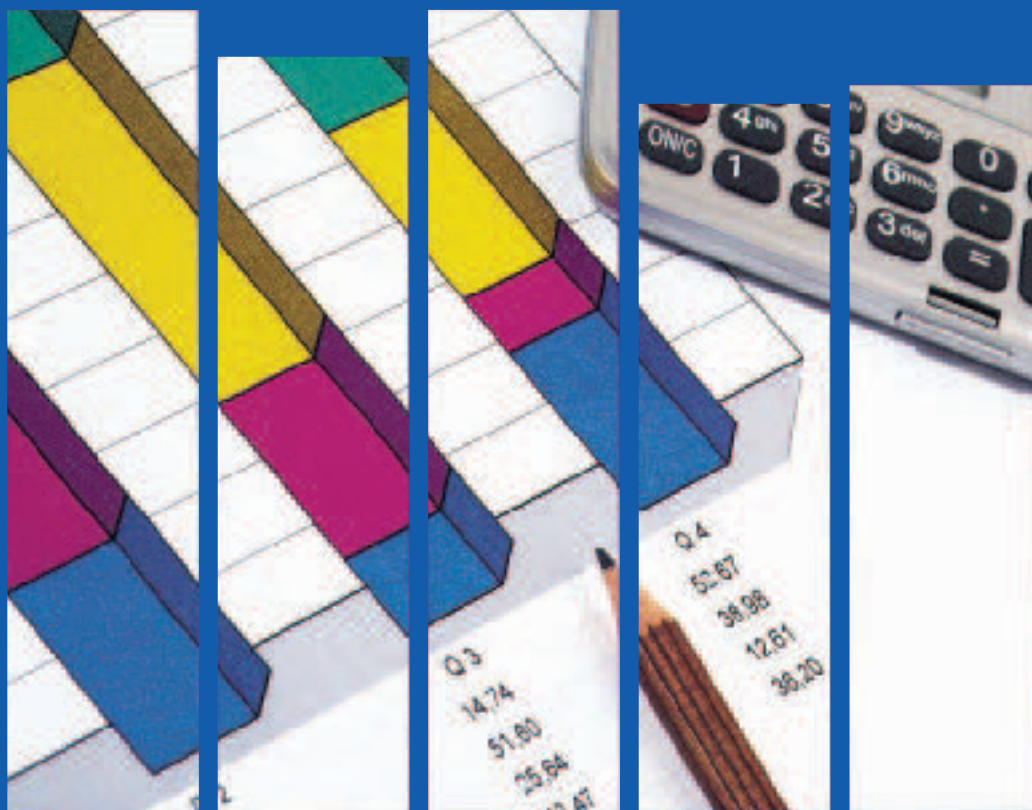


РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
REPUBLIC OF BULGARIA



СТАТИСТИКА STATISTICS

1/2020



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
REPUBLIC OF BULGARIA



НАЦИОНАЛЕН СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
NATIONAL STATISTICAL INSTITUTE

СТАТИСТИКА

STATISTICS

1/2020

СОФИЯ, 2020
SOFIA, 2020

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор: д-р Богдан Богданов

Заместник главен редактор: проф. д-р Васил Цанов

Членове:

Проф. д-р Йордан Христосков, проф. д.с.н. Светлана Съйкова, проф. д-р Поля Ангелова,
проф. д-р Димитър Аркадиев, доц. д-р Калоян Харалампиев, доц. д-р Любомир Иванов,
доц. д-р Екатерина Тошева, проф. Тодор Калоянов, д-р Любен Томев,
д-р Елка Атанасова, д-р Александър Найденов,
Деян Славов, д-р Галя Статева

Преводач на руски език: Лариса Петкова

Преводач на английски език: Камен Караджов

Отговорен редактор: Лидия Александрова

Редактори: Мила Трифонова, Соня Златанова

Адрес на редакцията:

София, 1038, ул. „П. Волон” № 2, ет. V

e-mail: bbogdanov@nsi.bg

EDITORIAL TEAM

Chief Editor: Dr. Bogdan Bogdanov

Deputy editor: Prof. Dr. Vasil Tsanov

Members:

Prof. Dr. Jordan Hristoskov, Prof. Dr. Sc. Svetlana Saykova,
Prof. Dr. Polyana Angelova, Prof. Dr. Dimitar Arkadiev,
Assoc. Prof. Kaloyan Haralampiev, Assoc. Prof. Lyubomir Ivanov, Assoc. Prof. Catherine Tosheva,
Prof. Todor Kaloyanov, Dr. Lyuben Tomov, Dr. Elka Atanasova, Dr. Alexander Naidenov,
Deyan Slavov, Dr. Galya Stateva

Russian Translation: Larisa Petkova

English Translation: Kamen Karadjov

Editor: Lidia Aleksandrova

Editors: Mila Trifonova, Sonya Zlatanova

Editorial address:

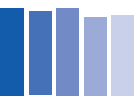
2, P. Volov St., Sofia 1038, Bulgaria

Vth floor

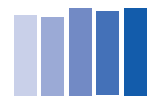
e-mail: bbogdanov@nsi.bg

**СЪДЪРЖАНИЕ**

| | Стр. |
|---|------|
| Богдан Богданов 140 години държавна статистика в България | 7 |
| СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И АНАЛИЗИ | |
| Димитър Радилов Необходими промени в учебните планове по статистика | 15 |
| Гиргина Преброяването на земеделските стопанства в България през 2020 г. - цели и Николова предизвикателства пред селскостопанската статистика | 37 |
| БЪЛГАРСКАТА СТАТИСТИКА В ТРИ СТОЛЕТИЯ | |
| Богдан Богданов Спомените на един статистик. Опит за биографично есе (част I) | 67 |
| Веселка Павлова За професор Нигрета Величкова, оставила забележителни следи в областта на статистиката и в сърцата на студентите и колегите си | 91 |
| Соня Златанова Преброяване на населението и жилищния фонд в България през 1910 година | 113 |
| ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛТАЦИИ | |
| Соня Златанова Преброяване на индустриалните предприятия в България през 1904 година | 139 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

| | Стр. |
|---|------|
| Богдан Богданов 140 лет болгарской государственной статистики | 7 |
| СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗЫ | |
| Димитър Радилов Необходимые изменения в учебных планах по статистике | 15 |
| Гиргина Николова Перепись аграрных хозяйств Республики Болгария в 2020 году - цели и проблемы сельскохозяйственной статистики | 37 |
| ПУТЬ БОЛГАРСКОЙ СТАТИСТИКИ ДЛИННОЮ В ТРИ СТОЛЕТИЯ | |
| Богдан Богданов Воспоминания одного статистика. Опыт написания биографического эссе (часть I) | 67 |
| Веселка Павлова О профессоре Нигрете Величковой, которая оставила неизгладимый след в области статистики и в сердцах своих учеников и коллег | 91 |
| Соня Златанова Перепись населения и жилищного фонда Болгарии в 1910 году | 113 |
| ИНФОРМАЦИЯ, РЕЦЕНЗИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ | |
| Соня Златанова Перепись промышленных предприятий в Болгарии в 1904 году | 139 |



CONTENTS

| | Page |
|--|------|
| Bogdan Bogdanov 140 years of state statistics in Bulgaria | 7 |
| STATISTICAL SURVEYS AND ANALYSIS | |
| Dimitar Radilov Necessary changes in statistics curriculum | 15 |
| Girgina Nikolova Census of agricultural holdings in Bulgaria in 2020 - objectives and challenges to agricultural statistics | 37 |
| THE BULGARIAN STATISTICS IN THREE CENTURIES | |
| Bogdan Bogdanov Memoirs of a statistician. Attempt of a biographical ese (part I) | 67 |
| Veselka Pavlova About professor Nigreta Velichkova, who has left remarkable footprints in the field of statistics and in the hearts of her students and colleaguest | 91 |
| Sonya Zlatanova Census of population and housing fund in Bulgaria in 1910 | 113 |
| INFORMATION, REVIEWS, CONSULTATIONS | |
| Sonya Zlatanova Census of industrial establishments in Bulgaria in 1904 | 139 |

140 ГОДИНИ ДЪРЖАВНА СТАТИСТИКА В БЪЛГАРИЯ

*Богдан Богданов**



През 2020 г. българската държавна статистика навършва 140 години от своето съществуване. Преди век и четири десетилетия фундаментите на българската статистика като теория и практика се създават от група интелектуалци непосредствено след Руско-турската освободителна война. Още тогава те са наясно, че статистическите изследвания са **„неизбежната необходима основа за науката и държавата“**. Още тогава се поставя и акцент върху достоверността на статистическите данни и тяхната вероятност за близост до действителността.¹ Това е тема особено чувствителна през годините и до днес. Статистическите данни имат своя особеност, изразяваща се в обстоятелството, че това са числа, които съществено се различават от числата в математиката. Те са резултат от статистическите изследвания и са придружени с известни грешки². По принцип грешките са неизбежни, но от компетентността, знанията и контрола на статистиците зависи техният размер. Това, от своя страна, предопределя качеството и обществената значимост на статистическите данни, когато се използват за аналитични цели. Тази особеност на статистическите числа в теорията и практиката се представя с понятието „оценки“ на показатели, параметризиращи изучаваните явления и процеси - резултати от статистическите изследвания.

Една от водещите задачи на статистиците е да популяризират статистиката като теория и практика. По този начин те култивират статистическо мислене в публичното пространство и техният труд става по-значим за потребителите. За осъществяването на тези цели следва да се изпълнят три основни задачи, които все още не са постигнати в необходимата степен, пълнота и обем:

- Въвеждане на по-добра и въздействаща политика с водещата роля на медиатори, които могат да открият съществени акценти в работата на статистиците с ясното послание, че успехите на статистическите изследвания **не зависят само и единствено от работата на статистиците, но и от гражданската позиция и отговорност на респондентите/потребителите** (всички те представляват целокупното българско население, живеещо на територията на страната);

- Определяне на резултатите от статистическите изследвания като **данни, за които статистиците имат неопровержими доказателства, че са достоверни**. Това е парадигма, която се съз-

* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.

¹ Тези постановки са формулирани по-късно в програмна статия, публикувана в първата книжка на „Тримесечно списание на Главната дирекция на статистиката“ от 1929 година.

² В представителните извадкови изследвания това са стохастичните грешки, а в изчерпателните статистически изследвания - грешките на регистрацията.

дава чрез кохезията между знанията и тяхната материализация в неоспорими аргументи за действителността;

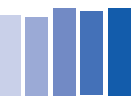
- Очертаване на **ясни граници за доверието** на населението в държавните институции **и в статистиката**, която е част от тях. Това е израз на отношението към страната и принадлежност към обществото.

През всичките години на своето съществуване от създаването си досега българската статистика притежава статута на институция, която **утвърждава и съхранява държавността** на страната. С числата от своите изследвания тя дава на всички правителства необходимата **информация за управлението на държавата**. С числата от своите изследвания националната статистика **поставя България на картата на света**. В продължение на 140 години показва историческото ѝ развитие на страниците на стотици публикации, издадени освен на български език и на други езици.

Повече от столетие няколко поколения статистици създават информацията за обществото, съзнавайки, че от тяхната работа зависи образът на България в света. Много от публикациите са без имената на техните автори, но трудът на хиляди служители на държавната статистика завинаги остава на страниците на статистическите издания през десетилетията.

В своето развитие държавната статистика измина сложен и труден път - от големите дървени сметала до съвременните компютри. Технологията сега се променя непрекъснато, което драстично съкращава пътя на статистическата информация от респондентите до потребителите. Очевидно е, че през следващите години на 21-ви век с развитието на информационните технологии и биотехнологиите статистиката ще бъде изправена пред нови сериозни предизвикателства и изисквания за бързина и достоверност на предоставяната информация. **Вече са налице условията, изискващи значимо и мащабно надграждане на статистическата теория и практика с използването на т.нар. Big Data**. Това е необратим световен процес, който е без аналог. От скоростта на адаптацията, с която ще се включи българската статистика в този процес, ще зависи и нейното бъдещо развитие и място в световния обмен на информация.

Известно е, че статистиката е мощен инструмент за опознаване и разбиране на света, в който живеем. Известно е също, че този инструмент създава информация, която наред със съществуването на други властови средства за управление и контрол ще бъде в основата за развитие на човешката цивилизация. Този инструмент трябва да се овладява и непрекъснато да се усъвършенства. Това означава много труд и желание за акумулиране на нови знания и умения.



140 ГОДИНИ ДЪРЖАВНА СТАТИСТИКА В БЪЛГАРИЯ

*Богдан Богданов**

РЕЗЮМЕ Изразява се почит към тези, които създават и институционализират българската статистика като необходимост за държавата и обществото. Отбелязва се голямата отговорност на статистиците при предоставянето на достоверна информация за общественозначими явления и процеси в страната. Посочени са задачите, които са на дневен ред за позитивното развитие на Националния статистически институт. Отбелязва се важната роля на поколения статистици, които с труда си през десетилетията допринасят за успеха на тази държавна институция.

* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.

140 ЛЕТ БОЛГАРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

*Богдан Богданов**

РЕЗЮМЕ Выражается почтение к тем, кто создает и институционализирует болгарскую статистику как необходимость для государства и общества. Отмечается большая ответственность, с которой статистики относятся к предоставлению достоверной информации о социально значимых явлениях и процессах в стране. В статье указаны задачи, стоящие на повестке дня для позитивного развития Национального статистического института. Отмечается важная роль поколений статистиков, которые своей работой на протяжении десятилетий способствовали успеху этого государственного учреждения.

* Д-р, заместитель председателя Национального статистического института; e-mail: VBogdanov@nsi.bg.



140 YEARS OF STATE STATISTICS IN BULGARIA

*Bogdan Bogdanov**

SUMMARY A tribute to those who create and institutionalize Bulgarian statistics as a necessity for the state and society is being expressed. The great responsibility of statisticians in providing reliable information about socially significant phenomena and processes in the country is noted. The tasks that are on the agenda for the positive development of the National Statistical Institute are indicated. The important role of generations of statisticians, who through their work over the decades have contributed to the success of this state institution is noted.

* Doctor, Deputy President of the National Statistical Institute; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.

**СТАТИСТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И
АНАЛИЗИ**



НЕОБХОДИМИ ПРОМЕНИ В УЧЕБНИТЕ ПЛАНОВЕ ПО СТАТИСТИКА

*Димитър Радилов**



Въведение

В статията са представени накратко научните позиции за обекта и предмета на статистическата наука, а също и връзката между „свкупността“ и „множеството“ като две страни на единното битие на масовите явления, процеси и действия. Статистиката се разглежда като наука за информация и знания, които се изучават в бакалавърската и магистърската степен на висшето образование.

Научната цел на статията е определяне на обекта и предмета на статистическата наука и връзката между статистическата свкупност и множеството като две страни на масовите явления, процеси и действия, а също и на необходимите промени в учебните планове в бакалавърската и магистърската степен.

1. Научни позиции за обекта и предмета на статистическата наука

Академичните и образователните научни позиции за статистиката като наука в международен план са свързани с UNESCO, Международния статистически институт (МСИ), Кралското статистическо общество на Обединеното кралство и Американската статистическа асоциация. Считаю, че те в една или друга степен са повлияни от предизвикателствата на съвременния свят в края на XX и началото на XXI век. Според новото издание на Оксфордския речник на статистическите термини (съвместно с МСИ) „статистиката е наука за събиране, анализиране и тълкуване на данни, обединени в агрегати“ (The OXFORD Dictionary of STATISTICAL TERMS, 2003, p. 388). В Международната стандартна класификация на образованието на ЮНЕСКО статистиката

* Доктор на икономическите науки, професор в катедра „Статистика и приложна математика“, Икономически университет - Варна; e-mail: d.radilov@gmail.com.

дефинира като „наука за събиране и групиране (collect), описване, подреждане и анализиране на данни“ (Eurostat, Fields of Education and Training, 1999, pp. 3, 18).

Една по-задълбочена и критична оценка на „статистическата наука“ като понятие можем да отбележим в най-малко три методологически особености. **Първата** от тях е свързана с признаване на информационното съдържание на статистическата наука в определенията на Оксфордския речник на статистическите термини, МСИ и ЮНЕСКО. Това е крачка напред. **Второ**, всяко от цитираните определения само по себе си отразява съдържанието на понятието „статистическа наука“ само по отношение на отделни негови компоненти (концептуални, математически, информационни и т.н., което произтича от възприети частнонаучни подходи). Това е крачка встрани. **Трето**, наблюдава се процес на методологична фрагментарност, която намира израз в различни абсолютизации на отделни аспекти на статистическата наука, например определението.

На фона на тези определения важно място заемат няколко предпоставки. **Първата** от тях е, че в хода на историческата еволюция знанията на статистическата наука са били използвани като фундаментална база за достоверна информация за управлението. **Втората е**, че развитието на статистиката като наука се съпътства от разнообразни теории (икономически, политически, математически, философски и т.н.), които пряко или имплицитно оказват влияние върху определянето на нейното съдържание по същество. **Третата е**, че липсата на ясна дефиниция на понятието „статистическа наука“ пречи на развитието на системата на нейните знания през XXI век и още повече при определяне на нейното място. Така логически стигаме до необходимостта за определяне на обхвата и структурирането на знанията на статистическата наука, макар и в най-общ теоретичен план. Обхватът и структурирането на статистическата наука, оценени от „птичи поглед“, са колкото важни, толкова и почти неразработени в специализираната статистическа литература.

Индийският статистик проф. Махаланобис в едно свое изследване за статистическото обучение в социалните науки през 1957 г. предлага двете направления на статистиката, едното от които се занимава със събиране и анализ на информация за правителството и за цели на планирането, а другото - с моделиране и правене на изводи от разнородна информация, да се слоят (Mahalanobis, P. C., 1957).

2. Категориите „съвкупност“ и „множество“ като две страни на единното битие на масовите явления, процеси и действия

В Международната стандартна класификация на образованието статистиката, информатиката и математиката са поставени в една и съща група. Общото между тях е, че имат отношение към създаването, анализа и използването на статистическата информация и знания. В случая това, което разграничава статистическата наука от математиката, са специфичните понятия „съвкупност“ и „множество“.

Съвкупността е основно понятие в статистическата наука. Тя има материално-веществено съдържание за реалните масови явления и процеси. Означава се със символа „G“.

Понятието „масово явление“ е свързано с голям брой единици, които са обхванати в статистическа съвкупност по даден признак или признаци в конкретни времеви и пространствени граници. С тях се свързват масовите явления, процеси и действия. Те не са нови дадености, качествено или количествено различни от единиците, които ги съставят и които се регистрират при масовото наблюдение във връзка със статистическото изучаване. В случая изучаваните масови явления са само продукт на една логическа абстракция при обхващането им в съвкупности. Тя позволява да бъдат концептуално измерени и анализирани чрез подходящи обобщаващи характеристики за получаване на нови знания.

Закономерността изразява наличие на причинно-следствена връзка. Статистическите закономерности се изследват само в масови явления и процеси. Свойствата на статистическите закономерности се разкриват при обобщаване на данни за достатъчно голям брой единици. Те винаги се свързват със Закона за големите числа. Със статистическия метод се разкрива действието на една или друга статистическа закономерност в конкретните условия на дадено място или време с особености, които трудно могат да се предвидят, ако не са налице числени данни. Той има две функции - описателна и аналитична, които липсват във формалната логика.

В английския език за понятието „съвкупност“ през 1915 г. А. Боули въвежда термина „популация“ (population). Той счита, че „популациите включват единици, които притежават общ признак, но се различават количествено по своята величина. В най-новия Оксфордски речник на статистическите термини от 2003 г. понятието „популация“ (съвкупност) съдържателно се свързва с термините „вселена“ (universe) и агрегат („aggregate“). В статистически смисъл понятието „популация“ (съвкупност) се прилага за всяко крайно или безкрайно натрупване (струпване) на хора. То е заменило по-стария

термин „вселена“, който е изведен от „вселената на разсъжденията“ в логиката. На практика негов синоним е „агрегат“ и не е задължително да се отнася за натрупване (струпване) на живи организми.

Статистическата съвкупност според моята позиция е цяло от много самостоятелни (дискретни) материално-веществени елементи (предмети, индивиди, организми, институционални единици и др.), обединени по общ признак, които са свързани със случайни, причинни или целесъобразни връзки при изучаване на крайни масови явления във времето и пространството.

Понятието „множество“ е първично в математиката. Под множество разбираме което и да е обединение в едно цяло M на определени напълно различни обекти (наричани „елементи“ на M) на нашето възприятие или мисли.

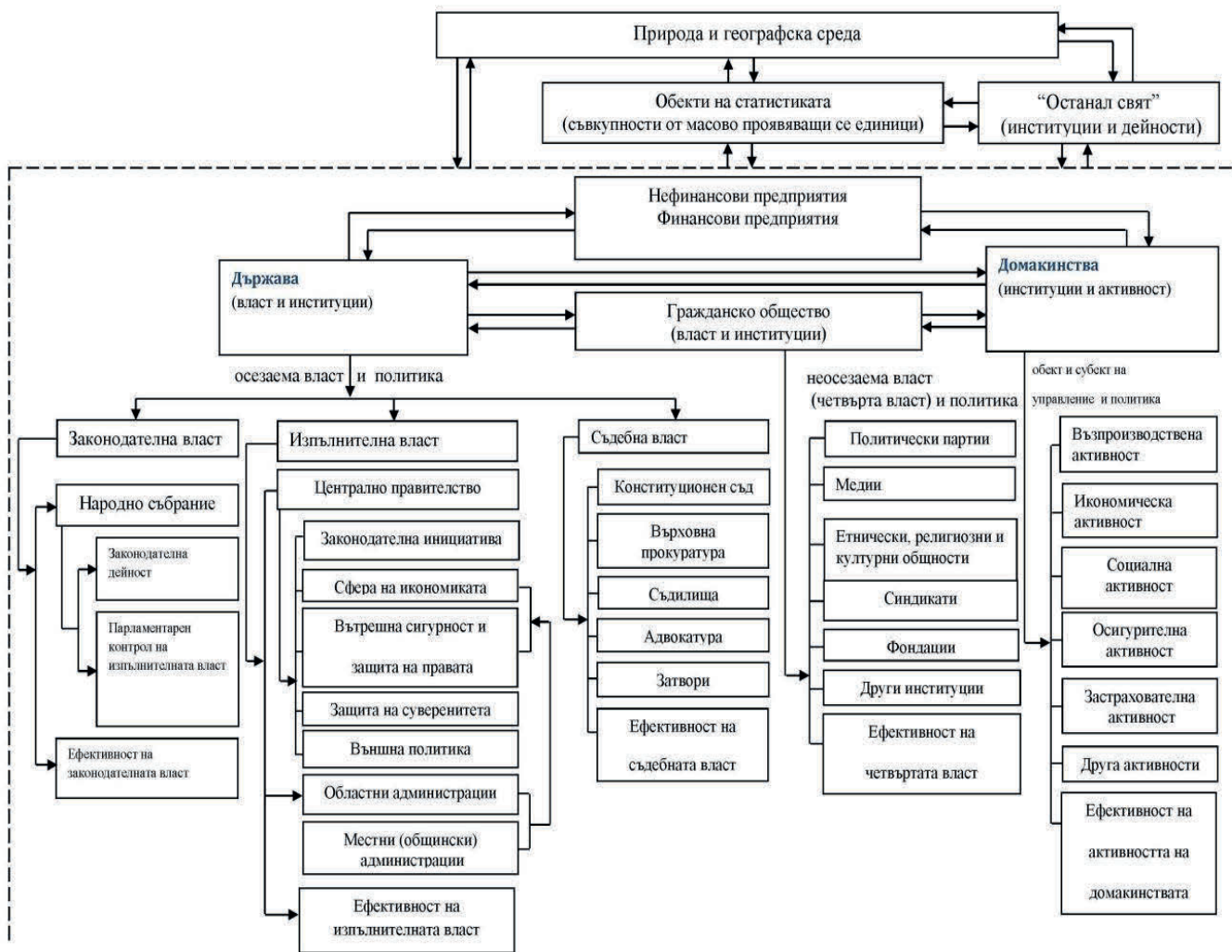
В теорията на вероятностите множеството при аксиоматичното му използване е един елемент (Ω) от вероятностното пространство (Димитров, Д., 2004, с. 16), на което се основават класическата вероятност, случайните величини, функциите на разпределение на вероятностите, на плътността им, Законът за големите числа, теоретичните разпределения и т.н.

В математическата статистика „множеството“ се представя с генерална съвкупност и извадково пространство. Те се използват за решаване на задачи за оценка на вероятности, за проверка на хипотези, за емпирични функции на разпределения и т.н. (Димитров, Б., Н. Янев, 1998, с. 167 - 173).

Категориите „съвкупност“ и „множество“ са взаимосвързани. Те дават различни представи при измерване на масови явления в единното битие на света - материално-веществено и абстрактно. Единното битие „е реална действителност. Има вътрешна логика на развитие. Обхваща природата като цялостен универсум, който е бил, съществува и ще бъде. Човекът и обществото, които някога са възникнали, съществуват и ще съществуват още дълго време. Човекът е носител на съзнание. То е осъзнато битие“ (Марчев, Ф., 2003, с. 272 - 273). Научното определение на битието „според принципите на философията“ включва две съставки. Те са природата и обществото. **„Природата като част от битието е цялата безкрайна по пространство и време качествено многообразна реалност.** Тя обхваща най-общо механичната, физичната, химическата и биологическата природа на хората, както и природните свойства и закономерности на преработените в процеса на производството природни предмети, с които хората си служат в производството. **Обществото като част от битието е реалният процес на техния живот.** То включва: 1) цялата обективно съществуваща човешка практика, т.е.

производството, разпределението, потреблението и натрупването на блага; 2) управленската дейност, социално-икономическите и политическите движения и 3) цялата институционална система от предприятия и организации на социалния живот, т.е. семейство, домакинство, гражданско общество и държава“ (Марчев, Ф., цит. кн., с. 280). При това природата може да съществува без общество, например континентът Антарктика, който е част от южната полярна област на Земята (Българска енциклопедия, 2002, с. 56). Обществото не може да съществува без природата. Тя е негова среда за възникване, съществуване и развитие. Обществото е част от нея.

Фиг. 1. Обекти на статистическата наука



Статистическото изучаване има фундаментално значение за произведената статистическа информация. Поради това фазите на провеждането му трябва да обхващат „технологически“ всички степени на научното познание от възникването на потребност от статистическа информация до крайния етап на произведения продукт. Считаме, че свеждането на статистическото изучаване само до коментираните три фази го превръща в теория за статистическия метод, която, както е известно, включва три групи частни методи - техники за наблюдение, групировка и анализ (Радилов, Д. и др., 1996, с. 17). Освен това анализът не може да бъде крайна фаза на никое изследване, в т.ч. и на статистическото, защото в резултат на аналитичните техники, приложени интелектуално съобразно предварително построения теоретичен модел на изучавания феномен, се



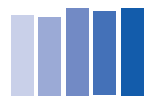
получава краен продукт, в случая статистическа информация, който може да бъде отправна точка на нови изследвания. Същевременно, за да се проведе статистическо изучаване е необходимо да има потребност от статистическа информация за управлението, т.е. поръчка за нейното производство с конкретни претенции на потребителя за количество, качество, достоверност, срокове и т.н. Оттук следва изводът, че началната и крайната фаза на статистическото изучаване трябва да съвпадат с поръчката за производство на статистическа информация и с крайния резултат от нея.

Основно място в преустройството на статистическата информационна система, както вече отбелязах, заема системата на националните сметки (СНС). С нея се реализират три важни ценностни характеристики на съвременната статистика, които са: 1) системният подход при събиране на първична информация при институционалните единици; 2) вътрешна интегрираност между счетоводната информация, събирана от стопанските субекти и 3) хармонизация на макроикономическата статистика на Националния статистически институт със статистически информационни системи извън него и най-вече със статистиката на платежния баланс, статистиката на публичния сектор (държавния бюджет) и статистиката на националното осигуряване.

Фиг. 2. Схема на съдържанието на работата на статистическия офис



В институционалните сектори на нефинансовите и финансовите предприятия може да бъде направена известна разлика между предприятията, които купуват, и тези, които предлагат стоки и услуги, в т.ч. и свързаните с електронните мрежи. Важно е да се отбележи, че за да се осъществи процесът на покупко-продажба (независимо от вида на съответния пазар) е необходимо институционалните единици, които осъществяват търсенето, т.е. занимават се с покупки, да бъдат сигурни, да имат достъп до интернет, за да могат да използват всичко, което се предлага в мрежата, без допълнителни уговорки от тях, като ползват това, което е достъпно за тях, от трети страни. Предприятията, които се занимават с продажби, от друга страна, са създали удобства в предлаганата информация, което също може да се използва от трети страни. Очевидно е, че двете



страни (търсене и предлагане) са взаимосвързани и ако едната страна от тях се оттегли, икономическата операция не може да се осъществи. Институционалните сектори и единици според СНС, които изпълняват своите функции в микроикономиката, генерират икономически потоци (работна заплата, данъци, натрупване на основен капитал и т.н.), в резултат на което се изменят активите и пасивите. Съществуват известни особености в търсенето и предлагането им. Институционалният сектор „Нефинансови предприятия“ включва съвкупност резидентни институционални единици, чиято дейност е предимно производство на стоки и нефинансови услуги за пазара с цел реализиране на печалба. Включените в сектора предприятия при предлагането на стоки и услуги осъществяват само някои от дейностите си по електронен път. Реалната доставка на стоки при продажби чрез електронни средства е възможна само за ограничен брой продукти, при които е възможна пълна дигитализация. „В автомобилния сектор никога няма да се достигне до пълна автоматизация на веригата за доставка, защото основният продукт е физическа единица, която трябва да бъде доставена физически. Продукцията, продажбите и потреблението например на вестници могат да бъдат напълно дигитализирани“ (Kuipers, A.D. 2002, p. 5). Институционалните единици и сектори при търсенето на стоки и услуги могат да използват структурата и възможностите на информационните и комуникационните технологии за автоматизиране на по-голяма част от процесите на комуникация в съществуващите вериги на предлагане. Те могат да позволят на потенциалните доставчици да предложат своите стоки и услуги предимно чрез даден протокол например при електронните пазари.

Институционалният сектор „Домакинства“ включва съвкупност от домакинства като потребители на стоки и услуги и некорпоративни предприятия - собственост на домакинствата, произвеждащи стоки и услуги за продажби на пазара и за собствено крайно потребление. Основните функции на този сектор са свързани с потребление на стоки и услуги и отчасти с тяхното производство, с осигуряване на работна ръка и с комуникации със сектор „Държавно управление“. Потреблението на стоки и услуги от домакинствата се улеснява при използването на ИКТ за „придобиване на информация за дадени продукти, сравняване на цени, за поръчване и доставка на стоки по електронен път“. Новите информационни технологии и комуникации улесняват работата на домакинствата при осигуряването на работна ръка. Възможностите на ИКТ улесняват осъществяването на връзките например на данъкоплатците с държавата.

Институционалният сектор „Държавно управление“ включва съвкупност от институционални единици, които са уникални юридически субекти. Те са образувани в

резултат на политически процеси и имат законодателна, съдебна и изпълнителна власт по отношение на други институционални единици на определена територия. Тук се включват органи на централното правителство, органи на областно и местно (общини) управление, предприятия, финансирани и контролирани от правителството и централизираните фондове за социално осигуряване и институционалните домакинства (затвори, домове за сираци и т.н.). Използването на ИКТ има за цел да подобри комуникациите на държавното управление с гражданите, гражданското общество и с другите институционални сектори, т.е. цялостно обхващане на този сектор в комуникациите му с гражданското общество.

Институционалният сектор „Нетърговски организации, обслужващи домакинствата“ (НТООД), включва юридически лица или социални субекти, които са създадени за производство на стоки и услуги. Техният юридически статус не позволява да бъдат източници на доходи, облаги или друга финансова изгода за лицата, които са ги създали и които ги контролират и финансират. Те предоставят стоки и услуги на своите членове или на трети лица безплатно или на икономически незначими цени. Към този сектор спадат: синдикатите, профсъюзите, политическите партии (с изключение на държава с еднопартийна система), религиозните организации, благотворителните общества, фондациите и други организации с идеална или социална цел, финансирани предимно от вноските на своите членове. Използването на ИКТ има за цел да подобри връзките между домакинствата с юридическите лица (или социалните субекти) на гражданското общество, от една страна, и със сектор „Държавно управление“ - от друга.

Институционалният сектор „Останал свят“ обхваща всички институционални единици - нерезиденти от други страни, които имат икономически връзки с институционални единици и сектори от националната икономика. Тук използването на ИКТ се свързва с развитието на транснационалните корпорации и международните пазари.

