



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ ЗА ХОТЕЛИЈЕРСТВО И ТУРИЗАМ
У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ

Владимир М. Крагуљац

**РАЗВОЈ И ТЕСТИРАЊЕ СКАЛЕ ЗА МЕРЕЊЕ СТЕПЕНА
ПРИХВАТАЊА ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У
ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

Докторска дисертација

Врњачка Бања, 2023.



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC
FACULTY OF HOTEL MANAGEMENT AND TOURISM
IN VRNJAČKA BANJA

Vladimir M. Kraguljac

**DEVELOPMENT AND TESTING OF A SCALE FOR
MEASURING THE DEGREE OF ACCEPTANCE OF
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE HOTEL SECTOR
OF THE REPUBLIC OF SERBIA**

Doctoral Dissertation

Vrnjačka Banja, 2023.

ИДЕНТИФИКАЦИОНА СТРАНИЦА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Аутор
Име и презиме: Владимир Крагуљац
Датум и место рођења: 27.08.1971. године, Краљево
Садашње запослење: Програмер – инжењер у Служби за информационо-техничку подршку и одржавање, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу
Докторска дисертација
Наслов: Развој и тестирање скале за мерење степена прихватања информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије
Број страница: xvi + 334
Број слика: 27; Број табела: 195; Број графикана: -
Број библиографских података: 526
Установа и место где је рад израђен: Универзитет у Крагујевцу, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи
Научна област (УДК): 004:640.4(497.11)
Ментор: Др Владимир Сенић , редовни професор Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу
Оцена и одбрана
Датум пријаве теме: 14.04.2022. године
Број одлуке и датум прихватања теме докторске дисертације: IV-02-654/21 од 14.09.2022. године
Комисија за оцену научне заснованости теме и испуњености услова кандидата: Др Дарко Димитровски , редовни професор Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Туристичко хотелски менаџмент – председник; Др Вељко Маринковић , редовни професор Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Пословна економија – члан; Др Велимир Штавланин , редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду, ужа научна област Маркетинг, односи с јавношћу и мултимедијалне комуникације – члан.
Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације: Др Дарко Димитровски , редовни професор Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Туристичко хотелски менаџмент – председник; Др Вељко Маринковић , редовни професор Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Пословна економија – члан; Др Велимир Штавланин , редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду, ужа научна област Маркетинг, односи с јавношћу и мултимедијалне комуникације – члан.
Датум одбране дисертације:

На путу који води до било ког значајног достигнућа у животу, а нарочито до једног оваквог академског, никад не ходамо сами. Зато желим да изразим своју искрену захвалност свима који су ми пружили подршку током истраживања и писања ове докторске дисертације.

Пре свега, желим да изразим своју најдубљу захвалност и поштовање према мом ментору, проф. др Владимиру Сенићу, чији су стрпљивост, знање и професионална посвећеност били ослонац у сваком сегменту мог истраживачког рада и писања ове дисертације. Ваши савети, конструктивна критика и непоколебљива подршка су били неизмерно важни током овог изазовног путовања.

Посебну захвалност дугујем председнику комисије, проф. др Дарку Димитровском, чија су промишљања и детаљне смернице били од суштинског значаја за унапређење квалитета моје академске аргументације и разрађивања теме дисертације. Такође, желим да се захвалим члановима комисије. Посебно ценим енергију коју је проф. др Вељко Маринковић уложио у детаљну ревизију моје дисертације, као и његове стручне увиде и сугестије који су значајно допринели развоју и обогаћивању моје тезе, а нарочито њеног статистичког дела. Проф. др Велимиру Штављанину се захваљујем за пажљиво разматрање мојег рада, као и за драгоцене савете који су допринели његовом финалном облику.

Поштовани професори, ваш колективни допринос није само обогатио мој рад, већ је и допринео мом личном и професионалном развоју. Ово искуство ће имати трајни утицај на моју даљу академску и професионалну каријеру.

Велику захвалност дугујем колегама са Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи, чији су подршка, заједнички рад и незаборавни тренуци опуштања учинили ову академску авантуру много лакшом и пријатнијом.

Својој породици, мојој неизмерној подршци, упућујем најдубље емоције захвалности. Мојој дивној супрузи Биљани, за бескрајну љубав, стрпљење и разумевање које је показивала током свих ових година. Мојим најдражима, ћерки Исидори и сину Вуку, који су ми непресушна инспирација и мотивација да стално будем бољи и да им тако покажем како тежити остварењу снова и постављених циљева. У најтежим данима ви сте заједно моја сигурна лука, а појединачно најсветлији светионици.

Захваљујем се и својим кумовима и свим блиским пријатељима који су ми пружили драгоцену подршку и охрабрење у најизазовнијим тренуцима. Посебно хвала што нису превише често питали колико још има!

Ова дисертација је заиста резултат многих руку које су ме водиле, умова који су ме инспирисали и срца која су ми пружила љубав и снагу. Свима њима, из дубине душе, велико хвала!

АПСТРАКТ

Развој и свеprisутност информациoних технологија доносе бројне могућности за унапређење услуга у хотелском сектору, што укључује побољшање управљања, комуникације са гостима, резервација, маркетинга и многих других аспеката. Међутим, прихватање ових технологија од стране хотелског сектора у Републици Србији није довољно истражено, а не постоје ни поуздане методе за мерење тог прихватања. Циљ ове докторске дисертације је развој и тестирање скале за мерење степена прихватања информациoних технологија у хотелском сектору Републике Србије. Ова скала ће омогућити мерење ставова и намера корисника информациoних технологија у хотелском сектору Републике Србије, као и идентификовање фактора који утичу на прихватање информациoних технологија.

Емпиријско истраживање је спроведено анкетирањем запослених у хотелском сектору Републике Србије. Анкетни упитник је развијен на основу теорија и модела прихватања информациoних технологија. Поред тога методологија истраживања је обухватила валидацију скале, њену верификацију и статистичку анализу.

Резултати истраживања потврђују валидност предложене скале и пратећег прилагођеног UTAUT модела у контексту хотелског сектора у Републици Србији. Такође, резултати потврђују да очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност позитивно утичу на намеру коришћења информациoних технологија. Значајне разлике су идентификоване у понашању запослених у хотелском сектору у контексту употребе информациoних технологија, а у зависности од профила испитаника.

Ова дисертација пружа нове алате и увиде који могу помоћи хотелском сектору да се ефикасније прилагоди дигиталном добу кроз боље разумевање прихватања информациoних технологија у хотелском сектору Републике Србије. Скала за мерење прихватања информациoних технологија у хотелском сектору Републике Србије може бити од користи за менаџере хотела и друге заинтересоване стране у доношењу одлука о примени информациoних технологија.

Кључне речи: информационе технологије, хотелски сектор, прихватање технологије, модели прихватања технологије, обједињена теорија прихватања и употребе технологије (UTAUT), скала за мерење, Република Србија, менаџмент у хотелијерству

ABSTRACT

The development and ubiquity of information technologies offer numerous opportunities for enhancing services in the hotel sector, including improvements in management, guest communication, reservations, marketing, and many other aspects. However, the adoption of these technologies by the hotel sector in the Republic of Serbia is not sufficiently explored, and there are no reliable methods for measuring this acceptance. The goal of this doctoral dissertation is to develop and test a scale for measuring the degree of acceptance of information technologies in the hotel sector of the Republic of Serbia. This scale will enable the measurement of attitudes and intentions of information technology users in the Serbian hotel sector, as well as identifying factors that influence the acceptance of information technologies.

Empirical research was conducted by surveying employees in the hotel sector of the Republic of Serbia. The survey questionnaire was developed based on theories and models of information technology acceptance. Additionally, the research methodology included scale validation, verification, and statistical analysis.

The research results confirm the validity of the proposed scale and the accompanying adapted UTAUT model in the context of the hotel sector in the Republic of Serbia. The results also confirm that performance expectancy, effort expectancy, social influence, hedonic motivation, price value, habit, and personal innovativeness positively influence behavioral intention, i.e. intention to use information technologies. Significant differences were identified in the behavior of employees in the hotel sector in the context of information technology usage, depending on the profile of the respondents.

This dissertation provides new tools and insights that can help the hotel sector more effectively adapt to the digital age by better understanding the acceptance of information technologies in the Serbian hotel sector. The scale for measuring the acceptance of information technologies in the hotel sector of the Republic of Serbia can be useful for hotel managers and other stakeholders in making decisions about the application of information technologies.

Keywords: information technologies, hotel sector, technology acceptance, technology acceptance models, unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT), measurement scale, Republic of Serbia, hotel management

САДРЖАЈ

АПСТРАКТ	iii
ABSTRACT.....	iv
ПРЕГЛЕД СЛИКА	viii
ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА.....	ix
УВОД	1
1. ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ.....	4
1.1. Информационе технологије	4
1.1.1. Прва индустријска револуција	4
1.1.2. Друга индустријска револуција.....	7
1.1.3. Трећа индустријска револуција	7
1.1.4. Четврта индустријска револуција	8
1.1.5. Прва информатичка револуција	11
1.1.6. Друга информатичка револуција.....	14
1.1.7. Трећа информатичка револуција	16
1.1.8. Четврта информатичка револуција	18
1.1.9. Пета информатичка револуција	21
1.2. Примена информационих технологија у хотелском сектору	27
1.3. Примена информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије.....	34
1.3.1. Анализа сајтова хотела у Републици Србији	43
1.4. Понашање потрошача у дигиталном окружењу.....	51
1.4.1. Концепти и модели.....	52
1.4.2. Дигитални потрошачи	52
1.4.3. Развој е-трговине.....	53
1.4.4. Фактори који утичу на одлуке о куповини.....	54
1.4.5. Тренутно стање и актуелни трендови у е-трговини	56
1.4.6. Обликовање понашања потрошача у дигиталном окружењу	64
1.4.7. Управљање и маркетинг у дигиталном окружењу.....	65
2. ПРИХВАТАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА – ТЕОРИЈЕ И МОДЕЛИ	70
2.1. Теорија разумног деловања.....	71
2.2. Теорија планираног понашања	71
2.3. Рашчлањена теорија планираног понашања	72
2.4. Модел прихватања технологије	73
2.5. Модел прихватања технологије 2	73
2.6. Модел прихватања технологије 3	74
2.7. Комбиновани модел ТАМ и ТРВ.....	75

