

РЕЦЕНЗИЯ

От проф. Маргарита Маркова Петкова, Научноизследователски институт по съобщенията – БТК ЕАД, професионално направление 5.3 „Комутационна и компютърна техника”

За придобиване на научната степен „доктор” по научна специалност „Регулиране и технологично управление в телекомуникациите” в професионално направление 5.3 „Комутационна и компютърна техника” с кандидат маг.инж. и маг. по право Жанет Петрова Захаријева

Тема на дисертационния труд:

ЕФЕКТИ ОТ ВЪВЕЖДАНЕТО НА ЕЛЕКТРОННОТО УПРАВЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ

Значимост на изследвания проблем в научно и научно-приложно отношение.

Дисертационният труд е посветен на изключително важен и актуален проблем за въвеждане на електронното управление в България на база на модерните телекомуникации и информационните технологии.

В съвременния свят на глобализация и мобилност успехът на всеки бизнес е най-тясно свързан с използването на информационните и комуникационните технологии.

Те дават вече възможност да се осъществи все по-тясна връзка не само между хората, но и към нещата, което човек ползва във всички области на своя живот (икономика, социални контакти, личен живот, развлечения и др). Информационните и комуникационни технологии навлизат все по-дълбоко в европейската икономика. Вече се работи за превръщането на Европейския съюз в единно гигабитово общество (Gigabit Society) до 2025 г.

Предстои влагането на огромен обем от инвестиции за все по-широко развитие на широколентови мрежи и цялостна трансформация в начините за предоставяне на услугите на цифровата икономика и общество.

Като член на ЕС България се включва активно в тази дейност. От години се работи по развитието на широколентов достъп. В Европа достъпът до Интернет вече надмина 95%, от които над 70% е през широколентови мрежи, а над 85% процента от населението има достъп до високоскоростни мобилни услуги от ново поколение. Всичко това е предпоставка за значителен ръст на икономиката и откриването на нови милиони работни места. В момента България се явява в едни от предните позиции по внедряване на ИКТ и достъп до съвременните телекомуникационни мрежи.

На база на гореизложеното дисертационният труд има определена стойност в **научно отношение, но неговата значимост е в научно-приложно отношение.**

Научната новост на труда е специалната насоченост на изследването и изводите спрямо прилагането им в дейността на българските телекомуникационни оператори.

Дисертационният труд съдържа научно обосновани изследвания, анализи, обобщения и решения с научно-приложен характер, които представляват принос в цялостното решаване на проблема за въвеждане на електронно управление в България.

Целите и задачите, които си поставя докторантът, са значими и комплексни, което прави работата му актуална, включително и за България.

Обект на изследването на дисертационния труд е процесът на въвеждане на електронното управление в България при предоставянето на електронни съобщителни услуги от телекомуникационните компании и ефектите от въвеждането му върху дейността им и взаимоотношенията с потребителите.

Предмет на изследването са необходимите промени в организацията на взаимоотношенията с потребителите по предоставяне на телекомуникационните услуги с цел тяхното електронизиране и полезните ефекти за доставчиците и потребителите в резултат от процеса на въвеждане на принципите и инструментите на електронното управление в телекомуникациите.

В рамките на изследването е направено качествено проучване за нагласите на потребителите за онлайн-покупки на телекомуникационни стоки и услуги както и анализ на съществуващите правна и регулаторна рамки, отнасящи се до предоставянето на телекомуникационни услуги по електронен път. Обърнато е сериозно внимание и на публикуваните практики и анализи по тези проблеми.

На база на направените изследвания е конкретизиран предметът на изследването – това са необходимите промени в организацията на взаимоотношенията с потребителите по предоставяне на телекомуникационните услуги с цел тяхното електронизиране и определяне на полезните ефекти за доставчиците и потребителите в резултат от процеса на въвеждане на принципите и инструментите на електронното управление в телекомуникациите.

Друга насока на изследването са нормите, стандартите и правилата за използване на мобилните мрежи и интелигентните мобилни устройства за създаване, съхранение и проверка на услугите на електронното управление.

Електронните съобщителни мрежи са гръбнакът на цифровата икономика в България и тяхното развитие е определящо за достъпа до услугите на електронното управление. Те са средата за осъществяване на двустранната комуникация между доставчиците на услуги и техните потребители. Положителните промени във взаимоотношенията между телекомуникационните оператори и абонатите им чрез въвеждане на услугите на електронното управление е нагледен пример за възможните позитивни ефекти от въвеждането му във всички сфери на социалния и икономическия живот в България.

Дисертационният труд разглежда въвеждането на електронното управление в България през призмата на ефектите, постигнати чрез телекомуникационните мрежи при предоставянето на съобщителни услуги. Специално внимание е отделено на нагласите на потребителите на съобщителни услуги в България.

