

УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

# СТАНОВИЩЕ

От: проф. д-р Елка Славчева Василева; УНСС - София Научна специалност: Икономика и управление (Екоикономика)

Относно: конкурс за **професор** по научна специалност Статистика, иконометрия и демография по професионално направление 3.8. Икономика, по "Статистика, иконометрия и демография (Приложна иконометрия и статистика)", публикуван в ДВ бр. 98 от 09.12.2022 г.

# 1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра "Статистика и иконометрия", факултет "Приложна информатика и статистика", съгласно Решение на АС № 9/30.11.2022 г. за професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност Статистика, иконометрия и демография (приложна иконометрия и статистика). Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно заповед № 258/08.02.2023 г. на Заместник-ректора по НИД и МС на УНСС.

# 2. Кратка информация за кандидатите в конкурса

Доц. д-р Соня Дакова Чипева е единствен кандидат по конкурса "Статистика, иконометрия и демография (приложна иконометрия и статистика).

През 1978 г. е приета за студент във ВИИ "Карл Маркс" - София. Тя завършва магистърската степен по специалност "Статистика" през 1982 г. През 1999 г. след спечелен конкурс е назначена за преподавател в УНСС, като последователно заема академичните длъжности асистент, старши асистент, главен асистент, а от 2007 г. е доцент. Тя преподава класически и съвременни статистически и иконометрични дисциплини.

Кандидатът е доктор по икономика от 2000 г. и е утвърден експерт по статистически изследвания и анализи на национално ниво.

# 3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

Съгласно внесения доклад за изпълнението на законовите изисквания на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му доц. д-р. Соня Чипева отговаря на националните изисквания за заемане на академичната длъжност "Професор". Придобива докторска степен по научната специалност "Статистика и демография" след успешна защита на докторска дисертация през 2000 г. Броят на точките (926) по всички показатели в отделните групи на националните изисквания значително надвишава необходимия минимум. Точките за допълнителните количествени изисквания на УНСС са два пъти над необходимия минимум. Кандидатът отговаря и на качествените изисквания като безспорен е приносът му в научните изследвания и обучението в сферата на: статистически бизнес изследвания; статистически анализ на бизнес климата; статистически изследвания в социалната сфера; статистически анализ в здравеопазването, в социологически, маркетингови и политически изследвания; приложение на статистически методи за анализи, моделиране и прогнозиране на системите за растителна защита.

Относно изпълнението на количествените и качествени изисквания за заемане на академичната длъжност професор в УНСС, положително становище дава и Хабилитационният съвет (Протокол № 5/ 07.11.2022 г. от заседание на Хабилитационния съвет на УНСС).

### 4. Оценка на учебно-преподавателската дейност за всеки кандидат поотделно

Общият трудов стаж на кандидата като преподавател е 23 години, от които 15 години като доцент. През този период доц. д-р Соня Чипева чете курсове по: Обща теория на статистиката (на български и на английски); Иконометрия; Статистически методи за емпирични социологически, маркетингови и политически изследвания с SPSS; Многомерен статистически анализ с категорийни данни; Математическа статистика с теория на вероятностите; Статистически анализ с SPSS.

Участвала е в разработването на значителен брой учебни програми, 2 – за ОКС "Доктор", 4 – за ОКС "Магистър" и 7 – за ОКС "Бакалавър".

През целия период тя е била и преподавател в Регионалния център за дистанционно обучение на УНСС в гр. Хасково. От приложените документи се вижда, че е изнасяла лекции на англииски език в редица европейски университети.

Написала е самостоятелно и в съавторство 9 учебника и помагала. Кандидатът е бил ръководител на 2 докторанти, защитили успешно своите дисертации.

Общата аудиторна натовареност за последните 5 учебни години (2017-2022 г.) надвишава изискваните от критериите на УНСС за 1000 часа лекции: лекции в ОКС "Бакалавър" - на български език – 1511 часа; лекции в ОКС "Магистър" - на български език – 502 часа; лекции в ОКС "Бакалавър" - на английски език – 402 часа и упражнения в ОКС "Бакалавър" - на български език – 135 часа.

Изложеното потвърждава, че преподавателската дейност на доц. д-р Соня Чипева напълно отговаря на предмета на обявения конкурс, а нейният дългогодишен преподавателски стаж, подготовка и лекторска натовареност отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност професор.