Фиг. 3. Етапи на статистическото изучаване



В условията на пазарна икономика статистическата информация е стока, за която съществува търсене и предлагане на пазара на информация, доколкото той съществува, макар и в зачатъчна форма. Считаю, че идеята за методологическото преустройство на фазите на статистическото изучаване от три на пет отговаря на философията на пазарното стопанство, доколкото поръчките за статистическа информация от държавни органи, бизнесмени, изследователски институти, агенции, академични среди, граждани и т.н. в своето единство формират търсенето ѝ, а произведените статистически информационни продукти и услуги от Националния статистически институт, от други юридически и физически лица формират нейното предлагане.

В теоретичен план статистическото изучаване като единен познавателен процес е методология за реализиране на целта на предмета на статистическата наука.

На входа на всяко статистическо изучаване са концептуалните знания за изучаваните масови явления, действия и процеси в човешкото общество в неговата природна среда. Те се реализират чрез планиране на статистическото изучаване.

На изхода на всяко изучаване е статистическият продукт като обобщени числени данни, нови знания с идеи за тяхното тълкуване и услуги, насочени към управлението.

Необходимо е да се отбележи, че планирането на статистическото изучаване и статистическият продукт твърде често липсват като елементи. Това създава представата за универсалност на статистическото изучаване и принижаване на концептуалните знания за неговото провеждане и за използването на статистическия продукт (статистическата информация) като иновации в изследването. В съвременния свят нараства значението на статистическата информация като средство за международна комуникация. Това изисква ежегодно изучаване на потребителското търсене чрез потребителски профили и маркетинг на статистическата информация, което често се забравя при статистическото изучаване. В този смисъл статистическото изучаване се превръща в статистическа информационна система.

Идеята за развитието на статистиката като социална система от знания е представена за първи път от Ламберт Адолф Кетле през 1836 г. в изследването „Социална физика или опит за изследване развитието на човешките способности“. Той поставя началото на философските изследвания за разкриване на законите, които управляват света .

Предлагам едно ново определение за обекта и предмета на статистиката като система от научни знания. Обект на статистическата наука са масовите явления на човешкото общество в тяхната природна среда. Предмет на статистиката като наука е изучаването на закономерностите в масовите явления чрез система от концептуални, аналитични и тълкувателни знания, основани на статистическата съвкупност. Лансирам виждането, че в бъдеще част от статистическата наука ще се развива и като информационна. Това важи специално за частите, които се отнасят за теорията на познанието за масови явления, които, както вече е ясно, не се припокриват с изучаването на единичните явления.

Приоритетите на статистическата наука през XXI век в новите реалности на съвременния свят са насочени към усъвършенстване и развитие на теорията ѝ. Тезата ми е, че структурирането на теорията на статистиката като наука включва три типа знания:



концептуални, аналитични и тълкувателни, които се развиват върху логиката на познавателния процес за съвкупности. Те са в унисон с разглежданите приоритети. Разлагането на знанията на статистическата наука на три типа според мен в случая се използва като форма на научна абстракция за прецизиране на понятията „теория“ и „методология“. В реалната познавателна дейност не могат да бъдат пренебрегнати връзките между концептуалните, аналитичните и тълкувателните знания. Въвеждането им се основава на мотива, че в някаква степен те могат поотделно да са структуроопределящи в „теорията“ и „методологията“. Не ми е известно друго подобно структуриране на знанията на статистическата наука.

Статистическата дейност изпълнява основна информационна функция в управлението. Тя включва: 1) представяне на реалния свят; 2) създаване на ресурси от знания; 3) вземане на решения и 4) потребителско използване.

Лондонският семинар за бъдещето на статистиката, проведен на 11 и 12 ноември 2013 г., завършва своята работа без официална резолюция. В него не са разгледани достатъчно проблемите на интеграцията на официалната и на академичната статистика. Вместо това са направени неофициални изводи, които според организаторите вероятно са достатъчни за бъдещето на статистическите науки (Statistics and Science, 2013, p. 34).

3. Науката за данните в учебните планове по статистика

Терминът „наука за данните“ е предложен за (научна) дисциплина от Кливланд (Cleveland, 2001), който твърди, че статистическата наука трябва да смени името си на „наука за данните“, тъй като именно това е всъщност нещото, което статистиците правят. Оттогава насам терминът „наука за данните“ е станал израз, който описва учебна дисциплина, която по правило представлява комбинация от статистика и мащабни (компютърни - бел. прев.) изчисления (Greenhouse, 2013).

Статията на Нолан и Темпъл Ланг „Компютърните науки в учебните планове по статистика“ (Computing in the Statistics Curricula, 2010) описва нови компютърни теми и умения, които трябва да бъдат включени в учебния план по статистика както на ниво „магистър“, така и на ниво „бакалавър“. Твърдят, че уменията за работа с компютър са от съществено значение за научните изследвания, особено за научни изследвания, които съдържат статистически анализи, и че това ще става все по-валидно в бъдеще. И макар че се наблюдава известно раздвижване в тази област след публикуването на статията (вж. например Насоки за магистърските програми по статистика на Американската

статистическа асоциация (Bailer, Hoerl, Madigan, Montaquila & Wright, 2012), е нужна още работа. Необходимо е в учебните планове да бъдат включени илюстрации по отношение на това как препоръките на Нолан и Темпъл Ланг биха могли да бъдат реализирани на ниво „бакалавър“.

Курсът „Наука за данните“ в Колежа „Смит“ - предложен за първи път през 2013 г. - е избираема дисциплина в новата програма/специалност „Статистически науки и науки за данните“ и във втората специалност „Приложна статистика“. Курсът дава практическа основа на студентите да извършват изчисления с данни, като вземат участие в целия цикъл на анализа на данни, преобразуване/трансформиране, моделиране и интерпретация. Курсът запознава студентите с инструменти, предназначени за управление, съхраняване и обработка/манипулиране на данните, които са често срещани в науката за данните, и студентите прилагат тези инструменти към автентични сценарии. Студентите извършват практически анализи, използвайки реални, големи, неподредени масиви от данни с помощта на съвременни изчислителни инструменти (напр. езиките за програмиране R, SQL), и се научават да мислят статистически в подхода си към всички аспекти на анализа на данни.

Катедрата по статистика в Университета в Оукланд предлага три компютърни курса като част от специалността: „Технологии за данни“ е втори курс за студенти, които са завършили уводен курс по статистика. „Статистическо програмиране и моделиране с помощта на SAS“ (софтуерен пакет, използващ езика SAS за статистически анализ - бел. прев.) - STATS 301, набляга върху получаването на данни от една „необработена и неподредена“ форма в състояние, предполагащо готовност за анализ на данните. „Статистически изчисления“ - STATS 380, е създаден да осигури въведение в програмирането на езика R. Курсът има две цели: да преподава програмни инструменти, свойствени за обработката на данни, и да преподава и изгражда увереност по отношение на общите понятия, свързани с компютърните езици. Курсът „Технологии за данни“ също така цели да гради у студентите информираност относно набора от задачи, които компютърът е в състояние да изпълнява (в допълнение към предоставянето на конкретни инструменти за извършването на определени задачи). Конкретните теми включват: 1) как се пише компютърен код; 2) публикуване на данни в интернет (HTML); 3) описание на данни и семантично маркиране (XML - extensible markup language - разширяем маркиращ език (PME) - бел. прев.); 4) съхраняване на данни (файлови формати, електронни таблици, бази данни); 5) управление на данни и обобщения (заявки към бази данни, SQL); 6) обработка на данни (програмен език R).

**Концепции в изчисленията с данни, разгледани от Дебора Нолан,
Калифорнийски университет, Бъркли и Дънкан Темпъл Ланг,
Калифорнийски университет, Дейвис**

Тези курсове са разработени съвместно и предлагани в двата университетски кампуса - Бъркли и Дейвис, на Калифорнийския университет през 2004 година. Това е задължителен курс за горното подразделение на специалността „Статистика“ в двете катедри и в него по правило се записват второкурсници и третокурсници. По-голямата част от студентите, записани в курса обаче, не са от специалност „Статистика“. През учебната 2014 - 2015 година над 600 студенти се записват за общо четирите пъти, когато курсът е предложен в Бъркли, и над 200 студенти се записват за курса в Дейвис, където той е предложен веднъж.

Въпреки предизвикателствата курсът „Концепции в изчисленията с данни“ носи голямо удовлетворение на тези, които го преподават. Няколко преподаватели са водили курса в Бъркли (Хуанг, Ибсер, Кауфман, Нолан, Спектър и неколцина гост преподаватели) и всички те споделят колко им е било приятно да преподават този курс.

Специализацията предлага обучение в следните области: 1) Инструментариум/набор от инструменти на учения - специалист в сферата на данните; 2) Програмиране на програмния език R; 3) Извличане и почистване на данни; 4) Проучвателен анализ на данни; 5) Възпроизводими изследвания; 6) Статистически заключения; 7) Регресионни модели; 8) Практическо машинно обучение и 9) Разработка на продукти от/свързани с данни. Учебните планове на модулите покриват цялата поточна линия на науката за данните: формулиране на съобразен с контекста въпрос или хипотеза, идентифициране на източници на данни и извличане на набор/масив от данни, обработка и трансформиране на данните така, че те да са във вид, подходящ за анализ и обобщаване на данните за създаване на статистически доказателства, и накрая създаване и споделяне на статистическите резултати в писмена форма.

**Въведение в анализа на големи данни - Марк Даниъл Уорд, Университет
Пърдю**

Университетът Пърдю е един от университетите с най-голям брой студенти, завършили бакалавърска степен по статистика. Курсът „Въведение в анализа на големи данни“ е част от една нова инициатива, финансирана от Националната фондация за наука (National Science Foundation). Програмата е насочена към второкурсници и цели създаването на мост от общообразователния учебен план на първи курс към курсовете по специалност „Статистика“ за второкурсниците. Курсът е с акцент към компютърните

инструменти за представяне, извличане, манипулиране, интерпретиране, трансформиране и визуализиране на данни. Това е изборна дисциплина към специалността „Статистика“ и няма необходимите предварителни условия освен уводен курс по статистика.

Заклучение

1. Индийският статистик проф. Махаланобис препоръчва през 1957 г. обединяване на двете направления на статистиката, едното от които се занимава със събиране и анализ на информация за правителството и за цели на планирането, а другото - с моделиране и правене на изводи от разнородна информация.

2. Категориите „свкупност“ и „множество“ са взаимно свързани. Природата като част от битието е цялата безкрайна по пространство и време качествена многообразна реалност. Обществото е част от битието в реалния процес на живота на хората. То включва: 1) цялата обективност в съществуващата човешка практика, т.е. производството, разпределението, потреблението и натрупването на блага; 2) управленската дейност, социално-икономическите и политическите движения и 3) цялата институционална система от предприятия и организации на социалния живот, т.е. семейството, домакинството, гражданското общество и държавата.

3. На входа на всяко статистическо изучаване е статистическият продукт като обобщени числени данни, нови знания и идеи за тяхното тълкуване и услуги, насочени към управлението. Необходимо е да се отбележи, че планирането на статистическото изучаване и статистическият продукт твърде често липсват като елементи.

4. Терминът „наука за данните“ е предложен за научна дисциплина от Кливланд, който твърди, че статистическата наука трябва да смени името си на „наука за данните“, тъй като именно това всъщност е нещото, което правят статистиците.

5. Компютърните науки в учебните планове са свързани с науката за данните. Специализацията предлага обучение в девет области, които включват инструментариум, набор от инструменти за данните, програмиране на програмен език, извличане на данни, проучвателен анализ, възпроизводими изследвания, статистически заключения, регресионни модели, практическо машинно обучение и разработка на продукти от свързани данни.

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Българска енциклопедия „А - Я“ (2002). Второ преработено издание, БАН. Книгоиздателска къща „Труд“, София, с. 56.

Димитров, Б., Н. Янев (1998). Вероятности и статистика. Унив. изд. „Св. Климент Охридски“, София, с. 167 - 173.

Димитров, Д. (2004). Теория на вероятностите и математическа статистика. Изд. „Наука и икономика“, Икономически университет - Варна, с. 16.

Кетле, А. (1911). Социална статистика или опыт исследования о развитии человеческих способностей. Киев, т. 1, с. 16 - 17.

Марчев, Ф. (2003). Философия: Идеи, школи, направления - второ доп. и прераб. изд., Варна, „Варна Принт“, 436 с.

Плошко, Б. Г., И. И. Елисеева (1990). История статистики: Учеб. пособие - М.: Финансы и статистика, с. 32 - 40.

Радилов, Д. С. (2020). Наука о данных в учебных планах по статистике - Наука о данных: материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 5 - 7 февраля 2020 г. - СПб.: Изд. СПбГЗУ, 2020, 346 с.

Bailer, J., Hoerl, R., Madigan, D., Montaquila, J. and Wright, T. (2012). Report of the ASA Workgroup on Master's Degrees. Alexandria, VA: American Statistical Association. Retrieved from <http://magazine.amstat.org/wp-content/uploads/2013an/masterworkgroup.pdf>

Bowley, A. (1915). Elements of Statistics. London: P.S. King 1st 1901 - 6th edn, 1937.

Brown, E. and R. Kass (2009). What is statistics? The American Statistician, 63, 105 - 110.

Cleveland, W. (2001). Data Science: An Action Plan for Expanding the Technical Areas of the Field of Statistics. International Statistics Review, 69, 21 - 26.

Cuny, J., L. Snyder and J. M. Wing (2010). Demystifying Computational Thinking for Non-Computer Scientists.

Eurostat (1999). Fields of Education and Training, pp. 3, 18.

Greenhouse, J. B. (2013, 7 26). Statistical Thinking: the bedrock of data science. The Huffington Post. Retrieved 7 29, 2014, from http://www.huffingtonpost.com/american-statistical-association/statistical-thinking-the-bedrock-of-data-science_b_3651121.html

Horton, N. J., B. S. Baumer and H. Wickham (2014). Teaching Precursors to Data Science in Introductory and Second Courses in Statistics. International Conference on Teaching Statistics 9.

Johnstone, I. and F. Roberts (2014). Data Science at NSF. NSF. Retrieved 7 29, 2014, from <http://www.nsf.gov/attachments/130849/public/Stodden-StatsNSF.pdf>

Kuipers, A. D. (2002). Building blocks for the description of the digital economy - 17th CEIES Seminar The New Economy - Key Measurement Issues, Rome, 4 and 5 March 2002, p. 2 - 14.

Madigan, D. (2014). Statistics and Science: A Report of the London Workshop on the Future of the Statistical Sciences. Retrieved 7 29, 2014, from <http://www.worldofstatistics.org/wos/pdfs/Statistics&Science-TheLondonWorkshopReport.pdf>

Mahalanobis, P. C. (1957). The Foundation of Statistics, Sankhya, 18, pp. 183 - 184.

Nolan, D. and D. Temple Lang (2010). Computing in the Statistics Curricula. The American Statistician, 64, 97 - 107.

Rudin, C. (2014). Discovery with Data: Leveraging Statistics with Computer Science to Transform Science and Society. American Statistical Association. Retrieved 7 29, 2014.

Statistics and Science (2013). A Report of the London Workshop on the Future of the Statistical Sciences, p. 1 - 37.

Speed, T. (1986). Questions, Answers, and Statistics. Conference Proceedings of the International Conference on Teaching Statistics 2 (pp. 18 - 28). IASE. Retrieved from http://iase-web.org/Conference_Proceedings.php?p=ICOTS_2_1986

The Oxford Dictionary of Statistical Terms (2003). The International Statistical Institute. Edited by Yadolah Dodge. Oxford University press, p. 1 - 498.

Wickham, H. (2009). ggplot2: elegant graphics for data analysis. New York: Springer. From <http://had.co.nz/ggplot2/book>

НЕОБХОДИМИ ПРОМЕНИ В УЧЕБНИТЕ ПЛАНОВЕ ПО СТАТИСТИКА

*Димитър Радилев**

РЕЗЮМЕ Академичните и образователните научни позиции за статистическата наука в международен план са свързани с UNESCO, Международния статистически институт, Кралското статистическо общество на Обединеното кралство и Американската статистическа асоциация. Индийският статистик проф. Махаланобис в едно свое изследване за статистическото обучение в социалните науки през 1957 г. предлага двете направления на статистиката, едното от които се занимава със събиране и анализ на информация за правителството и за цели на планирането, а другото - с моделиране и правене на изводи от разнородна информация, да се слоят. Категориите „съвкупност“ и „множество“ са взаимно свързани. Те дават различни представи при измерване на масовите явления в единното битие на света - материално-веществено и абстрактно. Единното битие „е реална действителност. Има вътрешна логика на развитие. Обхваща природата като цялостен универсум, който е бил, съществува и ще бъде. Човекът и обществото, които някога са възникнали, съществуват и ще съществуват още дълго време. Човекът е носител на съзнание. То е осъзнато битие“. Научното определение на битието „според принципите на философията“ включва две съставки. Те са природата и обществото. Държавата се състои от законодателна, изпълнителна и съдебна власт, гражданското общество - от политически партии, медии, етнически, религиозни и културни общности, синдикати, фондации и други институции. Домакинствата включват следните активности: възпроизводствена, социална, осигурителна, застрахователна и други. Институционалните сектори обхващат нефинансовите и финансовите предприятия. В условията на пазарна икономика статистическата информация е стока, за която съществува търсене и предлагане на пазара на информацията. Считаю, че идеята за методологическо преустройство на фазите на статистическото изучаване от три на пет отговаря на философията на пазарното стопанство. Терминът „наука за данните“ е предложен от Кливланд, който твърди, че статистическата наука трябва да смени името си. Оттогава насам терминът „наука за данните“ е станал израз, описващ учебна дисциплина, която по правило представлява комбинация от статистика и мащабни компютърни изчисления.

Ключови думи: съвкупност, множество, държава, гражданско общество, домакинства, институционални сектори, наука за данните.

* Доктор на икономическите науки, професор в катедра „Статистика и приложна математика“, Икономически университет - Варна; e-mail: d.radilov@gmail.com.

НЕОБХОДИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНЫХ ПЛАНАХ ПО СТАТИСТИКЕ

*Димитър Радилов**

РЕЗЮМЕ Академические и образовательные научные позиции статистической науки в международном плане связаны с UNESCO, Международным статистическим институтом, Королевским статистическим обществом Соединенного Королевства и Американской статистической ассоциацией. Индийский статистик профессор Махаланобис, в своем исследовании по статистическому обучению в области социальных наук в 1957 году, предложил объединить два направления в статистике, одно из которых занимается сбором и анализом информации для правительства и целей планирования, а другое - моделированием и формированием выводов на основе разнородной информации. Категории „совокупность“ и „множество“ взаимосвязаны. Они дают различные представления при измерении массовых явлений в едином бытие мира - материально-вещественное и абстрактное. Единое бытие - „это реальная действительность. Имеет внутреннюю логику развития. Она охватывает природу как целостный универсум, который был, есть и будет. Человек и общество, которые когда-то возникли, существуют и будут существовать еще долгое время. Человек является носителем сознания. Сознание - осознанное бытие“. Научное определение бытия „в соответствии с принципами философии“ состоит из двух компонентов. Это природа и общество. Государство состоит из законодательной власти, исполнительной и судебной власти, гражданское общество - из политических партий, средств массовой информации, этнических, религиозных и культурных сообществ, профсоюзов, фондов и других учреждений. Домохозяйства включают в себя следующие функции: репродуктивную, социальную, страховую и другие. Институциональные секторы охватывают нефинансовые и финансовые предприятия. В условиях рыночной экономики статистическая информация является товаром, на который существует спрос и предложение на рынке информации. Я считаю, что идея методологического переустройства этапов статистического обучения с трех на пять соответствует философии рыночной экономики. Термин „наука о данных“ предложенный Кливлендом, который утверждает, что статистическая наука должна поменять свое имя. С тех пор термин „наука о данных“ стал выражением, описывающим учебную дисциплину, которая представляет собой комбинацию между статистикой и масштабными компьютерными вычислениями.

Ключевые слова: совокупность, множество, государство, гражданское общество, домохозяйства, институциональные секторы, наука о данных.

* Доктор экономических наук, профессор кафедры „Статистика и прикладная математика“, Экономический университет - Варна; e-mail: d.radilov@gmail.com.

NECESSARY CHANGES IN STATISTICS CURRICULUM

*Dimitar Radilov**

SUMMARY From international perspective academic and educational scientific positions on statistical science relate to UNESCO, the International Statistical Institute, the Royal Statistical Society of the United Kingdom and the American Statistical Association.

In a study on statistical training in the social sciences in 1957 the Indian statistician Prof. Mahalanobis, offered two tracks of statistics, one dealing with the collection and analysis of state information and planning purposes, the other with modelling and drawing conclusions from heterogeneous information, in order to merge. The categories 'aggregate' and 'set' are interrelated. When measuring the mass phenomena in the unified being of the world - material-substantial and abstract they provide different ideas. The unified being 'is an actual reality. There is an internal logic of development. It includes nature as a complete universum that was, exists, and will be. Man and society that have once arisen, exist and will continue to exist for a long time. Man is the bearer of consciousness. He is a conscious being.' The scientific definition of being 'according to the principles of philosophy' has two components. They are nature and society. The state consists of the legislature, the executive and the judiciary, the civil society - of political parties, the media, ethnic, religious and cultural communities, trade unions, foundations and other bodies. Households include the following activities: reproductive, social, securing, insurance and others. Institutional sectors cover non-financial and financial corporations.

In a market economy, statistical information is a commodity for which there is a demand and supply in the information market. I believe that the idea of a methodological reorganization of the phases of statistical study from three to five is in line with the philosophy of market economy. The term 'data science' is introduced by Cleveland, who argues that statistical science should change its name. Since then, the term 'data science' has become an expression that describes a discipline that is usually a combination of statistics and large-scale computing.

Keywords: aggregate, set, state, civil society, households, institutional sectors, data science.

* Doctor of Economics, Professor in the Department of Statistics and Applied Mathematics, University of Economics - Varna; e-mail: d.radilov@gmail.com.

ПРЕБРОЯВАНЕТО НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2020 ГОДИНА - ЦЕЛИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД СЕЛСКОСТОПАНСКАТА СТАТИСТИКА

*Гиргина Николова**



Въведение

През 2020 г. в България ще се проведе преброяване на земеделските стопанства. Преброяванията на земеделските стопанства се извършват на всеки 10 години и са най-мащабните и всеобхватни статистически изследвания в областта на селското стопанство. Поради тази причина те винаги са огромно предизвикателство както пред статистиците - във връзка с правилното прилагане на статистическата методология и осигуряването на достоверна статистическа информация, така и пред държавната и общинската администрация - във връзка с организацията и изпълнението на дейностите „на терен“.

В статията е направен кратък исторически преглед на преброяванията в селското стопанство от основаването на селскостопанската статистика в България до наши дни, представени са основните цели на преброяването, основните моменти в националното и европейското законодателство, най-важните предизвикателства (задачи) пред селскостопанската статистика в България и задълженията и ролята на Националния

* Началник на отдел „Сметки и цени в селското и горското стопанство“ в Националния статистически институт; e-mail: GNikolova@nsi.bg.

статистически институт в качеството му на принципал на Националната статистическа система.

Кратък исторически преглед на преброяванията в селското стопанство в България

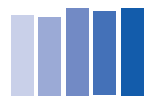
Началото на преброяванията в селското стопанство в България е поставено в края на 19-и век, почти веднага след основаването на статистическата институция в държавата¹, когато към 31 декември 1887 г. по разпореждане на тогавашното Военно министерство е проведено първото преброяване на селскостопанските животни.² Обект на преброяването е едрият рогат добитък, което се обяснява освен със значението на селското стопанство като основен поминък на по-голямата част от населението, така и с водените в края на 19-и и началото на 20-и век войни, в които България участва и за които селското стопанство подsigурява необходимите за армията работни и ездитни животни, инвентар и провизии. Първоначално се преброяват „добитъкът и колата в Българското княжество“, а след това постепенно се включват „домашните птици, пчелите и земеделческите оръдия и машини“. През следващите десетилетия се установява практиката преброяването на селскостопанските животни да се извършва едновременно с преброяването на населението и сградите с разработен и утвърден инструментариум от държавния статистически орган на страната.

Почти десет години по-късно - през 1897 г., е проведено и първото общо преброяване на земите в България. То обхваща всички земеделски стопанства в държавата, а информацията е събрана с помощта на индивидуална лична карта за всяко отделно стопанство. Органи на преброяването са общинските управления начело с кметовете, подпомагани от комисии, включващи длъжностни лица по компетентност. Информацията е извлечена от партидите на собствениците на земеделски земи според поземлените книги (емлячни регистри). Започва и ежегодното преброяване на посевите и реколтата.

В средата на 40-те години на миналия век, с въвеждането на плановата икономика и с появата на нови организационно-производствени структури в селското

¹ С Указ от 21 януари 1880 г. към Министерството на правосъдието е учредено Статистическо отделение. С княжески Указ № 296 от 25 юни 1880 г. към Министерството на финансите е образувано Статистическо-организационно отделение, което по-късно е прехвърлено към Министерството на народното просвещение. С Указ от 19 август 1981 г. Статистическото отделение получава статут на самостоятелно Статистическо бюро и така се поставя началото на българските държавни статистически изследвания (Арон Машиах, в сб.: „100 години българска държавна статистика (1881 - 1981 година)“).

² П. Динев, доц. д-р к.и.н. Ив. Батъов, в сб.: „100 години българска държавна статистика (1881 - 1981 година)“.



стопанство - ТКЗС, АПК, ПАК, с извършената впоследствие концентрация на активи в тях и с предприетата интеграция на селското стопанство с преработващата промишленост, се въвежда и нова система от изчерпателни изследвания, имащи характер на преброявания в селското стопанство, които се извършват ежегодно. Броят на селскостопанските животни, птиците и пчелните семейства се установява ежегодно към 1 януари. През петгодишен период в наблюдението се установява броят на животните и по породен състав. Също ежегодно се установява размерът на засетите и засадените площи към 1 юли, както и произведената продукция и средните добиви от единица площ.

В началото на 90-те години, с преминаването от планова към пазарна икономика, в резултат на проведената аграрна реформа, с възстановяването на собствеността върху земеделската земя на нейните собственици и приватизацията на активите на ТКЗС огромните производствени структури са закрити и на тяхно място се появяват земеделски кооперации и многобройни земеделски стопанства на частни юридически и физически лица (домакинства). Повече от очевидно е, че действащата по това време система от наблюдения вече не може да бъде поддържана най-малкото поради необходимостта от огромни ресурси - финансови и човешки, за организацията и провеждането на ежегодни изчерпателни изследвания. В първата половина на 90-те години, още в хода на аграрната реформа, е направен опит за изграждане на статистически регистър на земеделските стопанства в България, който да бъде базата за провеждане на преброяванията в селското стопанство и извадкови изследвания. Поради продължаващите интензивни процеси на смяната на собствеността и на реструктурирането на производствените единици в селското стопанство регистърът, който съдържа повече от един милион стопанства бързо остарява и не е в състояние да изпълнява основното си предназначение. В кратък период (1993 - 1999 г.) той е използван като база за излъчване на представителни извадки на земеделските стопанства на домакинствата, включени в наблюденията в селското стопанство. До края на 2001 г. ежегодно се извършва установяване на размера на засетите и засадените площи към 1 юли и на производството и средните добиви от единица площ, като информацията за юридическите единици се събира изчерпателно, а информацията за земеделските стопанства на домакинствата се осигурява от извадкови изследвания. Ежегодно се установява броят на селскостопанските животни в България, в т.ч. и в земеделските стопанства на домакинствата.

През 1999 г. в областта на селскостопанската статистика в България е предприето реструктуриране и е извършена децентрализация на дейностите. През същата година е подписан Меморандум за разбирателство между Министерството на земеделието, храните и горите (МЗХГ) и Националния статистически институт (НСИ), съгласно който дейностите в областта на селскостопанската статистика са разпределени между двете институции. Основната цел на предприетата децентрализация е, с оглед на бъдещото присъединяване на България към Европейския съюз (ЕС), в краткосрочен план в областта на селскостопанската статистика на България да се изгради нова система от наблюдения, напълно хармонизирана с европейското законодателство. За тази цел в МЗХГ е създаден отдел „Агростатистика“, на който са възложени функции по събирането, изготвянето и разпространението на статистическа информация за селското стопанство. На отдела е предоставен статут на орган на статистиката, с което министерството се задължава да се придържа към статистическите принципи, правила и изисквания за качество на статистическата информация, на които се основава статистическият производствен процес. При разпределението на статистическите теми между двете институции е отчетена методологическата обвързаност между отделните области на селскостопанската статистика, необходимостта да се избегне дублирането на дейности, а информацията, произведена в едната институция, да се използва за целите на другата. Съгласно Меморандума за разбирателство преброяванията в селското стопанство, които в европейската статистическа практика са наричани „структурни наблюдения“, са разпределени в прерогативите на МЗХГ.

Непосредствено след разпределението на отговорностите между двете институции органът на статистиката в МЗХГ предприема първите стъпки към хармонизиране с европейското законодателство в областта на статистиката на селското стопанство. През 2000 г. (за стопанската 1999/2000 г.) в графика на изчерпателните наблюдения за структурата на земеделските стопанства в ЕС³ и през 2002 г. (за стопанската 2001 - 2002 г.) МЗХГ - отдел „Агростатистика“, осъществява тестове за приложимост за провеждане на преброяване на земеделските стопанства в България въз основа на действащото тогава европейско законодателство - Регламент (ЕИО) 571/1988 относно организиране на изследванията на Общността за структурата на земеделските

³ Наблюденията за структурата на земеделските стопанства в ЕС в съответствие с прилаганото законодателство се провеждат на всеки 10 години като изчерпателни изследвания (преброявания), а в рамките на десетгодишния период - на всеки две, а по-късно и на всеки три години - като извадкови изследвания.



стопанства за периода 1988 - 1997 година. От проведените експериментални изследвания са публикувани основни данни на национално ниво.

През 2003 г. МЗХГ провежда първото преброяване на земеделските стопанства в България съгласно европейското законодателство в графика на извадковите изследвания, провеждани от държавите - членки на ЕС. Тогава е приет и първият Закон за преброяване на земеделските стопанства в Република България (ДВ, бр. 17, 21.02.2003 г.), с който са въведени основните елементи на европейското законодателство в статистическата практика на България - основните понятия и дефиниции, използваните класификации, референтните периоди. По това време страната ни е със статут на кандидатка за членство в ЕС и информацията от преброяването е използвана от националните и европейските институции при подготовката и обсъждането на кандидатурата за членство. На базата на данните от преброяването са определени ставките за подпомагане на земеделските стопанства в България, квотите за площите и производството на редица основни селскостопански продукти, стъпките за увеличение на финансовото подпомагане на земеделските стопанства в България през следващите години до достигане на ставките на държавите - дългогодишни членки на ЕС, и са фиксирани целите за достигане през първия седемгодишен период на членство на държавата ни в ЕС. Данните от преброяването са и информационната база, с помощта на която се осъществява разработването на първата Програма за развитието на селските райони (2007 - 2014 г.), определя се общият бюджет на Програмата и се структурират мерките и схемите на подпомагане на земеделските стопанства в България.

През 2010 г., вече в качеството си на пълноправен член на ЕС, в изпълнение на разпоредбите на Регламент (ЕС) 1066/2008 и в съответствие с графика на Световната програма за преброяванията в селското стопанство на Организацията по прехрана и земеделие (ФАО) МЗХГ провежда второто преброяване на земеделските стопанства по европейска методология. Резултатите от преброяването са използвани за разработването на Програмата за развитието на селските райони и другите схеми и механизми за подпомагане на земеделските стопанства за периода 2014 - 2020 г., както и за разработването на редица национални програми и стратегии за развитие на сектора.

В рамките на Европейския съюз селското стопанство и селските райони са най-големият бенефициент на средства от европейския бюджет. Средствата, предоставени

на България в рамките на различните схеми и механизми за подпомагане за периода 2014 - 2020 г., възлизат на малко над 8 млрд. евро (около 3 млрд. лв. за Програмата за развитие на селските райони и малко над 5 млрд. лв. - по схемите за директните плащания) и те са на практика основният двигател за развитието на селското стопанство след присъединяването на страната към ЕС.

Информацията от селскостопанските преброявания, отразявайки измененията, настъпили в селскостопанските производствени структури във времето, е с важно значение за вземане на адекватни управленски решения за развитието на сектора на европейско, национално и на регионално ниво. Тя е в основата на правилното планиране и насочване на средствата за подпомагане в селското стопанство в рамките на седемгодишните периоди, в които се изпълняват Програмата за развитие на селските райони и схемите и механизмите за директно подпомагане. Поради изчерпателния си характер информацията от преброяванията в селското стопанство може да бъде обобщена на възможно най-ниското географско ниво - населено място, за което представителна информация от извадкови изследвания не може да бъде осигурена.

