



## УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

### СТ А Н О В И Щ Е

От: *проф. д-р Николай Христов Щерев, УНСС- София*

*Научна специалност: 05.02.18 Икономика и управление; 3.8. Организация и управление на производството*

Относно: конкурс за **доцент** по област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, Професионално направление 3.8. „Икономика“, научна специалност „Икономика и управление (Софтуерни технологии, иновационна и патентно-лицензионна дейност)“ в УНСС.

#### **1. Информация за конкурса**

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Индуриален бизнес“, Бизнес факултет на УНСС съгласно Решение на АС от №4/07.07.2021 г и публикуван в ДВ №71/27.08.2021г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед 3063/26.10.2021 г. на Зам-ректора по НИД на УНСС.

#### **2. Кратка информация за кандидатите в конкурса**

В конкурса има един единствен участник: **главен асистент д-р Миглена Аврамова Молхова-Владова**, катедра „Индуриален бизнес“, Бизнес факултет на УНСС.

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

От представената справка за изпълнение на минималните Национални изисквания за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“, както и на специфичните количествени и качествени изисквания на УНСС за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ могат да се направят следните обобщения:

- Справките са коректно направени и отразяват основни научни постижения (публикувани книги, студии, статии и доклади от конференции, и цитирания на научните публикации), както и основни качествени признания на обществото относно кандидата за ДОЦЕНТ на УНСС. Това е потвърдено и с решение на Съвета по хабилитация на УНСС /Протокол №2 от 19 май.2021г./
- Изпълнени са всички минимални национални изисквания, вкл.:
  - Кандидатът има придобита ОНС „доктор“: „Интелектуалната собственост в електронния бизнес и стратегии за нейното управление“, дипломата е издадена от ВАК през 2008г. с №32449/16.06.2008г. по научна специалност 05.02.18. Икономика и управление.

- Кандидатът има публикувана самостоятелна монография по темата на конкурса за ДОЦЕНТ: *Софтуерна индустрия. Лицензиране на софтуер*. Издателски комплекс на УНСС, С. 2021. ISBN: 978-619-232-455-1
- Кандидатът участва в конкурса с допълнително: глави от 5 съвместни монографии на български и на англ.език, 19 статии и 11 доклада, които формират 293,9 точки (минимален брой 200 т. според Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България).
- Кандидатът е посочил 23 цитата в индексирани и реферирани публикации, които формират 185,0 точки (минимален брой 50т. според Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България).
- Изпълнени са всички минимални количествени изисквания на УНСС вкл.:
  - 8 индексирани статии в списания, реферирани в световноизвестни бази данни с научна информация;
  - 5 доклада от международни конференции, реферирани в световноизвестни бази данни с научна информация;
  - 2 цитата в индексирани или реферирани публикации в световноизвестни бази данни с научна информация;
  - Ръководство на 1 международен проект;
  - Участие в 8 международни, 1 национални и 2 университетски научни или образователни проекти;
  - Публикуван 1 самостоятелен учебник;
  - Формирани 1 285.9 точки при минимален брой точки 620 за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ на УНСС.
- Изпълнени са всички минимални качествени изисквания на УНСС вкл.:
  - Членство в 5 международни и национални научни / професионални организации:
    - European Intellectual Property Teachers' Network (EIPTN).
    - International Association For The Advancement Of Teaching And Research In Intellectual Property (ATRIP).
    - MEDEA Awards (member of the Jury).
    - Общество на професионалистите в интелектуалната собственост (член на УС)
    - Асоциацията на преподавателите по икономика и управление в индустрията (АПИУИ) от нейното основаване през 2019 г.
  - Публикуван 1 самостоятелен учебник;
  - Член е на университетски ръководни органи:
    - Член на ФКООПО, Бизнес факултет

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

Кандидатът за академичната длъжност ДОЦЕНТ: **д-р Миглена Аврамова Молхова-Владова** е назначена за асистент през 2001г. и главен асистент през 2010 г. в УНСС като за периода 2010-2021г. е водила лекционни курсове по следните дисциплини:

