



## УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ

### ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОНОМИЈУ И ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ У НОВОМ САДУ

#### ОБРАЗАЦ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА

-обавезна садржина-

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовао комисију</p> <p>Наставно-научно веће Факултета за економију и инжењерски менаѢмент у Новом Саду је дана <b>21.05.2020.</b> године донело одлуку број <b>10/4-7-6</b> о именовању Комисије за писање извештаја о оцени докторске дисертације кандидата мр Петра Челика, под називом „Дигитална трансформација пословања и њене безбедносне импликације“ у доле наведеном саставу.</p> <p>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p><b>Проф. др Драган Солеша</b>, редовни професор, ужа научна област: Квантитативне методе и информациони системи, изабран 27.04.2010. године, Факултет за економију и инжењерски менаѢмент у Новом Саду, Универзитет Привредна академија у Новом Саду - <b>ментор</b>.</p> <p><b>Проф. др Владимир Шимовић</b>, редовни професор, ужа научна област: Квантитативне методе и информациони системи, изабран 27.02.2018. године, Факултет за економију и инжењерски менаѢмент у Новом Саду, Универзитет Привредна академија у Новом Саду - <b>председник комисије</b>.</p> <p><b>Проф. др Сениша Фајт</b>, редовни професор, ужа научна област: Електротехника, изабран 27.02.2018. године, Факултет електротехнике и рачунарства, Свеучилиште у Загребу - <b>члан комисије</b>.</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Петар, Петар, Челик</p> <p>2. Датум рођења, општина, Република: 01.02.1974. године, Бачка Паланка, Република Србија</p> <p>3. Претходно стечено звање (датум и место одбране): Магистар наука међународне економије, дана 21.05.2011. године, Факултет за трговину и банкарство “Јанићије и Даница Карић“, Алфа универзитет у Београду</p> <p>4. Научна, односно уметничка област из које је претходно стечено звање: Међународна економија, Економска дипломатија</p> <p>5. Приказ стручних, научних, односно уметничких, радова (по категоријама):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Радови објављени у часописима:</b></li></ul> <p>1. Ђоковић, Г., Вуковић, А., Челик, П., (2012). <i>Макроекономски трендови и положај предузетништва, праћени процесом транзиције у Србији</i>, Економика, Ниш, октобар 2012 (M52)</p> <p>2. Ђоковић, Г., Вуковић, А., Челик, П., (2013). <i>Положај предузетништва у Србији под утицајем транзиционих процеса и макроекономских трендова</i>“, Економика, вол. 59, бр. 1, стр. 135-151(M52)</p> <p>3. Павићевић, А., Челик, П., (2014). <i>Развој предузетништва, транзиција и људски ресурси</i>“, Гласник за друштвене науке, Алфа универзитет, година V, број 5, Београд (M53)</p> <p>4. Комарчевић, М., Димић, М., Челик, П., (2017). <i>Challenges and impacts of the digital transformation of society in the social sphere in: SEER: Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe</i>, сеите 31-48, jahrgang 20, ISSN print: 1435-2869, ISSN online: 1435-2869, doi: 10.5771/1435-2869-2017-1-31; (M31)</p> <p>5. Челик, П., (2019). <i>Institutional Measures for Enhancing Business Cyber Security in the European Union</i>, Економске теме, ISSN 0353-8648 (eISSN 2217-3668), UDK33(497.11). Niš, октобар 2019 (M51)</p> <p>6. Челик, П., (2019). <i>Bezbednosne implikacije digitalnog poslovanja</i>, Економска теорија и пракса, vol. 12, br. 4, str. 61-81, Novi Sad, Srbija, decembar 2019, <a href="http://www.scindeks.ceon.rs">www.scindeks.ceon.rs</a> (M52)</p>