2.8. Теорија дифузије иновација.....	75
2.9. Модел употребе персоналног рачунара.....	76
2.10. Модел мотивације.....	77
2.11. Друштвено когнитивна теорија.....	77
2.12. Модел уклапања задатка и технологије.....	78
2.13. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије.....	78
2.14. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије 2.....	80
2.15. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије 3.....	81
2.16. Концептуални оквир.....	82
3. МЕРЕЊЕ СТЕПЕНА ПРИХВАТАЊА ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ.....	85
3.1. ПРИХВАТАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ.....	85
3.1.1. Очекиване перформансе информационих технологија у хотелском сектору.....	85
3.1.2. Очекивани напор у коришћењу информационих технологија у хотелском сектору.....	86
3.1.3. Утицај околине на коришћење информационих технологија у хотелском сектору.....	86
3.1.4. Олакшавајући услови за коришћење информационих технологија у хотелском сектору.....	86
3.1.5. Хедонистичке мотивације за коришћење информационих технологија у хотелском сектору.....	87
3.1.6. Оправданост цене коришћења информационих технологија у хотелском сектору.....	87
3.1.7. Навика коришћења информационих технологија у хотелском сектору ...	87
3.1.8. Лична иновативност у коришћењу информационих технологија у хотелском сектору.....	87
3.1.9. Намера коришћења информационих технологија у хотелском сектору...	88
3.1.10. Понашање приликом коришћења информационих технологија у хотелском сектору.....	88
3.2. Предмет и циљеви истраживања.....	88
3.3. Истраживачки оквир и развој хипотеза.....	89
3.4. Методологија истраживања.....	91
3.4.1. Методологија за прикупљање података.....	92
3.4.2. Квантитативна методологија за анализу података.....	92
3.5. Кораци у развоју скале за мерење степена прихватања информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије.....	92
3.5.1. Фаза генерисања ставки.....	93
3.5.2. Пречишћавање ставки и груписање према доменима.....	93

3.5.3. Избор узорка.....	94
3.5.4. Верификација и валидација скале.....	94
3.6. Узорак истраживања	114
3.6.1. Пол испитаника	114
3.6.2. Узраст испитаника	114
3.6.3. Степен образовања испитаника.....	115
3.6.4. Радна позиција испитаника	115
3.6.5. Сектор ангажовања испитаника	116
3.6.6. Врста радног ангажовања испитаника.....	117
3.6.7. Радно искуство у хотелијерству	117
3.6.8. Врста уређаја које испитаници користе у раду	117
3.6.9. ИТ којима се испитаници користе у раду	118
3.6.10. Процент радних задатака који испитаници обављају уз коришћење ИТ.....	118
3.7. Анализа и интерпретација резултата истраживања	119
3.7.1. У односу на пол испитаника.....	119
3.7.2. У односу на старост испитаника.....	128
3.7.3. У односу на степен образовања испитаника.....	147
3.7.4. У односу на радну позицију испитаника.....	169
3.7.5. У односу на сектор ангажовања испитаника	178
3.7.6. У односу на радно ангажовање испитаника	201
3.7.7. У односу на радно искуство у хотелијерству	212
3.7.8. У односу на коришћење десктоп рачунара.....	232
3.7.9. У односу на коришћење мејла.....	242
3.7.10. У односу на проценат ИТ радних задатака	251
3.7.11. Закључна анализа.....	277
3.8. Тестирање хипотеза	286
3.9. Дискусија.....	291
3.9.1. Научни допринос дисертације	301
3.9.2. Менаџерске (практичне) импликације.....	301
3.9.3. Ограничења и смернице за будућа истраживања	302
ЗАКЉУЧАК.....	303
ЛИТЕРАТУРА	306
Интернет извори	325
Адресе сајтова хотела у Републици Србији	326
ПРИЛОЗИ.....	330
Тврдње коришћење у анкетирању запослених у хотелима.....	330
БИОГРАФИЈА.....	335

ПРЕГЛЕД СЛИКА

Слика 1: Сопствено решење за онлајн резервације (у %)	44
Слика 2: Наменска форма за резервацију смештаја или слање упита (у %)	44
Слика 3: Решење треће стране (у %)	45
Слика 4: Могућност онлајн резервације или слања упита (у %)	46
Слика 5: Садржај сајта доступан на више језика (у %)	46
Слика 6: Имплементиран четбот/систем директне комуникације (у %)	47
Слика 7: Виртуелна тура, 360° снимак или слично решење (у %)	48
Слика 8: Контакт форма (у %)	49
Слика 9: Везе ка профилима на друштвеним мрежама (у %)	50
Слика 10: Корисници интернета који су купили или наручили робу или услуге за приватну употребу у претходних 12 месеци према старосној групи, ЕУ, 2010-2022	51
Слика 11: Теорија разумног деловања – ТРА	71
Слика 12: Теорија планираног понашања – ТРВ	71
Слика 13: Рашчлањена теорија планираног понашања – ДТРВ	72
Слика 14: Модел прихватања технологије – ТАМ	73
Слика 15: Модел прихватања технологије 2 – ТАМ2	73
Слика 16: Модел прихватања технологије 3 – ТАМ3	74
Слика 17: Комбиновани модел ТАМ и ТРВ – С-ТАМ-ТРВ	75
Слика 18: Теорија дифузије иновација – ИДТ	76
Слика 19: Модел употребе персоналног рачунара – МРСУ	76
Слика 20: Модел мотивације – ММ	77
Слика 21: Друштвено когнитивна теорија – ССТ	78
Слика 22: Модел уклапања задатка и технологије – ТТФ	78
Слика 23: УТАУТ модел	79
Слика 24: УТАУТ2 модел	81
Слика 25: УТАУТ3 модел	82
Слика 26: Истраживачки модел	89
Слика 27: Прилагођени модел прихватања ИТ у хотелијерству у Републици Србији	296

ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА

Табела 1: Систематизација теорија.....	83
Табела 2: Упитник.....	94
Табела 3: Дескриптивна статистика – очекиване перформансе.....	97
Табела 4: Дескриптивна статистика – очекивани напор.....	98
Табела 5: Дескриптивна статистика – утицај околине.....	98
Табела 6: Дескриптивна статистика – олакшавајући услови.....	99
Табела 7: Дескриптивна статистика – хедонистичке мотивације.....	99
Табела 8: Дескриптивна статистика – оправданост цене.....	100
Табела 9: Дескриптивна статистика – навика.....	100
Табела 10: Дескриптивна статистика – лична иновативност.....	101
Табела 11: Дескриптивна статистика – намера коришћења.....	101
Табела 12: Дескриптивна статистика – понашање приликом коришћења.....	102
Табела 13: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – очекиване перформансе.....	102
Табела 14: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – очекивани напор.....	103
Табела 15: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – утицај околине.....	104
Табела 16: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – олакшавајући услови.....	105
Табела 17: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – хедонистичке мотивације.....	106
Табела 18: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – оправданост цене.....	106
Табела 19: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – навика.....	107
Табела 20: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – лична иновативност.....	108
Табела 21: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – намера коришћења.....	108
Табела 22: Кронбах алфа коефицијенти поузданости предложене скале.....	109
Табела 23: Коригована верзија упитника.....	110
Табела 24: Провера оправданости премештања тврдњи у групу ставки друге варијабле.....	112
Табела 25: Кронбах алфа коефицијенти поузданости кориговане скале.....	113
Табела 26: Пол испитаника.....	114
Табела 27: Узраст испитаника.....	115
Табела 28: Степен образовања испитаника.....	115
Табела 29: Радна позиција испитаника.....	115
Табела 30: Радна позиција испитаника, категорисано.....	116
Табела 31: Сектор ангажовања испитаника.....	116
Табела 32: Сектор ангажовања испитаника, категорисано.....	117
Табела 33: Врста радног ангажовања испитаника.....	117
Табела 34: Радно искуство у хотелијерству.....	117
Табела 35: Врста уређаја које испитаници користите у раду.....	118
Табела 36: ИТ којима се испитаници користите у раду.....	118
Табела 37: Процент радних задатака који испитаници обављају уз коришћење ИТ.....	118
Табела 38: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекиване перформансе у односу на пол испитаника.....	119
Табела 39: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекивани напор у односу на пол испитаника.....	120

Табела 40: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Утицај околине у односу на пол испитаника.....	121
Табела 41: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Олакшавајући услови у односу на пол испитаника	122
Табела 42: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на пол испитаника	123
Табела 43: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Оправданост цене у односу на пол испитаника	124
Табела 44: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Навика у односу на пол испитаника.....	125
Табела 45: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Лична иновативност у односу на пол испитаника	125
Табела 46: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Намера коришћења у односу на пол испитаника	126
Табела 47: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Понашање приликом коришћења у односу на пол испитаника	127
Табела 48: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на старост испитаника.....	129
Табела 49: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на старост испитаника.....	130
Табела 50: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на старост испитаника.....	131
Табела 51: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекивани напор у односу на старост испитаника.....	132
Табела 52: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на старост испитаника.....	133
Табела 53: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Утицај околине у односу на старост испитаника.....	134
Табела 54: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на старост испитаника.....	135
Табела 55: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на старост испитаника.....	136
Табела 56: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на старост испитаника.....	137
Табела 57: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на старост испитаника.....	138
Табела 58: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на старост испитаника.....	139
Табела 59: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Оправданост цене у односу на старост испитаника.....	139
Табела 60: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на старост испитаника.....	140
Табела 61: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Навика у односу на старост испитаника.....	141
Табела 62: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на старост испитаника.....	142
Табела 63: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Лична иновативност у односу на старост испитаника.....	143
Табела 64: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на старост испитаника.....	144
Табела 65: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Намера коришћења у односу на старост испитаника.....	145

Табела 66: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на старост испитаника.....	146
Табела 67: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на старост испитаника.....	146
Табела 68: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на степен образовања испитаника.....	148
Табела 69: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на степен образовања испитаника.....	149
Табела 70: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на степен образовања испитаника.....	151
Табела 71: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекивани напор у односу на степен образовања испитаника.....	151
Табела 72: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на степен образовања испитаника.....	153
Табела 73: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Утицај околине у односу на степен образовања испитаника.....	154
Табела 74: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на степен образовања испитаника.....	155
Табела 75: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на степен образовања испитаника.....	156
Табела 76: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на степен образовања испитаника.....	157
Табела 77: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на степен образовања испитаника.....	157
Табела 78: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на степен образовања испитаника.....	159
Табела 79: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Оправданост цене у односу на степен образовања испитаника.....	159
Табела 80: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на степен образовања испитаника.....	161
Табела 81: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Навика у односу на степен образовања испитаника.....	161
Табела 82: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на степен образовања испитаника.....	162
Табела 83: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Лична иновативност у односу на степен образовања испитаника.....	163
Табела 84: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на степен образовања испитаника.....	165
Табела 85: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Намера коришћења у односу на степен образовања испитаника.....	166
Табела 86: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на степен образовања испитаника.....	167
Табела 87: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на степен образовања испитаника.....	167
Табела 88: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекиване перформансе у односу на радну позицију испитаника.....	169
Табела 89: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекивани напор у односу на радну позицију испитаника.....	170
Табела 90: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Утицај околине у односу на радну позицију испитаника.....	171