Цели и задачи на дисертацията.

На база на направените задълбочени изследвания е дефинирана основната **цел на дисертационния труд.**

Основна цел на дисертационния труд е да допринесе за по-ефикасното разбиране на възможностите, изискванията и процесите по въвеждане на електронното управление при предоставянето на телекомуникационни услуги.

Постигането на тази цел докторантът осъществява чрез решаване на следните *задачи*:

- Систематизиране на правните разпоредби относно основополагащите инструменти за сигурни електронни трансакции, а именно: електронна идентификация, електронен подпис и електронни удостоверителни услуги и практическото им приложение при предоставянето на телекомуникационни услуги.
- Анализ на равно-поставения достъп до услугите, както и проблемът на цифровото разделяне (digital divide) между градовете и отдалечените населени места.
- Практически предложения за преодоляването му чрез специфични мерки за стимулиране изграждането на мобилни широколентови мрежи в рядко населените и отдалечени места.
- Електронизация на взаимоотношенията между съобщителните предприятия и техните потребители. Ефекти от предоставянето на съобщителни услуги по електронен път. Изследване на потребителските нагласи чрез количествено проучване за намеренията и разбиранията на потребителите за покупки онлайн на телекомуникационни услуги и устройства.
- Разглеждане на практически пример от прилагане на електронно управление в съобщително предприятие: въвеждане на система за електронно снабдяване при конкретен телекомуникационен оператор у нас.

Доказателства, че дисертационният труд е разработен самостоятелно.

До сега не ми е известен подобен по съдържание дисертационен труд с практическо изследване на ефективността за отделно приложение в дейността на конкретен телекомуникационен оператор, независимо че като цяло проблемът, на първо място внедряването на електронно правителство, е актуален и се работи активно по него от много институции.

Степен на познаване на състоянието на проблема и съответствие на използваната литература.

Както се вижда от цитираната литература от 89 позиции, преобладаващата част от която е съвсем актуална на английски език, докторантът е търсила информация и опит от най-съвременни източници. Указани са автори от редица европейски страни със значителен опит по този проблем. Наред с това за намиране на най-правилните решения за реализацията на електронното управление у нас са проучени много материали и на български език, предимно нормативни документи от българското законодателство, както и техническите проблеми, свързани с изследваната област.

Наличие на обоснован и разработен теоретичен модел на изследването.

Възприет е правилен логически коректен модел на изследването, обхващащ последователно същността на услугите за електронно управление, средствата и начините за реализация, ефектът от въвеждането им, проблемите по обслужването на потребителите, възможни решения за реализация и примерна конкретна практическа разработка за въвеждане на електронни услуги.

Съответствие на избраната методология и методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

На база на избраната посочена по-горе методология е разработен детайлен алгоритъм на решаване на проблема, обхващащ всички аспекти, с оглед решаване на поставената цел и задачи:

➤ *Изследване и анализ на същността на услугите за електронно управление:* същност и средства за електронна идентификация, електронно овластяване, електронни удостоверителни услуги (електронен подпис, електронен печат, електронни удостоверителни услуги, услуги за електронна препоръчителна поща, услуги за удостоверяване на автентичността на уебсайт и др.).

➤ *Достъп до услугите за електронно управление чрез мобилни високоскоростни мрежи:* състояние в България, същност на „цифровото разделяне“, анализ на високоскоростните мобилни мрежи, мерки за преодоляване на „цифровото разделяне“.

➤ *Всеобхватно изследване_и анализ на ефекта от въвеждане на електронно управление в България в дейността на съобщителните предприятия по предоставяне на съобщителни услуги:*

* състояние на пазара на електронни съобщителни услуги (съобщително предприятие, електронна съобщителна услуга, структура на пазара на електронни съобщения в България, приложимост на Закона за електронното управление спрямо съобщителните предприятия);

* цифровизация на обслужването на потребителите (състояние на проблема, изисквания и тенденции, взаимоотношения при предоставяне на съобщителни услуги, приемане на електронна заявка за съобщителна услуга, електронна идентификация при предоставянето на съобщителни услуги, сключване на договори с електронен подпис, плащане на услугите по електронен път, потребителски проверки, проблеми на сигурността);

* Важен автентичен принос е сравнителната таблица за приложимост на горепосочените параметри.

➤ *Анализ и предложения за възможни решения за реализация на управлението на електронни услуги от гледна точка на потребителите по отношение на предпочитаните стоки и услуги за електронно ползване, използваните устройства за това, стимули за потребителите, начини на плащане и подписване на договори по електронен път и др.*

➤ След цялостното изследване, анализ и творчески решения е дадена *примерна практическа разработка* за въвеждане на електронно снабдяване в съобщително предприятие. Дефиниран е в детайли пътят на реализация на този проект от организационна и техническа гледна точка.