• **Радови објављени на међународним и домаћим конференцијама:**

1. Челик, П., (2011). Human Resources As a Factor of Competitiveness of Enterprises and Economy, *EMoNT 2011*, Кладово, Србија, јун 12-15 (M33)
2. Ђоковић, Г., Челик, П., (2012). Карактеристике пословног амбијента за развој предузетништва у Србији, *Међународни форум „Образовање-Наука-Производња“*, Универзитет Шуков, Белгород, Русија (M33)
3. Пејановић Љ., Комарчевић М., Челик П., (2016). New security agenda of the European Union and its reflections to physiognomy of the police models, *The eleventh biennial conference Criminal Justice and in Central and Eastern Europe: Safety, Security, and Social Control in Local Communities*, the Faculty of Criminal Justice and Security, University of Maribor ([www.fvv.uni-mb.si/conf2016](http://www.fvv.uni-mb.si/conf2016)) on 26–27, (M14)
4. Ђоковић, Г., Челик, П., Милуновић, М., (2016). Information Challenges of Entrepreneurship Stimulated by New Economic Tendencies, *Second International Scientific-Business Conference Leadership & Management*, Belgrade, Serbia, 757-768 (M33)
5. Ђоковић Г., Челик П., (2016). Информационе технологије као кључни фактор економског и технолошког развоја предузетништва, *Друга међународна научно-стручна и бизнис конференција ЛИМЕН 2016*, Зборник радова „Лидерство и менаџмент – интегрисане политике истраживања и иновација“ (M33)
6. Доц. др Јовковић С., мр Челик П. (2017). Домети и ограничења дигитализације правосуђа у Републици Србији - Benefits and Limitations of Digitization of the Judiciary in Serbia, *XIV Међународни научни скуп, „Правнички дани - проф. др Славко Царић“*, Нови Сад, ISBN 978-86-6019-076-7 (M31)
7. Пејановић Љ., Комарчевић М., Челик П., (2017). Централизација и милитаризација подручја безбедности у Европској унији, *Дани кризног управљања*, Зборник радова, Велеучилиште Велика Горица, Загреб, стр. 4-15. УДК 351.86(4-6ЕУ) 355.015(4), ИСБН 978-953-7716-77-6 (M14)
8. Комарчевић М., Челик П., (2018). Утицај дисруптивних технологија на заштиту личних података и приватности у дигиталном простору, *X Међународна научна конференција: „Слобода и безбедност у реланом и сајбер простору“* (M33)

**III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:**

**Дигитална трансформација пословања и њене безбедносне импликације**

#### IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна поглавља, слика, шема, графикана и сл.

Увидом у рад, утврђено је да рад има 339 страница, 8 поглавља, 244 референци, 11 табела, 17 слика и 17 графикана и да је следећег садржаја:

##### УВОД

1. Диспозиција тезе
2. Општа разматрања
3. Специфична разматрања
4. Резиме уводних разматрања

##### Поглавље I: Концептуална основа и методолошки оквир истраживања

1. Проблем истраживања
  - 1.1 Претходни приступ проблему истраживања
  - 1.2 Лоцирање проблемског склопа
  - 1.3 Маркирање централног проблема
    - 1.3.1 Основно истраживачко питање
  - 1.4 Поставка истраживања
    - 1.4.1 Предмет истраживања
    - 1.4.2 Циљеви истраживања
  - 1.5 Хипотетички оквир
  - 1.6 Дизајн истраживања
    - 1.6.1 Нацрт истраживања
    - 1.6.2 Методе истраживања
  - 1.7 Значај, оправданост и релевантност истраживања

