



- НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ -

На основу одлуке Наставно-научног већа Факултета информационих технологија Алфа БК Универзитета у Београду бр. 492 од 18.03.2021. године именована је Комисија за оцену и јавну одбрану докторске дисертације кандидата *Виолете Милићевић*, под називом „*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*“, у саставу:

- 1) *Др Ненад Глигорић*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, председник,
- 2) *Др Небојша Денић*, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, ментор
- 3) *Др Иван Павков*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, члан,
- 4) *Др Александар Закић*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, члан.

Након детаљног прегледа достављене докторске дисертације и увида у приложену документацију, а на основу члана 39 Правилника о докторским студијима, Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

И З В Е Ш Т А Ј

1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ И ДИСЕРТАЦИЈИ

*Виолета Милићевић* је рођена 23.8.1967. године у Приштини. Средњу школу усмереног образовања, Природно-математичке струке, завршила је у Липљану са одличним успехом. Електротехнички факултет, смер Енергетика, завршила је у Приштини и стекла звање *Дипломирани инжењер електротехнике*.

Након дипломирања, засновала је радни однос у МХК „Енергоинвест“ - Приштина где је као дипломирани инжењер електротехнике обављала радне задатке у сектору развоја.

Стручно усавршавање наставила је на Техничком факултету у Чачку где је стекла звање *Професор технике и информатике*.

Запослена је на Академији стручних студија Јужна Србија, одсек за пословне студије Блаце, у звању наставника практичних вештина за стручну област *Електротехника и рачунарство*.

Обзиром да је кандидат Виолета Милићевић стекла диплому дипломираног инжењера електротехнике, Факултет техничких наука у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици издао јој је потврду да је у погледу степена стручне спреме изједначена са лицима која стекну назив мастер. На основу тога школске 2014/15 уписала је докторске студије на Алфа БК Универзитету на Факултету информационих технологија у Београду.

### **1.1. Наслов докторске дисертације**

*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*

### **1.2. Научна област докторске дисертације**

Докторска дисертација припада научном пољу Техничко-технолошких наука, из научне области Информационо-комуникационих технологија, за које је студијски програм на Факултету информационих технологија Алфа БК Универзитета акредитован од стране Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању (612-00-00206/10/2018-03).

### **1.3. Хронологија одобравања и израде докторске дисертације**

Кандидат Виолета Милићевић је школске 2014/15 уписала докторске студије на Алфа БК Универзитету на Факултету информационих технологија у Београду, на студијском програму за Информационо-комуникационе технологије, и положила све планом и програмом предвиђене испите и то:

- 1) Методологија научно-истраживачког рада (10 ЕСПБ) – оцена 8,
- 2) Теорија преноса података (10 ЕСПБ) – оцена 8,
- 3) Менаџмент квалитетом и информациони системи (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 4) Моделирање пословних процеса (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 5) Дигитална обрада сигнала (10 ЕСПБ) – оцена 8,
- 6) Напредни информациони системи (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 7) Управљачки информациони системи (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 8) Софтверска подршка у техничко-технолошким наукама (10 ЕСПБ) – оцена 9,
- 9) Моделирање и објектно оријентисани дизајн са УМЛ (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 10) Приступни рад на изради докторске дисертације (30 ЕСПБ) - оцена 10.

У току докторских студија остварила је просечну оцену од 9,30 (девет и 30/100).

На основу студијског истраживачког рада (научно-истраживачки рад, публиковање радова, учешће на стручним и научним конференцијама и др.) кандидат је стекао право на пријаву теме докторске дисертације.

Кандидат Виолета Милићевић поднела је 07.6.2019. године Захтев за одобрење теме докторске дисертације под називом „*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*“.

На заједничкој седници Наставно-научних већа Факултета информационих технологија и Факултета за математику и рачунарске науке донета је одлука бр. 929 од 15.7.2019. године о прихватању теме докторске дисертације под називом „*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*“ и предложили ментора и комисију за оцену научне

заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације као и подобности докторанда и компетенције ментора у саставу:

- 1) *Др Милена Петровић*, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, *председник*
- 2) *Др Небојша Денић*, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, *члан*
- 3) *Др Наташа Контрец*, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, *члан*.