Табела 91: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Олакшавајући услови у односу на радну позицију испитаника	172
Табела 92: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на радну позицију испитаника	172
Табела 93: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Оправданост цене у односу на радну позицију испитаника	173
Табела 94: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Навика у односу на радну позицију испитаника.....	174
Табела 95: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Лична иновативност у односу на радну позицију испитаника	175
Табела 96: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Намера коришћења у односу на радну позицију испитаника	176
Табела 97: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Понашање приликом коришћења у односу на радну позицију испитаника	177
Табела 98: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на сектор ангажовања испитаника	178
Табела 99: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на сектор ангажовања испитаника	179
Табела 100: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на сектор ангажовања испитаника	181
Табела 101: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекивани напор у односу на сектор ангажовања испитаника	182
Табела 102: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на сектор ангажовања испитаника	183
Табела 103: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Утицај околине у односу на сектор ангажовања испитаника	184
Табела 104: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на сектор ангажовања испитаника	186
Табела 105: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на сектор ангажовања испитаника	187
Табела 106: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на сектор ангажовања испитаника	188
Табела 107: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на сектор ангажовања испитаника	189
Табела 108: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на сектор ангажовања испитаника	191
Табела 109: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Оправданост цене у односу на сектор ангажовања испитаника	191
Табела 110: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на сектор ангажовања испитаника	193
Табела 111: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Навика у односу на сектор ангажовања испитаника.....	193
Табела 112: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на сектор ангажовања испитаника	194
Табела 113: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Лична иновативност у односу на сектор ангажовања испитаника	195
Табела 114: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника	197
Табела 115: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Намера коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника	198

Табела 116: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника	200
Табела 117: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника.....	200
Табела 118: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекиване перформансе у односу на радно ангажовање испитаника	201
Табела 119: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекивани напор у односу на радно ангажовање испитаника	203
Табела 120: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Утицај околине у односу на радно ангажовање испитаника	204
Табела 121: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Олакшавајући услови у односу на радно ангажовање испитаника.....	205
Табела 122: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на радно ангажовање испитаника	206
Табела 123: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Оправданост цене у односу на радно ангажовање испитаника	207
Табела 124: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Навика у односу на радно ангажовање испитаника	208
Табела 125: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Лична иновативност у односу на радно ангажовање испитаника.....	208
Табела 126: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Намера коришћења у односу на радно ангажовање испитаника.....	210
Табела 127: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Понашање приликом коришћења у односу на радно ангажовање испитаника.....	211
Табела 128: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на радно искуство у хотелијерству.....	212
Табела 129: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на радно искуство у хотелијерству	213
Табела 130: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на радно искуство у хотелијерству	215
Табела 131: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекивани напор у односу на радно искуство у хотелијерству	215
Табела 132: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на радно искуство у хотелијерству	216
Табела 133: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Утицај околине у односу на радно искуство у хотелијерству	217
Табела 134: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на радно искуство у хотелијерству.....	219
Табела 135: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на радно искуство у хотелијерству	220
Табела 136: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на радно искуство у хотелијерству.....	221
Табела 137: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на радно искуство у хотелијерству	222
Табела 138: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на радно искуство у хотелијерству	223
Табела 139: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Оправданост цене у односу на радно искуство у хотелијерству	224
Табела 140: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на радно искуство у хотелијерству	225

Табела 141: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Навика у односу на радно искуство у хотелијерству	225
Табела 142: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на радно искуство у хотелијерству.....	226
Табела 143: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Лична иновативност у односу на радно искуство у хотелијерству	227
Табела 144: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству.....	229
Табела 145: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Намера коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству	229
Табела 146: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству.....	231
Табела 147: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству.....	231
Табела 148: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекиване перформансе у односу на коришћење десктоп рачунара.....	232
Табела 149: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекивани напор у односу на коришћење десктоп рачунара.....	233
Табела 150: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Утицај околине у односу на коришћење десктоп рачунара.....	234
Табела 151: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Олакшавајући услови у односу на коришћење десктоп рачунара.....	235
Табела 152: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на коришћење десктоп рачунара.....	236
Табела 153: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Оправданост цене у односу на коришћење десктоп рачунара.....	237
Табела 154: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Навика у односу на коришћење десктоп рачунара.....	238
Табела 155: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Лична иновативност у односу на коришћење десктоп рачунара.....	239
Табела 156: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Намера коришћења у односу на коришћење десктоп рачунара.....	240
Табела 157: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Понашање приликом коришћења у односу на коришћење десктоп рачунара.....	241
Табела 158: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекиване перформансе у односу на коришћење мејла.....	242
Табела 159: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Очекивани напор у односу на коришћење мејла.....	243
Табела 160: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Утицај околине у односу на коришћење мејла.....	244
Табела 161: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Олакшавајући услови у односу на коришћење мејла.....	245
Табела 162: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на коришћење мејла.....	246
Табела 163: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Оправданост цене у односу на коришћење мејла.....	247
Табела 164: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Навика у односу на коришћење мејла.....	248
Табела 165: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Лична иновативност у односу на коришћење мејла.....	248

Табела 166: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Намера коришћења у односу на коришћење мејла	249
Табела 167: Статистика Студентовог <i>t</i> -теста скала Понашање приликом коришћења у односу на коришћење мејла	250
Табела 168: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на проценат ИТ радних задатака	252
Табела 169: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на проценат ИТ радних задатака	253
Табела 170: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на проценат ИТ радних задатака	255
Табела 171: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Очекивани напор у односу на проценат ИТ радних задатака	256
Табела 172: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на проценат ИТ радних задатака	258
Табела 173: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Утицај околине у односу на проценат ИТ радних задатака	259
Табела 174: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на проценат ИТ радних задатака	261
Табела 175: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на проценат ИТ радних задатака	261
Табела 176: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на проценат ИТ радних задатака	263
Табела 177: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на проценат ИТ радних задатака	263
Табела 178: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на проценат ИТ радних задатака	265
Табела 179: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Оправданост цене у односу на проценат ИТ радних задатака	266
Табела 180: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на проценат ИТ радних задатака	267
Табела 181: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Навика у односу на проценат ИТ радних задатака	268
Табела 182: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на проценат ИТ радних задатака	269
Табела 183: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Лична иновативност у односу на проценат ИТ радних задатака	270
Табела 184: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака	272
Табела 185: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Намера коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака	273
Табела 186: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака	275
Табела 187: <i>Post hoc</i> Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака	276
Табела 188: Матрица корелација (Пирсонов коефицијент, значајност)	286
Табела 189: Преглед коефицијената регресионе анализе – намера коришћења	288
Табела 190: Преглед коефицијената регресионе анализе – понашање приликом коришћења.....	288
Табела 191: Статистике скала Понашање приликом коришћења у односу на карактеристике испитаника	290

Табела 192: Упоредни преглед коефицијената регресионе анализе – намера коришћења.....	292
Табела 193: Упоредни преглед коефицијената регресионе анализе – понашање приликом коришћења.....	295
Табела 194: Коначна скала	296
Табела 195: Шестодимензионални Хофстедеов модел за процену културолошких разлика међу нацијама.....	299

УВОД

Информационе технологије (ИТ) су свеprisутне у савременом друштву – како у приватном животу, тако и у пословном контексту. Управо је њихов динамичан развој током последњих неколико деценија довео до значајних промена у начину на који се пословање обавља у многим делатностима. Глобални убрзани развој туризма и последична потреба хотелијерства да на адекватан начин испрати такву динамику развоја појачавају улогу ИТ као једног од фактора који знатно утичу на њихово данашње пословање. ИТ нуде могућности за унапређење различитих аспеката хотелског пословања, укључујући управљање, комуникацију са гостима, резервације, маркетинг, као и оптимизацију интерне оперативности. Ипак, ове технологије могу донети значајне бенефите само ако су прихваћене и правилно имплементиране. Кључни актери од којих зависи колико ће се успешно искористити ИТ у хотелијерству су управо запослени на свим нивоима у овом сектору. Наиме, искуства запослених у употреби ИТ пресудно утичу на прихватање и стварно коришћење ИТ у обављању свакодневних послова. Међутим, како би се оптимизовало увођење и касније коришћење ИТ у хотелијерству неопходно је обезбедити ефикасан начин за процену њиховог прихватања од стране запослених. Стога се јавља потреба за разумијевањем степена прихватања информационих технологија у хотелском сектору, посебно у контексту Републике Србије, где досадашње истраживање ове области није на потребном нивоу.

Почетни мотив за реализацију ове дисертације био је управо недостатак квалитетних метода за мерење прихватања информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије. Успркос разноликости и брзом расту овог сектора, не постоји јасна и прецизна метода за оцену како хотели прихватају и користе ИТ. Да би се то ефикасно мерило, потребна је детаљна и релевантна скала за мерење, која може пружити реалан увид у тренутно стање, али и индикације за будуће акције. Тако се као главни мотив за реализацију ове дисертације издвојило обезбеђивање нових алата и увида који ће помоћи хотелском сектору у Србији да се ефикасније прилагоди дигиталном добу, оптимизује своје пословање и пружи боље услуге својим гостима.

У складу са наведеним као предмет истраживања је постављено испитивање степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије, а као основни циљ истраживања развој скале за мерење степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије и њено тестирање у контексту UTAUT3 модела.