- Интелектуална собственост, Дигитален бизнес, Организация на маркетинга, Патентна политика и лицензионна търговия – на англ.език, и Интелектуална собственост, Патенти и патентна политика, Лицензионна търговия, Лицензионни сделки, Лицензиране на софтуер, Електронна търговия, Патентна политика и лицензионна търговия, Интелектуална собственост и авторско право, Интелектуална собственост в интернет и дигитална среда, Маркетинг на интелектуални продукти, Икономика на предприятието, Патентно-иновационни проучвания, Икономически анализ в ОКС Бакалавър и в ОКС Магистър

Общо като главен асистент има отчетени 1 262 учебни часа аудиторна заетост в лекции, вкл. 152 лекционни часа на англ.език и 480 учебни часа аудиторна заетост в упражнения.

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

Кандидатът за академичната длъжност ДОЦЕНТ: **д-р Миглена Аврамова Молхова-Владова**, участва в конкурса с 36 публикации, вкл. 1 самостоятелна монография по конкурса, 5 съвместни монографии на български и на англ.език, 19 статии и 11 доклада. Част от публикациите са на английски език.

Основните направления на изследователската и публикационната дейност на **д-р Миглена Аврамова Молхова-Владова** могат да се сведат до следните изследователски полета:

- Иновационна и патентно-лицензионна дейност.
- Софтуерни технологии.

В тематичната област на конкурса за ДОЦЕНТ: **Софтуерни технологии** попадат изследователски интереси, свързани с:

- Теоретични и приложни аспекти на софтуерното лицензиране като основен инструмент за функциониране на софтуерната индустрия, пазара на софтуер и веригите за формиране на стойност на бизнес организациите в софтуерната индустрия. В това направление лицензирането на софтуер се обвързва със спецификите на софтуера, изучавани от отделни научни дисциплини;
- Методически и приложни аспекти на използваните правни инструменти за придобиване на собственост върху софтуера и влиянието им върху възможностите и механизмите за пазарна реализация на софтуера;
- Методически и приложни аспекти на дигиталната трансформация, вкл. теоретико-методически анализ на разпространението на дигиталните технологии (големи данни, изкуствен интелект, интернет на нещата, облачни изчисления и т.н.), и приложен анализ на влиянието, което оказват върху фирмените дейности, бизнес моделите, границите, културите и веригите на

стойността. В това направление, дигиталната трансформация се разглежда като процес, който създава „родените глобални” предприятия и играе значима роля във формирането на фирмените стратегии за интернационализация.

- Теоретични и приложни аспекти на софтуерна производителност на софтуера за превръщане на текст в реч. В това направление производителността на софтуера се отнася не само до разбирането и усъвършенстването на процеса на разработка на софтуер, но и до разбирането как софтуерът изпълнява определени цели, как взаимодействия с други ресурси и най-важното как може да бъде подобрен, за да се увеличи максимално производителност на потребителите в неравностойно положение.
- Приложни аспекти на:
  - различните стратегии за лицензиране на софтуер, както в производствения процес на фирмите от софтуерната индустрия, така и в процеса на пазарна реализация на софтуерния продукт;
  - рисковете, които дистанционната работа по време на пандемията създава за загуба на данни в организациите. Тези рискове са значими особено за изследователските организации (университети, компании с научноизследователски и развойни (R&D) отдели, изследователски институти и лаборатории и др.).
  - Адаптиране на пазара на интелектуална собственост в софтуерната индустрия, имайки предвид, че сделките за софтуер по своя характер са лицензионни сделки, в които не се прехвърля собственост, а само права за ползване на продукта. Спецификите на пазара на интелектуална собственост се разглеждат през призмата на спецификите на софтуерната индустрия – като бизнес модели за създаване и реализация на софтуер, лицензионни модели в софтуерната индустрия, като особености на пазара на софтуер и спецификите на жизнения цикъл на софтуерния продукт и на интелектуалната собственост, свързана с него.

