

# РЕЦЕНЗИЯ

От:

проф. д.и.к.н. инж. Николай Ганчев Михайлов,  
Научна специалност 3.8. Икономика и управление  
Университет по архитектура, строителство и геодезия, гр. София

Относно:

Конкурс за професор по научно направление 3.8. Икономика, научна специалност Икономика и управление (Икономика на транспорта) в УНСС.

## 1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за заемане на академичната длъжност „професор“ за нуждите на катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“ към факултета по „Икономика на инфраструктурата“ при УНСС съгласно Решение на АС №8/13.12.2017 г. Член съм в състава на Научното жури по конкурса съгласно Заповед № 674/16.03.2018 г. на Ректора на УНСС.

## 2. Информация за кандидатите в конкурса

Кандидат за заемане на длъжността по обявения конкурс за професор е доц. д-р Христина Лазарова Николова от катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“ към факултет „Икономика на инфраструктурата“ при УНСС.

Доц. Христина Николова е завършила УНСС през 1996 г. В периода от 1997 - 2005 г. тя е заемала последователно длъжностите асистент, старши асистент и главен асистент в катедра „Икономика и счетоводство в транспорта“ при Висше транспортно училище „Тодор Каблешков“, гр. София. През 2005 г. е назначена на длъжност асистент в катедра „Икономика на транспорта“ в УНСС след спечелен конкурс. През 2007 г. успешно защитава и придобива образователна и научна степен „Доктор“ с дисертационен труд на тема „Развитие и усъвършенстване на системата от инфраструктурни такси в транспорта“. В периода 2005 – 2010 г. тя последователно заема длъжностите „старши асистент“ и „главен асистент“ в същата катедра.

Доц. Христина Николова получава академичното звание „доцент“ от Висшата атестационна комисия през 2010 г. на база проведен конкурс за нуждите на катедра „Икономика на транспорта“ към УНСС. Успоредно със своята преподавателска дейност в УНСС, доц. Николова е работила и като хоноруван преподавател и експерт в:

- Технически университет – София, катедра “Икономика, индустрислен инженеринг и мениджмънт” /1999 – 2004 г./;

- Център за професионално обучение – гр. София, курсове за преквалификация /2001 – 2004 г./;
- Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“, Учебно-научен комплекс „Социални, стопански и правни науки“ /2007 г./;
- Столична община, Комисия за определяне на цените за пътуване по градския транспорт /02.2010 – 05.2010 г./;
- Изпълнителна агенция „Железопътна администрация“ при Министерство на транспорта, консултант „Инфраструктурни такси“ /10.2008 – 06.2010 г./;
- Икономически университет за приложни науки BFI Виена, Австрия /2009 г./;
- Университет за приложни науки Technikum Wien, Австрия /2008 – 2017 г./;
- Национално сдружение на българските спедитори /2017 г. – до момента/;
- Университета в Хайлброн, Германия /2017 г. – до момента/.

Общийят преподавателски стаж на доц. Николова е 21 години, от които 7 години и 6 м. – като доцент.

Доц. Христина Николова е придобила теоретични знания и практически умения, провеждайки три специализации в чужбина:

- Московски държавен университет по транспорт (МИИТ) /05 – 06.2004 г./;
- Университета на гр. Лийдс към Института за транспортни изследвания, 01. – 04.2006 г./;
- Центъра за транспортни изследвания в Оксфордския университет /2016 г./.

Тя е взела участие в 17 научно-изследователски и практико-приложни проекти, а също така и в различни експертни съвети и комисии към: Министерство на образованието и науката; Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията; Столична община и др.

Нейните безспорни качества като учен, преподавател и експерт и областта на икономиката се потвърждават както от многобройните покани за изнасяне на лекции и семинари в университети в Австрия, Германия, САЩ, Полша и др., така и от членството ѝ в редица национални и международни професионални и експертни организации като Български форум за транспортна инфраструктура, Българска асоциация интелигентни транспортни системи, Американски форум за научни изследвания, Научно-технически съюз по транспорта и др.