Увидом у литературу утврђено је да се до сада спроведене студије о прихватању ИТ углавном фокусирају на ширу област туризма, односно на конкретне производе и алате као што су одређени сајтови или софтверски пакети. Истраживања у домену прихватања ИТ су најчешће била базирана на низу проверених модела, почев од Модела прихватања технологије¹ (Technology Acceptance Model, TAM) (Davis, 1985) па све до Обједињене теорије прихватања и употребе технологије² 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2, UTAUT2) (Venkatesh et al., 2012) и то конкретно:

- TAM је коришћен за процену прихватања Интернет система за подршку одлучивању у маркетингу (Wöber & Gretzel, 2000), Интернета као извора

¹ Превод према Štavljanin (2020)

² Превод према Štavljanin (2020)

информација у туризму (Luque-Martínez et al., 2007; Castañeda et al., 2009), веб сајтова (Herrero & San Martín, 2012; Muñoz-Leiva et al., 2012; Ku & Chen, 2014), веб сајтова за е-трговину (Kim et al., 2009; Nunkoo & Ramkissoon, 2013; Kucukusta et al., 2015), хотелског информационог система (Varol & Tarcan, 2009), мобилног е-водича (Peres et al., 2011), виртуелних заједница (Ku, 2011; Ayeh, 2015), биометријског система у хотелу (Morosan, 2010) и 3D виртуелних светова (Huang et al., 2013);

- TAM у комбинацији са Моделом уклапања задатка и технологије (Task-Technology Fit, TTF) (Goodhue & Thompson, 1995) је коришћен за процену прихватања веб сајта за е-трговину (Usoro et al., 2010), а са Теоријом дифузије иновација³ (Innovation Diffusion Theory, IDT) (Rogers, 2003) за процену прихватања мобилних мапа (Lu et al., 2015);
- TAM2 (Venkatesh & Davis, 2000) је коришћен за веб сајт (Lin, 2010) и мобилне хотелске апликације (Kim, 2016);
- Теорију планираног понашања⁴ (Theory of Planned Behaviour, TPB) (Ajzen, 1985) Amaro и Duarte (2016) су користили самостално за веб сајтове за е-трговину, а заједно са Теоријом разумног деловања⁴ (Theory of Reasoned Action, TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) је користио Wen (2013);
- Такође за веб сајт за е-трговину Amaro и Duarte (2015) су користили IDT;
- Рашчлањену теорију планираног понашања⁵ (Decomposed Theory of Planned Behaviour, DTPB) (Taylor & Todd, 1995a) Huh и сарадници (2009) су употребили за хотелски информациони систем, а Chang и сарадници (2016) за мобилни медицински туризам;
- UTAUT (Venkatesh et al., 2003) Wu и сарадници (2011) су користили за процену за веб сајт, San Martín и Herrero (2012), као и Escobar-Rodríguez и Carvajal-Trujillo (2014), за веб сајтове за е-трговину, Fong и сарадници (2017) за мобилну хотелску апликацију, а No и Kim (2013) за паметни телефон;
- UTAUT2 су користили Escobar-Rodríguez и Carvajal-Trujillo (2013) за веб сајт за е-трговину, Gupta и Dogra (2017) за мобилне мапе и Herrero и сарадници (2017) за друштвене мреже;
- Аутори су користили сопствене моделе за процену прихватања веб сајтова (Bai et al., 2008; Wang et al., 2015), веб сајтова за е-трговину (Bonsón Ponte et al., 2015; Sahli & Legohérel, 2015), мобилног е-резервационог система (Wang & Wang, 2010) и друштвене мреже (Yang, 2016).

Узимајући у обзир претходно наведено, уочава се постојање низа теорија и модела који су у употреби за процену коришћења ИТ у хотелијерству, али исто тако, евидентно је да још увек није развијана јединствена скала за мерење тог степена прихватања.

Имплементација и употреба једне овакве скале могла би да има значајне импликације. С једне стране, хотелске компаније би могле користити резултате за боље разумевање сопствених капацитета и могућности у смислу адаптације и имплементације нових технологија, што би могло побољшати њихову ефикасност и конкурентске предности. С друге стране, ИТ компаније које развијају софтвере и

³ Превод према Brkljač (2021)

⁴ Превод према Štavljanin (2020)

⁵ Превод према Babić (2016)

друге технолошке производе за хотелски сектор могле би искористити увиде из ове дисертације за унапређење својих производа и услуга, стварајући решења која су боље прилагођена специфичним потребама и могућностима хотелског сектора у Србији.

Може се рећи да крајњи корисници ове докторске дисертације могу бити, пре свега, менаџери у хотелима који желе да унапреде управљање информационим технологијама и оптимизују њихову употребу у пословању. Она им може бити од драгоцене помоћи у процени тренутног стања прихватања информационих технологија у њиховом хотелу, као и у праћењу промена током времена. Кроз дисертацију се додатно истражује утицај фактора као што су старост, пол, образовање, искуство у раду запослених на прихватање информационих технологија у хотелском сектору, што може помоћи менаџерима хотела у прилагођавању њихових стратегија пословања у складу са тим факторима.

Ова дисертација би могла бити корисна и за стручњаке и академске кругове који се баве истраживањем у области информационих технологија, специфично у контексту хотелског сектора у Републици Србији.

Такође, ову дисертацију би могли користити и студенти који се баве истраживањем у наведеним областима, као и шира јавност која се интересује за примену информационих технологија у хотелском сектору и њихов утицај на пословање и искуство крајњих корисника.

Коначно, овај рад може бити користан и за доносиоце политика, нудећи им емпиријске увиде о прихватању информационих технологија у хотелском сектору. Ови увиди могу бити кључни за обликовање ефикасне политике која промовише дигитализацију у сектору туризма.

1. ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ

У првом делу докторске дисертације циљ је да се укаже на појам и значај ИТ у хотелском сектору. Да би се боље разумела употреба ИТ у хотелском сектору, неопходно је кренути од разјашњења самог појма ИТ. Имајући то у виду, први одељак пружиће објашњење самог појма, са посебним освртом на историјски преглед индустријских и информационих револуција. У наставку првог дела дисертације, у оквиру другог и трећег одељка, акценат ће бити на примерима коришћења ИТ у хотелском сектору – глобално и у Републици Србији.

1.1. Информационе технологије

Бројне су дефиниције појма информационе технологије. Најчешће се под тим појмом подразумевају услуге, опрема, међусобно повезани систем/системи или подсистем/подсистеми опреме који се користе за аутоматско прикупљање, складиштење, анализу, евалуацију, манипулацију, управљање, кретање, контролу, приказ, укрштање, размену, предају или пријем података или информација. Израз информационе технологије обухвата рачунаре, помоћну опрему (укључујући периферне уређаје за обраду слика, улазне, излазне и складишне уређаје неопходне за безбедност и надзор), периферну опрему дизајнирану да њоме управља централна процесорска јединица рачунара, софтвер, фирмвер и сличне процедуре, услуге (укључујући рачунарство у облаку и услуге службе за помоћ или друге професионалне услуге које подржавају било коју тачку животног циклуса опреме или услуге) и повезане ресурсе („Information technology (IT) – Glossary | CSRC“, 2022).

Када се погледа једна овако широка дефиниција ИТ уочава се да њихова примена превазилази традиционалне границе и обухвата бројне аспекте савременог друштва. Примере употребе ИТ лако је пронаћи у разним секторима - од промене начина на који предузећа управљају својим операцијама до трансформације образовног система путем дигиталних платформи за учење. Ове технологије не само да унапређују постојеће процесе, већ и отварају врата за нове могућности и надолazeће иновације. Пратећи развој ИТ лако је уочити константну еволуцију у њиховим функционалностима и примени. Појмови као што су рачунарство у облаку, вештачка интелигенција и аналитика великих података постали су више од технолошких трендова – они су сада интегрални делови пословних стратегија и представљају стабилну основу за развој нових пословних модела и пракси.

Како би се у потпуности разумео овај феномен неопходно је погледати у прошлост и размотрити како су различите индустријске и информатичке револуције утицале на развој ових технологија. Од механичких иновација прве индустријске револуције до дигитализације и повезивања у ери четврте индустријске револуције, свака од ових епоха је донела преломне тренутке који су на свој начин допринели развоју и ширењу ИТ, јер управо један од најзначајнијих аспеката ових технологија је њихова способност да се адаптирају и развијају у складу са технолошким напретком.

1.1.1. Прва индустријска револуција

Сам појам индустријска револуција означава нагли друштвени развој који се догодио у релативно кратком временском периоду. У другој половини 18. века, прво у Великој Британији, а затим и у Западној Европи и Северној Америци, ручна производња почиње да се мења машинском, освајају се нови хемијски процеси у

производњи гвожђа, ефикасније се користи снага воде – нарочито снага водене паре, док се са употребе дрвета масовно прелази на угаљ..

Према Rafferty (2019) индустријска револуција у модерној историји представља процес промене од аграрне и занатске привреде у економију којом доминирају индустрија и производња машина. Ове технолошке промене увеле су нове начине рада и живота и фундаментално трансформисале друштво. Почетак овог процеса се десио у Британији у 18. веку, а онда се проширио по свету. Иако су сам термин „индустријска револуција“ иницијално користили француски аутори, најзаслужнији за његово утемељење био је енглески економски историчар Арнолд Тојнби (1852-83) који га је користио за описивање економског развоја Британије у периоду од 1760. до 1840. године. Касније се термин „индустријска револуција“ више користио за референцирање процеса велике економске трансформације него за навођење одређеног временског периода. То је и довело до тога да се у литератури за неке области као што су Кина и Индија не помиње прва индустријска револуција све до 20. века, а, са друге стране, за неке као што су Сједињене Државе и западна Европа посматра се пролазак кроз разне „прве“ индустријске револуције све до касног 19. века.

Промене које су се дешавале током индустријске револуције се могу посматрати из различитих углова, па се могу сврстати у технолошке, социо-економске и културне. Свакако да су међу њима примарне технолошке које су донеле:

- коришћење гвожђа, челика и других нових основних материјала,
- коришћење нових горива као извора енергије, као што су угаљ, нафта и електрична енергија,
- конструисање и употреба парних машина и мотора са унутрашњим сагоревањем,
- развој и омасовљење разних нових машина, као што је, на пример, аутоматизовани разбој, које су довеле до знатног повећања производње уз мање коришћење људског рада,
- увођење нове организације рада и формирање систематизације у фабрикама кроз израженију поделу рада и специјализацију појединачних функција,
- напредак транспорта употребом парне локомотиве, пароброда, аутомобила и авиона,
- успостављање система комуникација коришћењем телеграфа и радија и
- све већу примену научних достигнућа у индустрији.

Све ово је омогућило и довело до масовне производње индустријских добара уз повећано и ефикасније коришћење природних ресурса. Поред технолошких промена које су имале примарну улогу паралелно су се дешавале и бројне друге промене као што су:

- знатан напредак у пољопривреди који је омогућио да се додатним количинама хране успешно испрати стварање нових слојева друштва који се више не баве пољопривредом,
- нова расподела богатства и шире економске промене које су последица тога што се земљиште све мање посматра као примарни извор богатства, већ то све више постају растућа индустријска производња и ширење тржишта услед успостављања међународне трговине,

- нове расподеле економске моћи које за последицу имају политичке и државне промене и њихово убрзано прилагођавање свеопштој индустријализацији друштва,
- раст градова, развој радничких покрета, појава нових начина вршења власти и друге друштвене промене и
- културолошке промене на свим нивоима друштва.

Битна промена до које је дошло је и то што су радници овладали новим вештинама и што су постали руковоаци машинама у управо формираним фабрикама. Уједно, они усвајају нови однос према раду, јер више нису појединачне занатлије који раде ручним алатима, већ су део велике групе која поштује нове принципе рада у фабрикама.

Тај први талас индустријске револуције дешавао се у периоду од 1760. до 1830. године и у највећем делу је био ограничен на Британију. У жељи да заштите своје преимућство Британци су забранили извоз машина, квалификованих радника и производних техника. Као што је и било за очекивати тај монопол није могао да траје неограничено, јер је и у самој Британији постојала тежња да се искористе прилике које би донело ширење на иностранство, а посебно су то желели инострани бизнисмени и то нарочито они из континенталне Европе. Тако су око 1807. године двојица Енглеза, Вилијам и Џон Кокерил, принципе индустријске револуције имплементирали у машинским радионицама у Лијежу чиме је Белгија постала прва земља у континенталној Европи у којој је кренула економска трансформација. Као што се то већ одвијало у Британији и у Белгији основа те трансформације су били нови начини употребе угља, гвожђа и текстила.

