



## РЕЦЕНЗИЯ

От: *доц. д-р Красимира Борисова Славева*  
*Научна специалност „Статистика и демография*  
*Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов*  
*Катедра „Статистика и приложна математика“*

Относно: конкурс за **доцент** по научна специалност *„Статистика, иконометрия и демография (многомерен статистически анализ в социалните и икономическите изследвания)“* в УНСС.

### **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 №4/26.06.2024 г., обнародван в ДВ, бр. 69 от 16.08.2024 г. по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Статистика, иконометрия и демография (многомерен статистически анализ в социалните и икономическите изследвания)“. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед №2940/15.10.2024 г. Заместник-ректора по НИД на УНСС.

### **2. Информация за кандидатите в конкурса**

Единствен кандидат по конкурса е гл. ас. д-р Васил Димитров Бозев. Завършил е висшето си образование в Университет за национално и световно стопанство - София в ОКС „бакалавър“ по специалност „Статистика и иконометрия“ през 2010 г., а в ОКС „магистър“ по специалност „Статистика и иконометрия“ през 2011 г. От 2011 г. до 2015 г. е хоноруван асистент в катедра: „Статистика и иконометрия“ на Университет за национално и световно стопанство, като през същия период е младши експерт в дирекция: „Макроикономическа статистика“ на Национален статистически институт, София. От 2012 до 2015 г. Васил Бозев се обучава в ОНС „доктор“ по научна специалност „Статистика и демография“ в Университет за национално и световно стопанство. През

2015 г. успешно защитава дисертация на тема „Статистическо изследване на основни данъци и данъчни приходи в България през периода 2003 – 2013 година" по научна специалност: 05.02.06 „Статистика и демография“ - Диплома за образователна и научна степен "доктор" с № 210/06.07.2015, издадена от Университет за национално и световно стопанство, София. От 2017 година до момента е главен асистент в катедра „Статистика и иконометрия“ на Университет за национално и световно стопанство.

Преподавателската дейност на главен асистент д-р Васил Бозев се изразява във воденето на лекции и упражнения по дисциплините: Въведение в статистиката, Иконометрия, Статистическо изследване на връзки и зависимости, Статистически методи в емпиричните изследвания, Статистически анализ със статистически софтуер (SPSS), Софтуер за анализ на времеви редове (SPSS), Анализ на данни със специализиран софтуер.

Научно-изследователската дейност на гл. ас. д-р Васил Бозев е разнообразна и включва активно участие в 1 международен, 2 национални и 4 университетски научно-изследователски проекти.

### **3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност**

#### ***3.1. Изпълнение на количествените изисквания***

Гл. ас. д-р Васил Бозев е изпълнил изцяло минималните национални изисквания съгласно ЗРАСРБ (чл.26) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1) – 503,3 точки при необходими 400 точки. Кандидатът значително надвишава и допълнителни изисквания за УНСС съгласно ЗРАСРБ (чл.26, ал.5) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.2-3) – регистрирал е 774,1 т. при изискване от 320 точки.

Положителна оценка заслужават публикуваните 2 статии и доклади, индексирани в SCOPUS и/или Web of Science; 2 студии, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 16 статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, 10 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. Кандидатът набира 1299 точки при необходим минимум от 720 точки, които са ясно разграничени по отделните раздели в картата за изпълнение на количествените изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в УНСС и обобщени в следващата таблица:

Таблица 1.