**Познавам кандидата в конкурса доц. д-р Христина Николова от 2014 г. Прави впечатление нейната задълбочена подготовка в областта на „Икономиката на транспорта“. Притежава и демонстрира безспорни умения да се справя с научно-изследователски задачи, проекти и експертизи за целите на икономическата и инженерна наука и практика не само в нашата страна, но и в чужбина. Участва активно в развиващото и стаптирането на нови проекти, както и в утвърждаването на иновативни практики.**

**Доц. Христина Николова е уважаван и високо ценен колега.**

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

Кандидатът за заемане на академичната длъжност „професор“, доц. д-р Христина Николова отговаря напълно на задължителните изисквания за заемане на академична длъжност „професор“, предвидени в чл. 29 от Закона за развитие на академичния състав в Република България: тя притежава образователна и научна степен „доктор“ по икономика; доцент е в катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“ при УНСС от 2010 г.; представила е за участие в конкурса 36 публикации, включително 5 монографии, 5 научни студии, от които 2 са в реферирани издания в базите данни Scopus и Web of Science, 13 статии в научни списания, от които 11 са в индексирани научни списания; 10 доклада пред научни конференции, вкл. 3 в чужбина и 3 учебника.

Съгласно решение на съвета по хабилитация на УНСС, Протокол 3 от 14.11.2017 г. кандидатурата на доц. д-р Христина Лазарова Николова напълно съответства на количествените и качествените изисквания, приети от АС на УНСС.

Доц. д-р Христина Николова участва в конкурса с обем научни материали, който многократно превишава изискванията за заемане на академична длъжност „професор“ съгласно Правилника на УНСС. Убедително и в достатъчна степен са покрити необходимите качествени критерии. Особено впечатление правят многобройните цитирания на нейните трудове (над 100, вкл. 8 в реферирани и индексирани издания) и Индекс на Хирш на кандидата, които показват мащабите и въздействието на нейната научна и изследователска дейност.

Представена е много подробна информация относно служебната и обществена дейност на доц. Николова, която е широкообхватна и многостраница. Впечатлява нейната роля в организирането на научния живот на катедрата и на факултета, както и участията в редакционни колегии и организационни комитети на конференции и научни форуми. Тя взема участие и в множество контактни процеси с други научни организации, с представители на транспортния бизнес и организации от сферата на управлението на транспортната инфраструктура, както и в научни и дискусионни форуми с висок обществен отзив.

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

Кандидатът в конкурса, доц. д-р Христина Николова е дългогодишен и уважаван преподавател в катедра „Икономика на транспорта“ при УНСС. От представената справка за учебната дейност през периода 2011 – 2017 г. става ясно, че тя е преизпълнила изискванията за учебна натовареност.

Доц. Николова е водила лекционни курсове и семинарни упражнения по дисциплините „Международен транспорт и спедиция“, „Търговска експлоатация на транспорта“, „Анализ на транспортния пазар“, „Транспорт и спедиция“, „Транспорт и застраховане“, „Транспортна политика“, „Транспортна евроинтеграция“, „Устойчив

транспорт“ и „Интелигентни транспортни системи“ пред студентите от специалност „Икономика на транспорта“ и студенти от поднаправленията „Финанси, счетоводство и контрол“, „Икономика и бизнес“, „Приложна информатика, комуникации и иконометрия“, „Икономика, общество и човешки ресурси“ и „Икономика с чуждоезиково обучение“ в Образователно-квалификационна степен „Бакалавър“ и пред студентите от специалности „Икономика на транспорта“, „Транспортен мениджмънт“ и „Интелигентни транспортни системи“ в ОКС „Магистър“.

Тя е разработила и предложила на вниманието на катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“ **три нови научни направления**, а именно:

- Устойчиво развитие на транспорта;
- Енергийна ефективност на транспорта и
- Интелигентни транспортни системи.