Француска је каснила за овим двема земљама, првенствено због тога што су револуција и неизвесна политичка ситуација, која је била последица те револуције, одбијали потенцијална већа улагања у индустријске иновације. Ипак, захваљујући великом расту под Другим царством, и Француска је успела да се трансформише и постане индустријска сила, мада је остала да и даље да каска за Британијом.

Буржоазија осталих европских земаља није имала богатство, моћ и могућности које су биле доступне оној у Британији, Француској и Белгији. Често додатни отежавајући фактор су представљали проблематични политички услови. На пример, иако је располагала огромним ресурсима угља и гвожђа, Немачка није кренула у значајне индустријске промене све до националног уједињења 1870. године. Ипак, када су коначно кренули, Немци су толико брзо напредовали да су већ крајем века престигли Британце у производњи и употреби челика, а постали су лидер и у хемијској индустрији. Слично томе су Сједињене Државе доживеле експанзију током 19. и 20. века захваљујући чему су у већини аспеката престигле Европу. Јапан је такође каснио у старту, али се накнадно придружио индустријској револуцији са запањујућим успехом.

Источна Европа је значајно каснила, али је Совјетски Савез успео да ипак постане велика индустријска сила, захваљујући интензивним технолошким скоковима у раздобљима од по пет година чиме су током само неколико деценија индустријализације постигли оно што је у Британији трајало век и по. Временом су и подручја која су била потпуно неиндустријализована, као што су Кина и Индија, дочекала индустријску револуцију средином 20. века.

Посматрано са социолошке стране рана фаза индустријске револуције свуда је проузроковала продубљивање сиромаштва и увећање беде радника. Понуда радне снаге је била велика и нису постојали механизми њихове заштите. Технолошки

напредак је проузроковао да су радници лако губили посао, па су и често били принуђени да се селе. Радници су живели у нехигијенским условима, радно време је било дуго, а плате изузетно ниске. Временом су почеле да се јављају идеје како да се ови проблеми реше, што је довело до нових технолошких иновација, али и до дефинисања прописа који су радницима обезбедили боље услове живота и рада уз више материјалних погодности.

1.1.2. Друга индустријска револуција

Друга индустријска револуција је донела употребу нафте и електричне енергије што је довело до покретања масовне производње. Развој и усавршавање бензинског мотора и Теслина вишефазна струја, као и могућност ефикасног преноса електричне енергије на велике удаљености, су темељи овог напретка.

Крајем 19. и током 20. века, након периода преклапања са првом, све јасније се уочавала друга индустријска револуција. Као основни материјали који се користе у индустрији све више се издвајају многи природни и синтетички ресурси који нису имали ту улогу током прве индустријске револуције. Међу њима посебну улогу добијају бројни лаки метали, ретки минерали, по први пут створене легуре, као и различити синтетички производи попут пластике. Такође, прелази се и на нове изворе енергије. Паралелно са овим процесом развијају се нове и знатно унапређују постојеће машине и алати. Долази и до развоја рачунара што је временом омогућило да се функционисање производног процеса у фабрикама, прво делимично, а затим и у потпуности аутоматизује. И раније су, већ током 19. века, неки сегменти производње били скоро потпуно механизовани, али аутоматски циклус рада стварно постаје значајан тек у другој половини 20. века.

Већ у другој половини 19. века почиње да се дешава и трансформација власништва над средствима за производњу када она кроз куповину заједничких акција прелази са олигарха на појединце и разне институције као што су осигуравајућа друштва. У првој половини 20. века у великом броју европских земаља долази до подруштвљавања основних сектора својих економија. Уместо *laissez-faire* идеја које су фаворизовале потпуно слободно тржиште током прве индустријске револуције јављају се теорије које подржавају уплитање државе у тржишну утакмицу како би се задовољиле потребе свих слојева, сада већ сложених, индустријских друштава. Са доласком 80-тих година прошлог века у Сједињеним Државама и Уједињеном Краљевству ови процеси су кренули у супротном смеру (Rafferty, 2019).

1.1.3. Трећа индустријска револуција

Са трећом индустријском револуцијом се уводи аутоматизација производње коришћењем електронске и информатичке технологије.

Како у свом раду наводи Мохајан (2021) трећа индустријска револуција је почела 50-их година прошлог века, а свој врхунац је достигла током „dot.com“ бума крајем 90-их. Иако се већ дешава прелазак на четврту индустријску револуцију, очекује се да ће се трећа завршити у наредних пет до десет година. Најчешће се појам треће индустријске револуције везује за прелазак са механичке и аналогне електронске технологије на дигиталну електронику, који доноси зелене зграде, електричне аутомобиле и дистрибуирану производњу. Како се ова индустријска револуција заснива на енергетској транзицији, дигиталним технологијама и Интернету, у литератури се често назива и „Дигитална револуција“ (Војанова, 2014). Њена срж су две технологије – микроелектроника и Интернет, а обилато се користе предности које доноси употреба нанотехнологија, интелигентних система, 3D штампања и роботике примењене у индустријској производњи (Anderson, 2012; Taalbi, 2018).

Трећа индустријска револуција је довела до трансформације од информационог друштва ка друштву знања, и то ка свеprisутном друштву знања, уз принцип све веће и веће енергетске ефикасности у свим сегментима.

Хронологија треће индустријске револуције је водила од почетака коришћења полупроводника, мејнфрејм рачунара, микропроцесора, МОС транзистора, личних рачунара, преко формирања Интернета као светске мреже, увођења паметних телефона и сродних уређаја, преласка на е-трговину и обновљиве изворе енергије, па све до коришћења биотехнологија, ултрабрзих 5G мрежа и мобилности без возача.

Трећа индустријска револуција је имала огроман утицај на све сегменте људског живота и деловања. Знатно су унапређени производња, образовање, информационе и комуникационе технологије, војна индустрија, здравство, финансијски и административни сектори (Roberts, 2015). Током прве и друге индустријске револуције брз технолошки напредак је довео до наглог, али локаног, развоја Западне Европе и Сједињених Држава. Са трећом индустријском револуцијом се дешава и локална и глобална експанзија која ствара хиљаде нових пословних организација и милионе нових радних места (Shorrocks et al., 2020). Свет је постао десетак пута богатији током ове индустријске револуције, а глобално богатство поново почиње да се сели на исток, па је тако током 2010. године Кина сама била заслужна за двадесетак процената глобалне производне, што је било скоро дупло више од Сједињених Држава (World Bank, 2021).

1.1.4. Четврта индустријска револуција

Данас је актуелна четврта индустријска револуција у којој се бришу границе између физичког, дигиталног и биолошког. Ову еру обележавају свеобухватна дигитализација, дигиталне трансформације, лични уређаји, аналитика података, технологија вештачке интелигенције, широка аутоматизација и Интернет ствари (Internet of things, IoT), посебно индустријски IoT (Industrial Internet of Things, IIoT) („What is Industry 4.0 and how does it work? | IBM“, 2022). ИТ сада имају врло важну улогу у аутоматизацији индустријских процеса. Сами уређаји који то омогућавају постају све мањи, а истовремено поседују све веће могућности. У сврху даље оптимизације актуелних пословних модела успостављена је чврста веза информационих и операционалних технологија. Прве су задужене за обраду података, а друге обухватају хардвер и софтвер намењен непосредном управљању физичким уређајима, процесима и догађајима унутар компанија и организација. Са почетком ове индустријске револуције кренуло се у напуштање необновљивих извора енергије, интензивно се траже довољно ефикасне и одрживе алтернативе и свет се окреће ка паметним градовима и фабрикама које напајају ветар, сунце и геотермална енергија.

Како то у својим есејима наводи Schwab (2016; 2018) четврта индустријска револуција најављује низ друштвених, политичких, културних и економских преокрета који ће се одвијати током 21. века. Надовезујући се на широко распрострањену доступност дигиталних технологија које су биле резултат треће индустријске, тзв. дигиталне, револуције, четврта индустријска револуција би требало у великој мери да буде вођена конвергенцијом дигиталних, биолошких и физичких иновација. Фабрике са машинама на парни погон током прве индустријске револуције, шира примена науке на масовну производњу током друге, а дигитализација с почетком треће индустријске револуције узроковали су широке промене у друштву. Слично томе вештачка интелигенција, уређивање генома, проширена стварност, роботика, 3D штампање и друге технологије које долазе са

четвртом индустријском револуцијом брзо мењају начин на који људи стварају, размењују и дистрибуирају вредности. Идемо ка променама које ће из корена трансформисати индустрију, институције, и појединце, на исти начин како се то догодило и током претходних револуција. Ово је тренутак када се праве избори који ће у многоне утицати на слику света како ће он изгледати за 50 до 100 година – наиме, све зависи од тога како се размишља о овим моћним новим технологијама, колико се улаже у њих и на који начин се примењују, а њихов међусобни утицај немерљиво много превазилази прости збир појединачних могућности.

Сада смо у прилици да утичемо на бројне аспекте живота који су нам до скоро били потпуно недодирљиви – овладали смо јефтиним секвенцирањем гена, техникама вештачке интелигенције које унапређују ефикасност и могућности процеса у свим гранама индустрије и неуротехнологијом која прави пионирске кораке у контроли утицаја на мозак као последњој граници људске биологије. Аутоматизација дубоко прожима вековима успостављане процесе у транспорту и производњи, а све присутнији паметни материјали и *blockchain* технологије бришу границу између дигиталног и физичког света. Schwab (2016; 2018) закључује да ће последица свега поменутог бити друштвена трансформација на глобалном нивоу, јер су утицаји на подстицаје, правила и норме економског живота и више него довољно снажни да би довели до промена у начину на који комуницирамо, учимо, забављамо се, па чак и како се односимо једни према другима и како себе видимо као људска бића.

Истраживачи сматрају да би ова револуција могла значајно да повећа неједнакости у друштву и то посебно везано за тржишта рада (Brynjolfsson & McAfee, 2014; McAfee & Brynjolfsson, 2017). Поново се дешавају процеси слични онима на почетку прве индустријске револуције. Сада аутоматизација замењује рад радника у свим областима, а то продубљује јаз између приноса на капитал и приноса на рад. Упитно је, мада могуће да се деси, да ли ће ова замена радника савременом технологијом ипак довести до повећања броја доступних сигурних и добро плаћених послова. И раније су индустријске револуције доносиле и позитивне и негативне утицаје на различите заинтересоване стране. Генерално, државе су постале богатије, а многима од њих је то био основни начин да своје читаво друштво извуку из сиромаштва. Проблем су, наравно, ризици који увек постоје. Тако је четврта индустријска револуција донела претње сајбер безбедности, масовне дезинформације које се шире путем дигиталних медија, потенцијалну велику стопу незапослености и продубљивање друштвене и материјалне неједнакости. Не зна се хоће ли човечанство наћи начине да промене које доноси ова револуција усмери на добробит свих. Технолошке промене су само један аспект, прилика за глобално уједињење, успостављање одрживе економије и смањење материјалне и друштвене неједнакости.