За ментора је предложен *др Небојша Денић*, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици. Ментор испуњава законске услове за ментора и бави се научним радом из области која је предмет докторске дисертације.

На основу одлуке Наставно-научног већа бр. 929 од 15.07.2019. године декан Факултета информационих технологија донео је решење бр. 931 од 15.07.2019. године којим је именована предложена Комисија за оцену научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације као и подобности докторанда и компетенције ментора.

Наставно-научно веће Факултета информационих технологија и Факултета за математику и рачунарске науке на заједничкој седници одржаној 10.01.2020. године донело је одлуку бр. 29/3 од 10.01.2020. године о прихватању извештаја Комисије о оцени научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације кандидата Виолете Милићевић и проследило Сенату Алфа БК Универзитета на разматрање.

Сенат БК Универзитета је донео одлуку бр. 169 од 31.01.2020. године о прихватању извештаја Комисије о оцени научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације кандидата Виолете Милићевић.

Након урађеног рукописа докторске дисертације кандидат је 01.02.2021. године поднео рукопис ментору на завршни преглед.

Ментор је 12.02.2021. године написао Изјаву о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације.

Кандидат је 22.02.2021. године предао студентској служби електронску и штампану верзију као и Изјаву ментора о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације.

Наставно-научно веће Факултета информационих технологија је донело одлуку бр. 492 од 18.03.2021. године о формирању Комисије за оцену и јавну одбрану докторске дисертације у саставу:

- 1) Др Ненад Глигорић, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *председник*,
- 2) Др Небојша Денић, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, *ментор*
- 3) Др Иван Павков, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*,
- 4) Др Александар Закић, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*.

#### **1.4. Подаци о докторској дисертацији**

Докторска дисертација написана је на 225 стране, формата А4, куцаног ћириличним писмом. Садржи 40 графика, 92 табеле, 23 слике, 118 библиографских референци и 40 интернет навода. Докторска дисертација садржи:

- Насловну страну на српском језику,
- Насловну страну на енглеском језику,
- Изјаву ментора о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације,
- Страну са подацима о ментору и члановима комисије,
- Сажетак на српском и енглеском језику,
- Садржај,
- Увод,
- Седам тематских поглавља,
- Закључак,
- Литературу,
- Интернет странице,
- Анкетни упитник за студенте,
- Анкетни упитник за наставно особље,
- Списак графика,
- Списак табела,
- Списак слика,
- Биографију аутора и
- Прилоге (Изјава о ауторству; Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторске дисертације; Изјава о коришћењу).

Кандидат Виолета Милићевић испунила је услов, који је предвиђен чланом 36, ставом 1, Правилника о докторским академским студијима и начину и поступку одбране докторске дисертације и има објављен, као први аутор, један рад у научном часопису са СЦИ листе, који је садржајем повезан са докторском дисертацијом. Рад је објављен у часопису категорије M21:

Milićević V., Denić N., Milićević Z., Arsić Lj., Spasić-Stojković M., Petković D., Stojanović J., Krkic M., Sokolov-Milovančević N., Jovanović A. (2021), E-learning perspectives in higher education institutions, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 166, May 2021, 120618, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120618>, (M21)

## **2. ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Урађена докторска дисертација представља анализу ефеката имплементације савремених информационо-комуникационих технологија у високошколским установама. Резултати ових истраживања пружиће заначајан допринос примени информационо-комуникационих технологија у стратешком планирању у високообразовним установама, као и њихове примене у унапређењу наставног процеса. Предмет ове дисертације су високошколске установе, које своју образовно-научну активност изводе у северном делу АП Косова и Метохије, а чији је оснивач Влада

Републике Србије. Истраживања су обухватила десет факултета у саставу Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици, као и три високе школе струковних студија. Своју наставну активност седам факултета изводи у Косовској Митровици, два у Лепосавићу а један у Лешку. Две одабране високе школе струковних студија своју наставну активност изводе у Лепосавићу, а једна у Звечану. Према подацима Комисије за акредитацију високошколских установа на Универзитету у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици акредитовано је 41 студијски програм на основним академским студијама, 41 студијски програм на мастер академским студијама, 2 студијска програма на интегрисаним академским студијама и 14 студијских програма на докторским студијама. На три одабране високе школе струковних студија акредитовано је 25 студијских програма и то: 13 на основним струковним студијама, 11 на специјалистичким струковним студијама и један на мастер струковним студијама.