Автор е на 5 учебни програми по дисциплини от учебните планове на специалност „Икономика на транспорта“ в ОКС „Бакалавър“ и 5 учебни програми по дисциплини от учебните планове на специалности „Икономика на транспорта“, „Транспортен мениджмънт“ и „Интелигентни транспортни системи“ в ОКС „Магистър“.

Доц. Николова е научен ръководител на пет докторанти, от които **двама са защитили успешно образователната и научна степен „доктор“**. С ръководството на докторанти кандидатът доказва, че е отговорна и градивна личност и изпълнява мисията си да създава и обучава млади колеги, необходими за целите на катедрата, УНСС и научните среди.

Като преподавател, кандидатът се отличава с отлични познания в областта на теорията и практиката на икономиката на транспорта, с висока компетентност, задълбоченост и креативност. Доказателство за това са отличните отзиви на научната колегия и бизнеса, както и богатият преподавателски и изследователски опит и научното признание на авторитета на доц. Николова в чужбина.

**Учебната и преподавателската дейности на доц. д-р Христина Николова недвусмислено показват, че тя е напълно изграден, компетентен и ерудиран преподавател на съвременно ниво, който има потенциала да подготвя бъдещите специалисти и експерти.**

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

За участие в конкурса доц. д-р Христина Николова е предоставила за рецензиране **36 броя публикации**, обединени в приложения списък по групи, както следва:

- монографии – 5 бр.;
- студии – 5 бр., от които 2 бр. са публикувани в реферирани издания в базите данни Scopus и Web of Science, вкл. 1 бр. – на английски език;
- статии в научни списания – 13 бр., от които 11 бр. са в индексирани научни

- списания, съответно 4 бр. – на английски език; доклади пред научни конференции – 10 бр., вкл. 3 бр. в чужбина (публикувани в сборници, реферираны в базата данни Scopus) и съответно 4 бр. на английски език;  
 - учебници – 3 бр.

**Представените научни трудове по обем и тематика изцяло отговарят на научната специалност на конкурса – Икономика и управление** (Икономика на транспорта). Основните направления в изследователската дейност на доц. Николова на базата на представените публикации могат да бъдат обобщени по следния начин:

- Развитие и функциониране на националния и международен транспортен пазар – публикации с номера 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 21 от представения списък;
- Финансиране и развитие на транспортната инфраструктура и ефективност на инвестициите в нея – публикации с номера 7, 8, 13, 19, 20, 25, 33, 34, 36;
- Устойчиво развитие на транспорта – 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35;
- Енергийна ефективност на транспорта – 6, 10, 15, 17, 22;
- Развитие и приложение на интелигентните транспортни системи – 5, 8, 11, 18, 20, 25, 26, 28, 29, 33, 35;
- Развитие и използване на интерmodalния пътнически транспорт – 14, 24;
- Икономическа оценка на външните разходи за транспорт - 16, 23, 25, 32, 34;
- Развитие на въздушния транспорт и приложение на инфраструктурните такси и интелигентни транспортни системи във въздушния транспорт – 7.

**Получените научни и научно приложни резултати** от изследователската дейност на кандидата са съсредоточени във формулирането и систематизирането на нови понятия и изясняването на основни принципи и концепции на икономиката на транспорта; извеждането на препоръки относно развитието на транспорта и дефинирането на подходи за тяхното прилагане; обосноваване на концепции и мерки за постигане на целите на транспортната политика; предлагане на класификации; оценка на тенденциите за развитие транспорта и икономическото въздействие от реализацията на транспортни и инфраструктурни проекти; доразвиване и обогатяване на икономическата теорията чрез адаптиране на съществуващи подходи и модели; дефиниране на нови подходи и модели за изследване на устойчивото развитие на транспорта, неговата енергийна ефективност, социално-икономическа оценка на транспортните инфраструктурни и ИТС-проекти и др.