Проведените през последните двадесет години преброявания на земеделските стопанства в България са възможно най-красноречивият пример за едно от основните предназначения на статистическата информация от преброяванията, а именно - за формулиране на подходящи политики и за вземане на адекватни управленски решения на национално и европейско ниво. По този начин, бидейки в основата на разработените сравнителни анализи, сценарии и модели на развитие, статистическата информация от преброяванията има съвсем непосредствено отношение към развитието на земеделските стопанства в България.

Оттук произтича и голямата отговорност на статистиците - за успешното провеждане на преброяванията, за стриктното прилагане на методологията и в крайна сметка за производството на достоверна статистическа информация.

1. Цели на селскостопанското преброяване

Няколко са основните цели и задачи, стоящи пред селскостопанската статистика в България във връзка с предстоящото преброяване на земеделските стопанства през 2020 година:

- на първо място, да изпълни задълженията си съгласно европейското законодателство, като осигури сравнима, достоверна и изчерпателна информация за



структурата на земеделските стопанства, за използваните селскостопански производствени методи, за мерките за развитие на селските райони и за агроекологичните показатели, която заедно с информацията за другите държави членки да създаде базата за измерване на настъпилите изменения в развитието на производствените структури в селското стопанство в ЕС и да бъде в основата на оценката на провежданата Обща селскостопанска политика (ОСП) и нейното усъвършенстване в бъдеще;

- да отговори на националните потребности от статистическа информация на заинтересованите страни в България - органите на държавното и общинското управление, бизнеса, научната общност, неправителствените и професионалните организации и др., като ги подпомогне при дефинирането на националните приоритети за развитието на селското стопанство, за вземането на подходящите управленски решения на национално и регионално ниво, за разработването на анализи и стратегии, за развитието на бизнеса и други;

- да осигури на статистическата общност в България, в т.ч. и на НСИ, необходимата информация за селското стопанство, която другите статистически области - макроикономическа статистика, многосекторна статистика, статистика на околната среда и др., да използват за изчисляване на значителен брой статистически показатели, информацията за които по силата на техните задължения те следва да представят на потребителите на данни в национален и международен план, в т.ч. на Евростат и ФАО;

- да осигури необходимата информация за актуализиране на Статистическия регистър на земеделските стопанства в България, който в периода до следващото преброяване ще бъде базата за подбор за много от изследванията в областта на селскостопанската статистика;

- да обезпечи самата себе си с необходимата ѝ информация за организиране и провеждане на изследванията в областта на селското стопанство в периода до следващото селскостопанско преброяване, в т.ч. и с необходимата информация за изчисляване на икономическия размер на стопанствата и тяхната типология;

- да изпълни задълженията си към обществото, като го информира обективно и безпристрастно за състоянието и тенденциите в развитието на селското стопанство в България.

2. Законодателство

Предстоящото през 2020 г. преброяване на земеделските стопанства в България ще бъде третото в периода 2003 - 2020 г., проведено по единна хармонизирана методология на държавите - членки на ЕС. Основен нормативен документ, съгласно който ще бъдат проведени преброяванията от държавите - членки на ЕС, е **Рамковият регламент (ЕС) 2018/1091 на Европейския парламент и на Съвета относно интегрирана статистика за земеделските стопанства и за отмяна на Регламенти (ЕО) № 1166/2008 и (ЕС) № 1337/2011**, наричан по-нататък Регламентът.

Регламентът относно интегрираната статистика на земеделските стопанства е първият от трите рамкови регламента от предприетата реформа в законодателството в областта на статистиката на селското стопанство в ЕС. Той е разработен в съответствие с приетата от Комитета на Европейската статистическа система през 2015 г. **Стратегия за развитието на селскостопанската статистика до 2020 г. и след това**.⁴ Сред основните цели на стратегията са: опростяване на съществуващото законодателство, все по-пълна интеграция и съгласуваност между статистическите области, ефективно производство на статистическа информация при отчитане на непрекъснато нарастващите потребности от данни за целите на ОСП, с незначително и поносимо увеличение на натовареността на респондентите и статистиците и подобряване на качеството на статистическата информация.

Регламентът установява рамката за производството на европейска статистика на ниво земеделско стопанство, като интегрира информацията за структурата на стопанствата с тази за селскостопанските производствени методи, мерките за развитие на селските райони, агроекологичните аспекти и друга свързана с тях информация. С Регламента за първи път се въвежда изграждането на система от основни и модулни (сателитни) - изчерпателни и извадкови наблюдения на земеделските стопанства, както и календар за тяхното провеждане в рамките на следващото десетилетие до 2030 година. Централната роля в Регламента е отредена на селскостопанското преброяване, което е гръбнакът на въведената от законодателството система от изследвания в областта на селското стопанство.

Духът и философията на законовите разпоредби в Регламента са основани на необходимостта от:

⁴ 27-о заседание на Комитета на Европейската статистическа система, проведено на 19.11.2015 г. в Евростат, Люксембург, т. 5 от дневния ред, работен документ EAA_ESSC 2015/27/05.



- продължаване на Програмата за европейските изследвания за структурата на земеделските стопанства, датираща от 1966 г., като се проучат тенденциите на ниво ЕС и се създаде база от статистически познания, необходима при разработването, изпълнението, наблюдението, оценката и прегледа на свързаните политики в ЕС и конкретно на ОСП, включително мерките за развитие на селските райони, политиките на ЕС за околната среда, адаптирането към измененията на климата и смекчаването на последиците от него, промените в земеползването и някои от целите за устойчиво развитие;

- съобразяване на европейската селскостопанска статистика, когато това е целесъобразно, с препоръките на Глобалната стратегия на ФАО, одобрена през 2010 г. от Статистическия комитет на ООН (СКООН), за подобряване на статистиката за селското стопанство и селските райони, както и със Световната програма на ФАО за преброяванията в селското стопанство през 2020 година;

- спазване на изискванията за качество на статистическата информация, така както е разпоредено в Регламент (ЕО) 223/2009 на Европейския парламент и на Съвета, свеждане до минимум на тежестта върху респондентите и намаляване на административната тежест;

- използване на стандартни класификации и общи дефиниции на наблюдаваните променливи и единна координатна мрежа на тематично организирани статистически единици съгласно приложение III на Директива 2007/2/ЕО;

- актуализиране на основните регистри на земеделските стопанства в държавите членки и на другата информация, необходима за стратификация на извадките;

- осигуряване на достъп на статистическите институции в държавите членки до данни от административни източници в съответствие с разпоредбите на чл. 17а от Регламент (ЕО) 223/2009, когато това е необходимо за разработването на европейска статистика, и с цел намаляване на тежестта върху респондентите;

- модернизиране на методите за събиране на информация за земеделските стопанства в държавите членки, в това число и чрез прилагане на цифрови решения, импутиране на данни и моделиране;

- гарантиране на по-гъвкав подход на Европейската селскостопанска статистическа система, като изследваните променливи се разпределят в различни групи

за събиране на данни (основни и модулни данни), които се различават по честота на събиране и представителност или и двете;

- осигуряване на необходимата защита и прилагане на хармонизиран подход по отношение на поверителността на данните съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 и аспектите, свързани с качеството при разпространение на статистическите данни;
- предоставяне на безвъзмездни средства на държавите членки от страна на Съюза с цел подпомагане на организацията и провеждането на постановените от Регламента наблюдения, в това число и преброяването на земеделските стопанства.

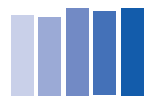
С текстовете на Регламента се въвеждат:

- дефинициите на наблюдаваните основни променливи;
- изискванията за обхват на основните характеристики на стопанствата - държавите членки следва така да дефинират прага на преброяването, че да бъде осигурена представителна информация за 98% от използваната земеделска площ⁵ и 98% от животинските единици⁶ във всяка държава членка;
- основните източници, методи и иновативни подходи, които държавите членки могат да използват за събиране на информацията за земеделските стопанства, в това число използването на данни от административни източници и други иновативни подходи, като държавите членки се задължават да уведомят за това Статистическата служба на Европейската комисия (Евростат) в годината, предхождаща референтната година на преброяването, и след като докажат надеждността на тези източници и подходи относно качеството на данните;
- основните структурни данни (променливи) за стопанствата, за които ще се събира информация по време на преброяването и през 2023 и 2026 г., когато структурните наблюдения могат да бъдат базирани на извадки⁷;
- темите и подтемите, за които ще се събира информация в рамките на модулните изследвания и референтните периоди, за които ще се отнасят данните, както следва:
 - модул „Работна сила и други доходоносни дейности“ - за референтните години 2020, 2023 и 2026;
 - модул „Развитие на селските райони“ - за 2020, 2023 и 2026 година;

⁵ Без площта на семейните градини.

⁶ Условна измерителна единица, която чрез използването на коефициенти позволява агрегирането на информацията за различните категории селскостопански животни с цел тяхното сравняване.

⁷ Съгласно Приложение III на Регламента.



- модул „Сгради за животни и управление на оборския тор“ - за 2020 и 2026 година;
- модул „Напояване“ - за 2023 година;
- модул „Практики за управление на почвите“ - за 2023 година;
- модул „Машини и оборудване“ - за 2023 година;
- модул „Овощни градини“ - за 2023 година;
- модул „Лозя“ - за 2026 година.
- събирането на ad-hoc данни (за не повече от 20 променливи) за допълване на модулните данни, в случай че това е необходимо;
- изискванията за качеството на данните, в това число и за представяне на Евростат на доклади за качеството от държавите членки;
- сроковете за предаване на данните на Евростат;
- изискванията за точност на основните и модулните данни на национално и регионално ниво.

Основният нормативен документ, въвеждащ европейското законодателство в националните условия, е **Законът за преброяване на земеделските стопанства в Република България**, приет от Народното събрание на 28.09.2019 г. и обнародван в бр. 22 на ДВ на 15.03.2019 г., наричан по-нататък Законът.

Със Закона се уреждат подготовката, организацията и провеждането на преброяването на земеделските стопанства в България през 2020 г. и се конституират:

- обектът на преброяването;
- органите на преброяването на национално и регионално ниво;
- източниците на финансиране на преброяването;
- редът и начинът на неговото провеждане;
- гарантиране на опазването на статистическата тайна на събраните данни;
- административно-наказателни разпоредби;
- допълнителни и заключителни разпоредби.

В приложенията към Закона са представени списък с променливите (основните данни), които следва да бъдат събрани по време на преброяването, и стойностите на физическите прагове (минималните изисквания), на които един субект, извършващ селскостопанска дейност, следва да отговаря, за да бъде дефинирано земеделското стопанство, респективно да попадне в обхвата на преброяването.

2.1. Наблюдавани променливи

По време на преброяването ще бъде събрана информация за около 440 променливи, характеризиращи различни аспекти на дейността на стопанствата. Около 30% от променливите, или общо 131 от включените в Статистическия въпросник, са предложени от потребителите на данни в страната. Останалата част от променливите са със задължителен характер в съответствие с разпоредбите на Регламент (ЕС) 2018/1091. Наблюдаваните променливи са разпределени в следните осем основни теми (рубрики):

- административни и географски данни за локализация на стопанството;
- площи на стопанството и вид на собствеността;
- растениевъдство, включително биологично;
- земеделска техника, застраховки и иновации;
- животновъдство, включително биологично;
- сгради за животни и управление на оборския тор;
- работна сила и други доходоносни дейности на стопанството;
- подпомагане по мерките от Програмата за развитие на селските райони

(2014 - 2020) - за събиране на данните ще бъде използван административен източник.

2.2. Референтен период

По-голямата част от данните (за използването на земята, за работната сила, за сградите за животни и управление на оборския тор и за селскостопанската техника) следва да се отнася за 12-месечен период, който приключва на 31 август 2020 година. Критичният момент за броя на селскостопанските животни е към 31 август 2020 г., а за подпомагането по мерките от Програмата за развитие на селските райони - за тригодишен период от време, приключващ на 31 декември 2020 година.

2.3. Начало на преброяването

Съгласно законовите разпоредби преброяването на земеделските стопанства ще започне на 1.09.2020 г. и ще приключи на 18.12.2020 година. Ако по обективни причини събирането на информация от стопанствата не може да завърши в посочения в Закона срок, то може да бъде удължено със заповед на министъра на земеделието, храните и горите, но за период не по-дълъг от два месеца.

2.4. Етапи на преброяването

Дейностите, включени в преброяването, са разпределени в четири етапа:

- подготовка - в рамките на този етап следва да се състави списък на стопанствата, подлежащи на преброяване, да се разработи статистическият инструментариум, да се проведе обучителна кампания на екипа, участващ в преброяването, и да стартира информационна кампания;
- анкетиране - предвидено е да започне в 8.00 часа на 1.09.2020 г., като в периода 1.09. - 18.09. земеделските стопанства ще могат да подават информацията за своята дейност в режим на реално време, след което до края на преброяването - 18.12.2020 г., анкетирването ще продължи с посещения на анкетъори на място в стопанствата, а попълването на данните ще се осъществява на хартиен носител или чрез преносимо устройство;
- обработка, контрол и валидиране на данните - за въвеждането, обработката и валидирането на данните ще бъде разработено софтуерно приложение, което ще надгради съществуващата Информационна система за аграрна статистика (ИСАС) на МЗХГ и ще допринесе за скъсяване на времетраенето на етапа и за подобряване на качеството на данните. Съгласно европейското законодателство до края на март 2022 г. индивидуалните данни за стопанствата заедно с Доклада за качеството ще бъдат изпратени на Евростат за валидиране и одобрение;
- разпространение на данните от преброяването - резултатите от преброяването ще бъдат публикувани в специални издания на български и английски език, на сайта на МЗХГ, в Статистическия годишник на НСИ, като оповестяването ще се извърши в съответствие със сроковете, определени от българското и европейското законодателство.

2.5. Пробно преброяване

В съответствие с националното законодателство преди същинското преброяване се провежда пробно преброяване. То се извършва една година преди същинското преброяване и неговата основна задача е да бъде тестван статистическият инструментариум, който ще бъде използван по време на същинското преброяване (статистически въпросник, инструкция за попълването му и функционирането на програмно осигуряване за въвеждане и контрол на данните на вход). На второ място, задача пред пробното преброяване е да бъдат тествани различните етапи на организацията и провеждането на преброяване в умален мащаб - изготвяне на списък на стопанствата, подлежащи на преброяване, райониране на преброителните участъци

и комуникацията и координацията между органите на преброяването на национално и регионално ниво.

Пробното преброяване през 2019 г. е проведено в 69 населени места с различен брой на населението - малки и големи, от всички 28 административни области на страната и в него са анкетирани 2 945 земеделски стопанства - различни по типология и икономически размер. В малките населени места анкетирването е проведено изчерпателно, а в по-големите - извадково.

Резултатите от проведеното пробно преброяване са представени в доклад, подготвен от органа на статистиката в МЗХГ и представен за одобрение от Централната комисия по преброяването. В доклада подробно са представени и анализирани констатираните пропуски в инструментариума и организацията и са направени препоръки за предприемане на конкретни действия за избягването им по време на същинското преброяване. От направените в доклада изводи и препоръки може да се заключи, че пробното преброяване е било използвано най-оптимално за постигане на предварително набелязаните цели и задачи.

2.6. Органи на преброяването

За цялостната организация и провеждането на преброяването на земеделските стопанства по закон отговаря министърът на земеделието, храните и горите.

На национално ниво органи на преброяването са:

- Централната комисия по преброяването (ЦКП) - назначава се със заповед на министъра на земеделието, храните и горите като временен орган. В комисията са включени представители на държавната администрация, научните среди, неправителствените организации, браншови организации, синдикални организации и други. Съгласно Закона правомощията на Централната комисия се свеждат до:

- представяне на становища по Програмата на преброяването и другите документи за неговата подготовка, организация и провеждане;
- предложения на мерки за отстраняване на пропуски и грешки в работата на органите, извършващи преброяването;
- приемане и оценяване на резултатите от дейността на областните комисии по преброяването;



- подготовка и представяне на доклад до министъра на земеделието, храните и горите и до председателя на НСИ за извършеното преброяване и за основните резултати от него.
- Отдел „Агростатистика“ в МЗХГ - орган на статистиката, принадлежащ към Националната статистическа система на страната. Съгласно чл. 10 от Закона в правомощията на отдела са включени:
 - разработване на методология на преброяването;
 - координация и методическо ръководство на подготовката и провеждането на преброяването;
 - разработване на Програмата на преброяването;
 - разработване на статистическия инструментариум (статистически въпросник, инструкция и други документи) за провеждане на преброяването;
 - подготовка на списък на земеделските стопанства, подлежащи на преброяване;
 - подготовка на методически указания и оказване на съдействие при райониране на страната на преброителни участъци и контролни райони;
 - организация и ръководство на обучението на експертите, анкетъорите, операторите, контрольорите, придружителите и другите участници в преброяването;
 - определяне на контролните земеделски стопанства, в които ще се упражнява контрол върху събраната информация;
 - изготвяне и представяне в Министерския съвет в срок до 30.06.2022 г. на доклад за приключване на преброяването и за основните резултати от него;
 - обработка и разпространение на резултатите от преброяването;
 - изготвяне и предоставяне на Евростат на данните и Доклада за качеството, които се изискват в изпълнение на Регламент (ЕС) 2018/1091.

Органи на преброяването на регионално ниво са:

- Областните дирекции „Земеделие“ на МЗХГ. Съгласно Закона за преброяването те са задължени:
 - да осъществяват общо методическо ръководство на преброяването на територията на съответната административна област съвместно с общинските служби по земеделие, които са техни подчинени структури;
 - съвместно с областните комисии по преброяването да актуализират списъка на стопанствата, подлежащи на преброяване, включително и чрез проверка на място;
 - съгласувано с отдел „Агростатистика“ в МЗХГ да осъществяват районирането на преброителни участъци и контролни райони в съответната област;
 - да разпределят на общинските служби по земеделие и по населени места материалите, необходими за преброяването;
 - да проверяват работата на участниците в преброяването и да извършват проверки на определените земеделски стопанства;
 - да приемат и да проверяват събраните и приети от контрольорите статистически въпросници;
 - да организират и да контролират въвеждането в софтуерното приложение на индивидуалните данни за стопанствата.
- Областните комисии по преброяването - назначават се със заповед на министъра на земеделието, храните и горите по предложение на директора във всяка от областните дирекции „Земеделие“ и се състоят от председател, секретар и от 7 до 9 членове. Съгласно разпоредбите на Закона на територията, на която функционират, те са задължени:
 - да оказват съдействие при актуализиране на списъка за анкетиране на стопанствата на територията на областта;
 - да следят за провеждане на преброяването в областта в съответствие с Програмата на преброяването и при спазване на дадените им методически указания;

- по предложение на Областната дирекция „Земеделие“ да определят населените места, районите или кварталите, в които се налага анкетъорите да посещават земеделските стопанства с придружители;
- да предприемат мерки за отстраняване на пропуски и грешки в работата на участниците в преброяването в областта;
- да информират МЗХГ за подготовката и провеждането на преброяването в областта;
- в срок до 30.06.2021 г. да изготвят и да представят на Централната комисия по преброяването доклад за извършеното преброяване на територията на областта и за основните резултати от него.

2.7. Използвани иновативни методи по време на преброяването на земеделските стопанства

- Въвеждане на уникален идентификационен код за всяко стопанство

За първи път за целите на преброяването се въвежда уникален идентификационен код на всяко стопанство в рамките на ЕС. Кодът е с максимална разрешена дължина от 11 цифри. При всяка изпратена нова версия на данните кодът се запазва без промяна, което позволява идентифициране на промените между различните версии.

- Географска локализация на стопанствата

За целите на преброяването на земеделските стопанства за първи път софтуерът за събиране на данните от стопанствата ще съдържа модул за локализация на техните географски координати съгласно координатната мрежа на статистическите единици за общоевропейско ползване INSPIRE - код на клетката с площ от 1 км². Модулът ще позволява по-лесното търсене и намиране на стопанствата и ще дава предварителна представа за размера и характера на тяхната дейност, в това число и за природните ограничения, пред които са изправени.

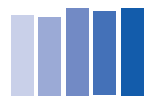
- Използване на данни от административни източници

В изпълнение на залегналите в Стратегията за развитието на селскостопанската статистика до 2020 г. и след това цели за подобряване на качеството на статистическата информация и за намаляване на натовареността на респондентите и статистиците все по-честа практика е вместо от наблюдения да се използва информация от административни източници, най-често административни регистри. Основните

административни източници, които обичайно се използват за статистически цели, са: Информационната система за администриране и контрол (ИСАК), Регистърът на системата за идентификация на селскостопанските животни и за регистрация на животновъдните обекти, поддържан от Българската агенция за безопасност на храните (ВетИС), Регистърът на лозарските стопанства в България, за който отговаря Изпълнителната агенция по лозата и виното, Регистърът на земеделските стопани по Наредба № 3/1999 г. и Регистърът за биологичното земеделие - последните два на разпореждане на дирекции в МЗХГ. За съжаление, поради причини от различен характер (неактуално състояние, прилагане на прагове при воденето им, използване на различни идентификатори на стопанствата, класификации и номенклатури, както и придържане към специфичните цели, за които са създадени) използването на споменатите административни източници за статистически цели в България е твърде ограничено. Изключение правят ИСАК, Регистърът на земеделските стопани по Наредба № 3/1999 г. и някои административни бази данни, поддържани от Държавен фонд „Земеделие“ - Разплащателна агенция, във връзка с прилагането на мерките от Програмата за развитие на селските райони. Повечето от административните източници ще бъдат използвани за дефиниране на съвкупността от стопанства, подлежащи на преброяване. Единствено данните за прилагането на мерките от Програмата за развитие на селските райони на ниво стопанство ще бъдат директно инкорпорирани в базата данни от преброяването.

- Нови технологични средства за събиране на данни от респондентите

За първи път е предоставена технологична възможност информацията от преброяването на земеделските стопанства да бъде въвеждана от респондентите в режим на реално време, както и да се използват преносими устройства за събиране на данните освен на хартиен носител. Предвидено е част от информацията за стопанствата да бъде предварително въведена в разработения софтуер, както и да се извеждат предупредителни съобщения при допускане на грешки от респондентите. Това ще способства за по-бързото и по-лесното въвеждане на информацията. Вградените в софтуера валидатори за коректност на данните ще допринасят за подобряване на тяхното качество и за снижаване до минимум на допуснатите при въвеждането на информацията грешки.



3. Основни предизвикателства и задачи пред статистиците при провеждане на преброяването на земеделските стопанства в България

Ключово за успеха на преброяването е изпълнението/решаването на следните няколко основни задачи:

- правилно дефиниране на националните стойности на физическите критерии за праговете на стопанствата с оглед покриване на изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1091 за обхват на земеделската земя и на животинските единици;
- правилно определяне на променливите, които са с незначителни за България стойности и които следва да бъдат изключени от списъка за наблюдение;
- подходящо детайлизиране на променливите в Статистическия въпросник с оглед отразяване на националните потребности от данни за коректното изчисляване на стандартната продукция, икономическия размер и типологията на земеделските стопанства в България;
- извършване на задълбочен сравнителен анализ на данните от преброяването с данните в някои от поддържаните от МЗХГ и агенциите на негово подчинение административни източници и последваща оценка на тяхното качество с оглед подобряването им и бъдещото им използване за целите на официалната статистика;
- разработване на подходящо, най-вече разбираемо и лесно за използване, софтуерно приложение за въвеждане и контрол на данните от земеделските стопанства;
- успешно прилагане на модула за географска локализация на земеделските стопанства;
- провеждане на интензивна, правилно насочена и мотивираща информационна кампания относно важността на преброяването с оглед минимизиране на отказите от страна на стопанствата от участие;
- провеждане на добро обучение на екипа от анкетъори и контрольори;
- поддържане на добра комуникация между всички участващи страни в екипа по преброяването и своевременно отстраняване на възникналите проблеми;
- минимизиране на опасностите от свръхобхват/недообхват на преброяването при съставянето на списъка на стопанствата, подлежащи на анкетиране.

4. Задължения и отговорности на НСИ към организацията и провеждането на преброяването на земеделските стопанства

Задълженията на Националния статистически институт към организацията и провеждането на преброяването на земеделските стопанства в България произтичат основно от следните два нормативни документа: Регламент (ЕО) 223/2009 относно европейската статистика и Закон за статистиката (обн., ДВ, бр. 57 от 25.06.1999 г., посл. изм. бр. 7 от 19.01.2018 година).

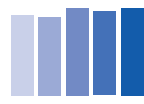
Съгласно европейското законодателство НСИ отговаря за координацията на дейностите с другите национални органи, отговарящи за разработването, изготвянето и разпространението на европейска статистика, за координирането на национално ниво на статистическите програми и доклади, за наблюдението на качеството и методологията, за навременното предаване на данните и за съобщенията за статистическите действия до Европейската статистическа система.⁸

Съгласно Закона за статистиката в качеството му на институция, отговорна за функционирането на Националната статистическа система, и орган, координиращ статистическата дейност в държавата, НСИ си сътрудничи с органите на статистиката, като отговаря за осигуряването на методологическото единство на провежданите изследвания, оказва им методична и методологична помощ, упражнява контрол върху качеството на статистическата информация и осигурява съответствие на методологията, съдържанието и обхвата на провежданите статистически изследвания с изискванията на Евростат.⁹

Конкретно, в рамките на преброяването на земеделските стопанства в България изпълнението на задълженията на НСИ, произтичащи от европейското и националното законодателство, се осъществява посредством участието на представители на института на всички нива и етапи от процеса по организацията и провеждането му - от подготовката на проект на Закона за преброяването до представянето на официалния доклад с резултатите от преброяването. Заместник-председателят на НСИ в качеството си на заместник-председател на Централната комисия по преброяването участва в процеса по мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите от Програмата на преброяването. Експерти от НСИ участват в разработването и съгласуването на

⁸ Регламент (ЕО) 223/2009, чл. 5, т. 1.

⁹ Закон за статистиката, чл. 7, ал. 1, т. 1.



основните документи, свързани с организацията и провеждането на преброяването, както и в утвърждаването на статистическия инструментариум, предвиден да се използва за събиране на информацията. На областно и общинско ниво експерти от регионалните поделения на НСИ - териториалните статистически бюра, ще бъдат включени в областните комисии по организацията и провеждането на преброяването, както и в процеса по събиране на информацията от земеделските стопанства.

Задълженията и отговорностите на НСИ към организацията и провеждането на преброяването на земеделските стопанства през 2020 г. произтичат и от качеството му на основен потребител на статистическата информация, произведена от органа на статистиката в МЗХГ. По-конкретно, статистическата информация, събрана по време на преброяването, представлява рамка и/или е база за излъчване на респонденти за наблюденията, провеждани от НСИ в областта на статистиката на селското стопанство. Част от статистическата информация, събрана по време на преброяването, се използва директно за изчисляването на редица показатели в областта на агромонетарната статистика, за която съгласно подписания през 1999 г. Меморандум за разбирателство отговаря НСИ. По този начин осигуряването на актуална, подробна и достоверна информация за измененията в основните характеристики и структурата на земеделските стопанства в България оказва пряко влияние върху качеството на статистическите данни, произвеждани от НСИ, и върху изпълнението на задълженията на института към потребителите на данни в страната и към международните организации, в т.ч. и към Евростат.

В заключение, най-ценното, което ще остане след преброяването, е информацията. Това е богатството, към което поколения потребители на данни - политици, изследователи, представители на бизнеса, граждани, ще посягат за целите на своите проекти, сравнения, анализи, модели и стратегии.

Статистическата информация за структурата на земеделските стопанства, събрана по време на преброяването, ще бъде използвана както за измерване на резултатите от прилаганите политики и мерки през настоящия седемгодишен програмен период (2014 - 2020 г.), така и за вземането на подходящи политически решения за развитието на земеделието и селските райони на национално и на европейско ниво през следващите седем години. В основата на правилните и обосновани решения, без съмнение, стои експертизата на ръководещите сектора политици, но и качеството на статистическите данни, които са използвани при

вземането на тези решения. Ето защо огромна е отговорността на екипа и органите на преброяването, които в своята работа следва да вземат навременни, адекватни и обосновани решения при възникване на проблеми от методическо или организационно естество. От изключително значение при разрешаването на такива проблеми и изобщо при справяне с всички предизвикателства при организацията и провеждането на преброяването е екипът стриктно да се придържа към принципите на Кодекса на Европейската статистическа практика и по-специално да бъдат гарантирани професионалната независимост на статистиците, спазването на ангажимента за осигуряване на качество на статистическата информация, опазването на статистическата поверителност и защитата на данните за стопанствата. Вземането на решения в зависимост от текущата конюнктура и неспазването на статистическата деонтология подлага на огромни рискове успешното провеждане на най-мощното по размера на участващия човешки и финансов ресурс статистическо изследване в областта на селското стопанство.

Преброяванията в селското стопанство, в това число и предстоящото, освен чисто статистически, имат и своите исторически измерения. Преброяването през 2020 г. ще бъде нов градивен елемент в сградата на българската държавна статистика, чиито основи са поставени преди 140 години. Несравнимо с първите проведени преброявания по сложността на методологията, мащабите на организацията, богатството на информацията, иновативните методи за събиране, обработка и разпространение на статистическата информация, то ще бъде и нов етап в развитието на статистическите изследвания в областта на селското стопанство.

Това обстоятелство задължава изключително много сегашното поколение статистици, поело огромната отговорност за успешното организиране и провеждане на преброяването на земеделските стопанства в България през 2020 г., да бъде на висотата на своите професионални и експертни задължения. Така, както техните предшественици, независимо от превратностите на времето и сложните икономически и политически условия, в които са живели и са извършвали своята професионална дейност, са успявали да осигурят необходимата за управлението на българската държава статистическа информация.

Основни данни за земеделските стопанства в България от преброяванията през 2003 и 2010 година

| Показатели | Измерителна единица | 2003 | 2010 |
|---|------------------------------|----------|---------------------|
| Земеделски стопанства | брой | 665548 | 370222 ¹ |
| Земеделски стопанства, стопанисващи земеделска земя | брой | 654808 | 357074 |
| Размер на използваната земеделска площ | декари | 29044796 | 36169647 |
| Среден размер на използваната земеделска площ в едно стопанство | декари | 44 | 101 |
| Размер на обработваемата земя | декари | 26749065 | 31249280 |
| от нея: | | | |
| Зърнени култури | декари | 16266668 | 17961480 |
| Технически култури | декари | 7852278 | 10770236 |
| Фуражни култури | декари | 1031687 | 1061336 |
| Пресни зеленчуци, вкл. ягоди и цветя | декари | 470279 | 382611 |
| Друга обработваема земя | декари | 1128153 | 1073617 |
| Семейни градини | декари | 210456 | 103646 |
| Постоянно затревени площи | декари | 1073930 | 3820230 |
| Овощни насаждения | декари | 326477 | 473134 |
| Лозя | декари | 684868 | 523357 |
| Стопанства, отглеждащи селскостопански животни | брой | 600815 | 279717 |
| Селскостопански животни в стопанствата по видове | | | |
| в това число: | | | |
| Говеда | брой | 682985 | 576339 |
| Биволи | брой | 8731 | 10038 |
| Еднокопитни | брой | 269972 | 112632 |
| Кози | брой | 856854 | 388866 |
| Овце | брой | 1635223 | 1415181 |
| Свине | брой | 1278933 | 670469 |
| Птици | брой | 21796380 | 17491187 |
| Пчелни семейства | брой | 409656 | 588694 |
| Работна сила в селското стопанство | брой лица | 1348108 | 738634 |
| в това число: | | | |
| Семейна работна сила | брой | 1288614 | 681466 |
| от която: | | | |
| Единствена или основна заетост | брой | 920530 | 456845 |
| Допълнителна заетост | брой | 368084 | 224621 |
| Несемейна работна сила | брой | 59494 | 57168 |
| Вложен труд „в селското стопанство | брой годишни работни единици | 791563 | 406519 |

¹ С изключение на 264 единици със земя за общо ползване за паша на животните.

Източник: Министерство на земеделието, храните и горите, отдел „Агροстатистика“.

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Закон за статистиката, обн., ДВ, бр. 57 от 25.06.1999 г., посл. изм. бр. 7 от 19.01.2018 г.

Закон за преброяване на земеделските стопанства в Република България през 2020 г., обн., ДВ, бр. 22 от 15.03.2019 г.