В тематичната област на конкурса за **ДОЦЕНТ: иновационна и патентно-лицензионна дейност** изследователски интереси, свързани с:

- Теоретични и приложни аспекти на закрилата на интелектуалната собственост като комбинация и наслагване на различни теории и доктрини за същността на идеите и творческите резултати, тяхното място в правния мир, и различните начини да се регулират интересите на лицата (физически, юридически и държавата) по отношение на използването на тези творчески резултати;
- Методически и приложни аспекти на приложимостта на патентно-иновационните проучвания в областта на транспорта за различни цели: определяне състоянието на техниката в този отрасъл и в свързаните с него технологични области и разработване на научно-технически прогнози за нуждите и възможностите за развитие на нови технологии от страна на фирмата; определяне на научно-изследователската, производствената и пазарна политика на конкурентните фирми; оценка на степента на патентна блокираност на технологичната област и свободата за производствено и търговско използване на чужди технологии.

- Методически и приложен анализ на информационната асиметрия. Разгледан е Възможен механизъм за справяне с проблемите, свързани с информационната асиметрия, създадена на технологичните пазари, а именно: системата за интелектуална собственост като цяло и патентните права в частност
- Приложни аспекти на:
  - Изследване патентната активност на българските предприятия в периода 1994-2018 като резултатност на научноизследователската и развойна дейност по индустрии;
  - Законодателството за интелектуалната собственост в България, като се вземат предвид и основните европейски и международни договори и актуалните тенденции в областта, вкл.
    - Анализ на значимите промени в патентното и авторско-правното законодателство в България в резултат на присъединяването на страната ни към Европейския съюз и важноста им за развитието на софтуерната индустрия в България.
    - Анализ на взаимодействието законите за патентите и авторските права, когато става въпрос за защита на компютърни програми, със специален акцент върху обратното инженерство.

**При преглед на представените публикации не са открити доказателства и/или няма установени сигнали за нарушаване на авторски права на други изследователи към момента на изготвяне на становището.**

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

По принцип приемам изведените от кандидата приноси, но считам че те могат да се обобщят до следните основните **ПРИНОСНИ МОМЕНТИ**:

- Приноси с теоретичен и теоретико-методически характер:
  - Въз основа на проучване на трудовете на български и чуждестранни автори е направено теоретично обобщение за спецификите на дигитална трансформация на бизнеса на няколко нива – на ниво процеси посредством внедряване на дигитални технологии и рационализиране на процесите; на организационно ниво: чрез възприемане на нови бизнес модели за производство и осъществяване по нов начин на дейността на фирмата като цяло (вкл. производство и предлагане на дигитални продукти – създаване на цифрова стойност); на ниво на взаимодействие на фирмата с другите пазарни участници: промяна на ролите и веригите на стойността;
  - При проведен литературен и приложен анализ е допълнено теоретичното знание за същността на интелектуалната собственост като ресурс на фирмата в условия на дигитална трансформация. Предложена е собствена дефиниция на нематериален ресурс и са разкрити неговите съществени характеристики
  - Изведена е авторова методология и методика за идентифициране на критерии за оценка на интелектуалните резултати с оглед

категоризирането им като нематериални ресурси на фирмата, преминаваща през дигитална трансформация. На тази основа са предложени собствени класификации на интелектуалните резултати, които са ресурси на бизнеса.

