



## РЕЦЕНЗИЯ

От: **Професор д-р Красимир Тодоров Шишманов,**

*Научна специалност: „Приложение на изчислителната техника в икономиката“*

*Катедра „Бизнес информатика“, Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов,*

Относно: конкурс за **доцент** по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност Приложение на изчислителната техника в икономиката (модели за проектиране и изграждане на уеб базирани информационни системи) в УНСС, обнародван в Държавен вестник, бр. 99 от 17.12.2019 г.

### **1. Информация за конкурса**

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Информационни технологии и комуникации“ при факултет „Приложна информатика и статистика“ на УНСС съгласно Решение на АС № 5 /04.12.2019 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 361 / 14.02.2020 г. на Зам. Ректора по НИД на УНСС.

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

Единствен кандидат по обявения конкурс е главен асистент д-р Пламен Христов Милев. Той завършва бакалавърска степен със специалност „Бизнес информатика“ в Университет за национално и световно стопанство – София през 2008 г., след което и магистърска степен в същата специалност през 2009 г. От месец юли 2010 г. е задочен докторант в катедра „Информационни технологии и комуникации“ при факултет „Приложна информатика и статистика“ на УНСС. През месец декември 2012 г. успешно защитава дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“ на тема „Влияние на проекта на базата данни върху съвременните бизнес приложения“. От месец януари 2013 г. е назначен за редовен асистент в катедра „Информационни технологии и комуникации“,

а през месец ноември 2014 г. е назначен за главен асистент – неговата настояща длъжност в УНСС.

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

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

Представената към документите по конкурса карта за изпълнение на количествените изисквания показва, че кандидатът Пламен Милев се представя общо с 1000 точки. Това е значително повече от минимално изискваните 620 за заемане на академичната длъжност „доцент“ съгласно изискванията на УНСС. По-конкретно документите към картата включват:

- Копие от диплома за придобиване на ОНС „Доктор“ от 2012 г. със защитен дисертационен труд на тема „Влияние на проекта на базата данни върху съвременните бизнес приложения“, което е задължително изискване съгласно ЗРАСРБ (чл.2б) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1);
- Удостоверение за стаж в УНСС, в което е посочено, че кандидатът има трудов стаж като главен асистент в УНСС над **5 години**, а общия трудов стаж в УНСС над **7 години**, считано към дата 03.02.2020 г.;
- Служебна бележка за учебната натовареност с информация за аудиторна заетост за последните 6 учебни години, а именно: за учебната 2013/2014 г. – **432 часа**, за учебната 2014/2015 г. – **330 часа**, за учебната 2015/2016 г. – **494 часа**, за учебната 2016/2017 г. – **568 часа**, за учебната 2017/2018 г. – **478 часа**, за учебната 2018/2019 г. – **500 часа**. Тази информация показва, че значително са надхвърлени минимално изискваните 2000 часа за конкурса;
- Представени са два монографични труда.  
Първият със заглавие „**Модели за проектиране на информационни системи за уеб публикации**“ е самостоятелен, Издателство „Авангард Прима“, София, 2019 г., ISBN 978-619-239-291-8, 180 стр.  
Вторият - „**Съвременни аспекти на практическото обучение на студентите**“ е в съавторство, като е представен съответен разделител протокол, а и участието на авторите е посочено във въведението на монографията.  
Издателство „Авангард Прима“, София, 2019 г., ISBN 978-619-239-271-0, 627 стр., от които 142 стр. („Глава Четвърта.