Регламент (ЕС) 2018/1091 на Европейския парламент и на Съвета относно интегрирана статистика за земеделските стопанства и за отмяна на Регламенти (ЕО) 1166/2008 и (ЕС) 1337/2011

Регламент (ЕО) 223/2009 на Европейски парламент и на Съвета относно европейската статистика

Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяната на Директива 95/46/ЕО (Общ регламент относно защитата на данните)

Стратегия за развитието на селскостопанската статистика до 2020 г. и след това

100 години българска държавна статистика (1881 - 1981 г.), обзорно издание на Националния статистически институт, авторски колектив, (1984), София.

ПРЕБРОЯВАНЕТО НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2020 ГОДИНА - ЦЕЛИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД СЕЛСКОСТОПАНСКАТА СТАТИСТИКА

*Гиргина Николова**

РЕЗЮМЕ Публикацията е посветена на предстоящото преброяване на земеделските стопанства в България, което Министерството на земеделието, храните и горите ще проведе през втората половина на 2020 година. В нея се прави кратък исторически преглед на преброяванията в селското стопанство от създаването на статистическата институция в България до наши дни. Представена е организационно-методологическата рамка на преброяването, като акцентът е поставен върху целите на преброяването и правната рамка на изследванията за структурата на земеделските стопанства в ЕС - Регламент (ЕС) 2018/1091, и националното законодателство - Закон за преброяване на земеделските стопанства в България. Представена е информация за референтния период, наблюдаваните променливи, етапите и органите на преброяването и използваните иновативни методи за събиране и обработка на информацията за стопанствата. В публикацията е отделено внимание на предизвикателствата пред статистиците, осъществяващи най-широкото мащабното изучаване в областта на селскостопанската статистика, както и на ролята и задълженията на Националния статистически институт при неговата организация и провеждане. В края на публикацията е представена таблица с данни по основни статистически показатели от проведените две преброявания на земеделските стопанства в България съгласно действащото европейско законодателство.

* Началник на отдел „Сметки и цени в селското и горското стопанство“ в Националния статистически институт;
e-mail:GNikolova@nsi.bg.

ПЕРЕПИСЬ АГРАРНЫХ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ В 2020 ГОДУ - ЦЕЛИ И ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

*Гиргина Николова**

РЕЗЮМЕ Публикация посвящена предстоящей переписи аграрных хозяйств Болгарии, которая будет проведена Министерством сельского хозяйства, продовольствия и лесного хозяйства во второй половине 2020 года. В ней дается краткий исторический обзор сельскохозяйственных переписей с момента создания болгарской статистики до наших дней. Представлена организационная и методологическая концепция переписи, в которой акцент сделан на цели переписи и правовой форме исследований структуры аграрных хозяйств ЕС - Регламент (ЕС) 1091/2018, а также на национальное законодательство - Закон о переписи аграрных хозяйств Болгарии. Представлена информация о референтном периоде, наблюдаемых переменных, этапах и элементах переписи и инновационных методах, используемых для сбора и обработки информации о хозяйствах. Публикация посвящена проблемам, с которыми сталкиваются статистики, проводящие широкомасштабные исследования в области сельскохозяйственной статистики, а также роли и обязанностям Национального статистического института в их организации и проведении. В конце публикации представлена таблица с данными по основным статистическим показателям, полученным в результате проведения двух переписей аграрных хозяйств Болгарии в соответствии с действующим европейским законодательством.

* Начальник отдела „Счета и цены в сельском и лесном хозяйствах“ в Национальном статистическом институте; e-mail: GNikolova@nsi.bg.

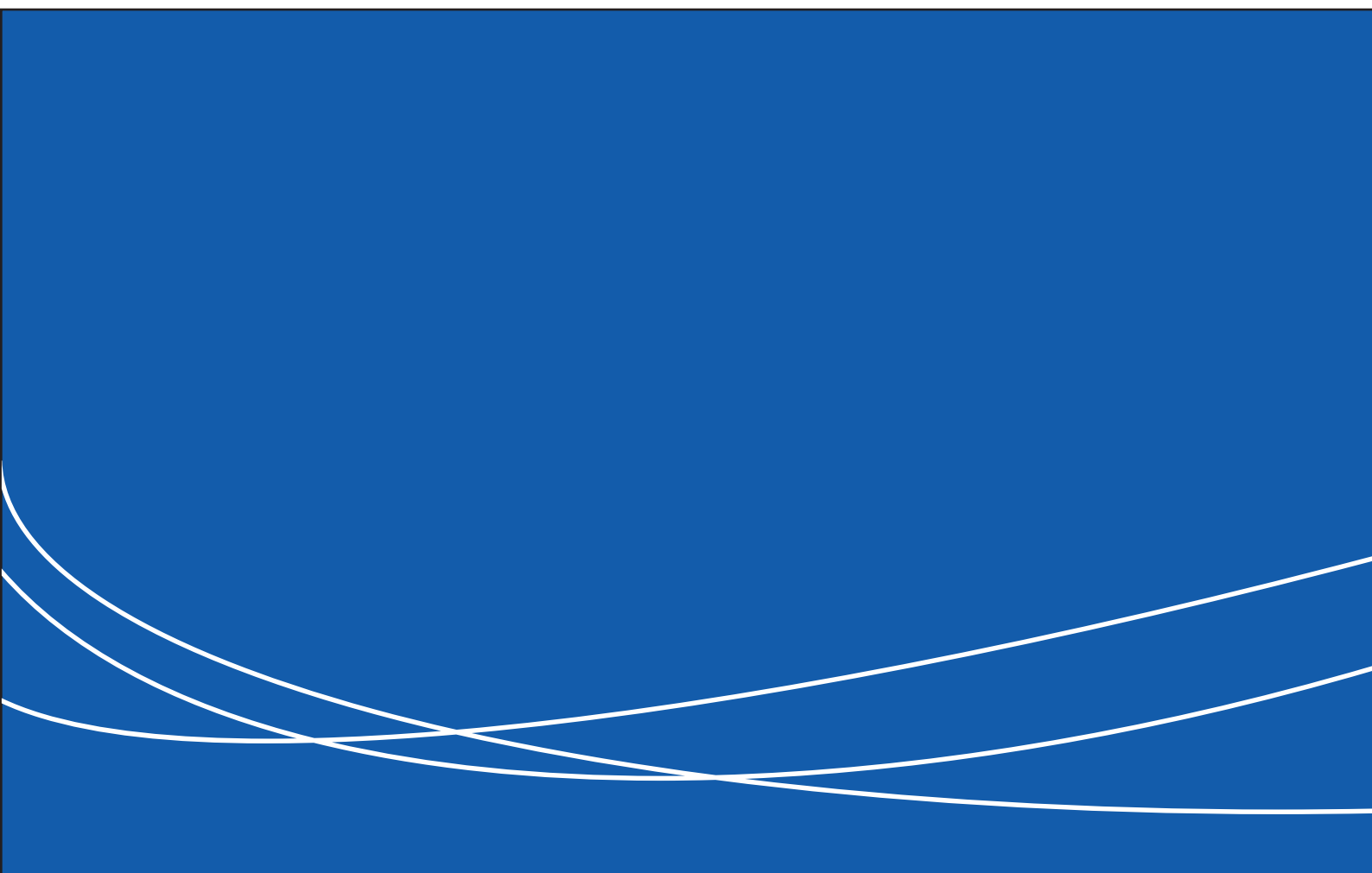
CENSUS OF AGRICULTURAL HOLDINGS IN BULGARIA IN 2020 - OBJECTIVES AND CHALLENGES TO AGRICULTURAL STATISTICS

*Girgina Nikolova**

SUMMARY The publication is dedicated to the forthcoming census of agricultural holdings in Bulgaria, which will be conducted by the Ministry of Agriculture, Food and Forestry in the second half of 2020. It provides a brief historical overview of the agricultural censuses from the establishment of the statistical institution in Bulgaria to the present day. The organizational and methodological framework of the census is presented, focusing on the objectives of the census and the legal framework of the surveys on the structure of agricultural holdings in the EU - Regulation (EU) 1091/2018, and the national legislation - Agricultural Census Act in Bulgaria. Information is provided about the reference period, the variables observed, the stages and bodies of the census and the innovative methods used to collect and process information from holdings. The publication focuses on the challenges before statisticians conducting the most extensive study in the field of agricultural statistics, as well as on the role and responsibilities of the National Statistical Institute in its organization and implementation. At the end of the publication is presented a table with data on the main statistical indicators from the conducted two censuses of agricultural holdings in Bulgaria in accordance with the current European legislation.

* Head of Accounts and prices in Agriculture and Forestry Department at the National Statistical Institute; e-mail: GNikolova@nsi.bg.

**БЪЛГАРСКАТА СТАТИСТИКА В ТРИ
СТОЛЕТИЯ**



СПОМЕНИТЕ НА ЕДИН СТАТИСТИК. ОПИТ ЗА БИОГРАФИЧНО ЕСЕ (ЧАСТ I)

*Богдан Богданов**



Между началото и края на човешкия живот трябва да останат словото и делата на познанието за идващите след нас. Считам, че това е мисията на всеки мислещ човек.

Първи години в статистиката (1976 - 1991)¹

През едно влажно, мъгливо и студено октомврийско утро на 1976 г. изкачих стъпалата на сградата, намираща се в гр. София на ул. „Панайот Волов“ № 2 и така започна моят първи работен ден в Централното статистическо управление (ЦСУ). В джоба ми имаше заповед за назначение, подписана от тогавашния председател на държавната статистика - проф. Стефан Станев². Тогава изобщо не предполагах, че целият ми професионален живот ще бъде свързан с държавната статистика. Не знаех, че последователно пред очите ми ще преминат десет председатели на това държавно учреждение (половината от тях към момента не са между живите). Нямах представа какво ще се случи, но това, което със сигурност знаех, беше, че искам да продължа по пътя, по който вече бях тръгнал, тъй като харесвах статистиката като

* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.

¹ Тази част от моето биографично есе посвещавам на 140 години от създаването на държавната статистика в България.

² Председател на Централното статистическо управление (след това на Държавното управление за информация) от края на 1961 г. до юли 1971 година. Отново председател на ЦСУ при Министерския съвет от юни 1976 г. до ноември 1977 година.

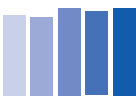
Значително по-късно, в началото на 90-те години, имах възможността да се срещна с проф. Станев отново във връзка с работата ни върху общ проект в Университета за национално и световно стопанство (УНСС). Тогава аз бях хоноруван асистент, а той - преподавател в катедра „Статистика и информатика“. Остана в спомените ми като респектиращ учен ерудит.

наука. С приложението на тази наука в практиката се запознах по-късно като служител на държавната статистика.

В специалността „Статистика“ на Икономическия институт „Карл Маркс“ (по-късно Университет за национално и световно стопанство (УНСС)) попаднах случайно, след полагане на приемните изпити по време на военната ми служба. Студентският ми живот започна през есента на 1972 г., веднага след пристигането ми от южната граница, където в продължение на две години отбиха редовната си военна служба в Гранични войски. Оставането ми в специалност „Статистика“ обаче съвсем не беше случайно. С годините интересът ми към статистиката, още като студент, непрекъснато нарастваше и аз интуитивно разбирах, че това е мощен инструмент за опознаване и разбиране на света, в който живеем. Бях наясно, че за да се случи това, този инструмент трябва да се овладее и непрекъснато да се усъвършенства. Това означаваше много труд и желание за надграждане на знанията. След това този мой стремеж продължи непрекъснато през годините. Може да се каже, че през изминалите десетилетия аз вървах по пътя на редовия служител в едно държавно ведомство и по пътя на изследовател от академичната общност.

Бях истински изненадан, когато една година след моето завършване на университета се появиха учебниците на проф. Иванка Съйкова „Статистически методи - първа част“ и на проф. Нигрета Величкова „Статистически методи - втора част“. Разтваряйки страниците на тези две книги, разбрах колко малко и недостатъчни са знанията ми в областта на статистиката. Вече бях наясно, че без да продължа да се самообразовам, няма как да бъда квалифициран и полезен в професията си на статистик. Успоредно с това продължих да препрочитам един от емблематичните учебници на проф. Венец Цонев „Основи на репрезентативното изучаване“³, а малко по-късно и книгата на Уилям Кокрен „Методи выборочного исследования“. Още като студент бях редовен посетител и си купувах книги по теория на статистиката в известната руска книжарница на ъгъла на улица „Раковски“ и булевард „Цар Освободител“, по диагонал през кръстовището се намира Военният клуб. Сега книжарницата вече я няма, но тогава в нея можеха да се намерят на доста ниски цени (буквално за *жълти* стотинки) забележителни книжки по теория на статистиката от съвет-

³ Учебникът „Основи на репрезентативното изучаване“ е издаден за първи път в София от Хромофотография „Балкан“ през далечната 1958 г. в тираж 662 броя, а второто издание е отпечатано за последен път през 1970 година. Интересно е да се отбележи, че учебникът е на литопечат и за последно е префотографиран на хартия със сравнително ниско качество въпреки високата научна стойност на неговото съдържание. Такъв учебник, на тази тематика, не е печатан повече в България. Считаю, че това го прави в известна степен библиографска рядкост, особено за хората, които се занимават със статистически изследвания.



ски, а също, но по-малко, и от западни автори⁴. По-късно в моята библиотека попаднаха и книги по теория на статистиката и от други автори на английски език.

Малко по-нататък, по улица „Раковски“, зад старото руско посолство, по това време все още беше запазено и едно малко кафене, където в миналото са отсядали забележителните български писатели Елин Пелин, Йордан Йовков, Иван Вазов, Пейо Яворов, Пенчо Славейков и много други. Беше ми интересно да посещавам от време на време това малко кафене, пропито с интелектуалния дух на отминалото време. През 70-те години на миналия век там непрекъснато се правеха някакви изложби, но посетителите, обичащи българската литература, можеха да усетят все още духа на тези, които с произведенията си завинаги съхраниха България. След известно време кафенето беше разрушено. Този спомен, запазен в едно малко чекмедже на моето съзнание, ме накара да разбера и почувствам колко бързо минават годините в един човешки живот. Обикновено в младостта си човек все още не е в състояние осезателно да усети бързината на отминаващото време.

В първите дни на моя трудов живот попаднах в голяма стая с бюра и множество жени, около 20 на брой, повечето от които на възраст около 40 - 50 години. Мъжете бяха малко - около трима - четирима. Младите на възраст до 35 години - още по-малко. Това беше дирекция „Наблюдение на домакинските бюджети“ с директор Мишо Цанов - моя първи началник в държавната статистика. През годините щях да имам още много по-малки и по-големи началници с различна степен на познания за статистиката. Все пак отсега може да се каже, че действително знаещите и креативните, по моя преценка, бяха малцинство. Имах късмет с първия ми началник - той беше добронамерен и житейски мъдър. След година стана жертва на *боричканията* за власт в ЦСУ. Участниците в тези *чиновнически войни* вече не са между живите. Няма я и голяма част от свидетелите на разиграващите се служебни *драми*. Вече не се знаят точно и причините, които предизвикваха броженията по служебните коридори. Както винаги, времето постепенно погребва човешката суета. Като правило накрая всичко приключваше с освобождаването на началнически кабинети в рамките на 24 часа. Началниците - привърженици на единия председател, си отиваха, а новият председател идваше със своите привърженици. Обикновените служители, като *пчеличките от кошер*,

⁴ В моята библиотека и досега са забележителните книги на: Аптон, Г. Анализ таблиц спряженности, Финансы и статистика, Москва, 1979; Гласс, Д., Стэнли Д., Статистические методы в педагогике и психологии, Москва, 1976; Иванова, М., Случайные числа и их применение, Финансы и статистика, Москва, 1984; Иейтс, Ф., Выборочный метод в переписях и обследованиях, Москва, 1965; Кокрен, У., Методы выборочного исследования, Статистика, Москва, 1976; Мостеллер, Ф., Тьюки, Дж., Анализ данных и регрессия, Мир, Москва, 1982; Пасхавер, И., Закон больших чисел и статистические закономерности, Статистика, Москва, 1974; Шеффе, Г., Дисперсионный анализ, Наука, Москва, 1980, и много други. С този малък пример се опитвах да представя голямото разнообразие от научна литература по статистика, която се намираще по щандовете на книжарницата.

оставаха по работните си места. Ето така през есента на 1977 г. ЦСУ *осъмна* с новия стар председател - проф. Дано Балевски⁵.

Сградата на държавната статистика е в центъра на София, на около 150 м от паметника на Васил Левски⁶ в североизточна посока. Тя е построена в началото на 70-те години на XX век като по-ниско и по-високо тяло⁷. Цялата сграда носи белезите на социалистическото строителство от тези години - панелни стени, големи работни помещения, които по-късно бяха преградени и се превърнаха в по-малки. Това преустройство се осъществи в съзвучие с промените в организацията на работа на по-късен етап. Дизайнът на цялата сграда и сега подчертава, че става дума за държавно ведомство от епохата на *зрелия социализъм* - нищо излишно, без особена оригиналност и орнаменти, характерни за строителството на такъв тип сгради в София. Може да се каже, че тази сграда е прозаична, но функционална и драстично се различава от подобни сгради, строени в началото и почти до 60-те години на миналия век, отличаващи се с красиви фризове, скулптури и малки кокетни кули.

В стаите на учреждението бяха наредени бюра, кантонерки и много дървени шкафове, натъпкани с папки, публикации, табулограми, формуляри и някакви тефтери. Най-потискащата гледка беше в коридорите, с наредените от двете страни до стената железни шкафове, също натъпкани с хартия. Между тях се процеждаше тясна ивица светлина от прозорците, с които завършваха коридорите. Доста потискащо, но тогава на това не се обръщаше особено внимание. Приемаше се за нормално, тъй като тогава никой не се замисляше за естетиката на работното място и нямаше и най-малка представа за *ненормалната* обстановка, в която прекарваше най-хубавите часове, дни и години от своя живот.

Обикновено работното помещение се наблюдаваше от възрастен служител. В дъното на голямата стая, където работех, имаше бюро, зад което помня едно лице и фигура в обичайната му поза - скръстени ръце върху плота, с очила, паднали на носа, и физиономия на булдог. Лицето зорко наблюдаваше какво се прави, но от време на време дрямката го преборваше, след което се чуваше леко похъркване. Зад неговия гръб на стената беше поставено поизтъркано килимче. Очевиден символ на власт. През това време жените, наведени над формулярите от наблюдението на домакинските бюджети, проверяваха

⁵ През 1959 г. става заместник-председател на ЦСУ, а през 1971 - 1976 г. е председател на ЦСУ. След преустройството на ЦСУ в Комитет по единна система за социална информация той е назначен за негов председател от 1977 до 1984 година.

⁶ Първоначално ЦСУ се помещавало в сграда, която се намира на ул. „6-и септември“, срещу Централното управление на МВР. След построяването на новата сграда в началото на 70-те години, приблизително до 2000 г., служителите на статистиката са в две сгради. След това всички служители окончателно се преместват в сградата на ул. „Панайот Волов“ № 2.

⁷ Във високото тяло сега се помещава „Информационно обслужване“ АД (ИО АД).

данните, получени от 28-те териториални статистически бюра (ТСБ), намиращи се в окръжните градове на страната. По това време държавната статистика наброяваше повече от 2 000 служители.

В голямото работно помещение можеха да се чуят най-различни разговори по редица теми от живота, но за политика обикновено се избягваше да се говори. Партията и Комсомолът бдяха и осезателно присъстваха в живота на служителите (имаше платен партийен секретар, партийни групи и комсомолски активисти), но както навсякъде, страхът владееше умовете и сърцата на хората. Никой не искаше да остане без работа и да пише обяснения в кабинетите на партийно овластени служители и т.нар. офицери по сигурността. Съществуваше тотален контрол върху данните, които се публикуваха. Не бяха малко публикациите с гриф „за служебно ползване“. Така например с голяма изненада забелязах такива надписи върху публикациите „Наблюдение на домакинските бюджети“ през някои от миналите години. С такива надписи беше и публикацията с данни за основните макроикономически показатели и националния доход на България - „Разширено социалистическо възпроизводство“. Специално тази публикация беше с номера и се даваше само на определени доверени лица срещу подпис. Под особен контрол бяха и публикациите с данните от наблюдението на предприятията в страната, като наблюденията бяха изчерпателни по това време.

По принцип всички анализи на статистическите данни от наблюденията се редактираха многократно и определена част от тях не се публикуваха или се публикуваха *силно окастриени*. Анализи в автентичния им вид се изпращаха в ЦК на БКП, в кабинетите на министрите и високопоставени служители от Държавния комитет за планиране⁸. Последвалите събития по-късно показаха, че съдържанието на тези доклади едва ли е послужило за доброто управление на страната в последното десетилетие, преди промените, осъществени в края на 1989 година.

Всички изследвания в програмата на държавната статистика предварително се одобряваха от информационните централи на БКП. Особено внимание се обръщаше на социологическите изследвания, които периодично се възлагаха на държавната статистика. Въпреки всичко може да се каже, че качеството на първичните данни беше на сравнително

⁸ **Държавният комитет за планиране (ДКП)** е бивша държавна институция в България, създадена с цел да координира дейността на цялата планова икономика на Народна република България. Председателят на Комитета обикновено е член на правителството. В историята си учреждението (с ранг на министерство след 1946 г.) е имало следните наименования: **Върховен стопански съвет** (1945 - 1947); **Държавна планова комисия** (1947 - 1962); **Държавен комитет за планиране** (1962 - 1986); **Държавна планова комисия** (1986 - 1987). Комитетът е преобразуван в **Министерство на икономиката и планирането**, в което са включени също функциите на закритите тогава Стопански съвет при МС и Министерството на финансите през 1987 година (Източник: Уикипедия).

високо ниво до средата на 80-те години. В тези години ежегодно се правеха планове за контрол на работата във всяко ТСБ на страната. Служителите от централното управление на ЦСУ, следвайки определен график, пряко, по места, наблюдаваха работата на анкетьорите на терен. Така например наблюдението на домакинските бюджети беше извадково и обикновено се наблюдаваха 2 000 - 2 500 домакинства (по това време това беше единственото мащабно и регулярно извадково изследване). Освен предварително планираните контролни проверки от служителите в дирекцията на ЦСУ, в населените места, където се провеждаше наблюдението, кметовете, партийните секретари и председателите на ОФ⁹ много стриктно следяха за участието на домакинствата, определени да водят ежедневни дневници за своите доходи и разходи. Може да се каже, че съществуваше известен страх от *дългата ръка* на партията сред населението и ръководителите на държавните предприятия, които предоставяха статистически данни като респонденти в статистическите изследвания¹⁰. След 1984 г. тези *стражи* на БКП и народната власт постепенно започнаха да се обезличават, а след 1990 г. напълно изчезнаха и качеството на данните започна да се влошава осезаемо. Очевидно *прохождащата демокрация* в страната по това време нямаше положителен ефект по отношение на провеждащите се статистически изследвания. В следващите редове на изложението ще се върна отново на случващото се тогава и после на този труден, понякога *доста кален и хлъзгав терен*, където статистиката получаваше своите данни, жънейки както успехи, така и провали.

Все пак тук е необходимо още сега да се отбележи значимата и решаваща роля на анкетьорите по места за успеха на едно статистическо изследване. В 28-те ТСБ на страната по това време техният брой беше над 200 души. По места те бяха добре сплотени и обучени екипи, които в срещите си с респондентите имаха за задача да обяснят целите на дадено изследване и да получат необходимата информация. За постигането на тези цели беше много важно анкетьорите да се превъплъщават в различни роли, да бъдат добри народопсихолози и душеприказчици. Може да се допълни, че те трябваше да бъдат добри актьори и апостоли на държавната статистика. От тях зависеше в голяма степен предотвратяването на отказите на респондентите за участие в дадено изследване. По този начин анкетьорите със своята работа запазваха представителността и целостта на предварително планираните извадки по места, постигайки достоверен обхват на исканите данни. Образно казано, ако методологията на едно статистическо изследване се оприличи на *добре построен и оборудван с техника завод, анкетьорите са тези, които доставят суровината за неговата продукция*. Очевидно е, че

⁹ Отечествен фронт - организация, в която масово членуваше цялото население на страната в тези времена, под зоркото наблюдение на партийните организации.

¹⁰ В ЦСУ действаше т.нар. Контролен блок, който имаше за задача да проверява достоверността на попълваните статистически формуляри от предприятията в страната.

от лоша суровина няма как да се произведе качествена продукция. Именно в този смисъл може да се каже, че успехът на едно статистическо изследване на 50% зависеше от тяхната работа на терен (останалите 50% зависеха от работата на методолозите и програмистите). Може да се допълни, че анкетьорите имат важна роля, значение и влияние, валидни и до днес, въпреки че техният брой сега е значително намален.

Моята лична кариера се развиваше доста прозаично. В началото бях служител в дирекция „Наблюдение на домакинските бюджети“. Това обстоятелство, признавам, в началото ми звучеше малко несериозно. Не можех убедително да обясня на мои познати с какво точно се занимавам. Една година по-късно, след проведена реформа бях преместен в отдел „Демографска статистика“. Работата там беше интересна и имаше по-обясним и представителен вид. След приблизително четири години станах ръководител на Наблюдението на домакинските бюджети, т.е. върнах се там, откъдето бях започнал работа в ЦСУ. Назначението ми беше напълно случайно, тъй като служителката, която трябваше да оглави тази дейност, постъпи на работа в Комитета за народен и държавен контрол¹¹ (това беше престижно ведомство, където приемаха членове на БКП).

Длъжността, която заех в началото на 1981 г., предизвика известно учудване и завист у някои служители. По принцип се считаше, че началническите длъжности са за членове на партията или за хора с връзки. Аз не бях нито от едните, нито от другите. В този смисъл следва да се отбележи, че невинаги тези правила се спазваха, тъй като много от членовете на партията, макар и толерирани, нямаха необходимите качества да бъдат ръководители.

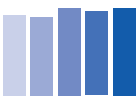
Постепенно през годините дейността ми остана плътно свързана с изследването на домакинските бюджети. Може да се каже, че работата ми по това изследване се превърна не само в моя професионална, но и в научна изява. По-късно дисертационният ми труд беше посветен на особеностите, проблемите и значението на това изследване като източник на информация за държавата и обществото¹². Успоредно с това чрез изследването стана възможно и участието ми в множество други проекти, посветени на изследванията на бедността, инфлацията, заетостта и безработицата, условията на живот, определени аспекти на потребителските нагласи, финансовите проблеми, неравенството и поляризацията на домакинствата по доход. Данните от изследването, освен самостоятелната им информационна значимост, се използват и досега за разработването на макроикономическите

¹¹ Комитетът за държавен и народен контрол (КДК) е държавна институция в България, съществувала в периода 1947 - 1990 г., с кратко прекъсване през 1957 - 1959 г., когато е част от Министерството на финансите и държавния контрол.

¹² През годините написах немалко аналитични справки и статии за наблюдението на домакинските бюджети. Тава е най-старото извадково изследване, правено от държавната статистика. Първото изследване за бюджетите на домакинствата в България се осъществява през 1925 година.

показатели, характеризиращи развитието на страната¹³. Проблемите, с които се сблъсках в моето трудово ежедневие, бяха рутинни и свързани с обичайната технология за производство на информация - нещо характерно за провеждането на статистически изследвания по това време в държавната статистика. В началото и особено в средата на 80-те години възникна усещането, че някак си сме встрани от талвега на събитията. Това беше особено чувство, което постепенно се усилваше. Не липсваха и доказателства за паралелния по-беден свят, в който живеем. Така например ярко си спомням, че от Пловдивския панаир приблизително през тези години ми попадна списание от палатата на ГФР (Германска федерална република). Носеше приблизително заглавието „Така живеем ние в ГФР“. В него имаше таблици с данни, които показваха колко време трябва да се работи, за да се купи с една средна работна заплата определена стока. Започваше се с чаша кафе и цигара, продължаваше с хладилник, перална машина, печка, телевизор и други, като накрая се стигаше до собствена къща и автомобил. Опитът за сравнение с бита на нашите домакинства в това отношение беше потресаващ. За сравнения в качеството на стоките и дума не можеше да става. Достатъчно е да се назове известната и досега марка АЕГ за битова техника от най-различен вид и калибър. Разбира се, съществуващите възможности за публично представяне на каквато и да е сравнителна информация по темата беше невъзможно. Остана само да се чудим как при съществуващото информационно затъмнение беше възможно това списание да се разпространява свободно въпреки съществуващия контрол. Успоредно с това се наблюдаваха и други икономически явления, които в началото като че ли няхаха обяснение. Така например на пазара се появяваха стоки - предимно хранителни, които се харесваха и купуваха от потребителите. В един момент те изчезваха, но се появяваха други със същите вкусови качества, но с друг етикет и нова, по-висока цена. Западните стоки по принцип се търсеха и купуваха, но достъп до тях имаха малцина. Обикновено можеха да се купуват в магазините на Кореком с валута, за която се изискваха доказателства, че е придобита по законен път, т.е. по начин, разрешен от държавата. Такива покупки обикновено не фигурираха в дневниците на обикновените български домакинствата, наблюдавани от държавната статистика. По-късно всичките тези явления се обясняваха с *кривите на търсенето и предлагането*, за които ние няхаме и

¹³ За значението и важната роля на наблюдението на домакинските бюджети може да се каже много и да се напишат немалко страници. Във връзка с това съм запазил и един малък спомен, който представям в следващите редове. От 1953 г. до 1961 г. главен директор на статистиката, а след това и председател на Централното статистическо управление (ЦСУ), е известният наш учен академик Евгени Матеев. По спомени на уважавания мой по-възрастен колега и бивш директор на съществуващата тогава дирекция „Статистика на селското стопанство“ Петър Динев (за съжаление вече покойник) на едно от работните съвещания пред ръководния състав на ЦСУ академик Матеев определя ролята, значението и важността на изследванията на домакинските бюджети, като казва: „В своята работа държавната статистика провежда два вида изследвания. Първият вид - това са изследванията на домакинските бюджети, а вторият - на всичко останало“.



понятие, тъй като отсъстваха от икономическата теория, която се преподаваше в университетите.

Още в началото на 80-те години вече се знаеше, че България силно изостава в технологично отношение в сравнение със страните на Запад. Имаше анализи и констатации, че основните производствени фондове в предприятията на страната са физически и морално остарели. Производителността на труда беше ниска и като цяло обществената собственост върху средствата за производство не само не беше необходимата предпоставка, но се явяваше преграда за икономически просперитет и развитие. В тези години, с разрастващата се индустриализация в страната, осезателно започна да се забелязва и набиращият скорост процес на обезлюдяване на селата¹⁴. Селското стопанство западаше. Мащабните индустриални обекти работеха неефективно въпреки патетичната партийна пропаганда. Така нареченото социалистическо общество вървеше по пътя на своя залез.

От далечината на времето може да се каже, че през 70-те и 80-те години на миналия век животът на обикновените хора в страната беше относително, ако не толкова беден, то скучен, ограничен и без особени перспективи за духовно и материално развитие. Съществуваше поредица от аномални правила, които се превръщаха в клеймо за обикновения човек. Например: ограничено или невъзможно пътуване в западни страни по каквито и да е човешки причини; невъзможност за покупка на жилище и лек автомобил, без да ти е дошъл редът; мисия почти невъзможна за построяването на собствено жилище и още ред други такива антисоциални ограничения. Тогава хората се питаха „дадоха ли ти жилище?“, а не „купи ли си жилище?“. Тези ограничения, разбира се, не се отнасяха за хората от властта и техните приближени. Широко разпространен беше изразът, че „*всички сме равни, но някои са по-равни*“. С течение на времето партийната пропаганда, акцентираща върху теорията за *егалитарност*, постепенно започна да губи своята сила, значимост и най-вече доверие в обществото като цяло. Западният свят вече имаше *впечатляваща витрина*, зад която понякога можеше да се надзърне. През границата *прелитаха* книги, филми, плочи с хитови песни. Виждаха се постиженията на западната битова технология в магазините на Кореком, която впечатляваше. Това беше времето на нашето недоволство от живота, който ни се налагаше от едни хора някъде там, зад прозорците на големите сгради в центъра на столицата.

Вестниците по това време бяха пропити с партийна пропаганда, предлаганите книги в книжарниците - с ограничен брой заглавия, филмите в кината - най-вече производство на

¹⁴ Така например с построяването на комбината „Кремиковци“ много млади хора пристигнаха от селата в големия град. Това предизвика скоростно построяване на панелни блокове. Така се осигуриха много жилища с ниско качество и 50-годишен срок за ползване. Може да се каже, че тези грамадни блокове, приличащи на *китайски стени*, чувствително загрозиха градския пейзаж на София като столица.