Трансформација која нам предстоји, и по обиму и по сложености, биће различита од промена које су донеле претходне индустријске револуције. Промене које се већ дешавају долазе експоненцијалним, а не линеарним темпом и утичу на скоро сваку индустрију у свакој земљи доносећи свеобухватну трансформацију читавих система производње и управљања. Потенцијалне могућности милијарди људи међусобно повезаних мобилним уређајима опремљеним снажним процесорима и великим капацитетом складиштења уз свима омогућен приступ разним информацијама су практично неограничене, а како четврта индустријска револуција одмиче ове могућности се стално даље умножавају доласком нових технолошких открића. Експоненцијално повећање рачунарске снаге и доступност огромних количина података су резултирали импресивним напретком на пољу вештачке интелигенције

коме сведочимо свуда око нас – од самовозећих аутомобила и дрона до виртуелних асистената и софтвера који превode најсложеније текстове и говор, откривају нове лекове или предвиђају наше потрошачке навике.

Технолошке иновације доприносе ефикасности и продуктивности на свим пољима, временом трошкови транспорта и комуникација драстично опадају, системи логистике и локални, а нарочито глобални, ланци снабдевања постају ефикаснији што води до тога да се трошкови трговине смањују, па постаје све лакше да се освајају нова тржишта и даље обезбеђује константан економски раст. Због свега овога је крајњим потрошачима, који сада могу једноставније да приуште приступ дигиталном свету, омогућено ширење могућности избора, расте њихова ефикасност у обављању свакодневних задатака, а самим тим се увећава и задовољство целокупним животом. Комуникација са пријатељима, наручивање таксија или хране, резервација авионских карата, куповина разних производа, плаћање, слушање музике, гледање филмова или играње игрица сада се сасвим нормално обавља онлајн и на даљину.

С друге стране, четврта индустријска револуција доноси и разне бриге и проблеме. Већ поменуто повећање неједнакости у друштву као један од главних узрока има то што се тржиште рада све више раслојава на запослене са ниским нивоом квалификација и самим тим ниским зарадама и запослене са високим нивоом квалификација и високим платама. Тамо где су сконцентрисане технолошке иновације отварају се и могућности за нове иноваторе, али још више за акционаре и инвеститоре са својим капиталом који се енормно увећава и самим тим даље продубљује јаз у богатству власника капитала и, са друге стране, радника. Тако се долази до, донекле парадоксалне, ситуације да у земљама са високим националним дохотком приходи стагнирају, или чак опадају, за већину становништва, потражња за висококвалификованим радницима расте, а за радницима са нижим образовањем и нижим вештинама се смањује, а некада јаки средњи слој друштва полако ишчезава.

Пре четврте индустријске револуције промена лидера на тржишту се дешавала знатним унапређењем квалитета, брзине или цене по којој се роба или услуга испоручује. Данас неки нови иновативни и агилни играчи успевају да преузму добар део тржишног колача захваљујући приступу глобалним дигиталним платформама које се користе за истраживање, развој, маркетинг, продају и дистрибуцију. Ово је додатно појачано тиме што све већа транспарентност целокупног процеса задовољења потреба клијента, његово ангажовање и нови обрасци његовог понашања, који проистичу из сталне међусобне повезаности и сталне доступности свих релевантних података, приморавају компаније да прилагоде начин на који дизајнирају, пласирају и испоручују производе и услуге.

Са развојем Интернета као глобалне мреже технолошки напредак као један од кључних трендова је поставио развој платформи које обједињавају потражњу и понуду што је из корена променило начине дистрибуције добара и услуга. Масовна употреба паметних телефона је довела до тога да поменуте платформе буду широко прихваћене. На тај начин долази до окупљања људи, средства и података на једном месту чиме се смањују баријере за предузећа и појединце да стварају богатство, уједно доводећи до потпуног мењања личног и професионалног окружења запослених.

Постоји неколико важних аспеката у пословању на које четврта индустријска револуција има јак утицај:

- Очекивања купаца – Без обзира да ли су ти купци физичка лица или предузећа, они су све више у самом центру економских дешавања, а све у циљу подизања нивоа задовољења њихових потреба.
- Побољшање производа – И физички производи и услуге се сада обогаћују и унапређују разним дигиталним могућностима које повећавају њихову употребну вредност.
- Иновације у сарадњи – Нове технологије чине средства међусобне комуникације између свих укључених страна трајнијим и отпорнијим, а доступност података и моћни алати аналитике мењају начин на који се та сарадња одвија. Када се овоме додају повратне информације о искуствима те сарадње, доступни емпиријски подаци и резултати мерења перформанси добија се једна сасвим нова димензија као основа за развој нових облика сарадње који би требало да буду адекватан одговор на долазеће иновације и на неизбежне поремећаје у самом процесу сарадње.
- Организационе форме – Појава поменутих глобалних платформи и других нових пословних модела ствара услове да се квалитет, култура и облици организовања преиспитају и да се одабере њихов најбољи и најефикаснији вид.

Када се све то сагледа лако је уочити помак од једноставне дигитализације, која је била главна карактеристика треће индустријске револуције, ка иновацијама заснованим на комбинацијама више различитих технологија код четврте индустријске револуције. Права снага и величина промена које доноси четврта индустријска револуција се најбоље огледа у утицају на људе, јер се из корена мења практично све – не само шта и како се ради, већ је утицај тога на сам идентитет људи огроман. Успостављају се нове вредности за приватност, власништво над материјалном и још више над интелектуалном својином, начини потрошње, организација радног и слободног времена, развој каријере и пословних вештина, међуљудски односи, брига о физичком и менталном здрављу, чак и танане ствари као што су, на пример, саосећање и друге емоције.

Важне прекретнице које нас очекују током четврте индустријске револуције су свакако везане за постављање правила и граница везаних за приватност и, можда још важније, за моралне и етичке границе које доноси напредак биотехнологије и вештачке интелигенције као корак ка неком новом човеку будућности.

Ипак, срећа је да се контрола и даље налази у нашим рукама и засигурно још увек није касно да се донесу одлуке које ће предност дати позитивној колективној и моралној свести човечанства која не заборавља темељне особине као што су на пример емпатија, интелигенција и креативност. То је сигуран пут да се још једном избегне замка претераног утицаја технологије који води ка стварању друштва робота без срца и душе.

1.1.5. Прва информатичка револуција

Бројни су начини како су стручњаци из разних области дефинисали који су то кључни кораци који су обележили низ информатичких револуција коме је човечанство сведочило до данас. Тако, на пример, Drucker (2015) као те кључне прекретнице издваја:

- проналазак писања пре пет до шест хиљада година,
- појаву писаних књига у Кини око 1300. године пре Христа,

- Гутенбергов проналазак штампарске пресе и покретних слова између 1450. и 1455. године и
- премештање фокуса са самих података на технолошки део који се бави њиховим прикупљањем, складиштењем, преносом, анализом и начином њихове презентације почетком педесетих година прошлог века.

Оваквој подели се некада додаје и један преткорак, па се као прва информатичка револуција сматрају почеци формирања говора („Information revolution: major milestones“, 2018). Ово има смисла уколико се има у виду да језик, иако у основи представља само употребу ограниченог броја звукова, омогућава представљање практично неограниченог скупа значења и тиме преношење неизмерне количине информација. Слободно се може рећи да је то симболички систем који представља најимпресивнији информациони систем икада осмишљен.

Проналазак писања је омогућио да се до тог тренутка стечено знање успешно акумулира, али и шири даље, односно да се преноси будућим генерацијама. Тако су превазиђена главна ограничења која је, колико год био импресиван, ипак имао информациони систем заснован на говору. Нека од најчешће помињаних ограничења говора су проблеми са тешким савладавањем просторних и временских ограничења. Да би се информације пренеле на велику удаљеност потребно је много времена и енергије. Ако се информације преносе саопштавањем појединачним примаоцима то је временски захтевно. Ако се пређе на пирамидално ширење информација тако што се информација саопшти групи прималаца, а онда они преносе новим групама процес се знатно убрзава, али јављају се проблеми са тачношћу. Са сваким новим нивоом преносилаца информације долази до њеног изобличења слично као у дечијој игри глувих телефона. Посебно ограничење представља људска меморија, и у погледу капацитета и у погледу заборављања које се дешава са протоком времена. Ова ограничења су за последицу имала то да се формирало много малих људских заједница са 250 до 500 чланова које су свака за себе градиле унутрашњу структуру, а комуникација између њих скоро да уопште није постојала. Тако су ограничења усменог преноса информација довела до тога да је развој човечанства достигао свој врхунац пре десет хиљада година и ту застао (Lee & DeVore, 1968; Ingold et al., 1995; Woodburn, 1982).

Комито (2004) се бави разлозима зашто се писање заиста може сматрати првом информатичком револуцијом. Он наводи да невербална комуникација и језик, иако су важни за пренос информација, не зависе од неке екстерне технологије. За разлику од њих писање захтева да информације које се преносе прво буду забележене на неком физичком медију. С почетка је то био камен, а временом се прешло на папир. То омогућава чување информација, али истовремено захтева одређену технологију, некакав камени алат за клесање поруче на камену или прибор за писање на папиру, која на тај начин постаје саставни део процеса. Ако је информациона технологија посматра као скуп техника или технологија које се користе за манипулацију информацијама, онда се заиста може рећи да писани језик представља прву људску информациону технологију. По томе што писање има сличне особине као и говор, заснива се на ограниченом скупу знакова чијим се комбиновањем може направити бесконачан број речи и даље реченица, оно не изгледа посебно револуционарно. Ипак, другачија слика се добије уколико се посматрају импликације које појава писања доноси. Оно омогућава складиштење информација неvezано за самог човека. За разлику од говора, информација забележена у виду текста може бити на располагању људима који су удаљени и у времену и у простору од онога ко је ту информацију забележио. Приступ говорним

информацијама је линеаран, а код писаних информација се то може учинити у произвољном редоследу. Због свега наведеног се може рећи да је појава писања и његов утицај као информационог система на човечанство заиста био револуционаран.