Циљ ових истраживања је утврђивање ефеката примене савремених информационо-комуникационих технологија на наставни процес у различitim високошколским установама. Посебна пажња је посвећена на утврђивању степена коришћења ових технологија у одобраним високошколским установама које школују кадрове из области информатике и рачунарства. Истраживања су обухватила и испитивање степена примене друштвених мрежа у сврху студирања, као и могућност и степен примене студирања на даљину на високим школама и факултетима Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици.

Проучавање које је спроведено приликом израде ове докторске дисертације базирано је на најновијим сазнањима из научне и стручне литературе, сазнањима и достигнућима других аутора који су истраживали ову област и објавили своје резултате, као и коришћење до сада објављених и верификованих научних и стручних радова самог кандидата. Сва истраживања су базирана на коришћењу савремених научних метода. Посебан акценат је дат на прикупљању најнових података, путем анкета и интервјуа, о степену имплементације савремених информационо-комуникационих технологија у одбараним високошколским установама.

### **3. ОСНОВНЕ ХИПОТЕЗЕ ОД КОЈИХ СЕ ПОЛАЗИЛО У ИСТРАЖИВАЊУ**

На основу до сада спроведених квантитативних и квалитативних истраживања која показују тренутно стање развијености и примене информационо-комуникационих технологија у високошколским установама, кандидаткиња је поставила следеће хипотезе:

X1. Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија су различити у зависности од тога да ли се говори о факултетима или високим школама струковних студија,

X2. Применом рачунара и потребних софтверских алата унапређује се квалитет и ефикасност наставног процеса,

X3. Примена информационо-комуникационих технологија доприноси ефикаснијем управљању наставним процесима и бржем добијању повратних информација о усвојеном знању,

X4. Модерне информационо-комуникационе технологије пружају значајан допринос процесу стратегијског планирања на високошколским установама у условима сложеног и турбулентног организационог окружења,

X5. Савремене информационо-комуникационе технологије омогућавају нови облик студирања, као и ефикаснији и бржи начин достављања образовних материјала и услуга, и

Х6. Реализовање образовних услуга применом информационо-комуникационих технологија изискује другачији приступ стратешком планирању у високошколским установама.

#### **4. КРАТАК ОПИС САДРЖАЈА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Структура докторске дисертације, поред обавезних делова (увод, садржај, закључци, литература и сажетак) садржи седам поглавља.

*Прво поглавље* представља увод у докторску дисертацију у коме се постављају предмет и циљ истраживања, полазне хипотезе, примењена методологија истраживачког рада и очекивани научни допринос.

*Друго поглавље* представља преглед досадашњих научних и стручних истраживања о значају и примени информационо-комуникационих технологија у наставном процесу, како у Републици Србији, тако и у свету.

*Треће поглавље* представља теоријски део о информационо-комуникационим технологијама који чини базу за истраживања у овој дисертацији. Посебна пажња је посвећена рачунарима као основним елементима информационо-комуникационих технологија.

*Четврто поглавље* представља теоријске основе имплементације наставног процеса у високошколским установама, како традиционалног, тако и наставног процеса уз помоћ информационо-комуникационих технологија. Значајна пажња је посвећена досадашњем степену примене електронског учења на даљину са посебним акцентом на ефекте примене Moodle-a.