съветската кинематография (нарицателен от онова време остана изразът: „*Филмът хубав ли е или е съветски?*“). Отсъстваше разнообразие и в останалите места за културни развлечения. Западни произведения на литературата, музиката, изкуството и културата не се разпространяваха или тяхното разпространение беше цензурирано и силно ограничено. Изобщо те не се толерираха от властта. Спорадичната поява на книги от западни автори предизвикваше цунами от опашки по книжарниците. В много случаи ставаше дума за съвременна литература на известни западни автори. Същото се случваше и при появата на филм, театрална постановка или друго културно събитие, носещи белезите на западния свят. Обикновено се правеха неистови опити за тяхното дискредитиране в партийните масмедии. Много отчетлив и досега е моят спомен за пошлата статия, написана в един партиен вестник, за нашумялата и много успешна музикална група АББА. Беше тъжно и жалко, когато се публикуваха поръчкови негативни статии за доказано успешни образци на западната култура и изкуство. Времето доказва тяхната непреходност. Ето на този фон се развиваше българската статистика. Едно държавно учреждение, в което доминираше и в немалка степен и досега доминира консерватизмът, където все още е дефицит проявата на свободния човешки дух в неговата най-чиста и съзидателна форма. Причините за това обстоятелство не са еднозначни и малко на брой. Това са предимно бариери в мисленето и съзнанието на хората. През изминалите години това са били характеристиките на съществуващата тоталитарна система, налагаща възпитание на подчинение, контрол, ограничения и страх. В годините след 1990 г. това са вече инерционните остатъчни сили от миналото, ниското самочувствие и отново еманацията на страха. Съществува и друга, не по-малко важна причина - отсъствието на желание за самообразование. Принципно погледнато, липсата на интерес към поддържане и надграждане на знанията, получени в университета, превръщат постепенно голяма част от хората, завършили висше образование, в инертна прослойка, която може да бъде опасно вредна, когато е необходимо нови научни идеи да бъдат въведени в практиката. Тази ситуация става многократно по-опасна, когато командните височини в едно държавно ведомство са заети от псевдоспециалисти. За съжаление, съм се сблъсквал с такива случаи в моя професионален живот на статистик, за което ще напиша в следващите редове на моите спомени. Все пак не трябва да се пренебрегва и една причина, която все по-осезателно доминира през последните години - ниското трудово заплащане на статистиците. Това е причината, която предизвиква текучество и кара млади специалисти с потенциал да търсят работа на други места. Това е причината все по-малко хора с потенциал и знания да кандидатстват за работа в държавната статистика. Следва да се допълни, че лошото управление и ниските заплати водят до тотално обезличаване на всяка организация.

Технологиите и начинът на обработка и анализ на данните от края на 70-те години на миналия век до 1990 година

Когато постъпих на работа в НСИ в средата на 70-те години, обработката на данните от статистическите изследвания, погледнато от днешна гледна точка, беше доста допотопно. Работеше се с големи машини, които *четяха* информацията от перфокарти¹⁵.

Преди това на тези карти се нанасяше информацията. Следваше се принципът на жакардовите тъкачни машини на *пълно и празно*, с което се командваха кутиите със совалките, носещи различните цветни нишки при тъкането на килими¹⁶. В работните помещения все още можеха да се видят големи дървени сметала. Имаше и изчислителни машини „Аската“, които тракаха като *картечници*, когато се смяташе на тях. Обработката на данните от наблюдението на домакинските бюджети, както и при останалите статистически изследвания, се осъществяваше на машини с перфокарти. За логиката и за работата на изчислителните машини по това време научих много от Борислав Томов. Завършил френска филология и като преводач при обучението на българските специалисти за работа с първите изчислителни машини, внос от Франция, той се самообразова и стана един от най-добрите програмисти в статистиката. Неговата интелигентност и ерудиция оставиха много добър спомен от съвместната ни работа, когато написах първото документирано техническо задание за обработка на информацията от наблюдението на домакинските бюджети.

Постепенно върху бюрата на служителите започнаха да се появяват и първите електронни калкулатори. Като цяло работата по подготовката на статистическите публикации беше много изнурителна и монотонна. Четяха се коректурите за публикациите с хиляди числа и грешките се поправяха на ръка. Това определено изискваше внимание и усилия. Нямаше много време за аналитичен поглед върху числата. Все пак се обръщаше

¹⁵ **Перфокартата** (или „карта на Холерит“) е носител на информация при машинна обработка на данни. Направена от твърд картон, перфокартата съхранява информация, кодирана чрез наличието или отсъствието на отвори на предварително определени места (позиции). Перфокартите са основни средства за подаване на данни и инструкции в офис машини в течение на първата половина на 20-и век и по-късно при първото поколение компютри. Те са важна част от *периферията*, особено за *вход-изход* на данни, и през *1960-те* са емблематични за *компютърната индустрия*. Използват се докъм *1970-те* години, но след това излизат от употреба с изключение на отделни все още работещи стари системи за специализирани приложения (Източник: Уикипедия).

¹⁶ През 1799 г. френският механик Жозеф Мари Жакард конструира *тъкачен стан*, използващ *перфокарти* за управление на работния процес, които през 20-и век ще бъдат широко използвани за въвеждане на данни в първите поколения компютри. С него през 1801 г. на техническо изложение в Париж Жакард за първи път демонстрира автоматизирано управление на работен процес. По-късно са разработени и други програмируеми механични устройства като механични и музикални кутии. Първата изчислителна машина с изцяло електронен изчислителен блок и с отделна памет е конструирана от Джон Атанасов в Щатския колеж в Айова. В периода 1936 - 1941 г. той и асистентът му Клифърд Бери разработват изчислителна машина (по-късно наречена компютър на Атанасов - Бери), предназначена да решава системи линейни уравнения с до 30 неизвестни. Входните данни - десетични числа, се въвеждат от стандартна перфокарта, след което се преобразуват в 51-разредни *двоични числа* (Източник: Уикипедия).

известно внимание на тяхната логическа последователност. Следва да се отбележи, че въпреки изнурителната работа на ръка, умората и краткото време техническите грешки в публикациите бяха силно ограничени. Голямата част от служителите, предимно жени, се отнасяха много отговорно и съвестно към своята ежедневна работа. Тогава все още в дирекциите имаше и хора със средно образование. Почти не си спомням случай след 80-те години на миналия век за служител на държавната статистика да е назначаван човек без висше образование.

По принцип висшистите статистици, постъпващи на работа в това ведомство, бяха малко на брой. Една от причините за това е и обстоятелството, че не беше голям броят на студентите, завършващи тази специалност. Може би ще прозвучи малко пристрастно, но хората, завършили статистика и работили в държавната статистика, се отличаваха с определена изследователска логика, последователност и систематичност в мисленето. Работата с числа, таблици и теоретични постановки от математиката даваха своето отражение в начина на разсъждение и изказ при по-нататъшната тяхна кариера, където и да постъпеха на работа. Може да се каже също, че служители, работили в държавната статистика, винаги са намирали добър прием в други държавни учреждения, където са отивали на работа. Винаги заставаха като *дялан камък в техните структури*. На практика работата в държавната статистика им служеше като позитивен *атестат* за кариерно развитие.

Обвързването на данните в конкретен анализ в тези години беше работа на определен малък кръг от специалисти с дългогодишен трудов стаж и опит в статистиката. По принцип при разработването на анализите се търсеше елегантният начин за представяне на проблемите, но без да се акцентира върху тях, за да не прозвучат като грешки на властимащите в управлението на държавата. Така анализите носеха послания до висшестоящите за явленията и процесите, случващи си в страната, но се характеризираха и с известна автоцензура. Особено интересни бяха писмата, адресирани до висши функционери на БКП, управляващи страната. Обръщенията и текстът бяха пропити с угодническото желание да не бъде разсърден по някакъв начин получателят на анализа или доклада. В повечето случаи въведенията към писаните материали се посвещаваха на *мъдрата ръководна роля на Партията*. Преамбюлът на възхвалата беше нещо обичайно и се възприемаше като задължителен елемент към тези епистолярни документи на статистиката. По този начин се пишеха и учебниците, книгите и статиите, посветени на теорията и практиката на статистиката през тези години. По принцип авторите на текстове прилагаха напълно осъзната автоцензура. Това им спестяваше неприятности и им осигуряваше желаната възможност да публикуват. В повечето случаи този задължителен елемент към

дадена статия изглеждаше като *пришит с бели конци*. Преходът от възхвалата на Партията към сериозните статистически казуси, разглеждани в статията, понякога изглеждаше доста парадоксален. В крайна сметка статистиката като наука едва ли може да се приеме за идеологическа дисциплина, тъй като се основава на математическата статистика и теорията на вероятностите. Независимо от това задължителните неписани правила по това време трябваше да бъдат спазвани.

За научната работа в държавната статистика

През 1969 г. с постановление на Министерския съвет се учредява Държавно управление за информация, което да ръководи изграждането на единна система за социална информация в България. Към него е основан Научноизследователски институт по статистика, който съществува до 1976 година. През 1977 г. се създава Комитетът по единна система за социална информация¹⁷, който отново включва Научноизследователския институт по статистика.

По този начин през 70-те и 80-те години на миналия век се създаде и разви Научноизследователският институт към държавната статистика. В работата на института бяха привлечени освен служители на статистиката и водещи преподаватели и професори от Икономическия институт „Карл Маркс“. Там фигурираха имената на проф. Никола Наумов, проф. Венец Цонев, проф. Иванка Съйкова, проф. Здравко Сугарев, проф. Алберт Аврамов, проф. Нигрета Величкова, доцент Тодор Къналиев, докторите по икономика Георги Мишев и Стоян Цветков, сега вече професори в УНСС. Основаната дейност на института беше да развива статистическата теория, прилагайки я в практиката. Разработваха се теми, които се приемаха от научни съвети, и дискусиите бяха доста напрегнати, с широк диапазон на знания и експертност. Може да се каже, че това бяха едни от най-плодотворните години от развитието на статистиката. Като спомен от тези години останаха публикациите за работата на института. Те запазиха имената и постиженията на немалко млади служители на статистиката. По това време в държавната статистика навлезе *коHORTA* от млади статистици и математици - ерудирани, знаещи и с идеи за развитие на статистиката като наука и практика. Начело на тази творческа група изпъкваше проф. Петко Божиков. Автори на статии от това време бяха Дора Мирчева, Лили Митева, Йордан Тотев, Величка Рангелова,

¹⁷ Комитет по ЕССИ при Министерския съвет без ранг на министерство. С неговото създаване се цели постигането на интегриране на статистическата дейност с дейността по изграждане на единна система за социална информация и на електронноизчислителните центрове. В Комитета по ЕССИ са включени бившето ЦСУ и *отново* Научноизследователският институт по статистика, Научно-производственото обединение „Автоматизация“ и Научният център по единна система за социална информация. Към Комитета по ЕССИ е сформирани Колегиум, на който се обсъждат методологичните проблеми на статистическите изследвания. През 1985 г. Комитетът по ЕССИ е преименуван на Комитет за социална информация (днес НСИ).

Стоян Баев, Йордан Калчев, Иван Балев, София Тодорова, Костадин Динчев, Слави Митев, Кирил Донков, Ветка Жекова, Мария Белчева, Мария Динева и други. Някои от тях след това станаха доктори, доценти и професори. След окончателното закриване на института през 1992 г. някои от тях продължиха своята работа в университетите на страната и в новосъздадения Национален статистически институт.

През този период следва да се отбележи водещата роля на проф. Дано Балевски. Освен качества на добър статистик и изследовател той притежаваше уменията на отличен организатор и администратор¹⁸. Годишите на неговото управление мога да определят като най-добрите в развитието на държавната статистика. По това време се изгради устойчива и плодотворна връзка между катедра „Статистика“ в Икономическия институт „Карл Маркс“ и ЦСУ. Със сигурност това обстоятелство се дължеше и на факта, че ръководителят на катедрата и председателят на ЦСУ (по късно КЕССИ, а сега НСИ) беше един и същи човек - проф. Дано Балевски. По принцип считам, че добрият лидер си личи по позитивното му отношение към знаещите и можещите. Те са *арматурата* на всяка организация, ведомство и учреждение. Изобщо оценката и създаването на условия за работа на добрите кадри е сигурна гаранция за успешно развитие. Вероятно звучи тривиално, но през годините имах възможност да се убедя многократно в тази истина. Със сигурност това е характерно за историческото развитие на човечеството във всички сфери (икономика, управление, наука, изкуство и т.н.) от древността до наши дни. Там, където добрите кадри са negliжирани по една или друга причина (най-често от злоба, завист и страха на управляващия/те), развитието спира и възникват сериозни проблеми. Случвало се е да наблюдавам как управляващият не уважава труда на тези, които работят за него и институцията, за която пак той отговаря. Парадоксално, но факт. Това означава, че изборът на една личност да управлява, трябва да се основава на нейните знания, мащабно мислене, включващо и хоризонта за визия зад съществуващата действителност.

През 1985 г. се проведе XIV поред преброяване на населението и жилищния фонд в България под ръководството на проф. Балевски и проф. Минко Минков. Може да се каже, че това беше едно от най-добрите преброявания, осъществявано от българската статистика. Успоредно с преброяването се проведе поредица от представителни извадкови изследвания, които имаха дълбок познавателен смисъл за теорията и практиката. Съчетаването на изчерпателния и извадковия подход при изследване на социално-икономическите явления и процеси създаде необходимата позитивна основа за развитието на статистиката.

¹⁸ Под негово ръководство се издава една забележителна публикация „100 години българска държавна статистика 1881 - 1981, Сборник“, 1985, издателство „КЕССИ“ при Министерския съвет, София.

През 1984 г. в ръководството на статистиката настъпиха известни и знакови промени. За председател беше назначен проф. Веселин Никифоров¹⁹. Случайно или не, но неговото назначение съвпадна с първите осезателни трусове в икономиката на страната. Новият председател започна да провежда, меко казано, *странна* политика в държавната статистика, въвеждайки *большевишки методи на управление*. В началото се търсеха и бяха изобличени *враговете* в редиците на статистиците. Доколкото разбрах, за реализирането на тази цел са правени справки в архивите, за да се разбере на кого родителите или роднините са били *врагове* на народната власт преди и след 1944 година. Намериха се няколко такива служители, но ситуацията като цяло беше напълно абсурдна и лишена от логика. Продължението на тази политика се концентрира в тоталното блокиране на работата в дирекция „Демографска и социална статистика“. На служителите бяха възложени задачи, които нямаха никакъв смисъл. Така например се наблюдаваха залежалите и непродадени стоки в търговската мрежа на страната. Всеки месец се получаваха *километрови* табулограми от търговските обекти в страната и позициите в тях се брояха и нанасяха по определени признаци в таблици на ръка от всички служители на дирекцията, както е било в първите години от създаването на статистиката като държавно бюро. Списъците със залежалите и непродадени стоки в магазинната мрежа визираха многобройните образци на неефективната българска икономика, които не намираха своите купувачи. Предложението процесът за обработката на информацията да се механизира, беше категорично отхвърлено. Преките задължения на служителите, свързани с провежданите изследвания, за които отговаряха, бяха практически занемарени. В същото време някои от тях бяха пренасочени на работа в други отдели на статистиката, а други просто напуснаха. След това ежедневното напускане на служители се превърна в масово бягство от всички дирекции на статистиката.

Може да се допълни, че поведението на проф. Никифоров към служителите на статистиката независимо от техния ранг, трудов стаж и ерудиция много често беше агресивно и подчертано враждебно²⁰. Създаде се своеобразно забавен, горчиво-смешен фолклор, резултат от срещите на проф. Никифоров с отделни служители на статистиката.

¹⁹ Председател на Комитета по единна система за социална информация от 11.01.1984 г. до 21.01.1986 година. Председател на ЦСУ до 26.01.1987 година.

²⁰ Това обстоятелство *изпитах на собствения си гръб* при няколко срещи в неговия кабинет. Ще разкажа накратко само за една от тях. Беше есента на 1985 г., когато един ден рано сутринта бях извикан в кабинета на проф. Никифоров. Той ми възложи задача, свързана с анализ за доходите на домакинствата в страната. Трябваше да представя анализа по темата на другия ден рано сутринта в неговия кабинет. Към обяд същия ден телефонът звънна и аз отново се озовах в кабинета на председателя Никифоров. Възложена ми беше втора задача със същия срок на изпълнение. Започнах трескаво да мисля как да разпределя оставащите ми часове до утрото на другия ден, за да изпълня възложените ми задачи. Към края на работния ден отново бях повикан и проф. Никифоров ми възложи трета задача и отново със същия срок. Тогава разбрах, че ситуацията е извън контрол, каквото и да означава това. Върнах се на работното си място и си взех шапката и якето. Прибрах се вкъщи с твърдото намерение да не правя нищо. Бях наясно, че става дума за психологически натиск с неизвестна цел и посока. На другия ден никой не ме потърси за нищо.

Това именно накара много от тях да потърсят работа на други места. По това време двама умни мъже (Станислав Димитров и Рашко Ангелинов) с идеи за развитието на информационните технологии, използвайки политическата конюнктура и съществуващата информационна база на държавната статистика, създадоха новото държавно ведомство „Информационно обслужване“ АД²¹.

Немалко статистици намериха *спасителен бряг* там, нежелайки повече да бъдат подчинени на проф. Никифоров. Когато в началото на 1987 г. проф. Никифоров беше отзован от поста си, повечето от тях отново се върнаха на работа на старите си места в статистиката. Очевидно снемането на проф. Никифоров от поста му на председател на държавната статистика се дължеше на факта, че хората от висшите ешелони на властта постепенно осъзнаха, че може да се стигне до колапс на тази институция в държавната машина. Очевидно управленските методи на проф. Никифоров през тези около две години и три месеца водеха до нежелани резултати. Продължаването на тяхното прилагане водеше към тотален разгром на държавната статистика, което вероятно щеше да предизвика нежелани коментари, проблеми и протести в публичното пространство. Наред с това вече се чувстваше и полъхът на социалното недоволство в различни прослойки от населението на страната.

Връщайки се към тези събития от миналото, в мен още тогава и до днес остана съмнението, че действията на проф. Никифоров не бяха лишени от смисъл, т.е. следваха определен сценарий. Считаю, че смисълът и замисълът на този сценарий се изразяваше накратко в два аспекта, които тогава ми направиха впечатление. Първият е свързан с неговата професионална квалификация като професор. Не трябва да се забравя, че проф. Никифоров произлизаше от академичните среди на Българската академия на науките и от 1974 г. до 1984 г. е бил председател на Българската народна банка. В академичните среди той беше известен като добър анализатор на макроикономическите явления и процеси. В битието си на председател много често беше забелязван да диктува на своята секретарка аналитични справки за проблемите на макроикономиката в страната, разхождайки се в кабинета и опъвайки тирантите на панталоните си. Адресатите на тези негови писмени разсъждения със сигурност са били определени влиятелни членове на правителството. Очевидно е, че те са разчитали на неговата научна експертиза за диагностициране на случващото се в икономиката на страната. Съдържанието на направените от него анализи остава неизвестно.

²¹ Изграждането на изчислителни центрове (ИЦ) на ведомствен принцип започва в началото на 70-те години. Тогава започва и изграждането на мрежата от *териториални изчислителни центрове* (ТИЦ). Създава се обединението *Машинна обработка на стопанската информация* (МОСИ) към Министерството на информацията и съобщенията. Във всеки окръжен град се създава ТИЦ със самостоятелна сграда и добра техника. Съществуващите в някои окръжни градове ИЦ се вливат в МОСИ. През 1974 г. обединението МОСИ е допълнено с някои звена от индустрията и преименувано на *Научно-производствено обединение „Автоматизация“*. Закрито е през 1977 г. и е създаден специален *Комитет по ЕССИ*, в който се вливат и всички ТИЦ. Понастоящем обединението на бившите ТИЦ се нарича *„Информационно обслужване“ АД*.

Вторият аспект от сценария е сравнително по-прозаичен и се изразява в стремежа да не се допуснат в публичното пространство числа от държавната статистика, показващи, че *корабът на социализма вече потъва!* Доказателства в това отношение могат да се намерят, въпреки че постулатите на социализма не допускаха наличието на такива феномени в общественото пространство като безработица, инфлация, бедност, неравенство, поляризация, конкуренция, монополи и т.н. В действителност фрагменти от тези феномени съществуваха, но държавната статистика просто не се занимаваше с тяхното изследване и измерване. Тоталитарната държава не допускаше и не финансираше такива изследвания. Тяхната реална поява в националните статистически програми за статистически изследвания стартира в началото на 90-те години на миналия век. Тогава стана пределно ясно, че социалистическото общество е съществувало в някаква илюзия и е налице силно изкривяване на реалността поне през последните десет години. Тогава възникнаха изследванията на: Работната сила, Потребителските цени и инфлацията, Бедността и неравенството в обществото по данни от Наблюдението на домакинските бюджети; реализираха се редица социологически изследвания за финансовите и социалните проблеми на обикновените домакинства в страната; по-късно, през 2006 г., започна регулярното изследване Статистика на доходите и условията на живот; през 2008 г. стартира Европейското здравно интервю. Освен изцяло реформираната статистика на труда постепенно над 30 извадкови изследвания започнаха да се осъществяват в областта на статистиката на предприятията и икономиката, разкривайки спецификите и особеностите на проходащия бизнес в страната. По принцип статистическите изследвания претърпяха сериозни трансформации, приемайки методите, ръководствата и подходите за работа на Евростат. Голяма част от служителите на българската статистиката започнаха да пътуват в страните на Запад, където се провеждаха регулярни работни срещи, посветени на методологията на различни статистически изследвания. Организирах се дългосрочни стажове за работа и обучение на наши служители в Люксембург, където се намира Евростат. На посещение в българската статистика пристигнаха експерти, профилирани в различни области на статистиката. С тяхна помощ започна и постепенната промяна в изследванията на българската статистика чрез въвеждане на европейските статистически стандарти. Това започна да се случва далеч преди приемането на България в Европейския съюз - още в началото на 90-те години.

Тези промени се отразиха и върху изследването, за което отговарях. Актуализира се инструментариумът за наблюдение на домакинските бюджети, което се наложи непосредствено след 1990 г., когато в страната ни започна тъй нареченият преход към пазарна икономика. Постепенно и съществено започнаха да се преработват инструкцията и номенклатурите, по които се наблюдаваха бюджетите на обикновените български

домакинства. Успоредно с това изследването се реформира и по отношение на обработката на получаваната от респондентите информация, което се осъществи с навлизането на първите компютри в държавната статистика. Този процес беше характерен за всички статистически изследвания, тъй като условията се променяха непрекъснато и динамиката на технологичната трансформация се ускоряваше осезаемо. Бяхме вече в навечерието на новото хилядолетие.

По това време всички мои подозрения се превърнаха в реалност и разбрах, че съществува сериозно надграждане в статистическата теория и практика в страните от западния свят. Приемането и натрупването на нови знания и опит генерираха нова енергия за развитието на българската статистика. По принцип с промените в методологията на статистическите изследвания в държавната статистика данните от тях станаха коректно сравними с данните на статистическите служби в другите европейски страни. Въвеждането на международна сравнимост на данните се превърна в много сериозен позитивен тласък в развитието на статистическата теория и практика.

Новото начало в навечерието на социално-политическите промени

В началото на 1987 г. председател на ЦСУ стана Станой Тасев²². Преди това заместник-председател, той се отличаваше със забележителни ораторски способности и ерудиция. Спомените ми за него са отчетливо позитивни и приятни. Станой Тасев нямаше научни звания, но имаше задълбочени знания и богат практически опит в статистиката. Беше изключително точен и прецизен при писането и редактирането на текстове от статистически анализи и документи. Тази негова способност съм забелязал, тъй като с писалка в ръка той е поправял и текстове, писани от мен. При това поправките нанасяше изключително внимателно и уважително. Имаше способността да бъде диалогичен и аргументиран в своите изказвания и действия. В моята памет остава като един от добрите председатели на държавната статистика. Под негово ръководство държавната статистика навлезе в емоционалните, объркани и хаотични години на демокрацията и пазарната икономика.

В навечерието на промените и след това хронично бедният *социалистически* пазар обедня още повече. През 1985 г. се въведе режим на тока. Зимата на 1984 - 1985 г. се случи студена и мразовита. В т.нар. социалистически страни осезателно вече се чувстваха първите трусове във властта. Със започването на т.нар. *перестройка* в СССР тоталитарният режим в България ерозира. Тази ерозия постепенно се усилваше и доведе до известните събития от 10 ноември 1989 г., когато промените станаха необратими и БКП престана да бъде първата и единствена политическа сила в страната. Така България навлезе стремително в епохата на

²² Председател на ЦСУ от 20.02.1987 г. до 19.07.1991 година.

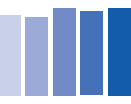
демократията. Тогава още никой нямаше представа как се установява и развива демокрация. Площадите преливаха от въодушевени хора, които скандираха абривиатурата на новосъздадената партия СДС - Съюз на демократичните сили. Чуваха се гласове за търсене на отговорност на властимащите през изминалите 45 години. Всичко това постепенно се разми във времето под въздействието на развихрилата се престъпност, политически борби и некомпетентност. Считаю, че точната и кратка характеристика на последвалите години може да се изрази с метафората: „*Посяхме ветрове, пожънахме бури*“. Стана безпощадно ясно, че и най-добронамерените и честни лидери, появили се на гребена на вълната, предизвикана от народното недоволство, не притежават нито знанията да управляват, нито културата да развиват пазарна икономика. Образно казано, те *се удавиха* в настъпилния хаос. Това даде възможност на хора с престъпни наклонности да се възползват от създалата се ситуация. Те натрупаха много пари само защото разбраха, че държавата в този момент е слаба и вероятността да бъдат наказани за извършваните далавери е нищожно малка, почти нулева. Сметките им се оказаха верни. Като резултат от настъпилния хаос в държавата се появиха щръкналата арматура, оглозганите стени и продънените покриви на огромни халета от разграбени предприятия, стопански сгради и редица други обществени съоръжения. Техните грозно разкривени силуети представляваха тъжна гледка в населените места на страната. Така беше съсипан трудът на няколко поколения преди нас. Материалната база, построена за 45 години, беше мащабна, но очевидно и доказано икономически неефективна, което улесни нейното съсипване. Направиха се опити тази ситуация да бъде обяснена с притчата за Мойсей, водил еврейското племе през пустинята 40 години, за да умрат родените и живели в робство преди това. Вероятно това романтично обяснение има своя житейски смисъл, но едва ли може да стане устойчив етикет за изминалите години след 1990 година. Веднъж гледах интервю със забележителния наш артист Васил Михайлов. В разговора с водещата журналистка той сподели, че неговият брат математик доста логично и аргументирано коментирал споменатата притча, отбелязвайки, че ако същата е валидна за прехода в нашата страна, тогава трябва да минат не 40, а над 70 години, за да измрат родените и живели в тоталитарната държава. И това е доста очевидно и разбираемо, тъй като средната продължителност на живота значимо се е повишила през изминалите столетия и не са малко хората, доживяващи до дълбока старост. Този факт е безспорен и може да се докаже именно със статистическите изследвания в тази област, респективно с таблиците за смъртност, разработвани периодично от държавната статистика. Ето такива, на пръв поглед малки и незначителни случки могат да се превърнат в ключ за по-ясно и достъпно разбиране на събитията от изминалите години.

Поглеждайки назад във времето, в периода след Втората световна война до 1990 г., критиките към отхвърлената тоталитарна система в голямата си част са правдиви и основателни. В същото време може да се обобщи, че лидерите на тоталитарния режим имаха известен респект към статистиката като държавна институция. Сега, гледайки портретите на ръководителите на държавната статистика в Информационния коридор на НСИ преди демократичните промени, мога да добавя, че начело на тази институция, с малки изключения, почти винаги са поставяни лица с безспорни качества на учени и добри администратори. По принцип те са притежатели на научни звания и автори на трудове в областта на статистиката и икономиката на страната. Следва да се допълни, че това са били и бяха (тези, които познавах) ярки личности, които винаги търсеха необходимия баланс между професионалните задължения и партийната принадлежност. Считаю, че като цяло и в повечето случаи това им се отдаваше както на тях, така и на техните първи заместници²³.

В края на тази част от моето биографично есе ще насоча вниманието към една забележителна книга на проф. Дано Балевски със заглавие „Истината за развитието и използването на българската статистика в годините на командно-административната система“. Тя излиза от печат непосредствено след промените през 1989 г. и в известна степен добре илюстрира развитието на държавната статистика в годините след Втората световна война. Тази публикация е с обем около 70 страници и е издадена през 1990 г. от издателството и печатницата при ЦСУ в тираж 300 броя. Може да се каже, че това е един опит за катарзис чрез безпощаден разказ за случващото се в държавната статистика в продължение на 45 години, като определен акцент се поставя на периода 1984 - 1987 година. За да бъде по-ясен, авторът разделя своето повествование, започвайки със статистиката по време на управлението на Вълко Червенков, преминавайки последователно през управленията на Антон Югов, Тодор Живков, Станко Тодоров и Гриша Филипов. Считаю, че тази книга е сериозен документ и съдържа в голяма степен реални факти за развитието на българската статистика през посочения период. Накратко, това е един разобличителен и на определени места гневен анализ за използването на държавната статистика и опитите да бъде контролирана през годините.

Тези мои разсъждения за разглеждания период са написани без желанието да демонизирам или още по-малко да величая съществуващия държавен строй преди 1990 година. Стремел съм се към обективност, лишена от пристрастия. Вероятно това се дължи и на факта, че никога не съм бил член и не съм споделял идеологията на определена партия

²³ За разглеждания период имената на заместник-председателите на държавната статистика, които помня, са: проф. Кирил Гатев, Амалия Христова, Станой Тасев, проф. Дано Балевски, д-р, а по-късно проф. Стоян Цветков.



както преди, така и сега. Не съм изпитвал такава потребност, защото винаги съм бил уверен, че това няма да ме направи по-добър в моята ежедневна работа, която харесвам, защото ми дава свобода на възгледите, както и възможност за безпристрастно изследване и анализ на заобикалящата ни действителност. Считам, че винаги негативното и позитивното се преплитат в обществото и във всеки човешки живот. Нашето място и съзнание трябва винаги да бъде посветено на позитивния аспект от развитието. Това означава, както ни учи една притча на нещо съвсем простичко и която малко перифразирам: *винаги да храним добрия вълк в нас, а лошият да бъде лишен от възможността да причинява злини.*

Не съм лишен от съзнанието, че нещо изпускам, за нещо не съм така добър, за да го видя и анализирам. Винаги обаче ще помня, че съм давал клетва пред знамето на България! Това съвсем не означава единствено и само усещането на *сляп* национализъм, тъй като за света, в който живеем, е необходимо да имаме и съзнанието за глобална идентичност, която се противопоставя на заплахите срещу бъдещото оцеляване на човешката цивилизация.

Следва продължение.

**СПОМЕНИТЕ НА ЕДИН СТАТИСТИК
ОПИТ ЗА БИОГРАФИЧНО ЕСЕ
(ЧАСТ I)**

*Богдан Богданов**

РЕЗЮМЕ Авторът разказва спомени за своя професионален път в държавната статистика. Обхванат е периодът от 1976 до 1991 година. Това е разказ равносметка за изминалото време, когато започва неговият трудов стаж в Централното статистическо управление (сега Национален статистически институт). Описани са любопитни моменти, събития и случки от живота на статистиците по това време. Представени са знакови срещи с известни личности, оглавяващи статистиката през този период. Направени са изводи за работата на държавната статистика и нейното развитие през годините, преди страната да тръгне по пътя на демокрацията и пазарната икономика след промените от края на 1989 година.

Есето е посветено на 140 години от създаването на българската държавна статистика.

* Д-р, заместник-председател на Националния статистически институт; e-mail: VBogdanov@nsi.bg.

**ВОСПОМИНАНИЯ ОДНОГО СТАТИСТИКА
ОПЫТ НАПИСАНИЯ БИОГРАФИЧЕСКОГО ЭССЕ
(ЧАСТЬ I)**

*Богдан Богданов**

РЕЗЮМЕ Автор описывает свои воспоминания о профессиональной карьере в национальной статистике за период с 1976 по 1991 год. Это рассказ о пройденном пути, начиная с его трудовой деятельности в Центральном статистическом управлении (ныне Национальный статистический институт). Описаны любопытные моменты, события и случаи из жизни статистиков в это время. Представлены знаковые встречи с известными личностями, возглавляющими статистику в этот период. Сделаны выводы о работе национальной статистики и ее развитии до того как произошли изменения в конце 1989 года, когда страна вступила на путь демократии и рыночной экономики.

Эссе посвящено 140-летию создания болгарской государственной статистики.

* Д-р, заместитель председателя Национального статистического института; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.