##### Поглавље II: Конфигурација дигиталних технологија и трендови развоја

1. Обележја и домети технолошке револуције
  - 1.1 Развој и могућности примене нових технологија
2. Дисруптивне технологије
  - 2.1 Базичне дигиталне технологије и њихов контекст
    - 2.1.1 Први талас дисруптивних технологија
    - 2.1.2 Big Data
    - 2.1.3 Интернет ствари
    - 2.1.4 Мобилна телефонија
    - 2.1.5 Друштвене мреже
    - 2.1.6 Рачунарство у облаку (Cloud tehnologija)
  - 2.2 Други талас
    - 2.2.1 3D принтери
    - 2.2.2 Роботика
    - 2.2.3 Дронови
    - 2.2.4 Носиве технологије
    - 2.2.5 Вештачка интелигенција
3. Квантне технологије
4. Значај, улога и примена Индустије 4.0
  - 4.1 Суштина и карактеристике Индустије 4.0
5. Обухват и подручја примене интернета паметних ствари
  - 5.1 Паметни градови
  - 5.2 Паметне машине и уређаји
  - 5.3 Утицај на пословање
  - 5.4 Хоризонтална и вертикална интеграција
6. Напредни и иновативни производни процеси
  - 6.1 Паметне фабрике
  - 6.2 Паметне куће
7. Кључни дигитални трендови

##### Поглавље III: Теоријске парадигме, концепти и модели дигиталне економије

1. Појам и садржај дигиталне економије
2. Развој и компоненте дигиталне економије
3. Изазови дигиталне економије и темељни принципи
4. Најзначајнији правци кретања дигиталне економије у блиској будућности
  - 4.1 Фиксни 5G i 5G mobile
  - 4.2 Chatbots технологија

- 4.3 Повезани облаци (јавни, приватни и хибридни)
- 4.4 Blockchain који се коначно разуме
- 4.5 Data to Analytics – Machine Learning to Artificial Intelligence (AI) - Аналитика података, машинско учење и вештачка интелигенција
- 4.6 GDPR (General Data Protection Regulation)
- 4.7 Закон о заштити приватности потрошача у Калифорнији (California Consumer Privacy Act)
- 4.8 Закон о Интернету ствари у Калифорнији (Internet of Things Law)
- 4.9 Кина и Интернет ствари
- 5. Дигитална економија у Србији, прилике и ограничења

#### Поглавље IV: Дигитализација пословања

- 1. Термиолошко и семантичко одређење дигиталне трансформације
- 2. Дигиталне могућности, донети и ограничења
- 3. Промене које генерише дигитална трансформација
  - 3.1 Нови модел стратешког управљања
  - 3.2 Промена пословања компанија/предузећа и креирање нових економских модела
    - 3.2.1 Економија дељења
    - 3.2.2 Економија сарадње
    - 3.2.3 Зелена економија
    - 3.2.4 Циркуларна економија
    - 3.2.5 Бихејвиорална економија
    - 3.2.6 Економија утемељена на знању
  - 3.3 Побољшање корисничког искуства
- 4. Савремени системи управљања односима са купцима (CRM)
- 5. Предности и вредности које ствара дигитално пословање
- 6. Утицај дигитализације на економске ефекте - раст продуктивности и тржиште рада и запошљавање

#### Поглавље V: Стратешко повезивање пословања и информационо-дигиталних технологија

- 1. Синергија информациононих технологија и пословања
  - 1.1 Предности и очекивања
- 2. Утицај информациононих система на производну ефикасност пословања
- 3. Информациони системи као генератор иновативности у пословању
- 4. Стратегија примене дигиталних технологија у пословању
  - 4.1 Фазе израде стратешког плана примене дигиталних технологија
  - 4.2 Технологија израде стратешког плана
- 5. Обликовање дигиталног пословног модела
- 6. Аналитички контекст функционисања информационе инфраструктуре постојећег пословног модела
  - 6.1 Циљеви и смернице примене дигиталних технологија
- 7. Разрада стратегије, систем етаблирања и позиционирање улоге дигиталних технологија у пословању
  - 7.1 Подршка пословању
  - 7.2 Проактивна стратегија
  - 7.3 Предлог стратешког плана информационог система као подршке пословном процесу