Информационни технологии и софтуерни решения в процеса на практическо обучение“) на кандидата гл.ас. д-р Пламен Милев;

- Важно място от количествените изисквания заемат **петте публикувани статии в специализирани реферирани и индексирани списания**, от които: една статия в списание „Диалог“, издание на Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов; две статии в списание „Бизнес управление“, издание на Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов; една статия на английски език в списание "Economic Alternatives", издание на УНСС; една статия в списание „Икономически и социални алтернативи“, издание на УНСС;
- Четири статии на английски език в специализирани научни списание с редколегия;
- Единадесет доклада (седем на български и четири на английски език) от участия в научни конференции;
- Разработени (в съавторство) са пет учебни програми за ОКС „Бакалавър“, по дисциплините: „Проектиране на информационни системи“, „Модели за изграждане на интернет приложения“, „Implementation programming models in web systems“, „Разработка и управление на интегрирани информационни системи“ и „Information systems development and administration“. Представена е съответната служебна бележка от ръководител катедра „Информационни технологии и комуникации“;
- Констатирано е участие в два учебника, като първият е със заглавие **„Разработка и управление на интегрирани информационни системи“**, Издателски комплекс – УНСС, София, 2015 г., ISBN 978-954-644-746-3, 278 стр., **от които 115 стр.** („Глава 5. Проектиране на потребителския интерфейс“, „Глава 6. Проектиране на бази данни“, „Глава 7. Основни софтуерни архитектури. Архитектури на уеб приложения“, „Глава 8. Разработване на собствени контроли и компоненти“ и „Глава 9. Многонишково програмиране“) са на кандидата гл.ас. д-р Пламен Милев. Представен е и съответният разделителен протокол.

Вторият учебник е със заглавие „**Информатика**“, Издателски комплекс – УНСС, София, 2018 г., ISBN 978-619-232-123-9, 467 стр., от които 20 стр. („т.2. Жизнен цикъл за изграждане на информационни системи“ и „т.3. Проектиране на информационната архитектура на системата“ от „Трета глава Проектиране на информационни системи“) на кандидата гл.ас. д-р Пламен Милев. И за това участие е представен съответният разделителен протокол;

- Представени са доказателства за участието в **четири национални и два университетски проекти**, изпълнявани след датата на заемането на академичната длъжност „главен асистент“, които подробно са описани в картата за изпълнение на количествените изисквания;
- Двадесет и два установени цитата, с което многократно са надхвърлени минимално изискваните цитирания за подобен конкурс.

В заключение може да се посочи, че кандидатът в конкурса гл.ас. д-р Пламен Милев **отговаря на Националните минимални изисквания съгласно ЗРАСРБ (чл.2б) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1)**, както и на Допълнителните изисквания за УНСС съгласно ЗРАСРБ (чл.2б, ал.5) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.2-3) за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в УНСС.

### ***3.2. Изпълнение на качествените изисквания***

От представената карта за изпълнение на качествените изисквания е видно, че кандидатът в конкурса отговаря на преобладаващата част от тях като има разнообразна научно-приложна дейност и активно участие в провежданите от УНСС и катедра „Информационни технологии и комуникации“ събития. По-специално внимание заслужават няколко конкретни практически приноса на кандидата:

- Практическият принос към развитието на „БалБок Инженеринг“ АД. Той се изразява в извършването на изследователска и развойна дейност за изграждане на софтуерни решения за подобряване на процесите по планиране в организацията. Това е реално доказателство за практическото приложение на теоретичните постановки в практика и утвърждаването на информационните технологии като важен фактор при вземането на управленските решения в организацията;

- Принос към развитието на сектор „Научноизследователска дейност и научни прояви“ при дирекция „Наука“ на Университета за национално и световно стопанство по отношение на събирането, окомплектоването, анализа и проверката на съответствието по електронен път на проектните предложения за научни изследвания и научни прояви във връзка с ежегодния Университетски конкурс за финансиране на научноизследователски проекти;
- Усъвършенстване на дейността на Междууниверситетския център за развитие на кариерата на Университета за национално и световно стопанство във връзка с дигиталната трансформация на процесите по практическото обучение на студентите;
- Електронизирането на нормативната университетска документация във връзка с изготвянето на класиране на проектите, финансирани на конкурсен принцип от фонд „НИД“ на УНСС и др.