Представените **пет монографични труда** за участие в конкурса представляват напълно завършени научни изследвания по актуални и оригинални теми. Три от тях („*Устойчиво развитие на транспорта в България: анализ и оценка на ключови показатели*“; „*Въздушният транспорт в България – анализ и оценка на развитието*“ и „*Интелигентни транспортни системи: политика и практика за внедряване*“) са самостоятелни, а останалите две („*Интелигентни транспортни системи в градска*

*среда“ и „Оценка на енергийната ефективност на транспорта в България в контекста на политиката за устойчиво развитие“) са разработени в съавторство.*

Монографията „*Устойчиво развитие на транспорта в България: анализ и оценка на ключови показатели*“ представлява първото по рода си изследване на степента на устойчивост на транспортната система на страната. Въз основа на анализът и оценката на получените резултати и тенденциите в развитието на различните видове транспорт в страната са изведени препоръки за предприемане на мерки за постигане на целите за устойчиво развитие на транспорта в България. Препоръките са насочени в три направления – въздействие на транспорта върху икономическото развитие на страната, въздействие на транспорта върху околната среда и социално въздействие на транспорта. В заключението са обобщени както получените резултати от изследването на ключовите показатели за устойчиво развитие на транспорта, така и значението на политиката за устойчиво развитие по отношение на бъдещето на общественото благосъстояние.

Монографичният труд със заглавие „*Интелигентни транспортни системи в градска среда*“ е посветен на актуална тема, свързана с въвеждането на интелигентните транспортни системи в градска среда, както и с политиката и проектите за реализация на целите, свързани с широкото приложение на ИТС. Доц. Николова е разработила в този труд в съавторство 50%:50%. Монографията е първото по рода си задълбочено изследване на приложението на ИТС в градска среда в България, както и на нивото на реализация на проектите за интегриран градски транспорт.

Монографията „*Оценка на енергийната ефективност на транспорта в България в контекста на политиката за устойчиво развитие*“ е актуално и всеобхватно изследване, което анализира проблемите на енергийната ефективност на транспорта в контекста на стратегията за устойчиво развитие на транспорта. Обоснована е система от национални приоритети за енергийна ефективност на транспорта. В тази връзка, тематиката на монографията се отличава с оригиналност и актуалност и предлага обществено и научно значими резултати. Доц. Христина Николова е автор на следните глави: 1, 2, 3, 6, 7 (в съавторство), 8, 10, 11 (в съавторство), 12 и 13.

Монографията „*Въздушният транспорт в България – анализ и оценка на развитието*“ е разработена в резултат от работата на доц. Христина Николова като ключов експерт по Дейност 4 – „*Извършване на транспортни анализи*“ в рамките на Договор № Д-5/13.01.2016 г. за възлагане на обществена поръчка по ЗОП с предмет: „*Разработване на интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.*“, склучен между „*ИнфраКеър – Пи Ти Ви*“ ДЗЗД и Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията.

В нея е направен обстоен анализ на развитието на въздушните превози и превозвачите, на функционирането на летищата в страната, както и на системата от

инфраструктурни такси във въздушния транспорт. Очертани са проблемните области във връзка с превозната дейност и управлението на летищната инфраструктура. Въз основа на направения SWOT – анализ е оценено въздействието на прилаганата политика за развитие на въздушния транспорт и са предложени конкретни мерки за нейното подобряване.

Монографията „*Интелигентни транспортни системи: политика и практика за внедряване*“ е разработвана от доц. Христина Николова в продължение на 5 години. В нея са използвани резултатите от изследователската й работа по различни проекти за внедряване на ИТС, а именно: South – East Europe – Intelligent Transport System (SEE-ITS) – през 2014-2015 г.; проект за Техническа помощ за подпомагане процеса на внедряване на интелигентните транспортни системи в автомобилния транспорт и интерфейси с останалите видове транспорт – през 2016 г. и Проект за разработване на интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г., в частта за анализ на въздушния транспорт и внедряването на интелигентни транспортни системи, – през 2016 г. Тези изследвания са допълнени от задълбочени емпирични проучвания по темата за ИТС, проведени от автора в периода 2012 – 2017 г. По същество това е първото комплексно научно изследване по темата за внедряването на интелигентните транспортни системи в страната.