*Пето поглавље* представља анализу резултата испитивања ефеката примене информационо-комуникационих технологија у одабраним високошколским установама. На основу доступних података представљен је тренутни наставни процес као и заступљеност информатичких и рачунарских предмета на анализираним факултетима и високим школама струковних студија. Посебан акценат је дат на детаљној анализи резултата анкете о ставовима студената и наставног особља по питању ефеката имплементације ових технологија у својим високошколским установама. У овим истраживањима учествовало је 508 студената са 13 високошколских установа, који су одговарали на 38 циљаних анкетних питања. Поред тога, у циљу компарације, 196 наставног особља са ових факултета и високих школа струковних студија одговорило је на 31 циљано анкетно питање. Након статистичке обраде резултата анкете, детаљно су анализирани утицаји различитих фактора на ефекте примене информационо-комуникационих технологија у одабраним високошколским установама. Посебна пажња посвећена је анализи ставова студената и наставног особља о: облицима наставе, моделу примене рачунара, оцени степена примене е-учења помоћу Moodle-a, оцени утицаја главних фактора на степен примене информационо-комуникационих технологија, анализи степена праћења наставних планова из области информационо-комуникационих технологија, примени WiFi на високошколским установама, оцени ефеката примене информационо-комуникационих технологија на факултетима/високим школама, динамици примене рачунарске опреме и динамици примене рачунарских програма и материјала за учење.

*Шесто поглавље* представља компарацију ставова и мишљења студената и наставног особља о ефекатима примене информационо-комуникационих технологија на анализираним факултетима и високим школама струковних студија. У првом сегменту упоређивани су ставова између 370 студената и 168 наставног особља са десет факултета, а у другом, између 138 студената и 28 наставног особља са три високе школе струковних студија.

*Седмо поглавље* представља приказ тренутног стања имплементације информационо-комуникационих технологија на анализираним високошколским установама до којих се дошло истраживањем помоћу анкете, с једне стране, и прикупљањем доступних података, с друге стране. На основу уочених недостатака дат је низ сугестија за ефикаснију примену ових технологија у високошколским установама.

## **5. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Кандидаткиња Виолета Милићевић је показала висок ниво самосталности, креативности и систематичности у току истраживачког рада. Она је показала способност анализе досадашњих научних сазнања из истраживачке области као и оригиналност у формирању и представљању својих резултата научно-истраживачког рада. Урађена докторска дисертација претставља оригиналан, савремен и значајан научни допринос.

Из досадашњих резултата истраживања, који су верификовани објављивањем у научним часописима и на домаћим и међународним научним конференцијама, као и на основу резултата теоријских анализа и анализа сачињених методом анкетних испитивања у овој дисертацији остварени су следећи научни доприноси:

- 1) Одређивање тренутног стања коришћења информационо-комуникационих технологија у одабраним високошколским установама,
- 2) Препознавање савремених високошколских установа чији је квалитет наставног процеса сличан са школама у земљама Европске уније,
- 3) Усавршавање наставног кадра као кључног ресурса у образовном процесу,
- 4) Унапређење квалитета и начина учења, тј. да се на бржи и ефикаснији начин савлада градиво, и
- 5) Наставном кадру се омогућава контрола и управљање наставним градивом као и добијање сталне повратне информације о нивоу усвојеног знања.

## **6. ОБЈАВЉЕНИ И САОПШТЕНИ РЕЗУЛТАТИ**

Научне резултате, кандидат Виолета Милићевић је, у својству аутора или коаутора, публиковала у 34 рада у домаћим и међународним часописима и научним конференцијама, од којих је 16 из области, а 18 ван области докторске дисертације. Структура објављених радова је следећа:

*а) Из области дисертације*

	<b>M21</b>	<b>M33</b>	<b>M34</b>	<b>M51</b>	<b>M52</b>	<b>M53</b>	<b>Укупно</b>
Бр. радова	1	4	3	2	1	5	<b>16</b>
Бодови	8	1	0,5	2	1,5	1	-
<b>Укупно</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1,5</b>	<b>4</b>	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

*б) Ван области дисертације*

	<b>M22</b>	<b>M32</b>	<b>M33</b>	<b>M34</b>	<b>M51</b>	<b>M52</b>	<b>M53</b>	<b>Укупно</b>
Бр. радова	1	1	4	4	4	2	2	<b>18</b>
Бодови	5	1,5	1	0,5	2	1,5	1	-
<b>Укупно</b>	<b>5</b>	<b>1,5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>25,5</b>