**Съветът по хабилитация на УНСС на свое заседание от 13.11.2019 г. дава положително становище за готовността на гл.ас. д-р Пламен Христов Милев за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в УНСС.**

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

От представената справка за учебната натовареност се констатира, че през различните учебни години кандидатът гл.ас. д-р Пламен Милев е водил лекции и упражнения по дисциплините „Проектиране на информационни системи“, „Модели за изграждане на интернет приложения“, „Информатика“, „Разработка и управление на интегрирани информационни системи“, „Интернет технологии“, „Програмиране в платформено независими среди“, „Архитектури, ориентирани към услуги“, „Облачни технологии“, „Обектно-ориентирано програмиране“ и др. Тази информация, включително и фактът, че след заемане на академична длъжност „главен асистент“ кандидатът гл.ас. д-р Пламен Милев е научен ръководител на 1 докторант, както и на 77 успешно защитени дипломни работи в ОКС „Бакалавър“ и 21 магистърски тези, участва в разработването на пет учебни програми. Всичко това ми дава достатъчно основания да смятам, че Пламен Милев притежава необходимата академичната компетентност и достатъчно преподавателски опит за заемане на академичната длъжност по конкурса.

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

### 5.1. *Посочват се основните направления в изследователската дейност.*

Представените публикации и документи по конкурса дават основание да се определят основните направления в изследователската дейност на кандидата гл.ас. д-р Пламен Милев, като най-важните сред тях са:

- Проектиране на модели на данни;
- Модели за изграждане на информационни системи;
- Мониторинг на електронни медии;
- Анализ на съдържанието на уеб публикации;
- Системи за създаване на съдържание в интернет.

### 5.2. *Обобщават се получените научни и/или научно-приложни резултати.*

Кандидатът в конкурса гл.ас. д-р Пламен Милев се представя с:

- Два монографични труда;
- Пет статии в специализирани реферирани и индексирани научни списания;
- Четири статии в специализирани научни списания с редколегия;
- Единадесет доклада от конференции
- Два учебника.

Основните научни и научно-приложни резултати на кандидата, които са постигнати в представената публикационна дейност, са в областта на въвеждането на модели за проектиране и изграждане на уеб базирани информационни системи, включително системи за уеб публикации.

### 5.3. *Дава се преценка на монографиите като самостоятелен обект на рецензиране.*

Кандидатът гл.ас. д-р Пламен Милев е представил за участие в конкурса два монографични труда.

Първият е посветен на моделите за проектиране на информационни системи за уеб публикации. В него се изследват възможностите за изграждане на интернет приложения в контекста на съвременната дигитална среда. Анализирани са архитектурните особености на

съвременните интернет приложения, както и методологиите за изграждане на такъв вид софтуерни решения. Разгледани са особеностите на системите за уеб публикации и е предложен концептуален модел на информационна система за уеб публикации, като за целта са разработени съответните модели на системата. Изграден е експериментален прототип на база на концептуалния модел и са анализирани постигнатите приложни резултати. Монографичното изследване е в общ обем от 180 страници и напълно отговаря на тематиката на обявения конкурс и неговата конкретизация.

Вторият монографичен труд е посветен на съвременните аспекти на практическото обучение на студентите. Основното участие на кандидата гл.ас. д-р Пламен Милев в него е свързано предимно с изследването на технологичните особености по отношение на възможностите за приложение на информационни технологии в процеса на практическо обучение на студенти. В рамките на тази част от изследването се акцентира на възможностите за проектиране и разработване на софтуерни решения в процеса на практическо обучение.

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

Приемам посочените в справката от кандидата научни и научно-приложни приноси, а именно:

- Изследвани са особеностите на информационните системи за уеб публикации;
- Извършен е анализ на тенденциите в развитието на системите за създаване на съдържание в интернет;
- Разработена е концепция за информационна система за индексирание и анализ на онлайн публикации;
- Дефиниран е подход за изграждане на софтуерно решение за извличане на уеб данни;
- Разработена е концепция за мониторинг на интернет медии;
- Разработена е цялостна методология за изграждане на информационна система за уеб публикации.