➤ Практическата разработка доказва, че поетапната цифровизация на цялостната дейност, включително взаимоотношенията с потребителите, действително води до значителни полезни ефекти при въвеждане на електронното управление в телекомуникациите. Анализирани са придобитият опит от реализацията на проекта. Дефинирани са изисквания към доставчиците, които предлагат услуги на електронен подпис от разстояние, да прилагат специфични

процедури за сигурността на управление и да използват надеждни системи и продукти, чрез които да се гарантира, че средата е използвана единствено под контрола на титуляря на електронния подпис. В заключение са систематизирани количествените, качествените, груповите и организационните ползи от реализацията.

Описание на приносите:

Аналитичните изследвания на разглеждания проблем на база на цитирани литературни източници и направени от докторанта могат да се считат за достоверни. Това говори за коректността на дефинираните приноси на дисертационния труд.

В основата си споделям представените от кандидата приноси:

- Научната новост на труда е специалната насоченост на изследването и изводите спрямо конкретното им прилагане в дейността на българските телекомуникационни оператори.
- Изследване на ефектите в областта на телекомуникациите, включително в отношенията между съобщителното предприятие и потребителите на услуги и направените в резултат на изследването изводи и анализи са нагледен пример за постигането на позитивните ефекти от въвеждането на електронното управление във всички сфери на социалния и икономическия живот в България.
- Посочване начините за заместване и допълване на традиционните форми на взаимодействие при предоставяне на съобщителни услуги с инструментите на дистанционните електронни транзакции при спазване нормите на действащото законодателство и изискванията спрямо дейността на телекомуникационните оператори.
- Посочване кои механизми на електронните услуги могат да се използват вместо (или заедно с) традиционните такива в процеса на заявяване на съобщителни услуги и сключване на договори.
- Систематизиране на законодателната уредба и регулаторна рамка по отношение на електронната идентификация, електронните подписи и електронните удостоверителни услуги. Целта на систематизацията е да аргументира приложимостта на услугите на електронното управление за цифровизация на взаимоотношенията между телекомуникационните оператори и техните клиенти.
- Дефиниране преимуществата на сигурната електронна идентификация за правния и търговски оборот.
- Дефиниране на нормите, които дават възможност за използване на мобилни устройства и мобилни приложения като средство за идентификация и подписване по електронен път. Аргументиране на значението им за дистанционно издаване на удостоверения за електронна идентификация и създаването на електронни подписи от разстояние. Предложения за комплекс от взаимосвързани мерки за преодоляване на „цифровото разделяне“ между градовете и малките и отдалечени населени места, а именно:
 - Подчертаване на необходимостта от предоставяне на целия радиочестотен спектър в обхват 800 MHz за ползване от мобилните оператори до 2018 г., респ. възможното комбинирано освобождаване на честоти в обхвата 700 и 800 MHz в обем, който е достатъчен за равно-поставено третиране на операторите и техните потребители.

➤ **Предложения на докторанта:**

- За публично-частни партньорства, при които общините инвестират в изграждането на мачти и кули за мобилни станции в отдалечени и труднодостъпни райони, които впоследствие да отдават под наем на операторите – предпоставка за сериозен стимул за насърчаване на частните инвестиции в покритие на мобилните мрежи в тези райони, чрез което ще се гарантира на населението в тези райони достъп до интернет съответно достъп до услугите на електронното управление.
- За предоставянето на отворен достъп до изградените кули и мачти, което дава равни възможности на операторите и съответно на техните потребители при използването на новите услуги.
- Предложения за необходими законодателни изменения, които да предвидят ефективни мерки за бърза подмяна на оборудването в мобилни ширококолентови мрежи за достъп до Интернет.
- Предложения за използване на средства от специализираните европейски фондове – Европейския фонд за стратегически инвестиции и др.п. финансови инструменти, които дават възможност на българските оператори да изградят ширококолентовите си мрежи чрез дългосрочен заема капитал именно в райони, за които икономическата ефективност не оправдава влагането на собствени средства.

➤ Доказани са правно-регулаторната и технологична възможност за ускорено въвеждане на електронните услуги в България.

➤ Представено е като пример приложение на внедряване на електронно управление, и по-конкретно въвеждане на платформа за електронно снабдяване във вътрешните системи на телекомуникационен оператор е по-конкретно на телекомуникационния оператор БТК.

Практическата разработка доказва, че поетапната цифровизация на цялостната дейност, включително взаимоотношенията с потребителите, действително води да полезните ефекти от въвеждане на електронното управление в телекомуникациите.