#### Поглавље VI: Управљање ризицима у дигиталном пословању

- 1. Појам и садржај информатичког ризика
- 2. Основне врсте и обележја ризика
  - 2.1. Стратешки ризици
  - 2.2. Ризици спровођења информациононих програма и пројеката
  - 2.3. Ризици спровођења пословних процеса
  - 2.4. Инфраструктурни информатички ризици
- 3. План управљања информатичким ризицима
  - 3.1 Идентификација и класификација ризика
  - 3.2 Процена тежине ризика
  - 3.3. Одређивање противмера и сценарији управљања ризицима
  - 3.4 Омеђивање одговорности и провера спровођења контроле
  - 3.5. Стални надзор и ревизија плана
- 4. Рањивост информациононих система
- 5. Поступак оптимизације ризика
- 6. Савремене претње и модалитети угрожавања дигиталног пословања
  - 6.1 Zero-Day напади
  - 6.2 Рециклиране сувег претње
  - 6.3 Напредне упорне претње

#### Поглавље VII: Дизајнирање и контекстура информационе безбедности у дигиталном пословању

1. Одређење појма и садржаја информационе безбедности
2. Три стуба безбедности
  - 2.1 Поверљивост
  - 2.2 Интегритет
  - 2.3 Доступност
3. Безбедност Cloud-а
4. Стратешки, институционални и регулаторни оквир информационе безбедности у Европској Унији: решења, искуства и поуке
  - 5.1 Европска стратегија и политика информационе безбедности
  - 4.2 Европски одговор на случај субвер кризе великих размера
  - 4.3 CSIRT - Мрежа националних тимова за одговор на сајбер инциденте
  5. Координисани одговор на прекограничне сајбер инциденте/кризе
  6. Да ли је ико безбедан?

#### Поглавље VIII: Резултати истраживања

1. Приказ резултата истраживања
2. Дискусија резултата истраживања
3. Препоруке за даља истраживања

#### ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Коришћена литература

Библиографски извори

Електронски извори

## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

Докторска дисертација кандидата Петра Челика на тему: „Дигитална трансформација пословања и њене безбедносне импликације“, по мишљењу Комисије има више посебних делова од значаја, који се могу индивидуално вредновати.

Према мишљењу Комисије, систематика и композиција докторске дисертације кандидата Петра Челика у целисти је уподобљена методолошком захтеву да се у истраживачком смислу обухвати комплетна, иако изузетно сложена и диспергована предметно-проблемска тематика везана за настанак, развој и функционисање дигиталне економије у савременом пословном окружењу, како у контекстуалном смислу, тако и са аспекта безбедности. То је у првом реду одредило поступак структурисања предметног садржаја дисертације, тако да она садржи све релевантне тематске целине, тј. блокове систематично повезане са насловљеном темом.

У уводном делу и првом поглављу, дат је ближи приказ лајтмотива, изражених потреба и теоријско-практичних разлога за ближе опсервирање наведене теме, њене релевантности, оправданости и актуелности у постојећем пословном амбијенту. Такође, презентовани су методолошки оквир и концептуалне основе које детаљније разрађује проблемски склоп и у оквиру тога централни проблем истраживања. Истовремено, дато је димензионисање предмета истраживања, координате, диспозиција циљева, систем хипотеза, као и дизајн истраживања са методолошким инструментаријем, примењеним методама и техникама и на крају оствареним и очекиваним резултатима истраживања.

У другом поглављу дата је и размотрена конфигурација дигиталних технологија и трендова њиховог развоја кроз обележја и домете технолошке револуције и иновативне пословно-производне процесе.

У трећем поглављу, истраживачки фокус је усмерен на теоријске парадигме, концепте и моделе дигиталне економије, њене изазове и најзначајније правце кретања, како на глобалном нивоу, тако и у Републици Србији.

Четврто поглавље, разматра дигитализацију пословања, промене генерисане дигитализацијом пословног модела, системе за управљање односима са купцима, утицај дигитализације на економске ефекте кроз раст продуктивности и дисрупцију на пољу рада и запошљавања.