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

Препоръчвам на гл. ас. д-р Пламен Милев да продължи активната си преподавателска работа и да задълбочи научно-изследователската си дейност, като акцентира на публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

## **8. Заключение**

В заключение считам, че кандидатът в конкурса гл.ас. д-р Пламен Христов Милев напълно отговаря на изискванията на ЗРАСБ, Правилника за приложението му, както и на Правилника на УНСС. Това ми дава основание да изразя **положителна оценка** за избора на гл.ас. д-р Пламен Христов Милев за заемане на академичната длъжност „доцент“ в УНСС.

**Предлагам на научното жури да предложи на Факултетния съвет на факултет „Приложна информатика и статистика“ на УНСС да избере гл.ас. д-р Пламен Христов Милев на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката (модели за проектиране и изграждане на уеб базирани информационни системи)“.**

Свищов  
06.04.2020 г.

Подпис: .....  
(проф. д-р Красимир Шишманов)





## REVIEW

From: **Professor Dr. Krasimir Todorov Shishmanov**,  
*Scientific specialty: "Application of Computer Science in Economics"*  
*Department of Business Informatics, "D. A. Tsenov" Academy of Economics – Svishtov,*

About: competition for **associate professor** in the professional field 3.8. Economics, scientific specialty Application of Computer Science in Economics (Models for design and development of web-based information systems) at UNWE, published in State Gazette, Issue 99 of 17/12/2019.

### **1. Competition information**

The competition was announced for the needs of the Department of Information Technologies and Communications at the Faculty of Applied Informatics and Statistics of UNWE according to Decision of the Academic Council No. 5 / 04.12.2019. I am participating in the composition of the scientific jury according to Order No. 361 / 14.02.2020 of the Vice Rector at UNWE.

### **2. Information about the candidates in the competition**

The only candidate for the announced competition is Chief Assistant Professor Dr. Plamen Hristov Milev. He graduated with a bachelor's degree in Business Informatics from the University of National and World Economy – Sofia in 2008, followed by a master's degree in the same specialty in 2009. Since July 2010 he is a Ph.D. student in the Department of Information Technologies and Communications at the Faculty of Applied Informatics and Statistics of UNWE. In December 2012 he successfully defended his dissertation for the acquisition of the Ph.D. degree entitled "Impact of database schema on modern business applications". In January 2013, he was appointed as a full-time Assistant Professor in the Department of Information

Technologies and Communications, and in November 2014 he was appointed as Chief Assistant Professor – his current position at UNWE.

### **3. Fulfillment of the requirements for acquisition of the academic position**

#### ***3.1. Quantitative requirements***

The card for the fulfillment of the quantitative requirements, submitted to the competition documents, shows that the candidate Plamen Milev has a total of 1000 points. This is significantly higher than the minimum required 620 points for acquisition of the academic position “Associate Professor”, according to the requirements of UNWE. In particular, the documents in the card include:

- Copy of the diploma for the acquisition of the Ph.D. degree from 2012 with a dissertation thesis on “Impact of database schema on modern business applications”, which is a mandatory requirement in accordance with the Law and its Rules of Application.
- Certificate of work experience at UNWE, stating that the candidate has a work experience as a Chief Assistant Professor at UNWE more than **5 years**, and the total work experience at UNWE **over 7 years**, to date 03/02/2020.
- Official note on the academic workload with information on employment for the last 6 academic years, namely: for the academic year 2013/2014 – **432 hours**, for the academic year 2014/2015 – **330 hours**, for the academic year 2015/2016 – **494 hours**, for the academic year 2016/2017 – **568 hours**, for the academic year 2017/2018 – **478 hours**, for the academic year 2018/2019 – **500 hours**. This information indicates that the minimum required 2000 hours for the competition is significantly exceeded.
- Two monographs are presented.  
The first is entitled "**Design Models for Web Publishing Information Systems**", Avangard Prima Publishing House, Sofia, 2019, ISBN 978-619-239-291-8, 180 pages.  
The second, entitled "**Modern Aspects of Practical Training of Students**", is co-authored, with a corresponding authorship separation protocol. The authorship of the participation is also explained in the introduction of the monograph.  
Avangard Prima Publishing House, Sofia, 2019, ISBN 978-619-239-271-0, 627 pages, of which 142 pages ("Chapter Four. Information technologies and software solutions in the process of

practical training") by the candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev.

