



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

С Т А Н О В И Щ Е

От: Проф. д-р Димитър Ненков Ненков, научна специалност „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“, Университет за национално и световно стопанство, София

Относно: конкурс за **професор** в УНСС по научна специалност „Статистика, иконометрия и демография (приложна иконометрия и статистика)“, професионално направление 3.8 Икономика, научна област „Социални, стопански и правни науки“.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Статистика и иконометрия“, Факултет „Приложна информатика и статистика“ на УНСС съгласно Решение на АС №9 от 30.11.2022 г. и е публикуван в ДВ, бр. 98 от 09.12.2022 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 258 / 08.02.2023 г. на Заместник-ректора по научноизследователска дейност и международно сътрудничество на УНСС.

2. Кратка информация за кандидатите в конкурса

В конкурса участва един кандидат – доц. д-р Соня Дакова Чипева. Тя е родена на 13.08.1960 г. в гр. Етрополе. Кандидатът завършва висшето си образование във Висшия икономически институт „Карл Маркс“, гр. София, специалност „Статистика“, през 1982 г. През периода 1991-1992 г. продължава обучението си и завършва специалност „Педагогика – учителска правоспособност“ в Технически университет „Васил Априлов“, гр. Габрово. Придобива образователната и квалификационна степен „Магистър“. През периода 1997 - 2000 г. кандидатът е докторант към УНСС и Институт за защита на растенията и придобива ОНС „Доктор“ по научната специалност „Статистика и демография“.

От 1999 г. до настоящия момент доц. д-р Соня Чипева е редовен преподавател в катедра „Статистика и иконометрия“ на УНСС. Работи последователно като асистент, главен асистент, доцент. Към момента е заместник декан по НИД на факултет „Приложна информатика и статистика“.

Доц. Соня Чипева е заемала важни експертни длъжности по своята специалност в практиката. През периода 2006 до 2014 г. работи към Национален център по наркомании, дирекция „Национален фокусен център“. От 2017 г. досега е осъществявала методологическа и научно-изследователска дейност свързана със статистическите изследвания към Национален статистически институт. От 2018 г. до момента, като експерт по статистически изследвания и анализи към Национален център за обществено здраве и анализи, е осигурявала методологична и методическа помощ и консултации при изпълнение на специализирани емпирични изследвания в областта на

разпространението и употребата на наркотични вещества. Участвала е в разработването на ключови индикатори следени от Европейския мониторингов център за наркотици и зависимости към Европейската комисия.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

Доц. д-р Соня Чипева е изпълнила националните минимални количествени изисквания по ЗРАСРБ (чл.2б) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1), както и допълнителните минимални количествени изисквания на УНСС за заемане на академичната длъжност „професор“. Кандидатката е изпълнила минималните прагове по отделни групи и позиции, а общият брой точки е 2026 при минимално изисквани 1070. Доц. Соня Чипева е изпълнила и качествените изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ в УНСС. Кандидатката е получила положително становище от Съвета по хабилитация на УНСС.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност

Съгласно картата за изпълнение на количествените изисквания, общо изпълнената аудиторна натовареност от доц. Соня Чипева е много над изискваната. От учебната 2017/18 до учебната 2021/22 тя възлиза на над 2 400 лекционни часа, при минимално изисквани за УНСС 1 000 лекционни часа. Доц. Соня Чипева е водила лекции и семинарни занятия към катедра „Статистика и иконометрия“ на УНСС пред студентите от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ по редица учебни дисциплини: „Теория на статистиката и вероятности“, „Иконометрични модели“, „Приложна иконометрия“, „Иконометрично моделиране“, „Въведение в иконометрията“, „Иконометричен анализ на данни с Eviews“, „Анализ на категорийни и смесени данни с SPSS“, „Финансова иконометрия“. Част от дисциплините са водени на английски език.

Доц. д-р Соня Чипева се е доказала през дългия си период в катедра „Статистика и иконометрия“ като много успешен университетски преподавател. Натрупаният преподавателски опит от доц. Соня Чипева е в пълно съответствие с направлението на конкурса и е подходящ за заемане на академичната длъжност „професор“ по научната специалност „Статистика, иконометрия и демография (приложна иконометрия и статистика)“.

5. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

Кандидатът доц. д-р Соня Чипева участва в този конкурс с общо 39 броя научни трудове/публикации, представени по видове в следващата таблица:

№	Вид на научните публикации	<u>Самостоятелна</u> брой	<u>Съавторство</u> брой	<u>Общо</u> брой
1	Монографии	1		1
2	Студии, реферирани и индексирани в Scopus или Web of Science	-	-	-
3	Студии – други	1	-	1
4	Статии, реферирани и индексирани в Scopus или Web of Science	-	5	5
5	Статии – други	3	8	11

6	Публикувана глава от колективна монография	6	1	7
7	Научни доклади	2	3	5
8	Учебници	3	6	9
	Общо	16	23	39

Научно-изследователската работа на кандидата е точно по темата и под-темата на конкурса. Представената научна продукция на кандидата се отличава със своето високо качество и високи научни и научно-приложни резултати. Това важи в частност и за монографията на кандидата, представена като хабилитационен труд. Тя е рецензирана от две хабилитирани лица и е публикувана от специализирано научно издателство - ИК на УНСС.

6. Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси на кандидатите

По-важните научни и научно-приложни приноси в хабилитационния труд и в останалите публикации на доц. Соня Чипева са основно в три предметни области:

1/ Организация и функциониране на здравната система в Република България и по-специално икономическите и финансови аспекти от дейността на болничните медицински заведения, териториалното им разпределение, клиничните пътеки през призмата на отражението им върху финансовите резултати.

2/ Иконометрични и статистически методи в областта на икономиката и медицината.

3/ Приложение на статистически и иконометрични методи в областта на растителната защита и опазването на околната среда.

Първата група научни и научно-приложни приноси са съсредоточени предимно в хабилитационния труд. Сред тях могат да се открият следните:

- За първи път е проведен статистически и иконометричен анализ на икономически и финансови аспекти от дейността на болничните медицински заведения в България на микроравнище;
- Въз основа на статистически анализ е аргументирана необходимостта от промяна в методологията на финансиране на болничните лечебни заведения поради недостатъчната ефективност на финансирането през системата на клиничните пътеки;
- С помощта на клъстерен анализ са обособени специфични клъстери от болнични лечебни заведения по отношение на 3 групи показатели, характеризиращи различни аспекти на тяхната дейност;
- Предложен е ценови класификатор на клиничните пътеки съобразно техните реимбурсни стойности.

От втората група научни и научно-приложни приноси могат да се посочат следните:

- С приложение на трендови модели е анализиран напредъкът на България в процеса на екологична трансформация на икономиката в периода 2010-2020 г. и е разработена прогноза с 2-годишен хоризонт;
- Разработен е синтетичен индивидуален индекс на удовлетвореност на емигрантите от тяхната интеграция на основата на емпирична информация, събирана чрез анкетно проучване;
- Адаптирани са статистически методи за целите на емпирична статистическа обосновка на медицинската ефективност на нови здравни технологии и на методи за лечение в хуманната медицина;
- Разработена е методика за ранно диагностициране на постоперативен панкреатит въз основа на приложение на статистически анализ.

От третата група научни и научно-приложни приноси могат да се открият следните:

- Адаптирано е приложението на статистически методи за доказване на научно-изследователски хипотези и постигане на научно-изследователски цели в областта на растителната защита на земеделските култури и екологията;
- За целите на един от компонентите на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие в страната са разработени статистически системи за мониторинг и оценка на състоянието на орнитофауната като част от природния капитал на България.

7. Основни критични бележки и препоръки

Бих препоръчал на доц. д-р Соня Чипева да засили още повече популяризацията и приложението в практиката на своите изследвания и приноси в откритите по-горе специфични насоки от научната ѝ област.

8. Заключение

Изтъкнатите по-горе факти и констатации относно досегашната преподавателска и изследователска дейност на кандидата в конкурса доц. д-р Соня Дакова Чипева, както и изпълнението на изискванията и критериите на ЗРАСРБ и на УНСС, са достатъчно основание да препоръчам доц. д-р Соня Дакова Чипева да бъде избрана на академичната длъжност „Професор“ в катедра „Статистика и иконометрия“ на Университета за национално и световно стопанство.