Дисертационният труд показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания. Предпоставка за това е опитът на докторанта, натрупан при активното й участието на отговорни позиции в редица институции и мероприятия, свързани с електронното управление.

Оценка на съответствието на автореферата с основните положения и приносите на дисертационния труд.

Получените приноси съответстват на поставените задачи и цели на дисертацията.

Преценка на публикациите по дисертационния труд: брой, характер на изданията, в които са публикувани.

Цитираните от кандидата публикации по дисертационния труд са 6, в т.ч. един доклад на Международна конференция в Испания, 4 на национални научни конференции в България и една публикация в българско списание. Всички те са в рамките на последните три години.

Публикациите са свързани с проблемите за въвеждане на електронно гласуване в България, използването на мобилните широколентовите мрежи за стимулиране използването на услугите на е-управление, ефектите от въвеждане на електронното управление върху медиите и правото на информация и мерките за насърчаване на инвестициите в телекомуникационния сектор.

Липсва информация за използване и цитиране от други автори, отзиви в научния печат на публикациите на кандидата..

Лични качества на автора (ако рецензентът го познава).

Личните ми впечатления за кандидата са ограничени.

Компетенции на докторанта по темата на дисертацията

Съдейки по обществената активност на докторанта в областта на хабилитационния труд смятам, че тя работи много активно с висока компетентност и на отговорни позиции в редица органи и мероприятия по електронното управление, напр. Председател на Бизнес-съвета към Съвета за електронно управление¹⁰⁷, от 21 януари 2015 г. и понастоящем, Председател и организатор на годишната среща на Асоциацията на европейските мрежови оператори ETNO, София, 4-7 ноември 2015 г., Председател на работна група на Българската асоциация на кабелните комуникационни оператори – БАККО по въвеждане в българското законодателство на Директива 2014/61/EU за намаляване разходите за изграждане на високоскоростни съобщителни мрежи чрез съставяне на предложения по проектозакона за електронните съобщителни мрежи и физическа инфраструктура, Лектор на семинарни лекции по е-управление и телекомуникационно право за адвокати по договор между Софийска адвокатска колегия и Асоциация за развитие на правото ИДЛО за повишаване квалификацията на адвокати, Участие в работна група към МТИТС за съставяне на проект за Закон за електронната идентификация, създадена със заповед на заместник-министъра на МТИТС, Участие в работна група към МТИТС по съставяне на проект за ЗИД на Закона за електронния документ и електронния подпис, създадена със заповед на заместник-министъра на МТИТС.

Докторантът е отлично запозната с областта, към която се отнася темата на дисертацията. Това се потвърждава от избора на практически значимите проблеми на изследването, които са довели до компетентно и ясно формулиране на целите и задачите, както и до цялостната разработка на дисертационния труд.

Мнения, препоръки и бележки

Избраната методология би било по-добре да бъде обобщена и пояснена по-нагледно в началото на дисертационния труд евент. с представяне на конкретен алгоритъм на решаване на проблема.

Полезна би била малко по-дълбока теоретична обосновка на предложените творчески части, касаещи основно приносите на докторанта.

Желателно би било да има по-добро онагледяване на някои анализи и постановки (най-вече технологични).

Направените забележки с нищо не омаловажават стойността на дисертационния труд, имащ съществен научно-приложен принос към важния за страната и в световен мащаб проблем за електронно управление на база на съвременните достижения в областта на информационните и комуникационни технологии и мрежи.

Голяма част от приносите на докторанта са в систематизиране на проучванията в отделните аспекти и задълбочено и коректно анализиране предимно от гледна точка на ефективността и подходите за решаване, а в това се крият основните препоръчителни мерки и предложения за практическа реализация.

Заклучение

Дисертационният труд показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания.

Представеният дисертационен труд отговаря на изискванията определени от закона за научните степени за получаване на образователна степен „Доктор”.

Докторантът показва добри познания по състоянието на разработвания проблем. Това се вижда от обема на представената литературна справка от 89 литературни източника и от активното ѝ участие в редица органи и мероприятия в тази област.

Докторантът е решил успешно задачите, които си е поставил и целите на дисертацията са постигнати.

Представените за защита автореферат и дисертация, както и цялостната професионална и научна работа на Жанет Петрова Захариева позволяват да считам, че тя отговаря на изискванията на нормативната база на НБУ за придобиване на образователната и научна степен „доктор”.

Предлагам на Научното жури да **подкрепи присъждането на образователната и научна степен „доктор” на Жанет Петрова Захариева в професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника”.**

Дата 25.01.2017 г.

Рецензент:...



/проф. М. Петкова/