Темељни предуслов за развој писања је била пољопривредна револуција која је кренула припитомљавањем биљака и животиња пре 12 хиљада година. Формирају се села, земља постаје економски и политички ресурс којим је потребно управљати, додељивати и наслеђивати. Уз повећање ефикасности у производњи хране све то води до формирања ресурса који постају стални капитал, формирају се државе, долази до раслојавања друштва и издваја се прва елита коју представљају владари, верске личности, ратници и образовани људи. Развој писања је тесно везан за поменуте промене. Најранији системи писања развијени су око три хиљаде година пре нове ере, а њихов интензивни развој је трајао наредних хиљаду година (Daniels, 2003). Развој пољопривреде је довео до производње довољно хране што је даље омогућило да се издвоје делови друштва који су могли да се посвете интелектуалним активностима. Са развојем и усложњавањем друштва све више се јавља потреба да се на неки начин евидентирају разне информације као што је формирање разних спискова, бележење наплате пореза, праћење војних залиха (Beniger 1986; Goody 1977; Ong 1982).

Говором пренета информација има ограничено трајање и изобличава се са протоком времена и ширењем простора. Са друге стране записани говор има своје трајање и након самог саопштавања информације. Ова особина писаног текста омогућава скупљање и пренос информација током времена и кроз простор без поменутог изобличења. Писање је темељ стварања историје, јер доноси могућност евидентирања догађаја што касније није подложно изменама као што је то неизбежно код препричавања. Са писањем је дошло стварање архива и тако су превазиђени ранији проблеми који су проистицали из ограничења капацитета људског памћења, па је омогућено да се велике количине информација акумулирају и буду доступне људима. На овај начин напредак човечанства је убрзан, јер се заснивао на претходним информацијама, уместо да се стално креће од почетка.

Важно је одржавати свест о суптилним и важним разликама између говора и писања. Говорнику је расположива повратна информација, он има увид у реакцију слушаца и у прилици је да мења свој говор према томе. Информације које се желе пренети говором се бирају према потенцијалној публици, а евентуални неспоразуми се могу брзо и у ходу исправити. Уобичајено је да и говорник и публика потичу из сличног окружења што знатно олакшава њихово међусобно разумевање. Ово је посебно важно уколико се у говору користе жаргонски или уско стручни изрази, јер оно што је људима из истог миљеа савршено разумљиво, за некога са стране може да изгледа потпуно без смисла. За разлику од тога, онај који пише често се обраћа непознатој публици и нема прилику да добије тренутну повратну информацију која би му дала сигнал да ли је његов текст исправно протумачен. Зато је важно да се у писаном изражавању избегавају контекстно зависна значења. Са писањем се губи карактеристика говора да се информација и личност оног ко је саопштава чврсто преплићу, већ се долази у ситуацију где сам садржај поруче не мора бити у директној вези са особом која обезбеђује њено просторно и временско ширење. Писани документи, не само да омогућавају, већ и подстичу на испитивање и скептицизам који су много мање могући у случају за усмене комуникације. Наравно, говор не искључује критичко мишљење, али уз писани језик природа критике је другачија и квалитетнија. Како Goody (1977, стр. 37) каже: „Проблем капацитета

људске меморије више није доминирао човековим интелектуалним животом; људски ум је био слободан да проучава текст који је статичан (пре него да буде ограничен учешћем у динамичком говору), што је процес који је омогућио човеку да се одмакне од своје креације и да је испита на апстрактнији, генерализованији и 'рационалнији' начин". Постојање писаних текстова је предуслов за формирање научне анализе којој су основа чињенице, а оне се могу анализирати само када представљају чисте информације које су одвојене од друштвеног контекста. Ово не значи да је одређена анализа немогућа и у друштвима која нису усвојила писање. Скептицизам, као основа науке, је могућ и у таквом окружењу, али тешко је остварити акумулацију скептицизма. Како то Goody (1977, стр. 43) наводи: „...тешко је развити линију скептичног размишљања о, рецимо, природи материје или човековог односа према Богу једноставно зато што наставак традиције критицизма тешко да може постојати тамо где скептичне мисли нису записане, не преносе се кроз време и простор, није омогућено људима да размишљају у приватности или да лично чују“.

Писање је из корена променило и више него значајно унапредило стварање, пренос, приступ и репродукцију информација. Ипак, свака технологија има одређена ограничења која, у реалности, најчешће проистичу из трошкова њеног коришћења. Када је у питању писање, у почетку, ту су преовлађивали трошкови израде самог писаног текста. Једна особа мора написати текст, а то је укључивало и трошкове рада и материјала. Исти трошак је присутан и код репродукције текста, јер непостојање економије обима повлачи то да израда друге копије кошта исто као и прва верзија. Ово је био пресудан фактор који је ограничавао број креираних текстова. Овај ограничени број текстова се могао чувати на само неколико локација, па су људи били приморани да превале велики пут како би им приступили, а то је додатно увећавало трошкове приступа информацијама. Поред ових трошкова ту су и они који су се односили на стварање услова за чувањеписа, а такође и за његово евентуално умножавање како би се надокнадили физички оштећени текстови.

Списку трошкова треба додати и оне везане за главни предуслов за приступ писаним информацијама – познавање читања и писања. За учење говора може се рећи да је неизбежно и да се дешава готово спонтано, али учење писања, нарочито у прво време, је подразумевало значајан трошак у времену и раду. Многи људи су остајали неписмени, јер улагање у њихово образовање једноставно није било исплативо. Додатно, за способност читања се сматрало да носи велику моћ, па се није давала свима и чувала се само за елиту. Снага писања, осим у преносу мисли, била је и у могућности да се бележе подаци о људима и догађајима, врши контрола над становништвом и обавља администрација друштава која временом постају све сложенија. Ускраћивање приступа овим знањима, уз последичну немогућност утицаја на порезе и законе, учинио је ниже слојеве друштва зависним од оних виших. На овај начин је писање постало један од првих примера моћи која се заснива на већим могућностима приступу информацијама.

1.1.6. Друга информатичка револуција

Друга информатичка револуција везује се за проналазак технологије штампе што, осим самог чувања информација, омогућава да оне постану масовно доступне. Та масовна доступност информација је убрзала развој науке и технологије који је даље резултирао индустријским револуцијама које следе.

Као што је већ наведено значајно ограничење везано за писани текст био је трошак израде вишеструких копија неког документа. Да би се направила додатна копија текста захтевала се иста количина рада и материјала као и за прву верзију и биле су

потребне недеље да се до ње дође. Количина информација у оптицају била је прилично ограничена чињеницом да је било скупо креирати било који текст, а исти такав трошак се захтевао за сваку наредну копију. Додатни проблем је представљало то што је долазило до нежељених промена оригиналног текста, јер су писари у току преписивања правили грешке. Зато се појава штампарске пресе сматра врло важном иновацијом, јер је омогућила да се направи више копија неког текста уз релативно мале додатне трошкове. Прве штампарске машине су имале велики дрвени блок на који је урезиван садржај стрнице, односно текст и слике. Када се једном припреми такав блок за штампу прављење додатних копија текста није захтевало веће трошкове. Чињеница да је тај иницијални процес резбарења дрвеног блока и даље био скуп и прилично временски захтеван за последицу је имала то да је и даље израда додатних копија, иако не толико као раније, била прескупа за масовну израду. Олакшана израда додатних копија текста омогућавала је да се оне чувају на више локација, а то је смањило трошкове путовања и повећало број људи који су били у прилици да их прочитају, мада они и даље нису могли да себи приуште да их поседују. За штампу сваке појединачне странице текста било је потребно да се изради посебан блок, а свака књига је захтевала резбарење великог броја таквих блокова. Проналазак покретног слога решио је овај проблем, јер је на тај начин омогућено да се свака наредна страница штампа из скупа већ раније коришћених мањих јединица – слова. Ово једноставно преуређивање постојећих слова у нове реченице је омогућило брзо штампање нових информација и додатно смањило трошкове израде додатних копија жељеног текста. Komito (2004) наводи да су формирање и развој штампарија довели до нове информатичке револуције и експоненцијалног раста количине доступних информација. Смањење трошкова везаних за пласирање информација, које је проистекло из појефтињења цене потребног рада и материјала, довело је то тога да информације постају доступне све ширем кругу људи. Постало је и једноставније да се одлучи шта ће се штампати – више није било од пресудног значаја да се бирају само информације чија је вредност изузетно велика како би се оправдали високи трошкови штампе. Додатно, избор шта ће се штампати није више био ексклузивно везан само за веома богати део становништва. На пример, Библија је увек сматрана за довољно важну за објављивање, али само на латинском. Са појефтињењем штампе постало је доступно да се она штампа и на другим језицима. Почине да се дешава процес у коме о томе да ли је нешто вредно штампе одлучује масовно јавно мњење, а не елита. Тако на светлост дана излазе разни књижевни, али и научни текстови. Као илустрацију вреди поменути „Здрав разум“ Томаса Пејна који је штампан 1776. године и продат у 120.000 примерака у року од само три месеца (Shapiro, 1999; Eisenstein, 1983; Feather, 1998).

Како наводи Anderson (1991), чак и развој националног идентитета као један од предуслова има доступност више копија текстова којима може приступити много људи и то на различитим локацијама. Сви ови људи, иако расути на великом простору, самим читањем истих текстова, било да су то књиге, часописи или неке новине, деле заједничко симболичко искуство. То су људи који се никада нису срели, а међусобно се доживљавају као део једне исте заједнице. Виши ниво овог процеса представља стварање уџбеника, што је омогућило да се формирају школе у којима се учи заједничка историја, што води ка стварању јаког осећаја заједничког наслеђа. Тако формиран заједнички идентитет је кључан за стварање чврстог националног идентитета. Слично томе, како је тврдио Мартин Лутер, стварање услова да свако за себе чита и тумачи Библију, уместо да зависи од вековима устаљених догми, олакшало је реформацију (Levinson, 1997). Уместо, до тада преовлађујуће,

универзалне књижевности формирају се националне, јер више не постоји један универзалан језик за интелектуалну активност, већ мноштво различитих језика које користе различите групе људи. Осим што је омогућила глобализацију информација стварањем ситуације да копије информација могу бити доступне широм света, штампарска машина је учинила и да је постало приступачно да се пласирају локалне информације, на локалном језику и намењене локалној употреби. Још један допринос могућности јефтине израде више копија информација је значајан напредак у бирократизацији друштва. Створени су услови да администратори могу да користе иста записана правила и процедуре, чак и када су лоцирани широм неке велике области. Бирократизација проистекла из овакве униформности деловања и даљи развој технологије за складиштење и дистрибуцију информација широм административног система били су кључни за развој власти (Mumford, 1934; Ellul, 1964; Weber, 1978; Giddens, 1985; Beniger, 2009).

1.1.7. Трећа информатичка револуција

Трећа информатичка револуција долази уз напредак комуникација и могућност да се информације брзо пренесу на било коју удаљеност. Полако почиње да се дешава процес глобализације. Развој науке и технологије се додатно убрзава.