- **Five articles, published in scientific journals, referenced and indexed in international scientific information databases**, are presented. One of these articles is published in the Dialogue journal, published by "Dimitar A. Tsenov" Academy of Economics – Svishtov. Two articles are published in Business Management journal, published by "Dimitar A. Tsenov" Academy of Economics – Svishtov. One article is published in English in Economic Alternatives journal, published by UNWE. One article is published in the Economic and Social Alternatives journal, published by UNWE.
- Four articles in English, published in scientific peer-reviewed journals, are also presented.
- Eleven conference papers (seven in Bulgarian and four in English) from participation in scientific conferences are presented.
- The candidate is a co-author of five syllabuses, intended for the following disciplines: "Information Systems Design", "Implementation programming models in web systems" and "Information systems development and administration". The relevant official note was presented by the Head of Department of Information Technologies and Communications.
- Participation in two textbooks – the first one is entitled "**Development and Management of Integrated Information Systems**", Publishing Complex – UNWE, Sofia, 2015, ISBN 978-954-644-746-3, 278 pages, **of which 115 pages** ("Chapter 5. User interface design", "Chapter 6. Database design", "Chapter 7. Software architectures. Web applications architectures", "Chapter 8. Implementation of custom controls and components" and "Chapter 9. Multithreaded Programming") are written by the candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plame Milev. A corresponding authorship separation protocol is presented.  
The second textbook is entitled "**Informatics**", Publishing Complex – UNWE, Sofia, 2018, ISBN 978-619-232-123-9, 467 pages, of which 20 pages ("p.2. Information systems development lifecycle" and "p.3. Design of the information architecture of the system" from "Chapter Three INFORMATION SYSTEMS DESIGN") are written by the candidate Ch. Assist. Prof. Dr.

Plamen Milev. A corresponding authorship separation protocol is also presented.

- Participation in **four national and two university projects** after the date of the acquisition of the academic position of Chief Assistant Professor.
- Twenty-two citations, which exceed the minimum required citations for such a competition.

In conclusion, it can be stated that the candidate in the competition Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev **fulfills the National requirements according to the Law and its Rules of Application**, as well as the Additional requirements of UNWE in accordance with the Law and its Rules of Application, for the acquisition of the academic position "Associate Professor" at UNWE.

### ***3.2. Quality requirements***

The presented card for the fulfillment of the quality requirements shows that the candidate in the competition fulfills the predominant part of them by having a variety of scientific activities and participation in the events conducted by UNWE and the Department of Information Technologies and Communications. Several specific practical contributions of the candidate deserve special attention:

- The practical contribution to the development of BalBok Engineering AD. It is about carrying out research and development activities for building software solutions to improve the planning processes in the organization. This is a real proof of the practical application of theoretical formulations in practice and the validation of information technologies as an important factor in making management decisions in the organization.
- Contribution to the development of the sector for scientific and research activities at the University of National and World Economy with regard to the collection, analysis and verification of project proposals for scientific and research projects related to the annual University contest for the funding of scientific and research projects;
- Improvement of the activity of the Interuniversity Center for Career Development of the University of National and World Economy in connection with the digital transformation of the processes of practical training of students.

- Digitalization of the normative university documentation in connection with the preparation of the classification of projects financed on a contest basis by the fund for scientific and research activities at UNWE.