Представените за рецензиране **учебници и учебни помагала** имат методическо и практическо значение за обучението на студентите и докторантите по водещи дисциплини „Международен транспорт и спедиция“ (учебникът е самостоятелен в общ обем от 19,75 печатни коли), „Организация на транспортната дейност и търговска експлоатация на транспорта“ (учебното помагало е изгответо в съавторство 50 % : 50% с още един автор в общ обем от 8 печатни коли) и „Транспорт и застраховане“ (доц. Николова е автор на глава „Транспортна политика“ – в общ обем от 25 стр.- 1,5 печатни коли). Те са написани на отлично научно равнище и включват отделни части с практико – приложен характер, които са необходими за учебно - преподавателския процес.

**Тематичната насоченост и значимостта на научните трудове на доц. д-р Христина Николова свидетелстват за нейните задълбочени икономически познания и високо равнище на академична експертиза по научната специалност на конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“. Кандидатът убедително доказва и научния, и творческия си потенциал. Повечето от разработките имат подчертано методическо и приложно значение както за обучението на студентите, така и за практиката на транспортните и инфраструктурни предприятия. Кандидатът показва, че умеет да използва научни средства при решаване на сложни проблеми и владее мултидисциплинарен подход в своите научни изследвания.**

В допълнение към научната продукция на доц. д-р Христина Николова следва да се отбележи, че тя е била **ръководител на един** и е взела експертно участие в девет

**научно-изследователски и приложни проекти, включително в два международни, един университетски и шест национални проекти.**

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

В комплекта от материали, приложени от кандидатът за целите на конкурса и за оценката от журито, са посочени три основни области на приноси, а именно:

- Научни;
- Научно-приложни; и
- Практико-приложни приноси.

**Научните приноси** са обобщени в шест направления, както следва:

- 1) Формулирани и систематизирани са нови понятия и са изяснени основни принципи и концепции на икономиката на транспорта, свързани с развитието и функционирането на националния и международен транспортен пазар;
- 2) Систематизирани са основните принципи и правила за устойчиво развитие на транспорта и са изведени препоръки относно изграждането и прилагането на стратегии за устойчиво развитие и подходи за тяхното прилагане;
- 3) Систематизирани са основните показатели и са дефинирани подходи за измерване на енергийната ефективност на транспорта;
- 4) Предложена е класификация на различните видове интелигентни транспортни системи и са изяснени тяхното въздействие и сфери на приложение;
- 5) Дефинирани и систематизирани са основните видове интерmodalни пътнически транспортни услуги и са изяснени техните основни характеристики;
- 6) Доразвита и обогатена е теорията за оценка на външните разходи чрез адаптиране на съществуващи подходи за тяхната оценка.

**Във всяко направление детайлно са описани приносните и новите моменти, с които доц. д-р Христина Николова е обогатила научните знания в областта на икономиката на транспорта. Приемам напълно приносите като резултат от качествена и компетентно извършена научноизследователска работа.**

**Научно – приложните приноси** в публикациите на доц. д-р Христина Николова са съсредоточени в следното:

- Изведен е подход за оценка на степента на устойчивост на транспортната система, базиран на изследване на тенденциите на развитие на транспортната система и транспортната инфраструктура на страната и на ЕС (публикации с номера 4, 12 от представения списък);
- Разработен е модел за оценка на енергийната ефективност на транспорта,

базиран на изследване на въздействието на технико-икономическите показатели за работа в транспорта върху показателите за неговата енергийна ефективност (публикации 7, 17);