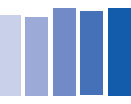
**MEMOIRS OF A STATISTICIAN.
ATTEMPT OF A BIOGRAPHICAL ESSAY
(PART I)**

*Bogdan Bogdanov**

SUMMARY The author recounts memories of his professional career in state statistics. The period from 1976 to 1991 is covered. This is an account of the time spent during his work experience which began at the Central Statistical Office (now the National Statistical Institute). Described are curious moments, events and experiences of the life of statisticians at that time. Important meetings with celebrities leading the statistics during this period are presented. Conclusions have been drawn about the work of the national statistics and its development over the years before the country embarked on the path of democracy and market economy after the changes since the end of 1989.

The essay is dedicated to 140 years since the establishment of the Bulgarian state statistics.

* Doctor, Deputy President of the National Statistical Institute; e-mail: BBogdanov@nsi.bg.



ЗА ПРОФЕСОР НИГРЕТА ВЕЛИЧКОВА, ОСТАВИЛА ЗАБЕЛЕЖИТЕЛНИ СЛЕДИ В ОБЛАСТТА НА СТАТИСТИКАТА И В СЪРЦАТА НА СТУДЕНТИТЕ И КОЛЕГИТЕ СИ

*Веселка Павлова**



Един живот, отдаден на статистиката - като наука, практика и преподаване. Така най-кратко може да се характеризира животът на проф. д.ик.н. Нигрета Рангелова Величкова (1936 - 2013).

Родена е в гр. Радомир през 1936 година. Завършва средно образование в гр. София през 1953 година. През периода 1953 - 1958 г. е студентка по специалност „Статистика“ във ВИИ „Карл Маркс“ (сега Университет за национално и световно стопанство). От 18.03.1958 г. до 8.11.1961 г. работи като статистик в Централното статистическо управление - София. Следват около петдесет години научно-преподавателска дейност в УНСС. От 8.11.1961 г. до 1.11.1973 г. работи последователно като асистент, старши асистент и главен асистент в катедра „Статистика“ към Висшия икономически институт „Карл Маркс“. От май 1972 г. до май 1989 г. е доцент в катедра „Статистика“ и от май 1989 г. до май 2004 г. е професор в катедра „Статистика и иконометрия“ при Университета за национално и световно стопанство. До 2012 г. е хоноруван професор към същата катедра.

* Професор по статистика и демография, доктор по икономика в катедра „Статистика и иконометрия“ при УНСС - София, e-mail: v.pavlova@dir.bg.

1. Преподавателска и научноизследователска дейност

По време на дългогодишната си преподавателска дейност в УНСС проф. Величкова разработва и чете университетски курсове по:

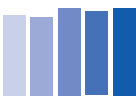
- Теория на статистиката, икономическа и търговска статистика;
- Обща теория на статистиката и статистика на вътрешната търговия;
- Статистика - учебен курс за всички специалности в редовна и дистанционна форма на обучение в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“;
- Статистическо изучаване и прогнозиране на развитието на социално-икономически процеси - за бакалавърска и магистърска степен на специалност „Статистика и иконометрия“ в УНСС;
 - Въведение в иконометрията - пред студентите от магистърската степен. Считаме, че тя е изготвила учебната програма по тази дисциплина и е била първият преподавател от катедрата, който е чел лекции по нея;
 - Статистически методи във външната търговия - пред студентите от специалност „Международни икономически отношения“ в редовна и дистанционна форма на обучение в ОКС „магистър“.

Придобива научна степен **доктор** (1970) с дисертация на тема „Статистико-математически модели и методи за изследване на потреблението и потребителското търсене в НРБ“ и **доктор на икономическите науки** (1987) с дисертация на тема „Теоретико-методологични проблеми на статистическото изследване на жизненото равнище на населението“.

Била е заместник-декан на факултет „Икономическа информация“ (1977 - 1983), заместник-ректор по научноизследователската работа на УНСС (1992 - 1994) и ръководител на катедра „Статистика и иконометрия“ (1998 - 2002).

Има тримесечна специализация (1967) в Хумболтовия университет в Берлин - Германия, и осеммесечна специализация (1970 - 1971) в университета в Осло - Норвегия.

Научните интереси на проф. Величкова са предимно в областта на: бизнес статистика; статистическо изучаване на доходите; проблеми на статистическото изучаване на потреблението, потребителското търсене и жизненото равнище на населението, статистически анализ на икономически временни редове, статистическо изучаване и прогнозиране на развитието на социално-икономически явления и процеси;



приложение на статистико-математически методи и модели в икономическите изследвания.

Научни приноси. Основните приноси в публикациите на проф. Величкова са свързани с: иконометричния анализ, приложението на корелационния и регресионния анализ при моделиране на икономическите процеси; състоянието, проблемите и перспективите на услугите от съобщенията; жизненото равнище на населението и проблемите при статистическия анализ на икономически временни редове.

Интерес за икономическата наука представляват изследванията по следните проблеми: динамични модели на потребителското търсене; приложение на корелационния и регресионния анализ при динамични статистически редове; изследване на структурата на потреблението и потребителските бюджети на домакинствата; анализ и прогнозиране на временни редове. Разработките ѝ в тези области се считат за принос в българската икономическа наука.

Проф. Величкова обогатява научните изследвания и по важни въпроси като: измерване на действието на факторите, влияещи върху фонда на работната заплата в търговските предприятия; приложение на корелационния анализ при изследване на равнището на разходите по обращението; съставянето на модели и прогнози на потребителското търсене; демографски изменения в България; модели на потреблението и потребителското търсене, построени въз основа на динамични статистически редове и други. Тези нейни научни изследвания обогатяват развитието на статистическата наука в страната.

В началото на научноизследователската си кариера проф. Величкова работи по проблемите на: структурни системи и икономическо моделиране; линеен структурен модел на потребителските бюджети на домакинствата; възможности за използване на хармоничния анализ в икономическите изследвания; използване на логистичната крива за изследване на зависимости между доход и потребление; източници на грешки при социално-икономическото прогнозиране; същност на краткосрочното прогнозиране и мястото му в икономическата практика; познавателни възможности на коефициентите на еластичност и мястото им в икономическия анализ; познавателна същност и начин на изчисляване на някои показатели за жизненото равнище на населението и други.

Проф. Величкова има задълбочени изследвания по линия на научноизследователската дейност на университета. Между тях се открояват:

прогнозиране и планиране на потребностите от кадри с висше и средно специално образование; методологически и методични проблеми на усъвършенстване на анализа на жизненото равнище и други. Тези разработки ѝ отреждат авторитетно място в българската икономическа наука.

2. Основни публикации

Проф. Нигрета Величкова е автор и съавтор на повече от 100 публикации.

Монографии и учебници

1. Икономика на България (авт. колектив). Т. 3. Ефективност на народното стопанство на НР България. Т. 6. Перспективи на икономическото развитие на НР България. София, Наука и изкуство, 1974.
2. Инфлационният процес в България през периода 1992 - 1996 година (науч. рък. Нигрета Величкова). София, УНСС, 1997, 304 с.
3. Обща теория на статистиката със статистика на вътрешната търговия. София, Наука и изкуство, 1979, 503 с. (авт. колектив).
4. Приложение на регресионния и корелационния анализ при моделиране на икономически процеси. Изследване. София, Техника, 1975, 179 с. (в съавторство).
5. Приложение на корелационния и регресионния анализ при динамични статистически редове. София, ДУИ при МС, 1970, 70 с.
6. Ръководство за упражнения по статистика на вътрешната търговия. За студентите от ВИИ „К. Маркс“. София, 1973, с. 292 (в съавторство).
7. Сборник задачи по „Търговска статистика“. София, ВИИ „К. Маркс“, 1963, 113 с.
8. Статистика (основен курс). Учебник за дистанционно обучение. София, УИ „Стопанство“, 2006, 288 с. (в съавторство).
9. Статистика (основен курс). Учебник за дистанционно обучение. Доп. и прераб. изд. София, ИСК при УНСС, 2007; 2009, 288 с. (в съавторство).
10. Статистика. Учебник за дистанционно обучение в магистърска степен. София, ИСК при УНСС, 2002 (в съавторство).
11. Статистика. Учебник за дистанционно обучение. 3. доп. и прераб. изд. София, ИСК при УНСС, 2004, 327 с.
12. Статистически анализ на икономически временни редове (Статистически методи II част). София, изд. на ВИИ „Карл Маркс“, 1977, 342 с.

13. Статистически методи във външната търговия. Учебник за дистанционно обучение. София, Национален център за дистанционно обучение, 1997, 331 с. (в съавторство).

14. Статистически методи във външната търговия. Учебник за дистанционно обучение в магистърска степен. София, ИСК при УНСС, 2000 (в съавторство).

15. Статистически методи във външната търговия. Учебник за дистанционно обучение (в съавт. с Веселка Павлова). 3. доп. и прераб. изд. София, ИСК при УНСС, 2003, 348 с.

16. Статистически методи за изучаване и прогнозиране на развитието на социално-икономически явления. Учебник. София, Наука и изкуство, 1981, 470 с.

17. Статистически методи в международния бизнес. Учебник за дистанционно обучение. София, Издателски комплекс на УНСС, 2012, 328 с.

18. Теория на статистиката и статистика на вътрешната търговия. Варна, ИК „Галактика“, 1991, 335 с. (в съавторство).

Научни студии, статии и доклади

19. Адитивный или мультипликативный подход в индексном анализе. Пути совершенствования аналитических функций современного народнохозяйственного учета. Сборник. Ленинград, 1982.

20. Динамични модели на потребителското търсене. Трудове на ВИИ „Карл Маркс“, 1968, № 2, с. 109 - 145.

21. Изследване структурата на потреблението и потребителския бюджет на домакинството. Трудове на ВИИ „Карл Маркс“, 1973, № 2, с. 137 - 191.

22. Източници на грешки при социално-икономическото прогнозиране. Статистика, 1981, № 1.

23. Лично потребление - критерии за оценка на жизненото равнище на българския народ. Социално-икономически проблеми на Декемврийския пленум на ЦК на БКП. Научнотеоретична конференция - София, 1972.

24. Познавателни възможности на коефициентите на еластичност и мястото им в икономическия анализ. Икономическа мисъл, 1984, № 6.

25. Същност на краткосрочното прогнозиране и мястото му в икономическата практика. Планово стопанство, 1982, № 1.

26. Теоретико-методологични проблеми на усъвършенстване на статистическото изучаване на жизненото равнище на народа. Информационно осигуряване на социалното управление в условията на научно-техническата революция. Сборник. София, 1985.

27. Проблеми и предложения за усъвършенстване на статистиката на цените на дребно. Ценообразуване за десетата петилетка 1986 - 1990. Сборник. София, 1988, с. 47 - 75.

3. Обзор на някои основни публикации

3.1. Теоретико-методологически проблеми на статистическите изучавания на жизненото равнище - дисертация за получаване на научна степен „доктор на икономическите науки“, 1986 година

Основни приноси в публикацията:

1. Дадено е собствено определение на категорията „жизнено равнище“, извършена е класификация на формиращите го компоненти и са изяснени връзките му с други категории като „благосъстояние“, „жизнен стандарт“, „начин на живот“ и „качество на живот“;

2. Направени са конкретни предложения за усъвършенстване на системата от статистически показатели за изучаване на жизненото равнище както от гледна точка на нейния съдържателен смисъл и обхват, така и в структурно отношение:

2.1. Разработени са основните принципи, върху които трябва да се изгражда системата от показатели;

2.2. Представен е целесъобразен критерий за класификация на показателите, въз основа на което е формирана структурата на системата;

2.3. Направени са предложения за усъвършенстване на редица показатели - реален доход, средна работна заплата, среден размер на пенсията, имущество на населението, фонд „лично потребление“ и други;

2.4. Конструирани са нови показатели за жизненото равнище и е предложена методология за тяхното изчисляване. Такива са показателите „съвкупен реален доход“, „фонд материални блага и услуги“, „платежеспособно потребителско търсене“ и други.



3. Формулирани са основните принципи и е демонстриран подход за избор на ограничен брой основни показатели, чрез които в достатъчна степен се характеризират количествено реалните компоненти на жизненото равнище като цяло. Този набор от показатели може да се използва при:

3.1. Конструирането на глобален количествен измерител на жизненото равнище;

3.2. Провеждането на комплексен сравнителен анализ на жизненото равнище в динамичен и териториален аспект и по социални групи на населението.

4. Предложена и демонстрирана е методика за изучаване на механизма на формиране на средния доход на лице от домакинството, въз основа на която е възможно измерване на ефекта от проведени вече или планирани мероприятия за повишаване на жизненото равнище на различни групи от населението;

5. Теоретично обоснована и емпирично проверена е възможността за моделиране и прогнозиране на диференциацията на населението по доход чрез използването на логнормалната функция;

6. Обосновани са предложения за усъвършенстване на вариационните групировки с оглед на изискванията на предложените средства за анализ;

7. Извършен е критичен преглед на предлаганите в теорията средства за анализ (трендови модели, регресионни модели, модели за разпределение на лаговете, иконометрични модели, целеви функции на потреблението и др.) и на съответните показатели, чрез които може да се осъществи: изследване на закономерностите на развитие на доходите на населението и на равнището на потреблението; разработването на прогнози;

8. Обоснована е необходимостта и са формулирани предложения за промени в класификацията на населението по социални групи, което е предопределящо условие за усъвършенстване на изучаването на жизненото равнище;

9. Очертани са пътищата за усъвършенстване на сравнителния анализ на равнището на потребление и научнообоснованите и рационални норми на потребление;

10. Конструирана и експериментирана е апроксимационна формула за изчисляване на целевата функция на потребление, която има смисъл на обобщаващ

показател за степента на удовлетворяване на потребностите на населението в перспектива;

11. Предложен и експериментиран е клъстерният анализ като целесъобразен подход за провеждане на комплексния сравнителен анализ на жизненото равнище в динамичен, в териториален аспект и по социални групи на населението.

3.2. Статистически методи за изучаване и прогнозиране развитието на социално-икономическите явления. С., Наука и изкуство, 1981

Имаме всички основания да считаме, че това е първият български учебник по иконометрия. Обучението по него се осъществява по учебна програма, включена в изцяло актуализирания учебен план за обучение на студенти от специалност „Статистика“, приет през 1973 година.

Авторката подчертава в предговора (с. 3), че „Предложеният учебник има за задача да обогати познанията на икономистите със статистически методи, които се прилагат при изучаването и анализирането на измененията на социално-икономическите явления и процеси, настъпващи с течение на времето, а също и да ги запознае с възможностите за използването на получените резултати от анализа на развитието за целите на прогнозирането“.

Особено внимание е отделено на условията за приложение на различните методи, както и на начините за интерпретиране на получените резултати. Изложени са също и условията, при които резултатите от анализа на развитието могат да се използват за прогностични цели. Подробно са разгледани и въпросите, свързани с измерването на стохастичните грешки на различните видове прогнози, както и начините за установяване на техните доверителни интервали.

Проф. Величкова е успяла да представи в систематизиран вид от приложна гледна точка различните статистически средства на анализа на развитието съобразно техните познавателни възможности за решаването на конкретни проблеми на социално-икономическата практика.

Съдържанието на учебника е систематизирано в десет глави, които условно могат да се разделят на две части. От втора до шеста глава са изложени методи за описание и моделиране на развитието. От седма до десета глава са представени средства от



статистически анализ, чрез които се установява и измерва действието на факторите, под влиянието на които се формира развитието.

Първата глава има уводен характер. В нея се третираат проблемите за същността на временните статистически редове, условията за тяхното построяване, видовете временни редове, аспектите на техния анализ и трудностите при приложението му. Тук авторката излага и доказва своите принципни позиции по тези актуални въпроси, които по-нататък са отправни точки при последващото представяне на специфични измерители и методи за анализ на временни редове.

Във втората глава са изложени статистически измерители на развитието - абсолютни прирасти, средни абсолютни прирасти, темпове на растеж и темпове на прираст, средни темпове на растеж и средни темпове на прираст. Специално е акцентирано върху съотношението между закономерностите на изменението на абсолютните прирасти и темповете на прираст, на съотношението между средния геометричен и средния параболичен темп на растеж, върху практическото използване на темповете на растеж за прогностични цели и върху съпоставянето на темповете на растеж за различни временни редове.

Третата глава е посветена на методите за изглаждане на временните редове и моделиране на тенденцията на развитие. Обстойно е разгледан аналитичният подход за изглаждане, като много умело са представени свойствата и начините на измерване на параметрите на различни математически функции. Акцентирано е върху критериите за проверка за наличие на тренд на базата на коефициентите на автокорелация. При моделирането на тренда е представено и илюстрирано на базата на конкретни данни приложението на многостепенни полиноми, на вътрешнолинейни и вътрешнонелинейни функции. Изведен е критерий за избор на функцията при моделиране на тенденцията на развитие. Специално е акцентирано и върху използването на резултатите от моделирането на тренда за целите на прогнозирането. За първи път в учебната ни литература по статистика е изяснена същността на метода на ортогоналните полиноми, на верижните средни и на експоненциалните плъзгащи се средни.

В четвърта глава се изучават сезонните колебания. Изложени са класическите методи на простите средни, на коригираните средни, методът на верижните индекси, методът на отношенията на фактическите към изгладените стойности и методът на Валд. Този анализ на сезонната вълна е умело имплантиран от авторката в алгоритъма на

разработване на краткосрочни прогнози. Предложени са два варианта на краткосрочните икономически прогнози - въз основа на средните темпове на растеж и въз основа на трендовите модели и сезонните колебания. Разработен е и е приложен към конкретни данни оригинален алгоритъм за краткосрочно прогнозиране на базата на трендови модели и мултипликативно включени сезонни колебания в два варианта - при постоянни и при променливи сезонни колебания.

В пета глава са представени същността на хармоничния и на спектралния анализ, които са приложими при моделирането на социално-икономически явления и процеси с цикличен характер. В тази област особено полезни са теоретичните постановки и практическото прилагане на теоретичния и нормирания спектър, на доверителните интервали на спектралните оценки, на филтрирането на икономическите временни редове и оценяването на спектъра. Висока оценка заслужава предложеният от авторката алгоритъм за оценяване на спектъра, състоящ се от седем взаимосвързани етапа, както и тяхната логическа същност и обвързаност.

Следващата шеста глава е посветена на методите за изучаване на вътрешните закономерности в развитието на явленията. Акцентирано е върху авторегресионните модели, моделите на плъзгащите се средни и смесените модели на авторегресия и проинтегрирани плъзгащи се средни. По отношение на авторегресионните модели са разгледани два варианта - на модели от първи и от втори порядък. Изведен е т.нар. рекурентен метод за оценка на параметрите им. Обсъдени са дискуссионни в литературата въпроси, свързани с установяване на порядъка на авторегресионните модели. Разгледани са модели на плъзгащите се средни, които според авторката се използват за формално представяне на някои процеси, които се поддават на моделиране чрез авторегресионни модели. Представени са и идеи за използването на смесени модели на авторегресия и плъзгащи се средни, както и на линейни нестационарни модели. Акцентирано е върху проблемите при оценката на параметрите на АРППС модели, както и върху възможностите за прилагането им за прогностични цели.

Седма глава е посветена на методите за изучаване на зависимости между икономическите процеси и явления въз основа на временни редове. Много добре са открити особеностите на приложение на регресионния анализ и са обосновани методи за проверка за наличие на автокорелация в остатъчните елементи около регресионната линия, както и за нейното отстраняване. Приложението на корелационния анализ при временните икономически редове също е обект на изследване в книгата. Изведени са



проблемите, свързани с наличието на тенденция на развитие и необходимостта от отстраняването ѝ. Описани са и методите за измерване на стандартната грешка на коефициентите на корелация, изчислени въз основа на автокорелирани редове. Представено е конкретното приложение на някои специфични регресионни модели като смесени модели на регресия и авторегресия, модели за разпределение на лаговете, производствени функции и др., както и възможностите за разработване на аналитични прогнози.

За първи път в тази книга е включена глава за изследване на зависимости между икономически процеси чрез построяването на структурни модели. По своята същност структурните модели са иконометрични. Авторката представя структурния модел като система от уравнения, всяко от които описва връзката между определен брой променливи величини. Последните се разграничават на ендогенни и предетерминирани. Изведени са проблемите, свързани с идентификацията на структурните модели. Предложени са подходи за намиране на оценките на параметрите на точно идентифицирани уравнения и на свръхидентифицирани уравнения. Много умело практически е представено приложението на тези модели при изследване на структурата на потребителския бюджет на домакинствата и при разработването на макроикономически модели на икономическия растеж. Очертани са и насоки за използването на структурните модели за прогностични цели.

В девета глава авторката акцентира върху изследването на динамиката на статистически разпределения по неметриран и по метриран признак. По отношение на работата с неметрирани признаци са използвани процентни разлики, индекс на различие, индекс на относителна структура, виртуално разстояние и интегрален коефициент на структурни различия. При вариационните разпределения динамиката може да се изучи чрез обобщаващи показатели за съвкупността за различните моменти или интервали от време. Извършва се проверка на значимостта на разликата между значенията на обобщаващите показатели за различни моменти или интервали от време, изследват се закономерностите в развитието на всеки от изчислените обобщаващи показатели за съвкупността, извършва се съпоставяне в динамиката между различните средни величини, въз основа на което се правят изводи за настъпилите структурни изменения в изследваните съвкупности; моделира се изследваното емпирично разпределение за различни моменти или интервали от време и могат да се разработят прогнози.

Последната десета глава е посветена на оригинална схема за индексен факторен анализ, разработена от проф. Величкова. Приложението е разграничено по отношение на изследвано явление, което се представя като произведение от един екстензивен и един интензивен фактор или когато изследваното явление се изучава за някаква съвкупност, групирана по определен категориен признак. Индексният факторен анализ е представен в два аспекта - адитивен и мултипликативен. Разгледани са два вида схеми - произведение и сума от произведения при еднородна или при разнородна съвкупност.

3.3. Приложение на регресионния и корелационния анализ при моделиране на икономически процеси. С., Техника, 1975 (съавтор И. Кацарска)

В главата „Многофакторни регресионни модели“ проф. Величкова обосновава твърдението, че икономическите явления са сложни и многообразни, като са формирани под едновременното действие на множество фактори. Разгледани са праволинейните многофакторни регресионни модели, както и приложението на метода на най-малките квадрати за специфицирането им. При увеличаване на броя на факторите авторката препоръчва да се използва матричната форма на представяне. Параметрите на тези модели се наричат чисти регресионни коефициенти. Те показват на единица изменение на съответния фактор какво изменение в явлението следствие съответства при положение, че останалите определящи променливи, включени в модела, не се изменят. Когато измененията в зависимата променлива, съответстващи на единица изменение в някои от избраните фактори, се променят при различните стойности на съответния фактор, за изразяване на зависимостта авторката предлага да се използват криволинейни многофакторни регресионни модели. Те се делят на вътрешнолинейни и вътрешнонелинейни. Акцентирано е върху функции, които се преобразуват в линейни чрез двойнологаритмична трансформация, чрез полулогаритмична трансформация, чрез реципрочна трансформация или чрез комбинирана логаритмично-реципрочна трансформация. Представено е и приложението на полиномиални модели от различен порядък. Обяснени са смисълът и приложението както на множествените, така и на частните коефициенти на корелация, изчислени чрез прилагането на матричния способ. Друг важен проблем, който е изследван, е свързан с установяването на статистическата значимост и на интервалите на доверителност на чистите регресионни коефициенти и на коефициентите на множествена корелация. Разгледано е явлението мултиколинеарност и влиянието му върху изчисляването на параметрите на регресионния модел.



В монографията проф. Величкова поставя особен акцент върху приложението на корелационния и регресионния анализ при динамични статистически редове. Първоначално са разкрити същността и измерването на автокорелацията в динамичните статистически редове. Въведен е коефициентът на автокорелация, както и проблемите при установяването на неговата статистическа значимост. Друг акцент е поставен върху автокорелацията в остатъчните елементи около регресионната линия. Тук авторката обосновава предимствата при приложението на коефициента на Нейман и на критерия на Дърбин - Уотсън. За отстраняването на автокорелацията са предложени диференчен метод, корелиране на остатъчните елементи около трендовата линия, въвеждането на времето като независима променлива в регресионното уравнение и авторегресивната трансформация. За първи път в нашата литература са поставени и серия от проблеми, свързани с установяването на статистическата значимост на коефициентите на корелация и на регресия, изчислени въз основа на автокорелирани статистически редове, като са определени стандартната грешка на коефициентите на корелация и на регресия и са построени интервалите на доверителност.

Друг приносен момент в публикацията е свързан с използването на регресионните модели за прогностични цели. Представени са видовете грешки на прогнозата, както и способите за изчисляването им.

Следващ принос в книгата е представянето на структурните модели, построени като системи от взаимносъвместими уравнения. Анализирани са ендогенните и екзогенните величини. Въведени са структурни системи и редуцираната им форма. При идентификацията на структурните модели са разгледани проблемите при изчисляване на параметрите на единични уравнения на системата и изчисляването на структурните коефициенти на цялата система.

3.4. Статистически методи във външната търговия, ИСК при УНСС, Център за дистанционно обучение. С., 1997 (съавтор проф. Веселка Павлова)

Това е първият учебник по статистика, предназначен за студенти, които се обучават в дистанционна форма. Той е резултат от стремежа на проф. Величкова да се съобразява с новостите в процеса на преподаване и съвременните технологии на обучение. Тя е автор на пета, шеста, седма и осма глава.

Първият кръг от проблеми, които разглежда проф. Величкова, е свързан със статистическите измерители на скоростта на изменение на икономическите явления във

времето. Представени са възможностите за прилагане на елементарни статистически измерители на скоростта на изменение в областта на външната търговия. Самостоятелно са представени познавателните възможности на средния абсолютен прираст, на средния темп на растеж и на средния темп на прираст. В областта на външната търговия особено значение има приложението на средногеометричния, среднопараболичния и средноекспоненциалния темп на растеж. Всички те са илюстрирани на базата на данни за външнотърговския стокообмен.

Статистическото изучаване и моделиране на тренда при вноса и износа са следващият акцент от книгата. Тук последователно са разгледани познавателните възможности на претеглените верижни средни, на експоненциалните верижни средни, на ортогоналните полиноми и на най-често използваните вътрешнонелинейни функции за моделиране на тренда. При приложението на претеглените верижни средни се работи както с праволинеен тренд, така и с многостепенни полиноми от втори, от трети, от четвърти и от пети порядък. По отношение на експоненциалните верижни средни авторката е препоръчала разделянето на интервала на подинтервали и изглаждането им чрез полиноми от съответен порядък. Параметрите на модела, чрез който се моделира трендът, се установяват, като на по-близките членове в изходния ред се придава по-голямо тегло, а на тези от по-отдалеченото минало - по-малко тегло, т.е. теглата се подчиняват на експоненциалния закон. Методът е приложен при праволинейна и при параболична тенденция на развитие. Той е използван и за прогностични цели, при което е предложена формула за изчисляване на стохастичната грешка на разработената прогноза. Методът на ортогоналните полиноми е илюстриран на основата на приложението на многочлените на Чебишев. Специално е акцентирано върху предимствата на метода на ортогоналните полиноми за оценката на параметрите на многостепенните полиноми.

Поради специфичния характер на явленията и процесите в областта на външната търговия проф. Величкова е отделила специално внимание на статистическото изучаване и моделиране на цикличността в развитието. За целта са разгледани периодичността и циклите в развитието и са приложени методите на хармоничен и спектрален анализ за моделирането им. Хармоничният анализ е приложен при моделирането на такива явления в областта на външната търговия, които имат строго периодичен характер. Изяснен е познавателният смисъл на величините, получени при хармоничния анализ. Спектралният анализ е посочен от авторката като метод, приложим, когато с течение на



времето продължителността на цикъла и амплитудата на колебанията са подложени на изменения.

Следващ приносен момент в книгата е свързан със статистическите методи за измерване на влиянието на факторите, под въздействието на които се формират явленията и процесите в международната търговия. Първоначално е акцентирано върху възможните подходи за описване и измерване на влиянието на факторите. Разгледано е приложението на регресионния анализ за измерване на влиянието на факторите, като са използвани и многофакторни регресионни модели. Тук приносен характер има разкриването на специфичните променливи величини в международния бизнес - ендогенни, екзогенни, инструментални, неконтролируеми, лагови и изкуствени променливи. Специално е разграничено влиянието на вътрешноикономическите и външноикономическите условия. Разгледани са проблемите при практическото построяване, оценяване и анализ както на еднофакторни, така и на многофакторни регресионни модели, както на линейни, така и на нелинейни регресионни модели. Цялото това многообразие от модели е илюстрирано въз основа на конкретни данни от външната търговия.

Много професионално са третираны въпросите, свързани с определянето на стохастичните грешки и статистическата значимост на регресионните и корелационните коефициенти. Проблемите, свързани с използването на база данни от временни редове, са широко дискутирани от авторката. Обърнато е внимание върху автокорелацията - нейното установяване и отстраняване чрез приложението на диференчен метод, корелация между отклоненията около тренда и пряко въвеждане на времето като фактор в регресионния модел. Акцентирано е върху приложението на регресионния анализ въз основа на временни редове в областта на външната търговия. Разгледани са актуални въпроси като наличието на лаг, инерционността във временните редове и други. При анализа авторката е извела и препоръчала прилагането на осем вида модели в областта на външната търговия - четири линейни и четири двойнологаритмични, в които са включени общо осем екзогенни променливи. И в двата модела, в които са включени всичките осем фактора, параметрите на модела са статистически незначими. Интересни препоръки за практиката са формулирани на основата на разработването на аналитични прогнози. Представен е алгоритъмът на работа и са изготвени конкретни прогнози.

Проф. Величкова е акцентирала върху приложението на симултанните модели във външната търговия. Те са представени чрез системи от уравнения, всяко от които

изразява и описва връзки между определен брой ендогенни и екзогенни величини. Съотношенията между променливите имат стохастичен характер, което дава основание на авторката да ги опише чрез регресионни уравнения. Описани се решенията на проблемите при идентификацията на структурните модели и при намирането на параметрите им. Дадени са идеи и за приложението на рекурсивни модели. Особено полезни за обучаваните са разработените модели на основата на конкретни данни от областта на международния бизнес.

4. Проф. Величкова като преподавател и колега

Призвание, съдба, приемственост - това са трите духовни моста между проф. Величкова и голямото академично семейство на Университета за национално и световно стопанство. Призвание, защото нейният житейски и професионален път е неделим от историята и развитието на любимия ѝ университет. Съдба, защото винаги е свързвала живота си с УНСС и неговите студенти и преподаватели. Приемственост, защото винаги е пазила, тачила и развивала академичните традиции и дух. Високо ценим нейната почтена и всеотдайна работа като заместник-ректор, заместник-декан и ръководител на катедра „Статистика и иконометрия“ към Университета за национално и световно стопанство.

Проф. Величкова извървя своя многопластов трудов и жизнен път в непрекъснат диалог със студенти, докторанти и колеги. Тя бе техен учител и техен приятел, който насърчава, коригира, консултира и дори обосновано критикува.

Проф. Величкова беше дългогодишен преподавател по статистика в Университета за национално и световно стопанство и посвети петдесет години от живота си на създаването на поколения статистици. Със своята половинвековна изследователска и преподавателска работа тя не само обогати теорията и методологията на статистическите изследвания, но достигна и до друг много важен резултат - подготовката на няколко хиляди студенти - икономисти, статистици и изследователи, минали през школата на ерудирания статистик. През годините тя се утвърждава като авторитетен преподавател на няколко поколения български статистици и учен със свое име в областта на статистиката на вътрешната и външната търговия, иконометрията, статистическия анализ на временни редове.

Проф. Нигрета Величкова е сред създателите на българската статистическа школа. От нейната висока научна ерудиция и опит са се учили поколения по-млади статистици, демографи, икономисти и други специалисти. Сред тях съм и аз, като и днес



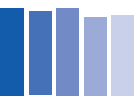
продължавам да препрочитам нейните книги и статии, които държа на лично място в библиотеката си.

Трябва да отбележа, че студентите от специалност „Статистика и иконометрия“, обучаващи се в бакалавърска и в магистърска степен, винаги са посещавали с голям интерес лекциите на проф. Величкова. Нейните лекционни курсове имат безспорно влияние върху развитието на тяхното статистическо мислене, не само при разработването на дипломни проекти, но и след завършването им - при тяхната конкретна практическа работа.

Проф. Величкова проявяваше изключителна грижа за младите хора, за приемствеността между поколенията и израстването на статистическите кадри. Много взискателна, с висок обществен авторитет, тя даде своя принос за развитието на статистиката в България. През целия си трудов път преподава знания и умения по приложението на статистико-математически методи на стотици студенти и докторанти от УНСС и извън него, с което даде своя принос в интелектуалната съкровищница на статистическата наука и практика.