5.04.2023 г.

Подпис:

София

/Проф. д-р Димитър Ненков/



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

STANDPOINT

By: Prof. Dr. Dimiter Nenkov Nenkov, scientific specialty "Finance, money circulation, credit and insurance", University of National and World Economy, Sofia

Regarding: competition for **a professor** at UNWE in the scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (applied econometrics and statistics)", professional direction 3.8 Economics, scientific field "Social, economic and legal sciences".

1. Information about the competition

The competition was announced for the needs of the Statistics and Econometrics Department, Faculty of Applied Informatics and Statistics of the UNWE according to Decision of the Academic Council No. 9 of 30.11.2022 and was published in the State Gazette, No 98 of 09.12.2022. I participate in the scientific jury for the competition according to Order No 258 / 08.02. 2023 of the Deputy Rector for Research and International Cooperation of the UNWE.

2. Brief information about the candidates in the competition

One candidate participated in the competition - Assoc. Prof. Dr. Sonia Dakova Chipeva. She was born on August 13, 1960 in Etropole. The candidate completed her higher education at the "Karl Marx" Higher Institute of Economics, Sofia, majoring in "Statistics" in 1982. In the period 1991-1992, she continued her studies and graduated in the major "Pedagogy - Teacher Qualification" at the Technical University "Vasil Aprilov", Gabrovo. She acquired the educational and qualification degree "Master". During the period 1997-2000, the candidate was a doctoral student at the UNWE and Institute for Plant Protection and obtained the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Statistics and Demography".

From 1999 to the present, Assoc. Dr. Sonia Chipeva has been a full-time teacher at the Department of Statistics and Econometrics of the UNWE. She worked successively as an assistant, chief assistant, associate professor. She is currently the Deputy Dean of the Faculty of Applied Informatics and Statistics.

Assoc. Sonia Chipeva has held important expert positions in her specialty in the practice. In the period from 2006 to 2014, she worked at the National Center for Drug Addiction, National Focus Center Directorate. From 2017 until now, she has carried out methodological and research activities related to statistical studies at the National Statistical Institute. From 2018 to the present, as an expert in statistical research and analysis at the National Center for Public Health and Analysis, she has provided methodological and methodical assistance and consultations in the implementation of specialized empirical research in the field of the distribution and use of narcotic substances. She participated in the

development of key indicators monitored by the European Monitoring Center for Drugs and Addictions of the European Commission.

3. Fulfillment of the requirements for occupying the academic position

Assoc. Prof. Dr. Sonia Chipeva has fulfilled the national minimum quantitative requirements under the the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (Article 2b) and the Regulations for its application (Article 1a, paragraph 1), as well as the additional minimum quantitative requirements of the UNWE for occupying the academic position "professor ". The candidate has fulfilled the minimum thresholds for individual groups and positions, and the total number of points is 2026 with the minimum required 1070. Associate Professor Sonia Chipeva has also fulfilled the qualitative requirements for occupying the academic position of professor at UNWE. The candidate received a positive opinion from the Habilitation Council of the UNWE.

4. Assessment of teaching and learning activities

According to the map for the fulfillment of the quantitative requirements, the total classroom workload performed by Assoc. Prof. Sonia Chipeva is much more than the required one. From the academic year 2017/18 to the academic year 2021/22, it amounts to over 2,400 lecture hours, with the minimum required for UNWE 1000 lecture hours. Assoc. Sonia Chipeva has led lectures and seminars at the Department of Statistics and Econometrics of the UNWE to the students of the Bachelor and Master levels of study in a number of academic disciplines: Theory of Statistics and Probability, Econometric Models, "Applied Econometrics, Econometric Modeling, Introduction to Econometrics, Econometric Data Analysis with Eviews, Categorical and Mixed Data Analysis with SPSS , Financial Econometrics. Part of the disciplines are taught in English.

Assoc. Prof. Dr. Sonia Chipeva has proven herself during her long period in the Department of Statistics and Econometrics as a very successful university teacher. The accumulated teaching experience of Associate Professor Sonia Chipeva is in full accordance with the direction of the competition and is suitable for occupying the academic position "professor" in the scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (applied econometrics and statistics)".