Изпълнение на националните минимални изисквания за академичната длъжност доцент съгласно ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение и допълнителните изисквания на УНСС

Показатели	Минимални изисквания за академичната длъжност „доцент“ точки	Фактическо изпълнение от гл. ас. д-р Васил Бозев
<b>I. Национални минимални изисквания съгласно ЗРАСРБ (чл.2б) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1)</b>		
Група А.	50	50
Група В	100	100
Група Г	200	223,3
Група Д	50	150
<b>Обща сума от групи А+Б+В+Г+Д+Е</b>	<b>400</b>	<b>503,3</b>
<b>II. Допълнителни изисквания за УНСС съгласно ЗРАСРБ (чл.2б, ал.5) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.2-3)</b>		
Група Ж	160	176,6
Група З	20	20
Група И	40	242,5
Група К	100	335
<b>Обща сума от групи Ж+З+И+К</b>	<b>320</b>	<b>774,1</b>
<b>Общо I и II</b>	<b>720</b>	<b>1299</b>

### 3.2. Изпълнение на качествените изисквания

Изпълнението на количествените и качествените изисквания за заемане на длъжността „доцент“ на УНСС е потвърдено и от положителното становище на Съвета по хабилитация (Протокол №8). Съгласно попълнената карта за изпълнение на качествените изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ гл. ас. д-р Васил Бозев е утвърден изследовател - ментор на първия български отбор спечелил първо място на Европейската олимпиада по статистика; разработил и прилага иновативна изследователска методика за оценка на благополучието в Европа; член на редакционната колегия на сборници с доклади от две конференции; рецензент на статия в сп. „Икономически и социални алтернативи“ на УНСС; участник в експертни групи към

Национален статистически институт; извършвал е консултантски услуги към Комисия за публичен надзор над регистрираните одитори; участия в колективи на международни, национални и университетски проекти; участия в организационните комитети на различни научни форуми; участия в множество научни конференции; активно участие в дейности и мероприятия на катедрата и университета; научен секретар на катедра „Статистика и иконометрия“, член на факултетен съвет, общо събрание на университета, член на академичния съвет и др. Гл. ас. д-р Васил Бозев е преподавател и изследовател, който допринася за утвърждаване авторитета на катедра „Статистика и иконометрия“ и на УНСС.

#### **4. Оценка на учебно-преподавателската дейност**

Гл. ас. д-р Васил Бозев е утвърден и уважаван преподавател с трудов стаж в УНСС от 9 години, 0 месеца и 6 дни, от които 6 години, 9 месеца и 14 дни като главен асистент. През годините е имал необходимата аудиторна заетост, в която преобладават лекциите, по дисциплините: „Статистика“, „Статистически изследвания“, „Статистически изследвания на зависимости“, „Статистически анализ със статистически софтуер“, „Иконометрия“, „Статистически методи в емпиричните изследвания“, „Софтуер за анализ на времеви редове“, „Икономическа статистика“, „Статистика в интернет“, „Бизнес статистика“, „Анализ на данни в динамика със SPSS“, Statistika“, „Анализ на данни в статика със SPSS“, „Статистически софтуер за бизнес анализ в статика“, „Софтуер за прогнозиране на финансовите пазари“. В своите лекционни курсове гл. ас. д-р Васил Бозев демонстрира пред студентите задълбочено и компетентно представяне на теоретичните знания и практическото им приложение, което напълно съответства на високите академични стандарти за преподаване в УНСС.

Гл. ас. д-р Васил Бозев участва в разработването на нови учебни програми по дисциплините: "Макроикономически анализ", като дисциплината се води от кандидата пред студенти от ОКС бакалавър, спец. "Анализ на бизнес данни със специализиран софтуер"; "Статистически анализ на финансовите пазари" и "Софтуер за статистически анализ на финансови данни в статика" съвместно с проф. д-р Валентин Гоев пред студенти от ОКС магистър, спец. "Количествени финанси"; "Анализ на данни в динамика със SPSS, Statistica" и "Анализ на данни в статика със SPSS" съвместно с проф. д-р Валентин Гоев пред студенти от ОКС магистър, спец. "Анализ на данни със специализиран софтуер".

Гл. ас. д-р Васил Бозев има публикувано учебно пособие по Анализ и прогнозиране на времеви редове (с SPSS) в през 2024 г., което е рецензирано и има ISBN от Издателския комплекс на УНСС. Неговият преподавателски опит е висок и съответства на изискванията за обявения конкурс за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 3.8 „Икономика“, научна специалност „Статистика, иконометрия и демография (многомерен статистически анализ в социалните и икономическите изследвания)“.