У петом поглављу, разрађене су релевантне подтеме везане за стратешко повезивање пословања и информационо-дигиталне технологије, које између осталог укључују аналитички контекст функционисања информационе инфраструктуре у пословним моделима, појам информационих система у компанији или предузећу и најзад учињен је покушај разраде стратегије пословања у условима масовне примене информационих технологија.

У шестом поглављу су приказане врсте и обележја информатичких ризика, њихова класификација и процена ризика, затим рањивост информационих система и поступак оптимизације ризика.

У седмом поглављу, разрађен је поступак дизајнирања информационе безбедности у дигиталном пословању, са приказом европског и америчког регулаторног оквира и опсега, као интегралног одговора на сајбер инциденте и кризе великих размера. У наставку поглавља, са ослонцем на новију европску и америчку правну регулативу, приказани су механизми за управљање сајбер кризама који представљају референтни оквир и стандард, не само за САД, већ и државе чланице ЕУ, а самим тим и за државе које се налазе у процесу придруживања, као што је Република Србија.

У осмом поглављу, дати су резултати истраживања са дискусијом о резултатима истраживања и препорукама за даља истраживања.

У закључним разматрањима обједињени су истраживачки налази, аналитички предлози и други истраживачки доприноси и резултати до којих се дошло током истраживања. Сходно томе, формулисане су и одређене смернице за превазилажење постојећих препрека и ограничења када је реч о увођењу и операционализацији концепта и модела дигиталне економије, укључујући и његов безбедносни аспект. Комисија је мишљења да се овај део докторске дисертације, по својој ужој предметној и циљној оријентацији истраживања посебно издваја као значајан, са посебним нагласком на изузетно аналитички приступ кандидата у погледу разматрања питања од значаја и датих препорука и усмерења за будућа истраживања.

## VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Закључак докторске дисертације кандидат је написао на 14 страна. Дато је изузетно обимно, али и веома прецизно и концизно разматрање спроведеног истраживања које је са становишта примењене методологије и квалитета изведених закључака на веома високом нивоу. Кандидат се у овом делу рада осврнуо на општу и предметну оријентацију истраживања, као и на опште и специфичне циљеве који су у уводном делу рада дефинисани. Кандидат је дао закључне одговоре на све специфично одређене циљеве истраживања, што је са становишта методологије писања закључка рада оцењено као позитивно. У овом сегменту извештаја, Комисија је издвојила само сегмент закључка рада у којем је кандидат на основу спроведеног истраживања извршио проверу претходно дефинисаних хипотеза истраживања.

У уводном делу рада дефинисана је главна хипотеза истраживања која гласи:

**У сложеној конфигурацији прилагођавања непрестаним и силно издиференцираним променама које долазе из спољњег окружења, компаније/предузећа, како би опстале у савременом пословном и тржишном окружењу, примењују савремене дисруптивне иновације и технологије у циљу повећања раста, продуктивности, конкурентности и свог укупног тржишног одржања и позиционирања.**

Теоријска заснованост проблема истраживања, као и истраживачка елаборација свих релевантних питања везаних за дигиталну трансформацију, дигиталну економију, рањивост дигиталних ентитета, рањивост дигиталног пословања, а посебно актуелне и потенцијалне безбедносне претње и ризике, темељи се на прегледу и анализи савремене домаће и стране референтне литературе, истраживачких налаза, студија и аналитике будућих трендова.

Резултат спроведеног истраживања у раду, потврдио је главну хипотезу.