Благодарим на проф. Величкова за всичко, което е сторила за катедрата и българската статистическа наука. Пазим нейните послания за отдаденост към работата, лоялност и креативност. Всички я помним като задълбочен аналитик и всеотдаен учител, който остави ярка следа в българската статистическа наука. Изразяваме признателност за получените уроци както в професионално отношение, така и в живота. Всеки един от нас носи в себе си част от нейната мъдрост и знания. Много сме признателни за грижите ѝ за професионалното израстване на повечето от преподавателите от катедра „Статистика и иконометрия“. Тя беше открит, пряк, готов винаги да помогне със съвети и действия колега и приятел, на който сме разчитали както в добри, така и в трудни ситуации.

Научната мисия на учен от ранга на проф. Величкова беше да твори и да подготвя поколения от изследователи след себе си. Днес, шест години след смъртта ѝ, признаваме факта, че тя е изпълнила тази мисия всеотдайно и достойно. Проф. Величкова е еталон за изследовател. През цялото време, през което твори, тя успя да съхрани своята научна почтеност и лоялност към академичната колегия, своята научна съвест и рационално мислене при обобщаване на научните резултати, отдаденост на екипната изследователска и творческа дейност, щедрост в преподаването на знанията си, неуморимост в търсенето на нови изследователски полета.



Плодотворната многостранна преподавателска и изследователска дейност на проф. д.ик.н. Нигрета Рангелова Величкова за период от петдесет години е гарант за нейното трайно присъствие в статистическата наука и практика, а и в сърцата на множество благодарни колеги и възпитаници.

**ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:**

Величкова, Н. (1981). Статистически методи за изучаване и прогнозиране на развитието на социално-икономически явления. София.

Величкова, Н. (1986). Теоретико-методологически проблеми на статистическите изучавания на жизненото равнище - дисертация за получаване на научната степен „доктор на икономическите науки“.

Величкова, Н., В. Павлова (2009). Статистика (основен курс). Учебник за дистанционно обучение. Доп. и прераб. изд. София, ИСК при УНСС.

Величкова, Н., В. Павлова (2012). Статистически методи в международния бизнес. Учебник за дистанционно обучение. София, Издателски комплекс на УНСС.

Величкова, Н., И. Кацарска (1975). Приложение на регресионния и корелационния анализ при моделиране на икономически процеси. София, Техника.

ЗА ПРОФЕСОР НИГРЕТА ВЕЛИЧКОВА, ОСТАВИЛА ЗАБЕЛЕЖИТЕЛНИ СЛЕДИ В ОБЛАСТТА НА СТАТИСТИКАТА И В СЪРЦАТА НА СТУДЕНТИТЕ И КОЛЕГИТЕ СИ

*Веселка Павлова**

РЕЗЮМЕ Един живот, отдаден на статистиката - като наука, практика и преподаване. Така най-кратко може да се характеризира животът на проф. д.ик.н. Нигрета Рангелова Величкова (1936 - 2013).

В статията са представени кратки биографични бележки. Акцентирано е върху преподавателската и научноизследователската ѝ дейност. Тя е била титуляр на множество учебни дисциплини, които е преподавала на студенти от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в редовна и дистанционна форма на обучение.

Придобила е научните степени „доктор“ и „доктор на икономическите науки“. Била е заместник-декан на факултет „Икономическа информация“, заместник-ректор по научноизследователската дейност на УНСС и ръководител на катедра „Статистика и иконометрия“.

Основните приноси в публикациите на проф. Величкова са свързани с: иконометричния анализ, приложението на корелационния и регресионния анализ при моделиране на икономическите процеси; състоянието, проблемите и перспективите на услугите от съобщенията; жизненото равнище на населението и проблемите при статистическия анализ на икономически временни редове.

* Професор по статистика и демография, доктор по икономика в катедра „Статистика и иконометрия“ при УНСС - София; e-mail: v.pavlova@dir.bg.

О ПРОФЕССОРЕ НИГРЕТЕ ВЕЛИЧКОВОЙ, КОТОРАЯ ОСТАВИЛА НЕИЗГЛАДИМЫЙ СЛЕД В ОБЛАСТИ СТАТИСТИКИ И В СЕРДЦАХ СВОИХ УЧЕНИКОВ И КОЛЛЕГ

*Веселка Павлова**

РЕЗЮМЕ Жизнь, посвященная статистике - в науке, практике и преподавании. Так вкратце можно описать жизнь профессора д-ра экон. наук Нигреты Рангеловой Величковой (1936 - 2013).

В статье представлены краткие биографические заметки, в которых особое внимание уделяется ее преподавательской и научно исследовательской деятельности. Она была создателем многих дисциплин, которые преподавала студентам очной и заочной формам обучения.

Нигрета Величкова получила ученые степени „доктор наук“ и „доктор экономических наук“. Она была заместителем декана факультета „Экономическая информация“, заместителем ректора по научно исследовательской деятельности в Университете национальной и мировой экономики и руководителем кафедры „Статистика и эконометрика“.

Основной вклад в публикациях профессора Величковой связан с: эконометрическим анализом, применением корреляционного и регрессионного анализа при моделировании экономических процессов; состоянии, проблемы и перспективы услуг обмена сообщениями; уровень жизни населения и проблемы статистического анализа экономических временных рядов.

* Профессор статистики и демографии, доктор экон. наук на кафедре „Статистика и эконометрика“ при Университете национальной и мировой экономики - София; e-mail: v.pavlova@dir.bg.

**ABOUT PROFESSOR NIGRETA VELICHKOVA, WHO HAS LEFT REMARKABLE
FOOTPRINTS IN THE FIELD OF STATISTICS AND IN THE HEARTS OF
HER STUDENTS AND COLLEAGUES**

*Bogdan Bogdanov**

SUMMARY A life devoted to statistics - such as science, practice and lecturing. This is the way to describe in short, the life of Prof. Ph.D. Nigret Rangelova Velichkova (1936 - 2013).

Short biographical notes are presented in the article. Her lecturing and research activities are emphasized upon. She has been a titular of many disciplines that she taught to students in Bachelor's and Master's degrees in full-time and distance learning.

She acquired a PhD in Economics. She was the Vice-Dean of the Faculty of 'Economic Information', Deputy Rector of UNWE Research and Head of the Department of 'Statistics and Econometrics'.

The main contributions to Prof. Velichkova's publications are related to: econometric analysis, the application of correlation and regression analysis in modelling economic processes; the status, problems and prospects of messaging services; the standard of living of the population and the problems of the statistical analysis of economic time series.

* Professor of Statistics and Demography, Doctor of Economics in the Department of 'Statistics and Econometrics' at UNWE - Sofia; e-mail: v.pavlova@dir.bg.



ПРЕБРОЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО И ЖИЛИЩНИЯ ФОНД В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 1910 ГОДИНА

*Соня Златанова**



Шестото преброяване в България започва на 31 декември 1910 г. съгласно Указ № 326 на цар Фердинанд от 12 юли 1910 година. С него се постановява да се извърши общо преброяване на населението, сградите и домашния добитък според наредбите и упътванията на Главна дирекция на статистиката.

Номериране на сградите

Една от първите задачи преди преброяването на населението и жилищния фонд е номерирането на сградите. Съгласно чл. 2 от царския указ на общинските градски и селски управления се възлага, преди да пристъпят към същинските дейности по преброяването, да вземат незабавно необходимите мерки да се провери, поправи и допълни съществуващата номерация на къщите и всички други сгради в общините им, а там, където номерация не съществува или е нередовна, да се направи ново номериране на сградите. Чрез тази предварителна дейност се улеснява работата в самия ден на преброяването и се създава възможност впоследствие да се прецени неговата пълнота и точност.

С Указ № 326 на Главна дирекция на статистиката се възлага да изготви наредби и указания за начина на извършване на проверката и поправката на старата номерация и за новото номериране на сградите. С Окръжни № 5988 и

* Младши експерт в отдел „Публикации, библиотека и дигитални продукти“ на НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

№ 5999 от 15 юли 1910 г. Главна дирекция на статистиката изпраща до всички общински кметове в страната Наредби за номериране на сградите, с които общинските власти поемат грижата за номериране на къщите и сградите в общините си. В 23 параграфа са описани в детайли всички дейности по номерирането на сградите в Царство България. Всеки общински кмет, веднага щом получи наредбите, издава писмена заповед за номериране на сградите в района, като в същата заповед определя и лицата, на които възлага да извършат номерирането, както и срока, в който то трябва да бъде извършено. В Наредбите са регламентирани принципни положения как всеки двор трябва да е с отделен номер, как се номерира наново цяло населено място, как се номерират няколко сгради в един двор. Отражено е номерирането на пристройки към главна сграда, на сгради, които се намират на две улици, на многоетажни сгради, на новопостроени и строящи се сгради. Нормативната уредба изисква работата по номерирането на сградите да се извърши с максимална точност, достоверност и пълнота и в определения срок, тъй като тези три показателя са необходимите условия за добрия изход на преброяването. За агенти по тази дейност се избират измежду най-опитните и вещи общински служители, за които кметът е преценил, че ще извършат най-прецизно дейността и няма да допуснат никакви грешки или нередности. Въз основа на номерирането на сградите се изготвят списъци за всяко отделно населено място, които по-късно общинските управления предоставят на околийските преброителни комисии и така се определят преброителните участъци за извършване на преброяването.

Предварителни разпоредби

По отношение на същинските дейности по преброяването са възприети прилаганите при предишните преброявания принципи и методи с някои изменения, които ще бъдат посочени по-нататък. Действащият Закон за преброяване на населението, сградите и домашния добитък е от 15 декември 1897 година. В него ясно е дефинирано какво се случва със събраните сведения - те не се използват от служебни или съдебни органи в интерес или вреда на преброяваните лица. Регламентирано е да се съставя протокол, който да се публикува в Държавен вестник, че индивидуалните сведения за отделните лица са изгорени, след като са използвани за създаване на необходимите статистически съвкупности за населението в България. Този факт има важно значение за правилното организиране и провеждане на преброяванията на населението, за укрепване на доверието към органите на преброяването, за постигане



на висока за времето си достоверност на резултатите. В закона са определени административни санкции за тези граждани, които са се опитвали да избегнат преброяването или да попречат на неговото правилно провеждане. Санкцията е била глоба от 100 лева тогавашни пари и 15 дни затвор. Това се е решавало от мировия съдия, като неговото решение е могло да бъде обжалвано пред Окръжния съд, чието решение е окончателно. Този съществен принцип, изграден на основата на закона, допринася за по-високо чувство на отговорност за достоверността на информацията и развитието на националната статистическа практика по онова време. В закона също така е било широко прокламирано общественото начало в работата по преброяването, която е трябвало да се извършва безплатно. Това обстоятелство може да се оцени като положително в развитието на българската статистика. То подчертава обществения, всенароден характер на преброяванията на населението и е характерна и прогресивна за времето си черта на главните организационни принципи, въз основа на които се провеждат преброяванията на населението. Друг важен принцип, произтичащ от закона, е налагането на административни санкции на онези преброители и кметове, които нарушават установените от Главна дирекция на статистиката принципи за провеждане на преброяването. Размерът на глобата достига до 150 лева тогавашни пари. Този организационен принцип показва, че се придава необходимото значение на преброяването на населението и поведението на отделни лица независимо от тяхното служебно положение. Със Закона за преброяване на населението са делегирани правата на Главна дирекция на статистиката, която е била върховен организатор, методолог и агитатор на организираните и провеждани преброявания на населението, а също така и анализатор на резултатите от преброяванията.

Според постановеното в чл. 3 от Закона за преброяване на населението: „Преброяването се извършва от общинските управления... съгласно наредбите и упътванията, издадени от Дирекцията на статистиката“. В изпълнение на това постановление и Указ № 326 Главна дирекция на статистиката изготвя и отпечатва в отделна брошура „Наредби за организиране и изпълнение първите операции по преброяването“, които са публикувани в Държавен вестник, бр. 220 от 9 октомври 1910 година.

Целта на преброяването е да установи:

- броя на цялото население в Царството в един определен ден;

- броя на всички лица, които се намират във всяко населено място (град, село, махала, колиба) в Царството в момента на преброяването (полунощ на 31 декември 1910 г. срещу 1 януари 1911 г.) и които съставят така нареченото налично или фактическо население;
- броя на всички присъстващи или временно отсъстващи от местожителството си лица, които обикновено живеят в дадено населено място и съставят местното или оседлото население.

Същевременно преброяването събира данни за разпределението на населението по пол, възраст, семейно положение, месторождение, поданство, майчин език, народност, вероизповедание, грамотност, занятие и социално положение, природни недостатъци и домакинства.

Наличното, или както още се нарича, „фактическото“ население, е основният елемент на преброяването. Това е населението, което действително се установява от преброяването във всяко населено място. То обхваща не само лицата, които имат обичайното си местожителство и се намират там по време на преброяването, но и всички чужденци, пътници и временно пребиваващи в България, както и жителите на други населени места в Царството, заварени от преброяването в същото населено място. Последните, преброени и отнесени към наличното население на града или селото, където са се намирали през нощта на 31 декември, едновременно се броят и като временно отсъстващи от населеното място, в което обикновено живеят и към чието оседло население се причисляват. За установяване на фактическото население служат преброителните лични карти, каквито според Наредбите се попълват от всички лица в мястото, където се намират по време на преброяването.

Местното, или оседлото население, има за основа обикновеното/обичайното местожителство на лицата, това е живеещото в дадено населено място население. То се състои от всички лица, които имат обикновеното/обичайното си или постоянно местожителство в населеното място независимо дали се намират там, или временно отсъстват по време на преброяването. Местното население се изчислява чрез домакинските карти въз основа на сведенията за местожителството, съдържащи се в тях. Домакинска карта се попълва от всяко отделно домакинство.

В § 36 от Наредбите за организацията на преброяването се дефинира обикновеното или постоянното местожителство - то е там, където лицето живее само или със семейството си. Обикновеното/обичайното местожителство на всяко лице е



онова населено място, където е сборният център на домакинството, към което лицето се причислява.

Понятието „домакинство“ според § 28 от Наредбите се определя по следния начин: „Едно или няколко лица, които живеят заедно в една квартира и се хранят заедно, съставят едно домакинство. Тия лица могат да бъдат свои хора (роднини, семейство, челяд), но могат и да са чужди помежду си. Това е безразлично. Живеят ли наедно и хранят ли се наедно, т.е. готви ли им се за хранене наедно, те съставляват домакинство“. Живеенето под един покрив и храненето заедно са от съществено значение, така че според Наредбите за преброяването за членове на домакинството се броят и слугите, калфите, майсторите или хазаите. Ако обаче тези лица само живеят в едно жилище с домакинството на господарите, но не се хранят заедно, те съставят отделни домакинства. Домакинството не бива да се смесва със семейството. Невинаги семейството е сборен център на общо живеене, на общо домашно хазяйство за всички членове, какъвто център е домакинството. Респективно членовете на семейството, макар и да живеят в една къща, след като не се хранят заедно, не съставят едно домакинство. В обратния случай, когато две или повече семейства или отделни лица, дори без никакви роднински връзки помежду си, след като се хранят заедно, съставят едно домакинство. И последният случай на дефиниране на домакинство е когато едно лице живее в една къща или квартира, в която има и други домакинства, но не се храни с никое от тях, само по себе си съставя отделно домакинство.

За колективни домакинства се смятат лицата от следните социални заведения, които живеят и се хранят заедно:

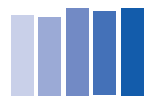
- войниците на задължителна действителна служба от всяка рота или равна на нея войскава част или команда;
- учениците пансионери от всеки държавен или частен пансион при учебни и възпитателни заведения;
- затворниците и арестантите в окръжните и полицейските затвори (с изключение на временно задържаните в полицейските участъци лица);
- духовните лица (монаси и монахини) и слугите от манастирските братства във всеки манастир или метох;
- сираците, старците и недъгавите, живеещи в едно сиропиталище, старопиталище или приют;

- психично болните и неизлечимо болните от всеки приют или болнично заведение за неизлечимо болни.

Само лицата на ръководна длъжност и административният персонал на изброените заведения и учреждения се изключват от колективните домакинства. Тези лица по общо правило се отнасят към своите обикновени домакинства, ако имат такива в същия град или село, или пък съставят отделни домакинства. В това отношение инструкциите по преброяването през 1910 г. обикновено разграничават болните от неизлечимо болните, като за разлика от предишните преброявания изключват първите от колективните домакинства и ги отнасят към обикновените домакинства на техните семейства. Мотивът е, че тези временно лежащи болни не са напуснали завинаги своите семейства, какъвто е случаят с неизлечимо болните, и след своето излекуване те се завръщат при семействата си. Въз основа на изложените до момента принципи относно домакинството и обикновеното местожителство за обикновено местожителство на лицата от специалните заведения (колективни домакинства) според § 16 от Наредбите за преброяването се счита населеното място, било то град или село, където се намира заведението (казарма, затвор, приют и др.), в което те живеят. Също така учениците, студентите и чираците, които поради обучението си не живеят при семействата си, а в друг град или село, се смятат с обикновено местожителство на мястото, където учат. Лицата, които нямат установено местожителство и домакинство нито в България, нито в чужбина, се броят за жители на населеното място, в което живеят по време на преброяването.

В § 37 от Наредбите се указва статутът на отсъстващите членове на домакинствата. Това са всички лица, които през нощта на 31 декември 1910 г. срещу 1 януари 1911 г. отсъстват случайно или временно от домакинството или местожителството си и се намират в друго населено място на Царството или в чужбина. Такива са:

- лицата, отпътували по търговски дейности;
- отпътували за лечение или за удоволствие, или по други причини;
- градинари, работници и майстори по строежи и пътища, които отиват да работят извън населеното място или в чужбина, но се завръщат периодично в домакинствата си;
- временно задържани лица в полицейските арести - пияници, скитници, безделници и др., както и оставените за временно лечение в болници;



- всички български поданици и чужденци с установено местожителство в България, които по време на преброяването отсъстват или се намират в чужбина, в това число учениците и студентите.

Лицата от тези различни категории се вписват в домакинската карта за домакинството или заведението като отсъстващи членове, с обозначение на населеното място, където се намират по време на преброяването, както и на причината за отсъствието им и времето, от което отсъстват. Те се преброяват чрез личните карти в онова населено място, в което се намират в нощта на преброяването, и се отнасят към наличното население на това населено място.

Организация на преброяването

Преброителни органи

Съгласно Закона за преброяване на населението от 15 декември 1897 г. и съгласно Наредбите за преброяването извършването на преброяването се възлага на общинските управления, подпомагани от специално определени преброители и контрольори под прекия надзор на административните и полицейските власти и под висшия контрол на Главна дирекция на статистиката. В изпълнение на разпоредбите ѝ по организиране, ръководене и изпълнение на преброяването се назначават:

- окръжни преброителни комисии;
- околийски преброителни комисии;
- агент-контрольори;
- агент-преброители.

През октомври 1910 г. във всеки административен окръг са сформирани по една окръжна преброителна комисия под председателството на окръжния управител и във всяка административна околия - по една околийска преброителна комисия с председател околийския началник. Съставени от представители на местните окръжни и околийски административни учреждения и общинските власти, тези комисии имат ангажимента да разпределят общините на преброителни райони и участъци, да определят и назначат необходимия брой контрольори и преброители във всяка община и изобщо като цяло на тях се възлагат организационните дейности за правилното провеждане на преброяването в техните области.

Административните общини са разпределени на преброителни участъци, като всеки участък обхваща от 35 до 70 къщи, или средно по около 50 домакинства, с оглед

на това участъкът да може да се обходи и преброи за един ден. На всеки участък е определен и по един агент-преброител.

Във всяка община са назначени и агент-контрольори - приблизително на 2 000 жители по един, като те са непосредствените ръководители и инструктори на преброителите в своите райони. В селските общини за агент-контрольори са назначавани общинските секретар-бирници, главните учители и по-интелигентните местни жители, а в градските общини - предимно секретарите и завеждащите статистическите служби на общините и най-подготвените и подходящи държавни и общински служители.

На агент-преброителите е възложена същинската работа по преброяването - да разнесат и разпределят различните видове домакински преброителни карти между отделните категории жители и домакинства в участъците си; да направят необходимите разяснения и упътят населението, за да бъдат разбрани въпросите и да бъдат написани отговорите в преброителните формуляри; да съберат по време на обиколките на участъците си всички необходими сведения за проверка и евентуално за поправка на попълнените от населението преброителни карти, а в случай на необходимост и сами да ги попълнят и накрая да приберат попълнените вече от домакинствата карти и да ги предадат в общинските управления чрез агент-контрольорите. Едновременно с това те изчисляват броя на наличното преброено население в участъците си въз основа на личните и домакинските преброителни карти и съставят съответната таблица, която също предават на общинските власти. Данните от таблиците се рекапитулират от общинските управления в общи таблици за общините по населени места и преброителни участъци и се изпращат в Главна дирекция на статистиката.

На агент-преброителите са предоставени открити листове, които удостоверяват официалния характер на възложената им мисия. Същевременно получават по една преброителна папка, върху която е обозначен определеният на всеки агент-преброител участък заедно със списъка на домакинствата, по една паметна книжка, съдържаща пълни инструкции за преброяването, и един инвентарен списък, в който се отбелязва какви и колко преброителни карти са оставени във всяко домакинство и необходимото количество от различните видове карти.

Данните за населението са събрани върху следните четири вида лични и два вида домакински карти:

- лична карта образец А - синя - за лицата от мъжки пол;



- лична карта образец Б - червена - за лицата от женски пол;
- лична карта образец В - бяла - за лицата, които са случайни гости или пътници и от двата пола;
- лична карта образец Г - жълта - за лица от двата пола, живеещи в специалните заведения (колективни домакинства);
- домакинска карта образец Д - сива - за обикновените домакинства;
- домакинска карта образец Е - жълта - за специалните заведения (казарми, затвори, манастири, приюти и др.), които от гледна точка на преброяването се смятат за отделни домакинства.

Различните карти имат следното предназначение:

Всяко лице, което през нощта на 31 декември 1910 г. се намира в постоянното си местожителство, попълва с необходимите сведения лична карта образец А или Б в зависимост от пола си. Ако се отнася за войници, ученици пансионери, затворници или лица от специалните заведения, указани в § 31 от Наредбите за преброяването, то тези лица попълват по една жълта карта образец Г независимо от пола. Следователно лични карти А, Б и Г служат за преброяване на местното (оседло) присъстващо население.

Лицата, които отсъстват през нощта на преброяването от домакинството си, т.е. от обикновеното си местожителство, и се намират в друг град или село на Царството, попълват лична карта образец В, и то там, където ги заваря преброяването.

За всяко обикновено домакинство, състоящо се от едно или повече лица, агент-преброителят предава на главата на домакинството една домакинска карта образец Д, за да бъде попълнена с необходимите сведения, като в нея се запишат всички членове на домакинството (присъстващи или временно отсъстващи), а също така и лицата, които прекарват нощта на преброяването в жилището на домакинството като временни гости или пътници, дошли от друго населено място.

В специалните заведения, както точно и изчерпателно е посочено в § 31 от Наредбите за преброяването, агент-преброителите раздават домакински колективни карти образец Е, където се записват всички лица, които съставят колективното домакинство.

Всяка карта от образци Д и Е се състои от три раздела:

- раздел I - вписват се всички лица - членове на домакинството, които присъстват в местожителството си през нощта на преброяването и за които са попълнени лични преброителни карти от образци А, Б или Г;
- раздел II - записват се временно отсъстващи от местожителството си членове на домакинството (ако има такива), за които не са попълнени никакви лични карти в домакинството;
- раздел III - записват се временно пребиваващите в домакинството по време на преброяването, които са лица с постоянно местожителство в друго населено място в страната или чужбина, за които се попълват бели лични карти от образец Б.

Така попълнените домакински преброителни карти съставят основата на преброяването и служат за изчисление както на местното (оседло) население (раздел I и II), така и на наличното (фактическо) население (раздел III).

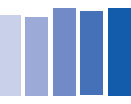
Съвместно с общото преброяване на населението на 31 декември 1910 г. и съгласно Закона за преброяването от 15 декември 1897 г. се провеждат и две други специални преброявания - на сградите и на домашните животни и птици, пчелните кошери, колата и земеделските оръдия и машини.

Преброяването на сградите се извършва с карта за сгради образец Ж, като на преброяване подлежат всички сгради в страната, класифицирани по следния начин:

- обикновени къщи и други разни сгради, предназначени за живеене;
- сгради, непредназначени за живеене, но в които живеят хора;
- сгради, непредназначени за живеене, които служат за други цели.

По една карта образец Ж се попълва за всяка отделна и под един отделен покрив сграда, обитаема или необитаема, заета или празна по време на преброяването. Само новостроящите се или недовършените до 31 декември 1910 г. сгради и порутените необитаеми здания се изключват от преброяването. Подвижните жилища - стари параходи, ладии, подвижни бараки на колела и др., които се обитават от хора, се смятат за къщи и се броят наравно с другите жилища. Въпросите в карта Ж се отнасят до вида и предназначението на сградата, от какъв материал е направена, броя на етажите и на стаите и броя на домакинствата и на лицата, които живеят във всяко жилище.

Преброяването на домашните животни, птици, оръдия на труда и др. се извършва с карта образец З. Преброява се целият домашен добитък в страната, независимо на кого принадлежи и за какво се употребява. Брой се и земеделският



частен, държавен и обществен работен добитък. В картата се записват всички домашни животни - коне, мулета, магарета, едър и дребен рогат добитък и свине, които всеки стопанин притежава, храни и отглежда в дома си и стопанството си на 31 декември. Наред с добитъка се преброяват и домашните птици, кошерите с пчели, колата, оралата и плуговете, както и земеделските машини, употребявани в стопанството. Изключени от преброяването са онези земеделски оръдия и машини, които не се употребяват, а са предназначени за продажба и са оставени у търговци или на склад и т.н. Домашният добитък е подразделен по видове, по род и предназначение. Конете и говедата са подразделени и по порода - местна, чуждестранна и смесена. Всяко домакинство попълва само една карта 3, в която се вписват всички домашни животни, птици, превозни средства, оръдия на труда и земеделски машини.

Освен описаните дотук формуляри по време на преброяването се използват и други документи - етикети, разписки, домакински пликове, наредби, инструкции и други книжа, изготвени от Главна дирекция на статистиката и одобрени на две заседания на Върховния статистически съвет, които са се състояли през юли и октомври 1910 година. Документите са отпечатани на държавни разноски в Държавната печатница, след което са разпратени в необходимите количества по общинските управления съгласно чл. 17 от Закона за преброяването.

Подготовка на населението и на агентите по преброяването

Независимо от големия брой най-подробни писмени наредби, указания, упътвания, инструкции, окръжни, писма и други разяснения на отделни казуси при конкретни случаи, които Главна дирекция на статистика изготвя, за да послужат за подготовка на агентите по преброяването, се налага организирането и провеждането в по-главните окръжни и околийски административни центрове на беседи и конференции, на които делегирани от Дирекцията на статистиката чиновници и по-подготвени частни лица и служещи - главно учители и по-образовани граждани, разясняват на определените за анкетъори и преброители лица Наредбите за преброяването. Оторизираните за обучители лица запознават агентите по преброяването с практическата същност на преброяването и специалната дейност, която те трябва да извършат. Такива конференции и беседи се организират непосредствено преди преброяването и допринасят за унифицираното изпълнение и провеждане на преброяването.

Информационна и комуникационна кампания на преброяването

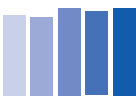
За правилното и ефективно провеждане на преброяването е необходимо да се спечели благоразположението на населението, като се избегне неговата инертност и незаинтересованост. Предприети са мерки, за да се разсее всякакъв страх у населението от фискални зависимости и усложнения. За тази цел се прибегва до пропаганда и въздействие от страна на интелигенцията, като се отправя апел към всички съзнаващи важността на събитието граждани да се притекат на помощ, със слово и перо да действат за осигуряване на най-благоприятна атмосфера за правилното и точно преброяване на населението. Редакциите на ежедневните вестници и периодичните издания се отзовават на поканата на Главна дирекция на статистиката и посвещават статии на въпросите за преброяването.

Апелира се към учителите в средните и специалните училища и четвъртите отделения на основните училища да посветят по два часа в клас между 15 и 20 декември на преброяването и да подготвят учениците си, особено по-възрастните, да бъдат не само агитатори на преброяването, но и агент-преброители. За целта на учителите са предоставени от всички видове карти за пробно попълване от учениците, за да бъдат запознати и заинтригувани от техниката на преброяването.

Православното духовенство и духовенството на други религиозни конфесии откликват на необходимостта от агитация и пропаганда на това всенародно дело, каквото е преброяването на населението, и колко важно е то за културна България. Във всички черкви, синагоги, джамии и други молитвени домове духовните лица изнасят специални проповеди през коледните празници и близките до 31 декември дни, с които приканват паството си да изпълни задълженията си по Закона за преброяването.

За мохамеданското население главният мюфтия в София издава голям позив, с който кани мюсюлманите в Царството да дадат верни и точни сведения по време на преброяването. Тези позиви са разпространени в хиляди екземпляри чрез ходжите между по-грамотните турци във всяка община, където има турско население.

Издадени са специални брошури „Позив към г. г. учителите в Царството“ в 20 000 екземпляра и листовка „Покана към българските граждани“, разпространена в 200 000 екземпляра. Големи афиши в 50 000 екземпляра са разлепени по улиците на видни места във всички градове и села на Царството. Листовките с покана към българските граждани да участват в преброяването в тираж 200 000 екземпляра са



разпространени между населението в периода 27 - 31 декември 1910 година. В самия ден на преброяването Главна дирекция на статистиката изпраща по-подготвените си чиновници в окръжните и други по-големи градове, за да следят и ръководят отблизо работата по преброяването. Взети са всички мерки, положени са големи усилия, използвани са всички средства и механизми от Дирекцията на статистиката, за да се подготви и изпълни възможно най-точно и правилно преброяването.

Провеждане на преброяването

В резултат на прецизната подготовка и организация преброяването започва в определения ден в цялата държава. То се извършва във всичките 2 062 административни общини, съставени от 80 града, 3 839 села и 1 099 заселища, или всичко 5 018 населени места.

Агент-преброителите са 20 915, от които 5 421 в градовете и 15 494 в селата. На един преброител се падат средно по 207 преброени лица.

Агент-контрольорите са 2 941, от които 527 в градовете и 2 414 в селата. Един агент е отговарял средно за 10 преброителни участъка.

Според списъците назначените агент-преброители и агент-контрольори се разпределят по занятия, както следва:

| Занятие | Агент-преброители | | | Агент-контрольори | | |
|---|-------------------|--------------|----------------|-------------------|-------------|----------------|
| | в градовете | в селата | в Царството | в градовете | в селата | в Царството |
| Учители | 1492 | 3774 | 5266 | 156 | 299 | 455 |
| Държавни чиновници и служещи | 2015 | 1357 | 3372 | 137 | 19 | 156 |
| Общински чиновници и служещи | 513 | 1722 | 2235 | 143 | 1975 | 2118 |
| Бивши чиновници и пенсионери | 122 | 826 | 948 | 9 | 10 | 19 |
| Адвокати и просбописци | 312 | 258 | 570 | 27 | 2 | 29 |
| Лица с други свободни занятия (лекари, фелдшери, аптекари, инженери, кондуктори, фотографи, журналисти и др.) | 103 | 131 | 234 | 17 | 6 | 23 |
| Земеделци, скотовъдци и лица с други селскостопански занятия | 55 | 4491 | 4546 | - | 10 | 10 |
| Занаятчи и индустриалци | 66 | 321 | 387 | | | |
| Търговци, предприемачи, посредници | 426 | 1348 | 1774 | | | |
| Кръчмари, кафеджии, хотелиери | 21 | 615 | 636 | | | |
| Магазинни, фабрични и др. служещи, писари и работници | 119 | 100 | 219 | 13 | 13 | 26 |
| Други (ученици и пр.) | 177 | 515 | 728 | 25 | 80 | 105 |
| Всичко | 5421 | 15494 | 20915 | 527 | 2414 | 2941 |

Както и при предишните пет преброявания, преброяването през 1910 г. се извършва от държавните и общинските служители, като на първо място са учителите. В селските общини като преброители вземат участие голяма част от по-интелигентните и вещи местни земеделци и лица със селскостопански занаяти. Агент-контрольорите са

подбрани от средите на гимназиалните, класните и главните учители, по-висшите чиновници - съдии, училищни инспектори, секретари и статистици при градските общини, а в селските общини - от средите на секретар-бирниците и главните учители.