- Направени са научни обобщения относно оценката на пазарното търсене и реализация на софтуера чрез анализ на характеристиките на пазара на софтуер, начините, по които може да се предлага той и факторите, които влияят на икономическите отношения на този пазар.
- Систематизирани са иновативни подходи в областта на социалните иновации, използвани в Германия и са изследвани възможностите за приложението им в България.
- Обогатена е специализираната научна като е предложен авторов подход за анализ на технологичните пазари и в частност на пазара на софтуер като пазари на които първичната пазарна стойност на стоките се дължи на информацията, която те съдържат. Разкрити са специфични прояви на феномена „информационна асиметрия“ и влиянието им на технологичните пазари и пазара на софтуер.
- На основата на теоретичен анализ е обогатено научното знание за приложението на патентните проучвания като управленски инструмент с практико-приложен характер за анализ на научно-техническа информация, съдържаща се в патентни бази данни. В това направление, е дефинирано ново понятие – патентно-иновационни проучвания – обвързващо инструментариума на патентните проучвания с управлението на иновациите и технологичния мениджмънт.
- Приноси с приложен характер:
  - Очертани са приложните насоки, описващи текущото състояние на дигиталните пазари и дигиталните стоки и услуги.
  - Чрез прилагане на интердисциплинарен подход са разкрити, систематизирани и структурирани техническите, правните и икономическите характеристики на софтуера с оглед допълване на теоретичното знание за същността на софтуера като пазарен продукт.
  - На основата на приложен анализ на взаимодействието на нематериалните ресурси в процеса на осъществяване на електронния бизнес е разкрита значимостта на отделните ресурси за е-бизнеса и тяхната взаимозависимост в процеса на използване чрез извеждане на рангове на ресурсите.
  - Приложена е методиката на емпирично изследване на заявителската и патентна активност и пазарната реализация чрез продажба или лицензиране на патенти като са разкрити състоянието и възможностите за развитие на иновационната дейност чрез изследване на технологичния продукт, създаван от научно-изследователските и бизнес организациите в страната.
  - На основата на апробиране на разработени авторски методи и инструменти е изследвана връзката между правата на интелектуална собственост и резултатите от иновационната дейност на фирмите,

показателите за защита на правата са обвързани с различни икономически показатели.

- Предложен и апробиран е модел избор на печеливши стратегии за управлението на интелектуалната собственост в условията на дигитална трансформация на бизнеса.
- Разкрита е приложимостта на патентно-иновационните проучвания за различни цели: определяне състоянието на техниката в конкретен отрасъл и в свързаните с него технологични области и разработване на научно-технически прогнози за нуждите и възможностите за развитие на нови технологии от страна на фирмата; определяне на научно-изследователската, производствената и пазарна политика на конкурентните фирми; оценка на степента на патентна блокираност на технологичната област и свободата за производствено и търговско използване на чужди технологии.

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

По същество научните и творчески резултати на кандидата за академичната длъжност ДОЦЕНТ отговарят на направлението на конкурса. Независимо, че към отделни елементи от представената за рецензиране научна продукция на кандидата могат да бъдат отправени частични критики и бележки, считам, че като цяло към кандидата не могат да се отправят значими такива.

#### **8. Заключение**

Съобразно горното давам **ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА** на единствения кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ по област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, Професионално направление 3.8. „Икономика“, научна специалност „Икономика и управление (Софтуерни технологии, иновационна и патентно-лицензионна дейност)“ в УНСС и препоръчам на членовете на научното жури да подкрепят избора на **главен асистент д-р Миглена Аврамова Молхова-Владова** за академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по научна специалност „Икономика и управление (Софтуерни технологии, иновационна и патентно-лицензионна дейност)“ в УНСС.

27 Декември.2021г / София

Подпис: .....  
/проф.д-р Николай Щерев/



## POSITION

From: *prof. Dr. Nikolay Hristov Sterev, UNWE-Sofia*

*Scientific specialty: 05.02.18 Economics and Management; 3.8. Organization and management of production*

Concerning: competition for **associate professor** in the field of science 3.8. *Economics, scientific specialty "Economics and management (Software technologies, innovation and patent licensing)"* at UNWE-Sofia.

### **9. Competition information**

The competition has been announced for the needs of the UNWE Department Industrial Business, Business Faculty in accordance with the Decision of the AC №4/07.07.2021. I participate in the scientific jury of the competition according to Order No. №3063/26.10.2021 at the Vice-Rector of the UNWE.