У уводном делу такође су дате и три посебне хипотезе, које су истраживањем потврђене:

**Ефикасно управљање новим пословним моделима и на тим основама изграђеног ланца вредности, базираних на дигиталним технологијама и дисруптивним иновацијама, у значајној мери повећавају перформансе, конкурентност и развојне капацитете компаније.**

**Дигитална технологија у условима развоја дигиталне економије значајно скраћује време од пословне идеје до финалне реализације производа или услуге, смањује трошкове производње уз истовремено повећање задовољства потрошача тих производа и услуга.**

**Растућа примена и зависност компанија од савремених технологија, повећава њихову рањивост и изложеност савременим, дигиталним претњама и ризицима.**

Дигиталне технологије, а пре свега интернет ствари, „Клауд“ технологија, роботика, 3Д принтинг, квантна информатика итд., у потпуности мењају начин пословања, пословне моделе и начин управљања, приступ тржишту, односе са купцима и добављачима, систем унутрашњих односа у компанији по вертикали и хоризонтално, систем пословних комуникација и умрежавања. Дигиталне технологије снагом своје трансформативне моћи, стварају амбијент и полазиште за развој и интеграцију компанија у опште и специјализоване токове дигиталне економије којима се отварају простори за побољшање пословне ефикасности и задовољства клијената, уз паралелно смањење трошкова пословања и максимизирање рационалности коришћења доступних ресурса. Са друге стране, овај и овакав пословни контекст, упркос свим његовим предностима и могућностима за остваривање пословне ефикасности и акцелерације, ипак излаже компаније бројним претњама и ризицима, како споља, тако и изнутра, стварајући тако и сталну пословну неизвесност чије је средиште у сталној корелацији са њиховом зависношћу од савремених технологија и притиска конкуренције.

Изналажење одговора на питање у ком правцу ће се даље одвијати технолошки развој, које технологије ће изменити начин производње, какве ће бити комуникације и уопште понашање људи у будућности и какви ће трендови у технолошком смислу доминирати у глобалном, регионалном или локалном окружењу, изискује мултидисциплинарни пројекцију примењених решења утемељену на корисничким искуствима, те бројним истраживачким и научним напорима који су усмерени на решавање конкретних друштвених, привредних, животних и других питања и проблематика које у актуелном временском оквиру оптерећују готово све државе, независно од њиховог креативног и технолошког статуса.

Ипак, претходно набројане предности и перспективе дигиталне трансформације, поред предности, доносе и тешко сагледиве претње и ризике. Прикупљена и анализирана тржишна искуства без сумње показују да компаније, чак и када у спремној и дигитално обазривој, у великом броју случајева нису у стању да испрате темпо развоја свих модерних технологија, што их излаже и незнатним ризицима, док са друге стране ни саме државе нису у ништа бољој ситуацији на овом пољу, јер ни оне не успевају да правовремено и адекватно, како институционално, тако ни регулаторним оквиром одговоре и обухвате све настале промене и иновације и уреде оквир за санкционисање у случајевима злоупотреба.

Да би се то утврдило, у овој дисертацији је примењен истраживачки принцип комплементарности различитих извора и метода прикупљања, те обраде и анализе података услед недовољне теоријске изграђености предметне тематике, чиме је аутор условљен на експлоративну природу ради задовољавања истраживачких захтева. Таква констелација је заправо главни разлог ради кога је у раду примењен претежно дескриптивни систем истраживања.

Примењени систем истраживања у целисти је доказао постављени хипотетички оквир и својом целовитошћу дао, како материјалне, тако и садржајне основе уз препоруке за будућа истраживања, чиме је научни допринос овог рада загарантован и јединствен.

## VII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Докторска дисертација кандидата је методолошки адекватно дефинисана и обрађена.

Истраживачки приступ који се користи у овој дисертацији, јесте принцип комплементарности који захтева различите изворе и начине прикупљања, анализу података, њихову обраду, истраживачке стратегије, као и посебан истраживачки дизајн. У првом реду, реч је о доминантно квалитативно и примењено истраживачком приступу који подразумева уобичајени методолошки поступак индуктивног извођења закључака са циљем провере постављених хипотеза. Недовољна теоријска изграђеност наведене тематике, условила је претежно експлоративну природу успостављених истраживачких захтева, што је у истраживачком смислу захтевало примену дескриптивног нацрта истраживања. Предметна тематика, са аспекта развоја и примене дигиталних технологија и дисруптивних иновација с једне и безбедносних импликација са друге стране, услед повећаног ризика и рањивости, а нарочито све већих штета и губитака које изазивају, јесте по свом карактеру и физиономији у турбулентном окружењу, што увек значи висок степен непредвидивости и неизвесности и драстично редуковану могућност стратешког и планског управљања ризицима, из чега проистиче да је ова тематика изузетно актуелна, значајна и атрактивна.