- Дефиниран е модел за мултикритериен анализ при оценка на въздействието на проекти за изграждане на транспортни инфраструктурни обекти и за внедряване на интелигентни транспортни системи върху устойчивото развитие на транспорта (публикации 19, 20, 33, 34);
- Предложена е адаптация на подхода за оценка на външните разходи за транспорт, базиран на средните и пределните разходи и е дефиниран модел за оценката на тези разходи на базата на емпирични данни за страните в Югоизточна Европа и за България (публикации 16, 23);
- Разработен е модел за оценка на разходите и ползите от внедряването на интелигентни транспортни системи, приложим и по отношение на други инфраструктурни проекти (публикации 8, 25, 33, 34).
- На базата на анализ на летищните такси и таксите за аeronавигационно обслужване са изведени математически модели за определяне на инфраструктурните такси във въздушния транспорт, които позволяват да се изследва въздействието на различните елементи на таксите върху обема на извършените превози (публикация 7).

**Практико - приложните приноси** в областта на икономиката на транспорта, които могат да се обобщят в творчеството на доц. Николова включват следното:

- На базата на анализ на европейската и национална политика и тенденциите за устойчиво развитие на транспорта, са изведени препоръки относно възможностите и пътищата за повишаване на ефективността и устойчивостта на транспорта (публикации 4, 9, 12, );
- На основата на коментар и критична оценка на съществуващите документи на политиката за повишаване на енергийната ефективност на транспорта в страната са изведени възможните направления за подобряване на тази политика и са направени конкретни препоръки (публикации 6, 10, 17);
- Изяснени са основни аспекти и специфики на приложението на публично-частните партньорства за изграждане на транспортни инфраструктурни обекти и са дефинирани насоките за усъвършенстване на този процес (публикации 19, 36);
- Изведени са правила и процедури за изчисляване на външните разходи за транспорт и са дефинирани препоръки за тяхното прилагане при оценка на ефективността от реализацията на инфраструктурни проекти и проекти за въвеждане на интелигентни транспортни системи при използване на подхода „разходи-ползи“ (публикации 16, 25, 32, 33);
- Препоръчани са приоритетни области за внедряване на ИТС в България и са

дефинирани сферите на тяхното въздействие и очакваните резултати по отношение на устойчивото развитие (публикации 5, 8, 11, 20, 25, 28, 29, 33, 35);

- На базата на SWAT-анализ на въздушния транспорт в България са изведени препоръки за неговото развитие и за приоритетно изпълнение на проекти за постигането на неговото устойчиво развитие (публикация 7).

Посочените научни, научно-приложни и практико-приложни приноси не повтарят приносите, представени от кандидата за присъждането на образователната и научна степен „доктор“ и за заемането на академичната длъжност „доцент“. Те са постигнати изцяло в нейното творчество след 2010 г.

**Внимателният анализ на представените по конкурса публикации дават основание да се обобщи, че всички посочени приноси се съдържат в творчеството на кандидата. Те са точно, вярно и правилно формулирани.**

## 7. Заключение

Кандидатът доц. д-р Христина Николова притежава висока професионална квалификация, качества на задълбочен изследовател, авторитетен преподавател и доказан експерт. Покрити са всички количествени и качествени критерии от изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“. Цялостният съдържателен и стойностен анализ на дейностите на доц. Николова, нейните професионални качества, опит в преподаването и научните изследвания, посочените научни, научно-приложни и практико-приложни приноси, ми позволяват напълно убедено и в съгласие със законовите разпоредби да препоръчам на уважаемото Научно жури да гласува „ЗА“ присъждането на академичната длъжност „професор“ по професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Икономика и управление (Икономика на транспорта)“ на доц. д-р Христина Лазарова Николова.

27.04.2018 г.

гр. София

Рецензент: .....

/проф. д.и.к.н. инж. Николай Михайлов/