5. Brief description of the presented scientific works/publications

The candidate Assoc. Prof. Dr. Sonia Chipeva participated in this competition with a total of 39 scientific works/publications, presented by type in the following table:

No	Type of scientific publications	<u>Independent number</u>	<u>Co-authorship number</u>	<u>Total number</u>
1	Monographs	1		1
2	Studies referenced and indexed in Scopus or Web of Science	-	-	-
3	Studios - other	1	-	1
4	Articles referenced and indexed in Scopus or Web of Science	-	5	5
5	Articles - other	3	8	11

6	Published chapter of a collective monograph	6	1	7
7	Scientific reports	2	3	5
8	Textbooks	3	6	9
	Total	16	23	39

The candidate's research work is precisely on the topic and sub-topic of the competition. The presented scientific production of the candidate is distinguished by its high quality and high scientific and scientific-applied results. This applies in particular to the candidate's monograph presented as a habilitation thesis. It was reviewed by two qualified persons and was published by a specialized scientific publishing house – Publishing Complex of UNWE.

6. A synthesized evaluation of the main scientific and scientific-applied contributions of the candidates

The more important scientific and scientific-applied contributions in the habilitation work and in the other publications of Associate Professor Sonia Chipeva are mainly in three subject areas:

1/ Organization and functioning of the health care system in the Republic of Bulgaria and in particular the economic and financial aspects of the activity of hospital medical facilities, their territorial distribution, clinical paths through the prism of their impact on financial results.

2/ Econometric and statistical methods in the field of economics and medicine.

3/ Application of statistical and econometric methods in the field of plant protection and environmental protection.

The first group of scientific and scientific-applied contributions are mainly concentrated in the habilitation work. Among them, the following can be highlighted:

- For the first time, a statistical and econometric analysis of economic and financial aspects of the activity of hospital medical facilities in Bulgaria was carried out at a micro level;
- Based on a statistical analysis, the need for a change in the funding methodology of hospital medical facilities is justified due to the insufficient efficiency of funding through the system of clinical pathways;
- With the help of cluster analysis, specific clusters of hospital treatment facilities were identified in relation to 3 groups of indicators characterizing different aspects of their activity;
- A price classifier of clinical pathways according to their reimbursement values is proposed.

From the second group of scientific and scientific-applied contributions, the following can be mentioned:

- With the application of trend models, the progress of Bulgaria in the process of ecological transformation of the economy in the period 2010-2020 was analyzed and a forecast with a 2-year horizon was developed;

- A synthetic individual index of immigrants' satisfaction with their integration was developed based on empirical information collected through a survey;
- Statistical methods have been adapted for the purposes of empirical statistical substantiation of the medical effectiveness of new health technologies and of treatment methods in human medicine;
- A methodology for the early diagnosis of postoperative pancreatitis has been developed based on the application of statistical analysis.

From the third group of scientific and scientific-applied contributions, the following can be highlighted:

- The application of statistical methods for proving scientific research hypotheses and achieving scientific research goals in the field of plant protection of agricultural crops and ecology has been adapted;
- For the purposes of one of the components of the National System for Monitoring Biological Diversity in the country, statistical systems have been developed for monitoring and assessing the state of the avifauna as part of Bulgaria's natural capital.

7. Key critical notes and recommendations

I would recommend Assoc. Prof. Dr. Sonia Chipeva to further strengthen the popularization and practical application of her research and contributions in the specific directions of her scientific field highlighted above.

8. Conclusion

The above-mentioned facts and findings regarding the previous teaching and research activity of the candidate in the competition, Assoc. Prof. Dr. Sonia Dakova Chipeva, as well as the fulfillment of the requirements and criteria of the the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (Article 2b) and the Regulations for its application (Article 1a, paragraph 1), and of the UNWE, are sufficient reason to recommend **Assoc. Prof. Dr. Sonia Dakova Chipeva to be elected to the academic position "Professor" in the Department of "Statistics and Econometrics" of the University of National and World Economy.**

5.04.2023

Sofia

Signature:

/Prof. Dr. Dimiter Nenkov/