## 5. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

Кандидатът доц. д-р Соня Чипева участва в конкурса с общо 39 научни труда/публикации, представени по видове по-долу:

- хабилитационен труд на тема "Статистически и иконометричен анализ на икономически и финансови аспекти в дейността и стабилитета на болничните лечебни заведения в Република България в периода 2010-2021 година", издаден през 2022 г. от ИК-УНСС;

- 7 публикувани глави и части от глави от монографии;

- 5 статии, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science;

- 1 студия, публикувана в научни издания, реферирани в международни бази данни с научна информация;

- 5 статии, публикувани в научни издания, реферирани в други международни бази данни с научна информация;

- 3 доклада, публикувани в сборници от научни конференции, индексирани в международни бази данни с научна информация;

- 8 статии и доклади, публикувани в нереферирани научни списания с научно рецензиране;

- 9 учебника (като самостоятелен автор и в съавторство).

Научните публикации на кандидата са по темата на конкурса. Представената научна продукция не повтаря публикациите, свързани с придобиването на академичната длъжност "Доцент". В своята научна работа и публикации кандидатът разглежда актуални и значими проблеми, свързани с прилагане на разнообразни подходи, методи и инструменти на статистическия и иконометричен анализи. Те показват добро познаване на теоретичните основи и разработването на проблеми, умения за обосновани анализи и възможни решения.

Оценката на качеството на научната продукция може да се направи в много голяма степен чрез степента на цитиране. Приложената справка показва 22 цитирания в световни бази данни (SCOPUS и Web of Science), както и 2 цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране.

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

Представените в конкурса разработки на кандидата, както и резултатите от цялостната му изследователска и преподавателска дейност, позволяват да се изведат редица положителни резултати, включително приноси, обобщени в следните направления:

1. Приложение на статистически и иконометрични методи в *областта на* здравеопазването:

- Провеждане на статистически и иконометричен анализ на икономически и финансови аспекти в дейността и стабилитета на болничните лечебни заведения в България в периода 2010 - 2021 г.

- разработване и прилагане на разнообразни статистически методи към специфични обекти и предмети на изучаване в сферата на медицината и здравеопазването.

2. Приложение на статистически и иконометрични методи в областта на икономиката и бизнеса:

- Разработване на иконометрични модели за оценка на макро показателите БВП и приходите от продажби чрез група индикатори за бизнес конюнктурата в България;

- Разработване на иконометрични модели на прехода от линеен към кръгов модел на икономика в България и страните от ЕС.

3. Приложение на статистически и иконометрични методи в областта на опазване на околната среда и зелената икономика:

- Разработване на подходящи иконометрични модели на зависимости за твърдите отпадъци, водните ресурси, въздушните замърсители, мониторинга и контрола на замърсителите и ОВОС;

- Приложение на статистически системи за мониторинг и оценка на състоянието на орнитофауната като част от природния капитал;

- Изследване на процеса на екологична трансформация на икономиката на България в периода в периода 2010-2020 г. и разработване на краткосрочна прогноза;

4. Приложение на статистически и иконометрични методи в сферата на опазване на земеделските култури от вредители:

- Приложение на статистически методи за анализи, моделиране и прогнозиране на системите за растителна защита на основата на различни случаи.

### 7. Основни критични бележки и препоръки към всеки кандидат поотделно

Дългогодишната работа като университетски преподавател, натрупаният опит в научните изследвания, както и постигнатите значими резултати ми дават основание да не правя критични бележки към доц. д-р Соня Чипева. Моята препоръка е в бъдеще тя да продължи да прилага знанията си още по-активно в интердисциплинарни изследвания в областта на зелената икономика и устойчивост и да публикува в престижни научни издания.

### 8. Заключение

Представените доказателства и оценките за научната, преподавателската и изследователската дейност на кандидата доказват, че той отговаря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и критериите на УНСС за заемане на академичната длъжност "Професор". Всичко това ми дава основание с пълна убеденост да предложа на уважаемото научно жури да даде положителна оценка и да предложи на Факултетния съвет на факултет "Приложна информатика и статистика" на УНСС да избере и утвърди доц. д-р Соня Дакова Чипева за заемане на академичната длъжност "Професор" по научна специалност "Статистика, иконометрия и демография (приложна иконометрия и статистика)".