## 6.1. Радови из области теме докторске дисертације

- 1) Milićević V., Denić N., Milićević Z., Arsić Lj., Spasić-Stojković M., Petković D., Stojanović J., Krkic M., Sokolov-Milovančević N., Jovanović A. (2021), *E-learning perspectives in higher education institutions, Technological Forecasting and Social Change*, Volume 166, May 2021, 120618, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120618>, (M21)
- 2) Милићевић В., Милићевић З. и Н. Милић (2014), Електронско учење у Србији применом моделе софтвера, БизИнфо, 1/2014, стр. 71-82; (M53)
- 3) Убавић В., Богдановић Б. и Милићевић В., (2014), Злоупотребе електронске поште, БизИнфо, 2/2014; (M53)
- 4) Милићевић З., Милићевић В. и Љ. Арсић (2014), Технолошки развој и знање као извори повећања конкурентске предности у Србији, Економски сигнали, Вол. 9, 2/2014; (M53)
- 5) Цвјетковић, М., Обрадовић, Д. и Милићевић В. (2015), Развој софтвера за подршку одлучивању у компанији "БПТ Петрол - Ниш", Висока техничка школа Урушевац – Лепосавић, Зборник радова, 3/2015, ИССН 2217-4362, стр. 205-215, (M53)
- 6) Марковић Н., Ђелић С., Милићевић В., Стanoјевић Н. (2015), Методи за детекцију вредности, смера и извора хармоника у опитим електричним дистрибутивним системима, Висока техничка школа Урушевац – Лепосавић, Зборник радова, 3/2015, ИССН 2217-4362, стр. 125-134, (M53)
- 7) Арсић Љ., Ђокић Н., Премовић Ј., Милићевић В., Вујовић С. (2018), Квалитетно образовање – кључ за заштиту и унапређење животне средине, *Ecologica*, бр. 92, стр. 969-974, (M51)
- 8) Марковић Ф., Ђелић С., Милићевић В., Марковић Н., (2020), Мерење трофазних електричних величина несинусоидног облика помоћу микрорачунарског мерача, *БизИнфо*, 11 (1), стр. 65-73, (M52)
- 9) Милићевић В., Арсић Љ., Премовић Ј., Милићевић З., Видосављевић С., Ђокић Н., (2020), Нове технологије и иновације – пут до циркуларне економије, *Ecologica*, Вол. 27, Бр. 100, стр. 675-682, ИССН 0354-3285, (M51)
- 10) Arsić Lj., Đokić N., Premović J., Milićević V., Vujović S. (2018), *Kvalitetno obrazovanje – ključ za zaštitu i unapređenje životne sredine*, Међunarodna naučna konferencija „Zelena ekonomija i заштита životne sredine“, Beograd, 23-25.4.2018. godine, Knjiga apstrakata, str. 209, ISBN 978-86-89061-11-6, (M34)
- 11) Милићевић В., Арсић Љ., Премовић Ј., Милићевић З., Видосављевић С., Ђокић Н., (2020), Нове технологије и иновације – пут до циркуларне економије, Међународна научна конференција „Четврта индустријска револуција – Значај за развој зелене економије и заштиту животне средине“ Београд, 16-18.9.2020. године, Књига апстраката, стр. 42-43, (M34)
- 12) Милићевић В., Милићевић З., Арсић Љ. и Ј. Премовић (2014), *Иновације и знање као генератори економског развоја Републике Србије*, Међународна конференција, "Иновације у функцији привреде", Факултет за примењени менаджмент, економију и финансије, Београд, 10.12.2014, Зборник радова, стр. 119-124; (M33)
- 13) Denić N., Stevanović V., Milićević V. и G. Rašić (2015), *Possible business aspects of application of intelligent systems in small and medium enterprises in Serbia*, Ecology and Environmental Protection, 15<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific GeoConfence EXPO& SGEM, 2015, Book 2, Vol. 1, ISSN 1314-2704, p.p. 257-264, Albena, Bulgaria, (M33)