### **10. Brief information about the candidates in the competition**

There is only one participant in the competition: **CHIEF ASSIS. PROF. DR. MIGLENA AVRAMOVA MOLKHOVA-VLADOVA**, *Industrial Business Department, Business Faculty, UNWE.*

### **11. Fulfillment of the requirements for occupation of the academic position**

The following summaries can be made from the submitted information for fulfillment of the minimum National requirements for occupation of the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR", as well as the specific quantitative and qualitative requirements of UNWE for occupation of the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR "

- The references are correct and reflect the main scientific achievements (published books, studies, articles and reports from conferences, and citations of scientific publications), as well as basic qualitative acknowledgments of the society about the candidate for ASSOCIATE PROFESSOR of UNWE. It was confirmed by a decision of the UNWE Council of Habitation.
- **All minimum national requirements are met, including:**
  - The candidate has acquired a PhD: "*Intellectual property in e-business and strategies for its management*", the diploma was issued by HAC in 2008 with №32449/16.06.2008 in scientific specialty 05.02.18 Economics and Management.
  - The candidate has published an independent monograph on the topic of the ASSOCIATE PROFESSOR Competition: "*Software industry. Software licensing*", ed. "Publishing Complex - UNWE, 2021, ISBN 978-619-232-455-1.



- The candidate participates in the competition with additional: chapters of 5 joint monographs in Bulgarian and English, 19 articles and 11 reports, which form 293,9 points (minimum number of 200 points according to the Rules for implementation of the Law on the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria).
- The candidate has been cited in 23 citations in indexed and refereed publications, which form 185.0 points (minimum number of 50 points according to the Rules for Implementation of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria).
- **All minimum quantitative requirements of UNWE, incl.**
  - 8 indexed journal articles referenced in world-famous scientific information databases
  - 5 reports from international conferences referenced in world-famous scientific information databases
  - 2 citations in indexed or refereed publications in world-renowned scientific information databases
  - Project-manager of 1 international project.
  - Project-team member of 8 international, 1 national and 2 university projects.
  - Published 1 students' book.
  - 1 285.9 points formed with a minimum of 620 points for the academic position ASSOCIATE PROFESSOR of UNWE
- **All minimum quality requirements of UNWE are fulfilled, including:**
  - Membership in 5 international and national scientific / professional organizations:
    - European Intellectual Property Teachers' Network (EIPTN).
    - International Association for The Advancement of Teaching and Research in Intellectual Property (ATRIP).
    - MEDEA Awards (member of the Jury)
    - Society of Professionals in Intellectual Property (Member of the Management Board)
    - The Association of Teachers of Economics and Management in Industry (APIUI) since its founding in 2019.
  - Published 1 students' book;
  - She is a member of university governing bodies:
    - The Faculty Commission FKOOPO of the Business Faculty of UNWE

## **12. Assessment of teaching activity for each applicant individually**

The presented information on the fulfillment of the specific quantitative and qualitative requirements of UNWE for occupation of the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR" shows that **CHIEF ASSIS. PROF. DR. MIGLENA AVRAMOVA MOLKHOVA-VLADOVA** was appointed assistant in 2001 and chief assistant in 2010 at UNWE as for the period 2010-2021 he has led lecture courses in the following courses:

- Intellectual property, Digital business, Marketing organization, Patent policy and licensing trade - in English, and Intellectual property, Patents and patent policy, Licensing trade, Licensing transactions, Software licensing, E-commerce, Patent policy and licenses Intellectual property and copyright, Intellectual property on the Internet and digital environment, Marketing of intellectual products, Business economics, Patent and innovation research, Economic analysis in Bachelor's and Master's degrees.

A total of 1 262 lecture hours, including 152 lecture hours in English, and 480 seminar hours were reported as chief assistants.

### **13. Brief description of the submitted scientific papers / publications**

In the **ASSOCIATE PROFESSOR** Competition, the only candidate, **CHIEF ASSIS. PROF. DR. MIGLENA AVRAMOVA MOLKHOVA-VLADOVA** participates in the competition with 36 publications, incl. 1 monograph on the competition, chapters of 5 joint monographs in Bulgarian and English, 19 articles and 11 reports. Some of the publications are in English.