Съгласно чл. 15 от Закона за преброяването длъжността на агентите по преброяването е почетна и безплатна. Само онези от тях, които отиват да преброяват извън местожителството си в други общини, получават пътни и дневни разноски съгласно закона за държавните чиновници, ако те са чиновници, или по 60 стотинки на километър или 6 лева (тогавашни пари) на ден, ако са частни лица. Преброяването се извършва според изложените наредби и упътвания. Сведенията са вписани в личните и други преброителни карти и документи от самото население, а където това не е било възможно - от агент-преброителите. При събирането на попълнените преброителни книжа от домакинствата преброителите проверяват вписаните в тях отговори и сведения, поправяйки на място откритите грешки и непълноти. До 2 януари вечерта всички преброителни книжа са прибрани в преброителните участъци, където агент-преброителите основно преглеждат и проверяват документите и попълват таблица образец „а“, отпечатана на втората вътрешна страница на преброителните папки. В тази таблица се рекапитулира общият брой на наличното население - местни присъстващи жители и случайни гости и пътници - в преброителния участък по пол според личните преброителни карти А, Б, В и Г.

Най-късно до 5 януари вечерта агент-преброителите извършват всички дейности по проверка и попълване на списъците и предават всички преброителни книжа заедно с паметните си книжки в общинските управления на своите агент-контрольори срещу разписка.

Агент-контрольорите, чието задължение е да следят и контролират работата на агент-преброителите в съответните им райони, през дните до 8 януари са задължени да прегледат и проверят предадените им от преброителите книжа от гледна точка на пълнота и точност на записаните данни. При необходимост им е било възложено да отидат в самите домакинства със съответните домакински и другите преброителни книжа и да проверят на място дали вписаните данни са действително верни и точни. При установяване на непълноти и неточности контролорът изисква поправянето им или дори повторно преброяване на съответните домакинства.

След получаването на всички книжа от агент-контрольорите общинските управления съставят таблица образец „б“ за общините си. Тази таблица съдържа броя

на преброеното налично население по пол, по отделни населени места и преброителни участъци, като таблица „а“ служи за основа за преброителните участъци. С това работата на общинските управления се изчерпва. Като последен етап преброителните документи се подреждат и опаковат добре и най-късно до 10 януари се изпращат в Главна дирекция на статистиката. Таблица „б“ е изпратена отделно от другите преброителни книжа и въз основа на сведенията, които се съдържат в нея, Дирекцията на статистиката успява да изработи и публикува още на 27 януари 1911 г. предварителните резултати от преброяването - броя на населението за 80-те административни града в Царството (Държавен вестник, бр. 27 от 1911 г.), а на 10 февруари - резултатите за цялото Царство по околии и окръзи в сравнение с данните от предишните преброявания. Също така през февруари е изготвен и публикуван предварителният списък на населените места по общини, околии и окръзи с броя на населението според преброяването на 31 декември 1910 година.

Обработка и публикуване на резултатите от преброяването

Обработката на всички сведения по преброяването се извършва от Главната дирекция на статистиката. Съгласно Закона за преброяването общинските управления изпращат в Дирекцията на статистиката всички преброителни книжа, без да правят каквато и да било обработка на събраните статистически сведения. Това става само в Дирекцията на статистиката, където се обобщава целият преброителен материал и се подлага на най-подробна проверка, след това на сводка и количествена разработка, за да се извлекат от него всички необходими сведения за получаване на окончателните резултати от преброяването по административни единици и общо за Царството. Цялата дейност по обработката се извършва от специална служба - Бюро по преброяването при Дирекцията на статистиката, разширена и допълнена от временно нает персонал.

Пратките с преброителните материали се получават и складираат в Дирекцията на статистиката, където специално определени чиновници проверяват пакетите и водят списък на пристигащите материали. Тази дейност продължава до края на февруари 1910 г., когато се установява, че са налице всички преброителни книжа от цялата страна. Преброителният материал от провинцията пристига в 2 391 пратки, а от столичното общинско управление - в 701 пратки. Обработката на суровия статистически материал от преброяването започва с основна, грижлива проверка на преброителните книжа. Едновременно с проверката се извършва една подготвителна



операция за класиране на населението по професии според приетата номенклатура на професиите, като се маркира всяка лична карта с номера на професията по номенклатурата, съответстваща на означеното в личната карта лично занятие. Тези класификации и маркирания, извършвани още при проверката на преброятелните карти, дават възможност цялото налично население да се разпредели в две големи групи - икономически активно и икономически неактивно население.

През февруари 1912 г. са готови предварителните резултати за цялото население по пол, народност, месторождение, поданство, майчин език и вероизповедание. Започва публикуването на данните в периодичното издание „Месечни статистически известия“. Към края на 1912 г. целият материал за Царството е обработен по отделни населени места и така става възможно да се отпечата окончателният вариант на „Списък на населените места в Царството, според преброяването на 31 декември 1910 г.“ Главна дирекция на статистиката работи с бързи темпове, за да бъдат публикувани резултатите от преброяването, но през септември 1912 г. в България се обявява мобилизация и работата е прекратена. Почти всички чиновници са призовани под знамената на армията, за да вземат участие в Балканската война. След демобилизацията редиците на експертите, подготвени да обработят статистическите сведения, са оредели. Изгубеното време и закъснялата работа налагат въвеждането на нови методи и по-усъвършенствани начини за обработка на суровия материал от статистически сведения. На 14 април 1914 г. Главна дирекция на статистиката след дълги проучвания и преговори успява да сключи договор с берлинска фирма, която доставя под наем две машини сортировачки и 10 перфораторки на американската система POWERS заедно с 5 000 000 манилни картички за населението. С голямо закъснение в началото на 1915 г. започва работата с вече монтираните и инсталирани машини. За съжаление, през септември 1915 г. отново е обявена мобилизация и дейността на статистиката в България е прекъсната за четири години. След приключването на Първата световна война статистиката трудно възобновява работата си и всички резултати от преброяването на населението са публикувани с много голямо закъснение.

Първи излизат от печат през 1911 г. „Предварителни резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Броят на населението по населени места“. Тази публикация предоставя на държавата данни за броя на населението в страната. Предварителните резултати са съставени от таблиците за броя на населението, изготвени от общинските управления по време на самото преброяване.

Втората серия публикации е съставена от три тома:

Том I. Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. 1. План и организация на преброяването. Домакинства - население оседло и налично. Пол, месторождение, народност, поданство, вероизповедание, матерен език и грамотност на наличното население. Население с физически и душевни недостатъци. Отсъстващи от местожителството си. София, Държавна печатница, 1923.

Том II. Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. 2. Възраст, семейно положение и грамотност на наличното население. София, Държавна печатница, 1923.

Том III. Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. 3. Статистика на професиите (според главното занятие). София, Държавна печатница, 1923.

Трите тома на втората серия публикации са с паралелен текст на френски език.

В третата серия в 12 тома са публикувани резултатите за броя на населението по окръзи.

Преброяване на жилищния фонд

На 31 декември 1910 г. се извършва шестото преброяване на населението и петото преброяване на жилищния фонд. В резултат на това едновременно броене при попълването на личните карти и на домакинските карти се попълва и по една карта Ж за всяка къща или друга отделна сграда. Собственикът на няколко отделни сгради попълва по една карта Ж за всяка отделна сграда, а ако в сградата не живее собственикът, а наемател, то наемателят попълва картата, с която се брои сградата.

От упътванията за попълване на карта Ж става ясно, че подвижните жилища като стари параходи, кораби, ладии, подвижни бараки на колела и др., които се използват за живеене, също се преброяват с попълването на тази карта. От преброяването са изключени отделно построените нужници, курници, свинарници, непокрити кошари и изобщо всички подобни сгради от пръти, плет, дървета и дъски. Преброени са само тези, които са покрити и са оградени като яхъри.

Картите за онези сгради, в които по време на преброяването не живее никой, а притежателят им отсъства, се попълват от определен от собственика настойник или ако няма такъв, картите се попълват от агент-преброителя по сведения на съседите.



Картите за училища, черкви, джамии, както и за държавни, общински и обществени сгради, които не са дадени под наем на частни лица, а служат за помещение на някое учреждение, се попълват от агент-преброителя по сведения на лицата, които се намират в тези сгради - пазачи, слуги, разсилни и други.

Картите на земеделските, индустриалните и други училища, конезаводите, депата и др. се попълват от началниците на тези учреждения.

Резултатите от преброяването на жилищния фонд са поместени в четвъртата серия публикации за преброяването в два тома. Том първи съдържа обща информация за преброяването на сградите в Царство България на 31 декември 1910 година, а том втори - резултатите от преброяването на сградите по общини и населени места. И двата тома от четвъртата серия са с паралелен текст на френски език.

С настоящата статия списание „Статистика“ продължава поредицата от публикации, посветени на преброяванията на населението и жилищния фонд в България през периода 1881 - 1992 година. Целта е да бъде представена цялостна панорама на най-мощното статистическо наблюдение, което дава завършена представа за демографските и социално-икономическите характеристики на населението на прага на предстоящото през 2021 г. преброяване на населението и жилищния фонд.

Публикациите от преброяването на населението и жилищния фонд през 1910 г. са дигитализирани и са със свободен безплатен достъп в дигиталната библиотека на Националния статистически институт.

Дигиталната колекция „Преброяване 1910“ съдържа 2 486 страници статистическа информация, която е достъпна в интернет на адрес:

<https://www.nsi.bg/statlib/bg/bool-simp.php?db=&outType=0&bool=%280%3D%CF%F0%E5%E1%F0%EE%FF%E2%E0%ED%E5+1910+%E1%FA%EB%E3%E0%F0%E8%FF%24%29&recordsPerPage=4&page=1&filterLanguage=&filterOnlyWithDigital=0&filterUnitType=0>

ЦИТИРАНА ЛИТЕРАТУРА:

Балевски, Д. (1989). Актуални проблеми на преброяванията на населението в НР България за периода 1900 - 1985 година. София, Издателство и печатница на ЦСУ, 136 с.

Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. I. План и организация на преброяването. Домакинства - население оседло и налично. Пол, месторождение, народност, поданство, вероизповедание, матерен език и грамотност на наличното население. Население с физически и душевни недостатъци. Отсъстващи от местожителството си. София, Държавна печатница, 1923, 207 с.

Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. II. Възраст, семейно положение и грамотност на наличното население. София, Държавна печатница, 1923, 218 с.

Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Кн. III. Статистика на професиите (според главното занятие). София, Държавна печатница, 1923, 323 с.

Общи резултати от преброяване на сградите в Царство България на 31 декември 1910 г. София, Държавна печатница, 1913, 17 с.

Резултати от преброяване на сградите в Царство България на 31 декември 1910 г. по общини и населени места. София, Държавна печатница, 1914, 129 с.



ПРЕБРОЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО И ЖИЛИЩНИЯ ФОНД В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 1910 ГОДИНА

*Соня Златанова**

РЕЗЮМЕ Шестото преброяване в България започва на 31 декември 1910 г. съгласно Указ № 326 на цар Фердинанд от 12 юли 1910 година. С него се постановява да се извърши общо преброяване на населението, сградите и домашния добитък според наредбите и упътванията на Главна дирекция на статистиката.

С цел популяризиране на преброяването като общонационална задача са издадени специални брошури. Големи афиши са разлепени по улиците на видни места във всички градове и села на Царството. Листовки с покана към българските граждани да участват в преброяването са разпространени сред населението в периода 27 - 31 декември 1910 година.

Първа излиза от печат през 1911 г. публикацията „Предварителни резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г. Броят на населението по населени места“, която предоставя на държавата данни за броя на населението в страната.

Втората серия публикации е съставена от три тома със заглавие „Общи резултати от преброяване на населението в Царство България на 31 декември 1910 г.“ с данни за населението по различни показатели.

Третата серия публикации в 12 тома представя данни за населението по окръзи, а четвъртата серия в два тома съдържа информация за сградите и жилищния фонд в Царство България по общини и населени места.

Публикациите от преброяването на населението и жилищния фонд през 1910 г. са дигитализирани и са със свободен безплатен достъп в дигиталната библиотека на НСИ. Дигиталната колекция съдържа 2 486 страници статистическа информация.

* Младши експерт в отдел „Публикации, библиотека и дигитални продукти“ на НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

ПЕРЕПИСЬ НАСЕЛЕНИЯ И ЖИЛИЩНОГО ФОНДА БОЛГАРИИ В 1910 ГОДУ*София Златанова**

РЕЗЮМЕ Шестая перепись населения в Болгарии началась 31 декабря 1910 года согласно указу царя Фердинанда № 326 от 12 июля 1910 года. Указом постановлялось проведение общей переписи населения, зданий и домашнего скота в соответствии с положениями и указаниями Главного управления статистики.

С целью пропагандирования переписи, как общенациональной задачи, были выпущены специальные брошюры. Большие агитационные плакаты были размещены на улицах на видных местах во всех городах и селах царства. В период с 27 по 31 декабря 1910 года среди населения были распространены листовки, которые призывали болгарских граждан участвовать в переписи.

В 1911 году из печати вышла первая публикация „Предварительные результаты переписи населения в царстве Болгария по состоянию на 31 декабря 1910 года. Численность населения по населенным пунктам“, в которой государству предоставлялись данные о численности населения страны.

Вторая серия публикаций состоит из трех томов, под заглавием „Общие результаты переписи населения в царстве Болгария по состоянию на 31 декабря 1910 года“ с данными о населении по различным показателям.

Третья серия публикаций в 12 томах представляет данные о населении по округам, а четвертая серия в двух томах содержит информацию о зданиях и жилищном фонде в царстве Болгария по муниципалитетам и населенным пунктам.

Публикации о переписи населения и жилищного фонда 1910 года оцифрованы и доступны в цифровой библиотеке НСИ. Цифровая коллекция содержит 2486 страниц статистической информации

* Младший эксперт отдела „Публикации, библиотека и цифровые продукты“ в НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.



CENSUS OF POPULATION AND HOUSING FUND IN BULGARIA IN 1910

*Sonya Zlatanova**

SUMMARY The sixth census in Bulgaria commenced on December 31, 1910, under King Ferdinand's Decree No. 326 of July 12, 1910. It enacts for a general census of the population, buildings and household livestock according to the regulations and directions of the General Directorate of Statistics.

Special brochures have been issued to promote the census as a nationwide task. Large posters are pasted on the streets at prominent places in all the cities and villages of the Kingdom. Leaflets inviting Bulgarian citizens to participate in the census were distributed to the population between December 27 and December 31, 1910.

First, out of print in 1911 was the publication 'Preliminary results of the census in the Kingdom of Bulgaria on December 31, 1910. Population numbers by settlements', which provides the state with data on the population in the country.

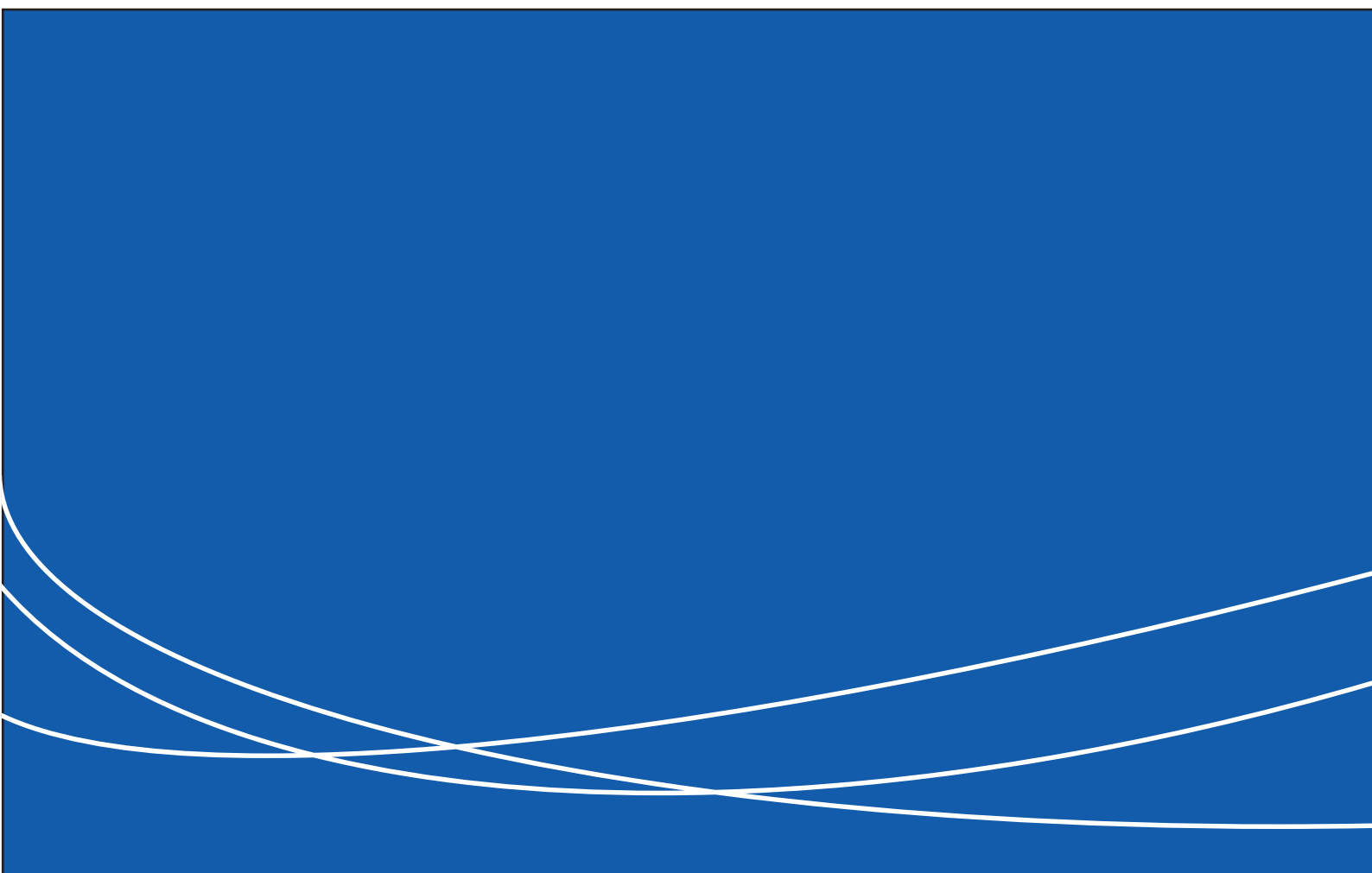
The second series of publications is composed of three volumes entitled 'General results of the census in the Kingdom of Bulgaria on December 31, 1910' with data on the population by various indicators.

The third series of publications in 12 volumes presents data on the population by districts, and the fourth series in two volumes contains information on buildings and housing fund in the Kingdom of Bulgaria by municipalities and settlements.

Publications from the population census and housing fund in 1910 have been digitized and have free access at the NSI's digital library. The digital collection contains 2 486 pages of statistical information.

* Junior expert in 'Publications, library and digital products' Department, NSI; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

**ИНФОРМАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ,
КОНСУЛТАЦИИ**



ПРЕБРОЯВАНЕ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 1904 ГОДИНА

*Соня Златанова**



На 31 декември 1904 г. се провежда първото преброяване на индустриалните предприятия в България, които са насърчавани от държавата. Целта е да се съберат данни за зараждащата се едра и насърчаваната от държавата индустрия, да се получи ясна представа за нейното техническо състояние и производителна способност, както и за нуждите на индустриалните предприятия. Това преброяване има същия характер като преброяванията на населението и жилищния фонд, на чиновниците, на добитъка и други.

Дирекцията на статистиката събира сведенията за индустрията чрез специално подготвени формуляри. Всяко лице, притежаващо индустриално предприятие, което влиза в категорията на насърчаваните от държавата, попълва по един въпросник, който съдържа въпроси от първостепенна важност, отнасящи за състоянието и продуктивността на индустриалното заведение. Всеки работник във фабриката или административен служител в канцеларията също попълва по указания на Дирекцията по една лична карта, която показва неговото положение и функции във фабриката.

Въпросниците и личните карти се раздават на фабрикантите и на работниците няколко дни преди преброяването и се събират на другия ден след него. Агент-

* Младши експерт в отдел „Публикации, библиотека и дигитални продукти“ на НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

преброителите извършват проверка на вписаните във въпросника и личните карти данни.

Надзорът върху преброяването на индустриалните предприятия във всяка околия е възложен на преброителните комисии, които са съставени от:

- Председателя на комисията - окръжния управител в окръжните центрове или околийския началник в околийските центрове;

- Кмета на града;
- Началника на Земеделската банка;
- Касиера на Земеделската банка;
- По един представител на всяка отделна индустрия в града или околията;
- Секретаря на Търговската камара в София, Пловдив, Варна и Русе или член на Търговската камара, ако има такъв в другите околийски центрове.

Преброителната комисия има грижата след своето конституиране:

- Да назначи агент-преброители измежду най-интелигентните лица в града и околията (учители, инженери, лекари и други);

- Да допълни списъка на фабричните предприятия, в случай че в списъка на Министерството на търговията и земеделието не е упоменато някое индустриално предприятие;

- Да събере агент-преброителите преди датата на преброяването и да им предаде въпросниците и личните карти, пликете и др., както и по един екземпляр от наредбите и упътванията;

- Да проведе инструктаж за правилното попълване на формулярите;

- След 1 януари да получи от агент-преброителите събраните формуляри и да ги изпрати на Дирекцията на статистиката най-късно до 10 януари заедно с протокола на комисията, с който са назначени агент-преброителите.

Проверката на вписаните данни както във въпросника, така и в личната карта се извършва от агент-преброителите на 31 декември 1904 г. в самото индустриално предприятие. Агент-преброителят проверява инвентара на фабриката - вида и броя на машините, парните котли и др., а за проверка на консумирания суров материал се използват счетоводните книги на фабриката. Проверката е необходима, тъй като тя е най-важната част от работата - така се установяват състоянието на индустриалното предприятие и нуждите на местната индустрия, което е от голямо значение за самите индустриалци.



Дирекцията на статистиката отправя апел за доброволно и добросъвестно попълване на въпросниците и личните карти както от господата индустриалци, така и от работниците и ги призовава с най-голямо спокойствие, вярно и точно да попълват формулярите съобразно наредбите и упътванията, като препоръчва преброителните документи да бъдат предварително проучени.

Тайната на сведенията се гарантира от чл. 14 на Закона за Дирекцията на статистиката, който гласи: „Сведенията, били устни или писмени, които се дават на Дирекцията на статистиката, не могат по никой начин да послужат за лично данъчно обременение, нито за доказателство пред разните административни и съдебни власти и учреждения. Писмените сведения, доставени от държавните и общинските чиновници, от разните дружества и от частни лица се изгарят от Дирекцията след изработването и свеждането на общите статистически таблици“. Обработването на данните и тяхното публикуване става по такъв начин, че са взети всички необходими мерки информацията за всяко предприятие да не стане обществено достояние. Чл. 15 от същия закон постановява, че всеки служител и чиновник на Дирекцията на статистиката, който събира и обработва статистически данни и съобщи на частни лица или некомпетентни власти статистически данни, които имат личен характер или ги публикува въпреки целта и смисъла на настоящия закон, се наказва с до два месеца затвор и глоба до 500 лева.

Ако някой от индустриалците или фабричните работници поради някаква причина не е успял до 31 декември да попълни въпросника или личната карта, агент-преброителят има грижата за попълването им според сведенията, които са дадени от индустриалеца или работника, като същевременно ги проверява. Попълнените и проверени формуляри се събират и запечатват в плик в присъствието на собственика на предприятието. Агент-преброителят връчва с разписка документите на председателя на околийската преброителна комисия (околийски началник или окръжен управител), който препраща формулярите в Дирекцията на статистиката.

Ако собственикът на индустриално предприятие под един или друг претекст откаже да даде сведения по въпросника, агент-преброителят докладва на общинския кмет или на околийския началник, за да делегира права на агент от местната полиция, който придружава преброителя до предприятието на въпросния индустриалец и му съставя акт, ако откаже да даде сведения.

Раздел първи от въпросника за преброяването на индустриалните предприятия включва 16 въпроса, които се отнасят за адресните данни на предприятието, кой е

собственикът на фабриката към момента на преброяването, кой е бил собственик при основаването ѝ, кой я управлява в момента на преброяването, кога е построена, имало ли е спиране на дейността на предприятието, какъв е броят на работниците през 1904 г., откога фабриката се ползва от облагите на Закона за насърчаване на местната индустрия, застрахован ли е сградният фонд, какъв е първоначалният капитал, каква е инвентарната стойност в момента на преброяването и други.

Раздел втори се отнася за персонала в предприятието - броя на административния и висшия технически персонал, броя на работниците по пол и възрастови групи, продължителност на работното време (без обедната почивка), работнически заплати, дава ли се на работниците допълнителна работа и как се заплаща, има ли фонд застраховка за трудови злополуки с работниците, има ли фабриката специален пансион за живеене на работниците, има ли заведение за хранене на работниците, оказва ли се медицинска помощ на работниците.

В раздел трети са зададени въпросите, свързани с механичната сила на предприятието - брой и конски сили на моторите, брой и напрежение на парата в атмосфери за парните котли, вид и брой на машините, употребявани в производството.

Консумацията на гориво е поместена в раздел четвърти на въпросника - количество и стойност на горивния материал и произход по държави, както и на суровия материал, консумиран през 1904 година.

Видът, количеството и стойността на произвежданите от фабриката артикули са въведени в раздел пети.

Личната карта на работниците и работничките съдържа 25 въпроса. Искани са сведения за име и фамилия, адресни данни, месторождение, настоящ адрес, майчин език, поданство, народност, грамотност, вероизповедание, семейно положение, образователна степен, каква точно работа се извършва, откога работи в предприятието, предишна месторабота, какъв е размерът на заплатата, как и кога се изплаща, периодичност на изплащането, дава ли се допълнителна работа и как се заплаща, работи ли се в неделните и празничните дни и претърпени трудови злополуки в работно време.

След попълването на личната карта работниците декларират с подписа си, че данните са попълнени вярно и точно, като агент-преброителят също удостоверява с подписа си попълването на личната карта.

Публикацията съдържа и указания за попълването на въпросника и на личната карта. В приложение е публикуван списъкът на индустриалните предприятия, които са се ползвали от облагите на Закона за насърчаване на местната индустрия. Техният брой е 183 и са разпределени по окръзи.

Източник: Наредби и упътвания за събиране на статистически сведения за индустриалните заведения в България, насърчавани от държавата. София, 1905, 32 стр.

ПРЕБРОЯВАНЕ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 1904 ГОДИНА

*Соня Златанова**

РЕЗЮМЕ На 31 декември 1904 г. се провежда първото преброяване на индустриалните предприятия в България, които са насърчавани от държавата. Целта е да се съберат данни за зараждащата се едра и насърчаваната от държавата индустрия, да се получи ясна представа за техническото състояние, до което е достигнала, и да се регистрира нейната производителна способност, както и нуждите на индустриалните предприятия.

Дирекцията на статистиката събира сведенията за индустрията чрез специално подготвени формуляри. Всяко лице, притежаващо индустриално предприятие, което влиза в категорията на насърчаваните от държавата, попълва по един въпросник, който съдържа въпроси от първостепенна важност, отнасящи се за състоянието и продуктивността на индустриалното заведение. Всеки работник във фабриката или административен служител в канцеларията също попълва по указания на Дирекцията по една лична карта, която показва неговото положение и функции във фабриката.

Личната карта на работниците и работничките съдържа 25 въпроса.

Дадени са и указания за попълването на въпросника и на личната карта. В приложение е публикуван списъкът на индустриалните предприятия, които са се ползвали от облагите на Закона за насърчаване на местната индустрия. Техният брой е 183 и са разпределени по окръзи.

* Младши експерт в отдел „Публикации, библиотека и дигитални продукти“ на НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

ПЕРЕПИСЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В БОЛГАРИИ В 1904 ГОДУ

*София Златанова**

РЕЗЮМЕ 31 декабря 1904 г. в Болгарии была проведена первая перепись промышленных предприятий получающих поддержку государства. Целью переписи являлся сбор данных о зарождающейся новой крупной индустрии, стимулируемой государством, получить четкое представление о техническом состоянии, которого она достигла, и зафиксировать ее производительную способность, а также потребности промышленных предприятий.

Статистическое управление производило сбор данных о предприятиях через специально подготовленные формуляры. Каждый, кто владел промышленным предприятием, относящимся к категории стимулируемых государством компаний, заполнял одну анкету, содержащую вопросы первостепенной важности, касающиеся состояния и производительности промышленного предприятия. Каждый работник фабрики или служащий также заполняли личную карту по указанию управления, в которой указывались его положение и функции на фабрике.

Личная карта работника содержала 25 вопросов.

Также предоставлялись инструкции для заполнения анкеты и личной карты. В приложении был приведен список промышленных предприятий, которые воспользовались Законом о содействии развитию местной промышленности. Всего таких предприятий насчитывалось 183, и они были распределены по районам

* Младший эксперт отдела „Публикации, библиотека и цифровые продукты“ в НСИ; e-mail: SZlatanova@nsi.bg

CENSUS OF INDUSTRIAL ESTABLISHMENTS IN BULGARIA IN 1904

*Sonya Zlatanova**

SUMMARY On December 31, 1904, the first census of the state industrial establishments in Bulgaria was conducted. The aim is to collect data on the emerging large and state-aided industry, to get a clear picture of the technical status it has reached and to record its productive capacity, as well as the needs of industrial enterprises.

The Directorate of Statistics collects information for the industry through specially prepared forms. Each person who owns an industrial enterprise that falls into the category of state-aided enterprises fills in one questionnaire containing questions of paramount importance regarding the status and productivity of the industrial establishment. Each factory worker or office clerk also fills in an ID card, as directed by the Directorate, which shows his position and functions in the factory.

The personal ID card of the workers contains 25 questions.

Instructions are also provided for completing the questionnaire and the ID card. In the annex there is a published list of the industrial enterprises that have benefited from the Local Industry Promotion Act. Their number is 183 and they are distributed by districts.

* Junior expert in 'Publications, Library And Digital Products' Department, NSI; e-mail: SZlatanova@nsi.bg.

НА ВНИМАНИЕТО НА АВТОРИТЕ

Статиите, предложени на редакцията на сп. „Статистика”, трябва да бъдат оригинални, непубликувани в други издания.

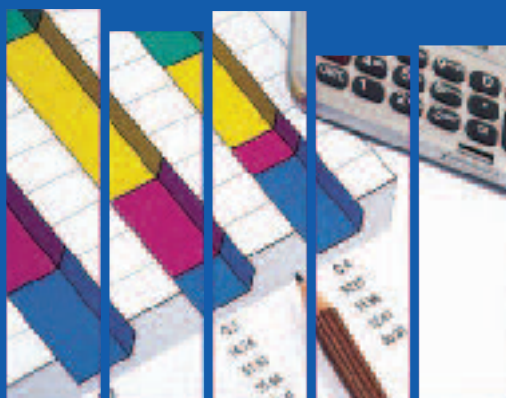
По решение на Редколегията на авторите се предоставя възможност статиите им да бъдат публикувани или на български, или на английски език. За целта е необходимо авторът, който желае статията му да бъде публикувана на английски език, да представи в редакцията ръкописи и съответни файлове и на български, и на английски език при спазване на посочените изисквания и за двата ръкописа. Авторите трябва да имат предвид, че английският текст ще бъде публикуван без редакционна намеса, което означава, че те носят пълна отговорност за коректността на превода.

Статиите, придружени от кратко резюме на български и на английски език и номерата на научната област от JEL класификацията, се представят в редакцията на сп. „Статистика”. Текстът трябва да бъде на Word, а графиките - Excel, със задължително приложени данни. Формулите в текста и тези на самостоятелен ред (без числата в тях) трябва да бъдат задължително курсивни (Italic). Ако графиките са дадени отделно, в текста трябва да се посочи точното им място. Авторите носят отговорност за коректността на данните и цитатите. Ръкописите трябва да са придружени от трите имена, научната степен и звание, точния адрес, телефона, длъжността, мястото на работа и електронния адрес (e-mail) на автора.

Поместването на статия на страниците на списанието не означава, че предложенията и евентуалните критични бележки, които авторът отправя, се споделят от Редакционната колегия или от ръководството на Националния статистически институт.

Редакцията на сп. „Статистика” би приветствала различни инициативи на читателската аудитория под формата на дискусии на страниците на списанието, научно-професионални „реплики” по повод на отпечатана статия, самостоятелни кореферати по повдигнатата тема - изобщо всяка инициативност по теми и проблеми на науката и практиката на статистическите изследвания от сферата на българската и европейската статистика.

Редакция на списание „Статистика”



СТАТИСТИКА
STATISTICS
1/2020

www.nsi.bg