## **5. Обща характеристика на представените научни трудове/публикации**

### **5.1. Основни направления в изследователската дейност**

Общият брой на представените за рецензиране трудове е 25, от които една самостоятелна монография; три участия в съавторство в колективни монографии (с по една глава); 2 статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science; 2 студии, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; 16 статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове, 1 университетско учебно пособие/помагало.

Основните направления в изследователската дейност на гл. ас. д-р Васил Бозев са:

- Анализ и оценка на благополучието на населението, сравнителен анализ между страните в Европа по различни измерители на благополучие (Публикация 1).
- Изследване влиянието на COVID-19 върху социалния аспект на хората и икономическото развитие на бизнеса (Публикации: 1, 3, 4, 16).
- Анализ на бизнес средата и на факторите, които влияят върху някои развитието на някои отрасли; профила на фирмите в България и др. Изследване на управлението на бизнес процесите, на връзката между целите на фирменото ценообразуване и ценовите стратегии (Публикации: 7, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21).
- Изследвания на важни показатели в социалната сфера - анализ на подходящата диференциация на домакинствата, на риска от бедност и социално изключване, на конвергенцията при бедността на работещите бедни сред страните от Европейския съюз, на професионалната и социално-икономическата

интеграция на групи от населението, на здравното образование, на конкурентоспособността на университетите и др. (Публикации: 3, 5, 6, 15, 17, 19).

### **5.2. Научни и/или научно-приложни резултати.**

Авторът демонстрира добър научен стил и умения за аргументиран подбор на показателите, които ще бъдат анализирани. В представените публикации авторът използва подходяща методология на изследването, съобразена с разполагаемата статистическа информация и особеностите на изучаваното явление или процес. Демонстрира умения за боравене с научни понятия, формулиране на обобщения, извършване на задълбочени анализи, коректно приложение на статистически, и иконометрични методи, коректно цитиране на използваната литература, компетентно тълкуване на получените резултати и формулиране на изводи и заключения. В своите публикации авторът използва подходящи статистически методи за анализ на динамични редове, регресионен и корелационен анализ, проверка на хипотези, факторен анализ, иконометрично моделиране и др. Авторът изразява позиция по проблемите на изследването на благополучието, въздействието на пандемията от ковид -19 върху икономическата среда, управлението на бизнеса използваните ценови стратегии, върху здравното състояние на населението, безработицата, доходното неравенство и други. Авторът показва умения и компетенции за извършване международни сравнения, провеждане анкетни проучвания и други. Счита че, представените за рецензиране публикации са задълбочени научни изследвания и съдържат ясни научни и научно-приложни резултати.

### **5.3. Преценка на монографиите като самостоятелен обект на рецензиране.**

Представената за рецензиране монография „Статистическо изследване на благополучието в Европа“ е в обем, структура и научна стойност, отговаряща на изискванията за хабилитационен труд. Целта на монографичното изследване е да проучи и оцени равнището на благополучие сред жителите на някои европейски страни, като използва методиката и въпросника на Европейското социално изследване. Авторът много коректно и компетентно използва статистически методи за проверка на хипотези, методи за валидиране на въпросника, методи за приложение на факторен анализ, проучвателен факторен анализ, конструиране на сложносъставен индекс на благополучие по страни. Изяснени са използваните понятия. Изяснени са измерителите за

благосъстояние/благополучие и в зависимост от контекста на изследването е предложено формиране на три групи измерители – измерващи само благосъстоянието, измерващи само благополучието, измерващи и двете. Разработен е концептуален модел, с който да се оценява благополучието и е предложен композитен индекс, който да измерва благополучието. На основата на получените резултати се формулират изводи и заключения за степента на благополучие на анализирани европейски страни, влиянието на COVID-19 върху отделните измерители на благополучието и др. Изследването има качества на едно цялостно статистическо монографично изследване и считам, че има всички основания да бъде високо оценено.