#### 04.04.2023/София

Подпис: .....

Забележка: Препоръчителен обем за становище: (1) при 1 кандидат: 3 стандартни страници; (2) при 2 кандидати: 5 стандартни страници; (3) при 3 и повече кандидати: +2 страници средно на всеки следващ кандидат.



# UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

# STATEMENT OF OPINION

- By: Prof. Elka Slavcheva Vasileva, PhD, University of National and World Economy, Department of Economics of Natural Resources, Scientific specialty "Economics and Management (Ecoeconomics)
- Regarding: competition for a **professor** in the scientific specialty "Statistics, econometrics and demography", in scientific field 3.8. "Economics", "Statistics, econometrics and demography (Applied econometrics and statistics)", promulgated in State Gazette No. 98 /09 December 2022

## 1. Information about the competition

The competition for holding the academic position Professor in professional field 3.8. "Economics", scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (Applied econometrics and statistics)" was announced by the UNWE — Sofia for the needs of the Department of Statistics and Econometrics, Faculty of Applied Informatics and Statistics (State Gazette No. 98 /09 December 2022).

I participate in the panel of the scientific jury for the competition according to: Order of Vice-Rector for Research of UNWE under № 258/08.02.2023 г.; Oder of the Rector of UNWE No. 3268/18 Nov. 2021; Decision of the Department Council of the Department of Statistics and Econometrics (Minutes No. 1/20 January 2023); Decision of the Faculty Council of the Faculty of Applied Informatics and Statistics (Minutes No. 1/30 January 2023).

# 2. Brief information about the candidates in the competition

Assoc. Prof. Sonya Dakova Chipeva, PhD is the only candidate in the announced competition in "Statistics, econometrics and demography (Applied econometrics and statistics)"

In 1978, she was admitted as a student at the Karl Marx Institute of Economics in Sofia and she graduated with a Master's Degree with a major in Statistics in 1982. In 1999, after winning a competition, she was appointed as a lecturer at the UNWE, successively holding the academic positions of assistant, senior assistant, chief assistant, and since 2007, she has been an associate professor.

She teaches classical and modern statistics and econometrics.

The candidate has had a Doctoral degree in economics since 2000 and is an established expert in statistical research and analysis at national level.

# 3. Fulfilment of the requirements for holding the academic position

According to the submitted report on the implementation of the legal requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for its implementation, Assoc. Prof. Sonya Chipeva fulfils the national requirements for holding the academic position of Professor. She obtained a Doctoral degree in the scientific specialty "Statistics and demography" after successful defense of the doctoral thesis in 2000. The number of points (926) of all indicators in the separate groups of the national requirements significantly exceeds the required minimum. The points for the additional quantitative requirements of the UNWE are twice over the required minimum.

The candidate also meets the quality requirements, as her contribution to research and education in the field of: statistical business research; statistical analysis of the business climate; statistical research in the social sphere; statistical analysis in healthcare, in sociological, marketing and political research; application of statistical methods for analyses, modeling and forecasting of plant protection systems.

Regarding the fulfilment of the quantitative and qualitative requirements for holding the academic position of Professor at the UNWE, the Habilitation Council also gave a positive statement of opinion (Minutes No. 5/07.11.2022 of a meeting of the Habilitation Council of the UNWE)

#### 4. Evaluation of teaching activity

The candidate's total work experience as a lecturer is 23 years, of which 15 years as an associate professor. During this period, she read courses on General theory of statistics (in Bulgarian and English); Econometrics; Statistical methods for empirical sociological, marketing and political research with SPSS; Multivariate statistical analysis with categorical data; Mathematical statistics with probability theory; Statistical analysis with SPSS.

She participated in the development of a significant number of syllabuses, 2 - for Doctor's degree, 4 - for Master's degree and 7 - for Bachelor's degree.

During the entire period, she has also been a lecturer at the Regional Center for distance learning of the University of National and World Economy in the town of Haskovo. The submitted documents show that she has read lectures in English at a number of European universities.

She has independently written and co-authored 9 textbooks and handbooks. The candidate was the supervisor of 2 doctoral students who successfully defended their dissertations.

The total classroom workload for the last 5 academic years (2017-2022) exceeds the requirements of 1,000 hours of lectures required by the UNWE criteria: lectures in Bachelor's degree - in Bulgarian - 1511 hours; lectures in Master's degree - in Bulgarian - 502 hours; lectures in Bachelor's degree - in English - 402 hours and seminars in Bachelor's degree - in Bulgarian - 135 hours.