**The UNWE Habilitation Council, at their meeting on 13/11/2019, gave a positive opinion on the readiness of Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Hristov Milev for participation in the competition for acquiring of the academic position “Associate Professor” at UNWE.**

#### **4. Evaluation of educational and teaching activity**

From the presented information on the educational workload it is found that during the different academic years the candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev has led lectures and seminars in the disciplines “Information systems design”, “Implementation programming models in web systems”, “Informatics”, “Information systems development and administration”, “Internet technologies”, “Platform independent programming”, “Service-oriented architectures”, “Cloud technologies”, “Object-oriented programming”, and other disciplines. After the acquisition of the academic position of “Chief Assistant Professor”, the candidate Ch. Assist Prof. Dr. Plamen Milev is the scientific supervisor of 1 Ph.D. student, as well as of 77 successfully defended diploma works in bachelor’s degree program and 21 master's theses. The candidate also participates in the development of five syllabuses. All this gives me enough reason to believe that Plamen Milev possesses the necessary academic competence and enough teaching experience to acquire the academic position in the competition.

#### **5. General characteristics of the submitted scientific papers/publications**

##### *5.1. The main areas of research*

The submitted publications and documents on the competition give reason to determine the main directions in the research activity of the candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev. The most important among them are:

- Design of data models.
- Models for building information systems.
- Monitoring of electronic media.
- Content analysis of web publications.
- Content management systems.

### *5.2. Summary of the scientific and research results*

The candidate in the competition Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev presents himself with:

- Two monographs.
- Five articles published in scientific journals, referenced and indexed in international scientific information databases.
- Four articles published in scientific peer-reviewed journals.
- Eleven conference papers.
- Two textbooks.

The main scientific and research results of the candidate, achieved in the submitted publications, are in the field of introduction of models for designing and building web-based information systems, including web publishing systems.

### *5.3. Evaluation of the monographs as a separate subject for review.*

The candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev has submitted two monographs for the competition.

The first monograph is devoted to the models for designing information systems for web publications. It explores the possibilities of building web applications in the context of today's digital environment. The architectural features of modern Internet applications are analyzed, as well as the methodologies for building such software solutions. The features of the web publishing systems are considered and a conceptual model of an information system for web publications is proposed, for which the corresponding models of the system are developed. An experimental prototype was built based on the conceptual model and the applied results were analyzed. The monographic research has a total volume of 180 pages and completely corresponds to the theme of the announced competition and its specification.

The second monograph is devoted to the modern aspects of students' practical training. The main participation of the candidate Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev is mainly concerned with the study of technological features regarding the possibilities for application of information technologies in the process of practical training of students. Within this part of the study, the focus is on the possibilities for designing and developing software solutions in the process of practical training.

## 6. Evaluation of scientific and research contributions

I accept the scientific and research contributions indicated by the candidate:

- The features of the web publishing information systems are explored.
- Trends in the development of content management systems on the Internet are analyzed.
- A concept for an information system for indexing and analyzing of online publications has been developed.
- An approach for building a software solution for retrieving web data is defined.
- A concept for monitoring of internet media has been developed.
- A comprehensive methodology for building an information system for web publications has been developed.

## 7. Critical notes and recommendations

I recommend Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Milev to continue his active teaching work and to deepen his research activity, focusing on publications in scientific journals, referenced and indexed in world-famous international scientific information databases.

## 8. Conclusion

In conclusion, I believe that the candidate in the competition Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Hristov Milev fully complies with the requirements of the Law, its Rules of Application, as well as the Rules at UNWE. This gives me reason to express my **positive opinion** about the choice of Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Hristov Milev for the academic position “Associate Professor” at UNWE.

**I suggest to the scientific jury to propose to the Faculty Council of the Faculty of Applied Informatics and Statistics at UNWE to choose Ch. Assist. Prof. Dr. Plamen Hristov Milev for the academic position of “Associate Professor” in the professional field 3.8. Economics, scientific specialty “Application of Computer Science in Economics (Models for design and development of web-based information systems)”.**

Svishtov  
06.04.2020

Signature: .....  
(Prof. Dr. Krasimir Shishmanov)