## **6. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

От представените публикации за участие в конкурса може да се установят следните приноси на кандидата:

### **Научни приноси, които са свързани с:**

- Обогаляване на научните знания за разликата между благосъстояние, благоденствие и благополучие. Много умело и точно е изяснено, че понятията имат сложна, многоаспектна конструкция, включваща обективна и субективна гледна точка. Авторът изтъква, че обективният подход произлиза от икономиката и се фокусира върху материалните ресурси и обективни индикатори, и за него се използва терминът „благосъстояние“. Субективният подход произхожда от социалните проучвания и психологията, като се фокусира върху субективни оценки на вътрешните чувства на индивида.
- Обогаляване на научните знания относно измерителите за благосъстояние/благополучие. Разгледани са 18 измерителя на благосъстоянието и благополучието. Авторът предлага в зависимост от контекста, да се формират три групи измерители – измерващи само благосъстоянието, измерващи само благополучието, измерващи и двете, като само четири от тях изследват благополучието в чистата му форма.
- Обогаляване на знанията за видовете периодични редове в статистиката. Предложено е и разграничението им и на периодични и непериодични, защото само при периодичните редове може да има сезонност. Изяснено е, че периодичният ред е предпоставка за наличие на сезонност, но не е задължително условие за нея. Изведен е изводът, че за да има сезонност един

ред задължително трябва да бъде периодичен, но не всеки периодичен ред съдържа в себе си сезонност.

### **Научно-приложни приноси, които са свързани с:**

- Направен е сравнителен анализ между страните в Европа по различни измерители на благополучие.
- Разработен е концептуален модел, с който да се оценява благополучието, който разглежда благополучието през призмата на 4 измерения: добро функциониране и задоволяване на нуждите; външни условия; индивидуални условия; добро усещане всеки ден и като цяло.
- Разработен е композитен индекс, който да измерва регулярно благополучието, който се базира на 32 измерителя на благополучие от Европейското социално изследване, от които сред приложение на факторен анализ са открити 21 ключови измерителя, влияещи върху нивото на благополучие. Авторът предлага всеки измерител да е стандартизиран и осреднен, за да се получи нова променлива, която отново се стандартизира. Колкото по-отрицателна е стойността му, толкова по-ниско е нивото на благополучие в страната и обратно – колкото по-положителна е стойността му, толкова по-високо е нивото на благополучие в страната. Предложеният индекс осигурява систематична и сравнима информация с всяка вълна на Европейското социално изследване.
- Обогатяване на научните знанията относно влиянието на COVID-19 върху социалния аспект на хората и икономическото развитие на бизнеса.
  - На базата на емпирично изследване на влиянието на COVID-19 върху благополучието в 19 държави с данни от Европейското социално изследване, е обосновано, че най-силно пандемията е повлияла върху мнението на хората за удовлетвореността как функционира икономиката.
  - Изследвани са рисковите фактори за посттравматичен стрес, депресия, тревожност и паническо разстройство по време на пандемията от COVID-19 в 11 страни. Проучването включва 9543 анкетиращи лица събрани чрез онлайн анкета.
  - Анализирани са влиянието на COVID-19 върху безработицата при младите хора в България, използвайки данни от Национален статистически институт и Евростат, като доказва, че младите хора с висше образование са



значително по устойчиви и са изложени на по-малък риск по време на COVID-19 пандемията, в сравнение с останалите с по-ниско образователно равнище.

- Изследва как и по какъв начин продължаващата световна криза, провокирана от пандемията от COVID 19, забавя процесите на технологична дигитализация и интеграция на бизнес процесите в газоснабдителните компании, като доказва, че технологичната дигитализация и възможностите на изкуствения интелект са сред основните инструменти за преодоляване на негативните последици от икономическите ефекти от пандемията от COVID-19.