- 14) Милићевић В., Денић Н., Милићевић З., Арсић Љ. (2016), *Утицај примене информационих технологија на квалитет образовања*, Међународна научно-стручна конференција “Како до квалитетнијег живота”, МЕФ, Београд, 12. мај 2016. године, Зборник радова, ИСБН 978-86-84531-25-6, стр. 309-315, (M33)
- 15) Арсић Љ., Милићевић З., Милићевић В., (2017), *Организационо учење и управљање системом знања као фактор конкурентске предности*, Научно стручна конференција са међународним учешћем „Трендови у пословању 2017“, Крушевац, 17.5.2017. године, Зборник радова, стр. 127-138, ИСБН 978-86-7566-046-0, (M33)
- 16) Арсић Љ., Милићевић З., Милићевић В., (2017), *Организационо учење и управљање системом знања као фактор конкурентске предности*, Научно стручна конференција са међународним учешћем „Трендови у пословању 2017“, Крушевац, 17.5.2017. године, Зборник резимеа, стр. 19-20, ИСБН 978-86-7566-045-3, (M34)

## 7. ЗАКЉУЧАК СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

На основу детаљне анализе структуре и садржаја докторске дисертације кандидата Виолете Милићевић под називом „*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*“ Комисија констатује да је дисертација оригинална, актуелна, коректно методолошки постављена и да одговара одобреној концепцији. У изради и писању овог рада кандидаткиња је показала висок степен способности аналитичког просуђивања и систематског сажимања материје кроз коректну употребу домаће и стране литературе. Циљ докторске дисертације је јасно формулисан, а добијени резултати истраживања су систематски изложени. Текст дисертације написан је јасно, разумљиво и прегледно.

Резултати ових истраживања показали су да се ефекати имплементације информационо-комуникационих технологија на наставни процес разликују, како између факултета и високих школа струковних студија, тако и између самих факултета. Већи степен примене ових технологија имају они факултети који школују кадрове из области Информатике и рачунарства, а то су Факултет техничких наука и Природно-математички факултет у Косовској Митровици.

Детаљне анализе резултата анкетирања студената и наставног особља, као и прикупљене информације о тренутном стању примене информационо-комуникационих технологија у анализираним високошколским установама, послужиле су за идентификовање одређених недостатака. Ови резултати су послужили кандидату да на систематичан начин предложи мере и сугестије за отклањање уочених недостатака са циљем повећања ефикасности имплементације ових технологија у наставном процесу на анализираним високошколским установама. Посебан акцентат кандидат даје на: 1) осавремењивање мрежно-хардверске опреме на факултетима и високим школама струковних студија, 2) улагање у стручно усавршавање особља из области ИКТ, 3) набавку адекватног броја рачунара за рад студената по моделу „један рачунар – један студент“, 4) обезбеђивање неопходних услова за ефикаснију имплементацију платформе за електронско учење 5) стимулисање наставног особља да у наставном процесу, вместо конвенционалног облика, више користе наставу уз помоћ информационо-комуникационих технологија, 6) стимулисање наставног особља да наставне планове редовно усклађују са савременим информационо-комуникационим технологијама, 7) доношење Стратегије о имплементацији информационо-комуникационих технологија на период од десет година и 8) формирање стручне комисије за праћење и унапређење примене информационо-комуникационих технологија на високошколским установама.

Резултати ових истраживања могу послужити високошколским установама да применом датих сугестија побољшају ефекте усвајања знања код студената. С друге стране, ова истраживања могу послужити као основа за креирање стратегије о ефикаснијој употреби ИКТ у наставном процесу на високошколским установама.

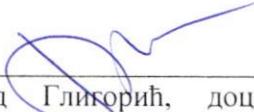
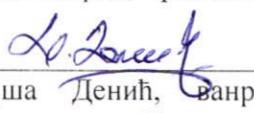
Комисија констатује да докторска дисертација садржи оригиналан научни допринос, испуњава све законске, формалне и суштинске услове као и све критеријуме који се примењују код вредновања докторских дисертација.

## ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета информационих технологија Алфа БК Универзитета у Београду, да се докторска дисертација под називом „*Ефекти имплементације информационо-комуникационих технологија у наставном процесу на високошколским установама*“ кандидата Виолете Милићевић прихвати, изложи на увид јавности и упути на коначно усвајање Сенату Алфа БК Универзитета, а кандидату одобри јавна усмена одбрана.

Београд, 05.04.2021. године

## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

- 1) Др Ненад Глигорић, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, председник  

- 2) Др Небојша Денић, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, ментор  

- 3) Др Иван Павков, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, члан  

- 4) Др Александар Закић, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, председник, члан.  