The above confirms that the teaching activity of Assoc. Prof. Sonya Chipeva, PhD fully corresponds to the subject of the announced competition, and her many years of teaching experience, preparation and completed lecture workload meet the requirements for holding the academic position of Professor.

## 5. Brief description of the presented scientific works/publications

The candidate Assoc. Prof. Sonya Chipeva, PhD participates in this competition with a total of 39 scientific works/publications, presented by type below:

- habilitation thesis on the topic "Statistical and econometric analysis of economic and financial aspects in the activity and stability of hospitals in the Republic of Bulgaria in the period 2010-2021", issued in 2022 by the Publishing House of the UNWE;

- 7 published chapters and parts of chapters of monographs;

- 5 articles published in scientific publications, referenced and indexed in Scopus and Web of Science;

- 1 study published in scientific publications referenced in international databases with scientific information;

- 5 articles published in scientific publications, referenced in other international databases with scientific information;

- 3 papers published in proceedings of scientific conferences, indexed in international databases with scientific information;

- 8 articles and papers published in non-refereed scientific journals with scientific review;

- 9 textbooks (as an independent author and in co-authorship).

The candidate's scientific publications are on the subject of the competition. The presented scientific output does not repeat the publications related to the acquisition of the academic position of Associate Professor. In her scientific work and publications, the candidate examines current and significant issues related to application of various approaches, methods and tools of statistical and econometric analyses. They show a good knowledge of the theoretical foundations and the development of problems, skills for justified analyses and possible solutions.

An evaluation of the quality of the scientific output can be made to a very large extent through the citation rate. The attached reference shows 22 citations in world databases (SCOPUS and Web of Science), as well as 2 citations in peer-reviewed monographs and collective volumes.

# 6. Summarized evaluation of the main scientific and applied contributions of the candidates

The submitted works of the candidate in the competition, as well as the results of her overall research and teaching activities, allow a number of positive results to be drawn, including contributions summarized in the following directions:

1. Application of statistical and econometric methods in *the field of health care*:

- Conducting a statistical and econometric analysis of economic and financial aspects in the activity and stability of hospitals in Bulgaria in the period 2010-2021.

- Development and application of various statistical methods to specific objects and subjects of study in the field of medicine and health care.

2. Application of statistical and econometric methods *in the field of economics and business*:

- Development of econometric models for the assessment of GDP and sales revenue macro indicators through a group of indicators for the business situation in Bulgaria;

- Development of econometric models of the transition from a linear to a circular model of economy in Bulgaria and in the EU countries.

3. Application of statistical and econometric methods *in the field of environmental protection and green economy*:

- Development of appropriate econometric dependency models for solid waste, water resources, air pollutants, monitoring and control of pollutants and environmental impact assessment;

- Application of statistical systems for monitoring and assessment of the state of the avifauna as part of the environmental capital;

- Study of the process of ecological transformation of the Bulgarian economy in the period 2010-2020 and development of a short-term forecast;

4. Application of statistical and econometric methods in the field of protection of agricultural crops from pests:

- Application of statistical methods for analyses, modeling and forecasting of plant protection systems based on different cases.

## 7. Key Critical Notes and Recommendations

The many years of work as a university lecturer, the accumulated experience in scientific research, as well as the achieved significant results, give me the reason not to make critical notes to Assoc. Prof. Sonya Chipeva, PhD. My recommendation is that in the future she should continue to apply her knowledge even more actively in interdisciplinary research in the field of green economy and sustainability and publish in prestigious scientific publications.

## 8. Conclusion

The evidence presented and the evaluations of the candidate's scientific, teaching and research activities prove that she meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the criteria of the UNWE for holding the academic position of Professor. All this gives me the reason with **full conviction to propose to the respected scientific jury to give a positive evaluation and propose to the Faculty Council of the Faculty of "Applied informatics and statistics" of the UNWE to select and confirm Assoc. Prof. Sonya Dakova Chipeva, PhD for holding the academic position of Professor in the scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (Applied econometrics and statistics)".** 

April 4<sup>th</sup>, 2023 Sofia This statement of opinion was written by: .....

(Prof. Elka Slavcheva Vasileva, PhD)