## **7. Критични бележки и препоръки**

Нямам съществени критични бележки към представените за рецензиране публикации. Моята препоръка е кандидатът да продължи изследванията си в областта на благосъстоянието и благополучието, както и на въздействието на COVID-19 върху социалните, икономическите и демографските процеси в страните, и да публикува резултатите от тях в престижни научни списания, индексирани в Scopus и Web of Science, за да бъдат популяризирани пред по-голяма научна общност.

## **8. Заключение**

В резултат на задълбочения преглед на представените доказателства за изпълнение на националните и университетски изисквания, учебно-преподавателска дейност, научно-изследователска и практическа дейност, постигнатите научни и научно приложни резултати, считам, че има достатъчно основания да се даде висока оценка на участващия в конкурса кандидат за академичната длъжност „доцент“. Напълно убедено изразявам **категорично положителна оценка** по представения конкурс и **ще гласувам „ЗА“** присъждане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 3.8 „Икономика“, научна специалност „Статистика, иконометрия и демография (многомерен статистически анализ в социалните и икономическите изследвания)“ на гл. ас. д-р Васил Бозев.

08.11.2024 г./Свищов

Рецензент: .....  
(доц. д-р Красимира Славева)



## **REVIEW**

От: *Assoc. Prof. Krasimira Borisova Slaveva, PhD*  
*Scientific area "Statistics and Demography"*  
*Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria*  
*Department of Statistics and Applied Mathematics*

Subject: Procedure for taking academic position of associate professor in the scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (multidimensional statistical analysis in social and economic research)" at UNWE.

### **1. Information about the Procedure**

This Procedure is announced by request of the Department of Statistics and Econometrics, Faculty of Applied Informatics and Statistics, according to a Decision of UNWE Academic Council №4/26.06.2024, posted in State Gazette № 69/ 16.08.2024, by Professional Area 3.8 „Economics“, Scientific Field „Statistics, Econometrics, and Demography (multivariate statistical analysis in social and economic research)“. I participate in the Scientific Jury on this Procedure according to Ordinance № 2940 / 15.10.2024 of the Vice Rector on Research of UNWE.

### **2. Information about the candidates on the Procedure**

The only candidate in the competition is Chief Assistant Professor Vasil Dimitrov Bozev, PhD. He completed his higher education at the University of National and World Economy - Sofia in educational and qualification degree "Bachelor" majoring in "Statistics and Econometrics" in 2010, and in educational and qualification degree "Master" majoring in "Statistics and Econometrics" in 2011. Since 2011 until 2015 he was a part-time assistant in the Department: "Statistics and Econometrics" of the University of National and World Economy, and during the same period he was a junior expert in the Directorate: "Macroeconomic Statistics" of the National Statistical Institute, Sofia. From 2012 to 2015, Vasil Bozev studied at the educational and scientific degree 'Doctor' in higher education area in the scientific specialty "Statistics

and Demography" at the University of National and World Economy. In 2015, he successfully defended a dissertation on the topic "Statistical study of basic taxes and tax revenues in Bulgaria during the period 2003-2013" in scientific specialty: 05.02.06 "Statistics and Demography" - Diploma for educational and scientific degree "doctor" with No. 210/06.07.2015, issued by the University of National and World Economy, Sofia. From 2017 to the present, he is the chief assistant in the Department of Statistics and Econometrics of the University of National and World Economy.

The teaching activity of chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD is expressed in conducting lectures and exercises in the following disciplines: Introduction to Statistics, Econometrics, Statistical Research of Relationships and Dependencies, Statistical Methods in Empirical Research, Statistical Analysis with Statistical Software (SPSS), Software for time series analysis (SPSS), Data analysis with specialized software.

The scientific research activity of chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD is diverse and includes active participation in 1 international, 2 national and 4 university research projects.