The main fields of the research and publication activity of **DR. MIGLENA AVRAMOVA MOLKHOVA-VLADOVA** can be found to the following research areas:

- Innovation and patent licensing activities.
- Software technologies

The thematic area of the competition for **ASSOCIATE PROFESSORSHIP PROGRAM: SOFTWARE TECHNOLOGIES** includes research topics related to:

- Theoretical and applied aspects of software licensing as a key tool for the functioning of the software industry, software market and value chains of business organizations in the software industry. In this direction, software licensing is linked to the specifics of software studied by individual scientific disciplines;
- Methodological and applied aspects of the used legal instruments for acquiring ownership of the software and their influence on the possibilities and mechanisms for market realization of the software;
- Methodological and applied aspects of digital transformation, incl. theoretical and methodological analysis of the spread of digital technologies (big data, artificial intelligence, the Internet of Things, cloud computing, etc.), and applied analysis of the impact they have on business activities, business models, borders, cultures and chains of the value. In this direction, digital transformation is seen as a process that creates "born global" enterprises and plays a significant role in shaping corporate strategies for internationalization.
- Theoretical and applied aspects of software performance of text-to-speech software. In this regard, software performance refers not only to understanding and improving the software development process, but also to understanding how software fulfills certain goals, how it interacts with

other resources and, most importantly, how it can be improved to increase maximum productivity of disadvantaged consumers.

- Applied aspects of:
  - the various strategies for software licensing, both in the production process of companies in the software industry and in the process of marketing the software product;
  - the risks that remote work during a pandemic pose to data loss in organizations. These risks are particularly significant for research organizations (universities, companies with research and development (R&D) departments, research institutes and laboratories, etc.).
  - Adaptation of the intellectual property market in the software industry, given that software transactions by their nature are licensing transactions in which no ownership is transferred, but only rights to use the product. The specifics of the intellectual property market are considered through the prism of the specifics of the software industry - as business models for software creation and implementation, licensing models in the software industry, as features of the software market and specifics of the software product and intellectual property life cycle related to it.

The thematic area of the competition for **ASSOCIATE PROFESSORSHIP PROGRAM: INNOVATION AND PATENT LICENSING ACTIVITIES** includes research topics related to:

- Theoretical and applied aspects of intellectual property protection as a combination and superimposition of different theories and doctrines on the nature of ideas and creative results, their place in the legal world, and different ways to regulate the interests of individuals (individuals, legal and state). regarding the use of these creative results;
- Methodological and applied aspects of the applicability of patent-innovation research in the field of transport for various purposes: determining the state of the art in this industry and related technological fields and developing scientific and technical forecasts for the needs and opportunities for new technologies by the company; determination of the research, production and market policy of the competing companies; assessment of the degree of patent blocking of the technological field and the freedom for production and trade use of foreign technologies.
- Methodical and applied analysis of information asymmetry. A possible mechanism for dealing with the problems related to the information asymmetry created in the technology markets is considered, namely: the intellectual property system in general and patent rights in particular
- Applied aspects of:
  - Study of the patent activity of Bulgarian enterprises in the period 1994-2018 as a result of research and development by industry;

- Legislation on intellectual property in Bulgaria, taking into account the main European and international treaties and current trends in the field, incl.
  - Analysis of the significant changes in the patent and copyright legislation in Bulgaria as a result of the accession of our country to the European Union and their importance for the development of the software industry in Bulgaria.
  - Analysis of the interaction of patent and copyright laws when it comes to the protection of computer programs, with special emphasis on reverse engineering.