Основни истраживачки принцип у овој дисертацији јесте принцип комплементарности који захтева различите изворе и методе прикупљања, обраде и анализе података, истраживачке стратегије и дизајн. Ради се о доминантно квалитетном и истраживачком приступу, а недовољна теоријска изграђеност условила је претежно експлоративну природу истраживачких захтева. То је основни разлог да се у раду примени дескриптивни нацрт истраживања.

Имајући у виду укупан значај ове тематике, њену актуелност, а нарочито дефицитарност специфичних научних извора, добијени резултати ове дисертације могу послужити да се попуне постојеће празнине, да се отклоне присутне дилеме, контроверзе и различити и неуједначени приступи, као и погрешне прецепције које се тичу дигиталне трансформације као целине, тј. кључне основе за безбедан развој дигиталне економије.

Постављена истраживачка идеја и концептуални оквир овог истраживања, кроз изнете налазе, добили су своје кључне одреднице и све потребне фундаменталне елементе. Сprovedени истраживачки процес, кроз тематску разраду, адекватно је дефинисао, како најважније сегменте методолошког оквира, тако и битне истраживачке налазе, путем којих је извршена анализа широког спектра разних истраживања, важећих и практично уврежених ставова, као и кредибилних доступних резултата.

Овакав принцип примењен у научном раду, издиференцирао је складност односа између дефинисаног проблема, предметног оквира, циљева и постављених хипотеза истраживања.

Комплексност теме која свакодневно проналази нове путеве за технолошко-безбедносно гранулацију, тешко је ухватљива, из ког разлога је она захтевала посебну вештину, широк приступни спектар, систематичност у повезивању стандарда, појава и трендова, како би дошло до пуног капацитета сагледавања постављене тематике.

Коришћена литература је адекватног обима и садржаја.

## VIII КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

1. Да ли је докторска дисертација/докторски уметнички пројекат написан у складу са образложењем наведеним у пријави теме

Увидом у пријаву теме докторске дисертације, Комисија је мишљења да кандидат није одступио од садржаја пријаве дисертације и да је у потпуности испунио све задате циљеве истраживања.

2. Да ли докторска дисертација/докторски уметнички пројекат садржи све битне елементе

На основу анализе самог садржаја дисертације и њених елемената, Комисија закључује да докторска дисертација садржи све битне елементе који се захтевају од ове врсте научног рада, а имајући у виду усклађеност исте са општим актима.

3. По чему је докторска дисертација/докторски уметнички пројекат оригиналан допринос науци, односно уметности

Комисија је мишљења да докторска дисертација представља оригинални допринос науци, уважавајући предметну оријентацију теме истраживања, детерминисане опште и посебне циљеве истраживања, као и резултате истраживања до којих је кандидат у свом раду дошао.

4. Недостаци докторске дисертације/докторског уметничког пројекта и њихов утицај на резултат истраживања

Анализом садржаја докторске дисертације, Комисија није констатовала недостатке овог научног рада који би имали утицај на резултате истраживања.



**IX ПРЕДЛОГ:**

На основу укупне оцене докторске дисертације/докторског уметничког пројекта, комисија предлаже:

- да се докторска дисертација под називом „Дигитална трансформација пословања и њене безбедносне импликације“ прихвати, а кандидату мр Петру Челику одобри одбрана

## ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

---

Проф. Др Драган Солеша-Ментор

---

Проф. др Владимир Шимовић – Председник Комисије

---

Проф. др Синиша Фајт – Члан Комисије

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.