### **3. Provision of formal requirements for taking the position**

#### ***3.1. Provision of quantitative requirements***

Chief Assistant Professor Vasil Dimitrov Bozev, PhD, has completely fulfilled minimum national requirements according to the Academic Staff Promotion Law /ASPL/ (Article 2b) and ASPL Implementation Regulation (Article 1a, paragraph 1) – 503.3 points out of the required 400 points. The candidate also exceeds significantly the specific additional requirements for UNWE (according to ASPL, Article 2b, paragraph 5) and ASPL Implementation Regulation (Article 1a, paragraphs 2-3) - he registered 774.1 points against a requirement of 320 points. The 2 published articles and reports indexed in SCOPUS and/or Web of Science deserve a positive evaluation; 2 studies published in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information, 16 articles and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes, 10 citations in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases data. The candidate collects 1299 points with a required minimum of 720 points, which are clearly distinguished by individual sections in the map for fulfilling the quantitative requirements for occupying the academic position "docent" at UNWE and summarized in the following table:

Table 1.

Fulfillment of the minimum national requirements according to the Academic Staff Promotion Law /ASPL/, and the Regulations for its application and the additional requirements of the UNWE

Indicators	Minimum requirements for the academic position "associate professor" points	Actual performance from Chief Assistant Professor Vasil Dimitrov Bozev, PhD
<b>I. Minimum national requirements according to the Academic Staff Promotion Law /ASPL/ (Article 2b) and ASPL Implementation Regulation (Article 1a, paragraph 1)</b>		
Group A	50	50
Group B	100	100
Group C	200	223,3
Group D	50	150
<b>Total amount of groups</b>	<b>400</b>	<b>503,3</b>
<b>II. Significantly the specific additional requirements for UNWE (according to ASPL, Article 2b, paragraph 5) and ASPL Implementation Regulation (Article 1a, paragraphs 2-3)</b>		
Group G	160	176,6
Group H	20	20
Group I	40	242,5
Group K	100	335
<b>Total amount of groups</b>	<b>320</b>	<b>774,1</b>
<b>Total I и II</b>	<b>720</b>	<b>1299</b>

### **3.2. Provision of qualitative requirements**

The fulfillment of the quantitative and qualitative requirements for occupying the position of "associate professor" at the UNWE was also confirmed by the positive opinion of the Habilitation Council (Protocol No. 8). According to the completed card for the fulfillment of the quality requirements for occupying the academic position "associate professor" Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD is an established researcher - mentor of the first Bulgarian team that won first place at the European Statistics Olympiad; developed and applied an innovative research methodology for assessing well-being in Europe; member of the editorial board of proceedings of two

conferences; reviewer of an article in "Economic and social alternatives" of the UNWE; participant in expert groups at the National Statistical Institute; performed consulting services for the Commission for Public Oversight of Registered Auditors; participation in collectives of international, national and university projects; participation in the organizing committees of various scientific forums; participation in numerous scientific conferences; active participation in activities and events of the department and the university; scientific secretary of the "Statistics and Econometrics" department, member of the faculty council, general assembly of the university, member of the academic council, etc. Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD is a teacher and researcher who contributes to establishing the authority of the Department of Statistics and Econometrics and of the UNWE.

#### **4. Evaluation of teaching activities**

Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD is an established and respected teacher with 9 years, 0 months and 6 days of work experience at UNWE, of which 6 years, 9 months and 14 days as a chief assistant. Over the years, he has had the necessary classroom employment, in which lectures prevail, in the disciplines: "Statistics", "Statistical studies", "Statistical studies of dependencies", "Statistical analysis with statistical software", "Econometrics", "Statistical methods in empirical studies", "Time Series Analysis Software", "Economic Statistics", "Internet Statistics", "Business Statistics", "Data Analysis in Dynamics with SPSS", Statistika, "Data Analysis in Statics with SPSS", "Statistical Business Analysis Software in Statics", "Financial Market Forecasting Software". In his lecture courses chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD demonstrated to the students a thorough and competent presentation of theoretical knowledge and its practical application, which fully corresponds to the high academic standards for teaching at UNWE.

Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD participates in the development of new curricula for the disciplines: "Macroeconomic Analysis", and the discipline is led by the candidate in front of students from OKS bachelor, spec. "Analysis of business data with specialized software"; "Statistical analysis of financial markets" and "Software for statistical analysis of financial data in statics" together with prof. Dr. Valentin Goev in front of students from OKS Master, special. "Quantitative Finance"; "Analysis of data in dynamics with SPSS, Statistica" and "Analysis of data in statics with SPSS" together with prof. Dr. Valentin Goev in front of students from OKS Master, special. "Data analysis with specialized software".

Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD has published a textbook on Time Series Analysis and Forecasting (with SPSS) in 2024, which has been

peer-reviewed and has an ISBN from the UNWE Publishing Complex. His teaching experience is high and corresponds to the requirements for the announced competition for the academic position "associate professor" in professional direction 3.8 "Economics", scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (multivariate statistical analysis in social and economic research)".

## **5. Overview of submitted research works / publications**

### **5.1. Main directions in the research activity**

The total number of works submitted for review is 25, of which one is an independent monograph; three participations in co-authorship in collective monographs (with one chapter each); 2 articles and reports published in scientific publications, referenced and indexed in Scopus and/or Web of Science; 2 studies published in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information; 16 articles and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes, 1 university textbook/aid.

The main directions in the research activity of chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD:

- Analysis and evaluation of the well-being of the population, comparative analysis between countries in Europe according to various measures of well-being (Publication 1).
- Research the impact of COVID-19 on the social aspect of people and the economic development of business (Publications: 1, 3, 4, 16).
- Analysis of the business environment and the factors that influence the development of some industries; the profile of companies in Bulgaria, etc. Study of business process management, the relationship between company pricing objectives and pricing strategies (Publications: 7, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 20, 21).
- Studies of important indicators in the social sphere - analysis of income differentiation of households, of the risk of poverty and social exclusion, of the convergence in poverty of the working poor among the countries of the European Union, of the professional and socio-economic integration of population groups, of health education, the competitiveness of universities, etc. (Publications: 3, 5, 6, 15, 17, 19).

### 5.2. *Scientific and/or scientific-applied results*

The author demonstrates a good scientific style and skills for reasoned selection of the indicators to be analyzed. In the presented publications, the author uses an appropriate research methodology, consistent with the available statistical information and the characteristics of the studied phenomenon or process. Demonstrates skills in handling scientific concepts, formulating generalizations, performing in-depth analyses, correct application of statistical and econometric methods, correct citation of the literature used, competent interpretation of the obtained results and formulation of conclusions and conclusions. In his publications, the author uses appropriate statistical methods for time series analysis, regression and correlation analysis, hypothesis testing, factor analysis, econometric modeling, etc. The author expresses a position on the problems of the study of well-being, the impact of the covid-19 pandemic on the economic environment, business management, the pricing strategies used, on the health status of the population, unemployment, income inequality and others. The author shows skills and competences for making international comparisons, conducting surveys and others. I believe that the publications submitted for review are in-depth scientific studies and contain clear scientific and scientific-applied results.

### 5.3. *Assessment of monographs as an independent object of review.*

The monograph submitted for review "Statistical survey of well-being in Europe" is in volume, structure and scientific value meeting the requirements for a habilitation thesis. The purpose of the monographic study is to study and assess the level of well-being among the inhabitants of some European countries, using the methodology and questionnaire of the European Social Survey. The author very correctly and competently uses statistical methods for testing hypotheses, methods for validating the questionnaire, methods for applying factor analysis, exploratory factor analysis, construction of a complex index of well-being by country. The concepts used are clarified. The measures of well-being/well-being are clarified and, depending on the context of the study, the formation of three groups of measures is proposed - measuring only well-being, measuring only well-being, measuring both. A conceptual model was developed to assess well-being and a composite index was proposed to measure well-being. On the basis of the obtained results, conclusions and conclusions are formulated about the level of well-being of the analyzed European countries, the impact of COVID-19 on individual measures of well-being, etc.. The study has the qualities of a complete statistical monographic study and I believe that it has every reason to be highly praised.