**There is NO EVIDENCE of copyright infringement that has been found and/or has been reported by other researchers, at the time of submitting and reviewing material.**

#### **14. Synthesis of the main scientific and applied contributions of the applicants**

In general, I accept the contributions made by the candidate, but I believe that they can be summarized as follows:

- **Contributions of theoretical and methodological character:**

- Based on a study of the works of Bulgarian and foreign authors, a theoretical summary is made of the specifics of digital business transformation at several levels - at the level of processes through the introduction of digital technologies and streamlining of processes; at the organizational level: by adopting new business models for production and implementation in a new way of the company as a whole (including production and supply of digital products - creating digital value); at the level of interaction of the company with other market participants: change of roles and value chains;
- Theoretical and applied analysis complemented the theoretical knowledge of the nature of intellectual property as a resource of the company in terms of digital transformation. An own definition of an intangible resource is proposed and its essential characteristics are revealed
- The author's methodology for identifying criteria for evaluation of intellectual results in order to categorize them as intangible resources of the company undergoing digital transformation. On this basis, author's classifications of intellectual results are proposed, which are business resources.
- Scientific summaries have been made on the assessment of market demand and sales of software by analyzing the characteristics of the software market, the ways in which it can be offered and the factors that affect the economic relations in this market.

- Innovative approaches in the field of social innovations used in Germany are systematized and the possibilities for their application in Bulgaria are studied.
  - The specialized scientific knowledge has been enriched by proposing an author's approach for analysis of technology markets and in particular of the software market as markets where the primary market value of goods is due to the information they contain. Specific manifestations of the phenomenon of "information asymmetry" and their impact on technology markets and the software market have been revealed.
  - On the basis of theoretical analysis is enriched the scientific knowledge about the application of patent research as a management tool of practical and applied nature for the analysis of scientific and technical information contained in patent databases. In this direction, a new concept has been defined - patent innovation research - linking the tools of patent research with innovation management and technology management.
- **Applied contributions:**
- The application guidelines describing the current state of digital markets and digital goods and services are outlined.
  - By applying an interdisciplinary approach, the technical, legal and economic characteristics of the software are revealed, systematized and structured in order to supplement the theoretical knowledge about the nature of the software as a market product.
  - On the basis of applied analysis of the interaction of intangible resources in the process of e-business is revealed the importance of individual resources for e-business and their interdependence in the process of use by deriving ranks of resources.
  - The methodology of empirical research of the applicant and patent activity and market realization through sale or licensing of patents is applied, revealing the state and opportunities for development of innovation through research of the technological product created by research and business organizations in the country.
  - On the basis of approbation of developed author's methods and tools the connection between the intellectual property rights and the results of the innovative activity of the companies is studied, the indicators for protection of the rights are connected with different economic indicators.
  - A model for choosing profitable strategies for the management of intellectual property in the conditions of digital business transformation has been proposed and tested.
  - The applicability of patent-innovation research for various purposes is revealed: determining the state of the art in a specific industry and related technology areas and developing scientific and technical forecasts for the needs and opportunities for development

of new technologies by the company; determination of the research, production and market policy of the competing companies; assessment of the degree of patent blocking of the technological field and the freedom for production and trade use of foreign technologies.

**15. Key critical notes and recommendations for each candidate individually**

Essentially, the scientific and creative results of the candidate for the **ASSOCIATE PROFESSOR** academic position correspond to the direction of the competition. Although some of the content elements of the applicant's scientific production submitted for review may be subject to partial criticism and remarks, I believe that in general no significant ones can be addressed to the applicant.

**16. Conclusion**

In view of the above, I gave my **POSITIVE ASSESSMENT** of the only candidate in the competition for the academic position of **ASSOCIATE PROFESSOR** in the field of science 3.8. *Economics*, scientific specialty “*Economics and management (Software technologies, innovation and patent licensing)*” at UNWE and I **RECOMMEND** to the members of the scientific jury to support the selection of **CHIEF ASSIS. PROF. DR. MIGLENA AVRAMOVA MOLKHOVA-VLADOVA** as **ASSOCIATE PROFESSOR** in field of science 3.8. *Economics*, scientific specialty “*Economics and management (Software technologies, innovation and patent licensing)*” at UNWE.

27 December 2021 / Sofia

Signature: .....  
/prof.Dr. Nikolay Sterev/