## **6. Assessment of the scientific and applied contributions**

From the submitted publications for participation in the competition, the following contributions of the candidate can be identified:

### **Scientific contributions related to:**

- Enrichment of scientific knowledge about the difference between well-being, well-being and well-being. It is very skillfully and accurately explained that concepts have a complex, multifaceted construction, including an objective and a subjective point of view. The author points out that the objective approach derives from economics and focuses on material resources and objective indicators, and the term "welfare" is used for it. The subjective approach originated in social studies and psychology, focusing on subjective assessments of an individual's inner feelings.
- Enriching the scientific knowledge about well-being/well-being metrics. 18 measures of well-being and well-being were examined. The author suggests, depending on the context, to form three groups of measures - measuring only well-being, measuring only well-being, measuring both, and only four of them examine well-being in its pure form..
- Enrichment is knowledge about the types of periodic series in statistics. It is also proposed to distinguish them between periodic and non-periodic, because only periodic series can have seasonality. It is clarified that the periodic order is a prerequisite for the presence of seasonality, but is not a necessary condition for it. It was concluded that in order to have seasonality, a series must necessarily be periodic, but not every periodic series contains seasonality.

### **Scientific and applied contributions related to:**

- A comparative analysis was made between the countries in Europe according to various indicators of well-being.
- A conceptual model was developed to assess well-being, which looks at well-being through the prism of 4 dimensions: good functioning and satisfaction of needs; external conditions; individual conditions; good feeling every day and in general.
- A composite index has been developed to regularly measure well-being, which is based on 32 measures of well-being from the European Social Survey, from which 21 key measures influencing the level of well-being have been identified through the application of factor analysis. The author suggests that each measure be standardized and averaged to produce a new variable that is again



standardized. The more negative its value, the lower the level of well-being in the country, and vice versa – the more positive its value, the higher the level of well-being in the country. The proposed index provides systematic and comparable information for each wave of the European Social Survey.

- Enrichment of scientific knowledge regarding the impact of COVID-19 on the social aspect of people and the economic development of business.
  - Based on an empirical study of the impact of COVID-19 on well-being in 19 countries with data from the European Social Survey, it is argued that the pandemic has had the strongest impact on people's satisfaction with how the economy is functioning.
  - Risk factors for PTSD, depression, anxiety and panic disorder during the COVID-19 pandemic in 11 countries were investigated. The study included 9,543 respondents collected through an online survey.
  - Analyzed the impact of COVID-19 on youth unemployment in Bulgaria, using data from the National Statistical Institute and Eurostat, proving that young people with higher education are significantly more resilient and at less risk during COVID -19 pandemic, compared to the others with a lower educational level.
  - Explores how and in what way the ongoing global crisis provoked by the COVID 19 pandemic slows down the processes of technological digitalization and integration of business processes in gas supply companies, proving that technological digitalization and the capabilities of artificial intelligence are among the main tools to overcome the negative consequences of the economic effects of the COVID-19 pandemic.

## **7. Critical notes and recommendations**

I have no significant criticisms of the publications submitted for review. My recommendation is that the candidate should continue his research in the field of well-being and well-being, as well as the impact of COVID-19 on social, economic and demographic processes in countries, and publish the results in prestigious scientific journals indexed in Scopus and Web of Science to be promoted to a larger scientific community.

## 8. Conclusions

As a result of the in-depth review of the evidence presented for the fulfillment of the national and university requirements, educational and teaching activity, scientific research and practical activity, the achieved scientific and scientifically applied results, I believe that there are sufficient grounds to give a high rating to the participant in the competition candidate for the academic position of "associate professor". With complete conviction, I express a **categorically positive assessment** of the presented competition and **will vote "FOR"** awarding the academic position "associate professor" in professional direction 3.8 "Economics", scientific specialty "Statistics, econometrics and demography (multidimensional statistical analysis in social and economic research)" of Chief Assistant Professor Vasil Bozev, PhD.

08.11.2024 г./ Svishtov

Reviewer: .....  
(Assoc. Prof. Krasimira Slaveva, PhD)