Укупни трошак везан за штампање књига обухвата све од процеса писања до тренутка продаје што, у укупном збиру, није мало, па је логично да се настоји да се у књигама нађу само информације које би требало да буду тачне током дужег временског периода. Временом су се, уз технолошка унапређења штампарских машина и унапређење процеса производње папира, ови трошкови смањивали. Ово је нарочито приметно када се ради о новинама које првенствено пласирају информације које су релевантне у краћем временском периоду, јер се користи папир лошијег квалитета који није намењен чувању, а који самим тим има знатно нижу цену. Захваљујући свему овоме, током деветнаестог века, знатно је повећан тираж новина када су сви, не само богати, почели да прате актуелне вести (Curran, 1977; Moore, 1989). Како наводи Komito (2004) подизање нивоа писмености у друштву, јачање улоге новина и часописа као јавних масовних медија поставља као императив то да информација мора да буде благовремена да би уопште имала неку вредност. Овакви јавни медији преузимају од књига важну улогу стварања и одржавања заједничког искуства и идентитета захваљујући томе што сада сви приступају истим информацијама у исто време. Ова истовременост приступа информацијама је добра основа за разговор и дискусију, а то ствара још нових заједничких искустава. На овај начин, уз везивање за заједничко историјско искуство које су донеле национална књижевност и уједначено образовање, долази до стварања националног идентитета. Са трансформацијом ка масовним штампаним медијима јавља се и нови трошак који се односи на цену дистрибуције, јер је потребно да се обезбеди да новине и часописи стигну на време до своје читалачке публике. С почетка ово временско ограничење је повлачило и ограничење у просторном домету новина, а самим тим и информација. То је ублажено са напретком електронске комуникације када су се створили услови да се исте новине штампају на различитим физичким локацијама.

Савремена технологија штампања захтева значајна капитална улагања. У случају говора свако лако може пласирати и примати информације, док код штампе постоји изражена неједнакост у могућностима штампања књига и часописа. Већина људи може да купи часопис или неку књигу, али релативно мало њих је у позицији да може приуштити трошкове штампања које на тај начин постаје резервисано само за богате. Због тога долазимо до ситуације да је, практично, мали број људи и

институција одговоран за штампање књига, часописа и новина, а самим тим и за избор и истинитост информација које ће бити масовно доступне. Нажалост, бројни аутори су дошли до закључка да у процесу избора и пласирања информација постоје разна изобличења, па оне на крају, свесно или несвесно, бивају пристрасне (Curran, 1977; De Sola Pool, 1983; Curran & Seaton, 1991). Реална ситуација је таква да јавност има приступ само делу информација, а и тај део одражава ставове мале привилеговане групе.

Дуго времена су технолошка ограничења била главни узрок ситуације да су информационе технологије углавном фокусиране на текстуалне информације, јер је била могућа само њихова дистрибуција и чување. Међутим, људи су у већој мери оријентисани према визуелним и аудио информацијама. Технологије за манипулацију визуелним и аудио информацијама су се спорије развијале, иако су управо такве информације кључна компонента комуникације лицем у лице и имају много израженију способност дочаравања непознатих места и догађаја. Управо аудио и визуелне слике имају ту способност да код примаоца информације изазову илузију да се налази тачно на месту догађаја у одређено време. Визуелне информације су прошле сличну развојну путању као говорне информације – човек је морао бити физички присутан да би нешто видео, исто као што је морао бити физички присутан да би нешто чуо. Са појавом писања омогућено је да се говор забележи, али што се тиче визуелног дела писани опис догађаја је био само опис, али не и запис догађаја. Могућност да се визуелни део забележи сликањем, али квалитет такве информације је јако зависио од способности сликара, а умањење тачности приказа је било неизбежно. Ово се променило проналаском фотографије која се могла посматрати као тачан приказ стварних догађаја без могућности изобличења од стране људи. Временом се увидело да, иако је стварање фотографије технички процес, она није објективно представљање реалности, јер се тим процесом може манипулисати. Ова манипулација постоји већ у самом основу целог процеса приликом избора кадра и фокуса фотографије – шта је то што ће бити забележено фотографијом, а шта изостављено.

Развој фотографије је прошао сличну фазу као и писање када је, у почетку, било могуће само фотографисати догађај, али не и накнадно умножити ту фотографију. Са напретком технологије и проналаском негатива, омогућено је креирање више копија фотографије, слично као више примерака књига у штампаријама. Временом технологија фотографије заснована на филму са негативима је постала широко доступна. Ипак, и даље су само богати могли себи да приуште поседовање мрачне коморе за развијање сопствених фотографија. За све остале основане су компаније којима се слао филм, а касније је формирана широка инфраструктура фотографских радњи које су омогућиле свакоме да плати развијање својих фотографија. Остало је као проблем то што је већина људи морала да се задовољи са једном или две копије фотографије због, ипак не тако малих, трошкова израде копије са негатива. За масовну продукцију фотографија коришћена је изузетно скупа опрема која користи мастер верзију фотографије, па је овај пут контрола над информацијама била у рукама комерцијалних организација.

Са појавом технологије „покретних слика“ осећај присуства неком догађају био је појачан у односу на фотографски и текстуални запис. Филм као низ фотографија које се брзо смењују користи тромост ока и ствара илузију непрекидног видео записа. Релативно брзо уз сам видео запис додат је и звук. Опет је било потребно решавати сличне проблеме, па се слично као и код штампе појавио проблем трошкова дистрибуције, али и времена потребног за транспорт физичког медија на

коме је сачуван видео запис са једне локације на другу. Како су се развијале технологије за бележење и чување визуелних информација слично се дешавало и са технологијама за бележење и чување аудио информација. Грамофонске плоче и снимање звука на тракама су били технолошки еквиваленти фотографије. Њихова улога је била да преузму бележење говорних информација уместо писаног записа. И даље је, као и код штампе, постојао проблем са умножавањем и преносом забележених информација. Као и раније прављење додатних копија записа је временом постајало све јефтиније како се ишло ка масовној производњи записа, али је и даље приступ таквој технологији био резервисан само за оне који могу да плате скупу опрему. Иако се прави развој аудио и визуелних технологија догодио у последњих двестотинак година оне су у многоме сличне текстуалним технологијама. И оне могу да се сврстају у две групе – технологије за приватно креирање појединачних примерака које користе појединци и технологије за масовну производњу вишеструких копија које користе богате организације. Прве праве записе за друге појединце, а друге за широку потрошњу. Овако се, практично, креирају два различита нивоа у систему информисања и то сваки са својим начином дистрибуције. Први ниво је резервисан за приватне информације које ће кружити унутар неке мале групе људи и који себи може да приушти већина људи. Други ниво се бави јавним информацијама које су намењене за широку публику и које је у могућности да креира релативно ограничена група људи.

1.1.8. Четврта информатичка револуција

Појава микропроцесорске технологије и персоналних рачунара доводи до четврте информатичке револуције. Новостворене рачунарске телекомуникације радикално мењају начин на који се информације проналазе, складиште и обрађују. Ово узрокује значајне промене у друштву и стварање информационог друштва у којем се већина радника бави производњом, складиштењем, обрадом и продајом информација, посебно њиховог највишег облика – знања.

Електронско рачунарство постоји више од седамдесет година. Komito (2004) анализира шта је то што се догодило у неком тренутку, а што је довело до нове технолошке револуције? Може се рећи да је револуција у информатичким технологијама заједничка последица наглог развоја који су доживеле две технологије – рачунарска и телекомуникациона. Њихов појединачни експлозивни развој и конвергенција у информационе и комуникационе технологије су омогућили промену фокуса целог друштва ка дигиталним информацијама и последичне промене које су уследиле у производњи, дистрибуцији и приступу информацијама.

Када се посматра развој рачунарске технологије уочава се стални тренд креирања мањих, јефтинијих, бржих и моћнијих рачунара са све већим могућностима складиштења информација. Све ове промене су имале јак утицај на целокупно друштво. Јефтинији рачунари су постајали доступни све ширем кругу људи, укидајући тако монопол који су у почетку имали велике организације и богати појединци. Са појефтињењем рачунарске обраде података задаци који су били исувише тривијални за скупе рачунаре добијају своју прилику. Тако је с почетка, на пример, обрада текста сматрана узалудним коришћењем рачунарског времена, а данас се рачуна у једну од основних примена рачунара. Уопште, савремени рачунари се користе на начине који раније уопште нису били могући или бар нису били довољно економски исплативи. Удруживање више моћних рачунара омогућило је нове примене као што су, на пример, рачунарски потпомогнуто пројектовање (енгл. Computer-aided design, CAD) и рачунарски интегрисана производња (енгл. Computer-integrated manufacturing, CIM). Временом су рачунари оспособљени за

обраду нових врста информација као што су аудио и визуелне. За такве активности некада је било потребно превише времена и рачунарске снаге, док данашњи рачунари могу да врше дигитализацију аудио и визуелних информација у реалном времену, а подразумева се да такве дигиталне информације могу брзо да се конвертују назад у звук или слике. Уз помоћ савремених рачунара практично све доступне информације, било да су оне нумеричке, текстуалне, аудио или визуелне, могу да се конвертују у дигитални формат, тако се чувају и да се њима манипулише у дигиталном облику. Такође, за све њих је могуће да се из дигиталног изврши поновна конверзија назад у аналогни облик. Данас се уз рачунаре подразумева и доступност меморијског простора довољно великог капацитета за рад са великим датотекама које се добијају у току дигитализације визуелних и аудио информација, као и ради чувања и обраде огромних количина нумеричких, текстуалних и сличних података. У данашње време рачунари су постали роба широке потрошње, иако су способни да обрађују и манипулишу информацијама на начине који би, пре само десет или двадесет година, били потпуно невероватни. И сам начин на који се користе је доживео корените промене, па су они данас прилагођени обичним људима који нису ИТ стручњаци.

Како се развијала рачунарска технологија, тако је са собом повлачила и развој у телекомуникацијама. Данас се подразумева да су рачунари међусобно повезани и да се користе за размену информација, али да би то било оствариво потребна је одговарајућа телекомуникациона инфраструктура. У почетку информације су се преносиле са једног рачунара на други помоћу бушених картица или на магнетној траци. У међувремену је развијена инфраструктура која омогућава пренос информација електронским везама. У основи ове револуције у телекомуникацијама су два комуникациона протокола и једна софтверска иновација.

Први искорак су комуникациони протоколи који су основа Интернета – Протокол контроле преноса / Интернет протокол (енгл. Transmission Control Protocol / Internet Protocol, TCP/IP). Они заједно чине протокол, односно скуп правила, који омогућава да се информације на једном рачунару поделе у мале пакете, ти пакети пошаљу другом рачунару који може да се налази било где на свету и да се на том другом рачунару ти пакети поново саставе у почетне информације. Овај протокол омогућава повезивање рачунара широм света без обзира ко им је произвођач и који оперативни систем користе. Како је TCP/IP отворени скуп правила који омогућава свим врстама рачунара да међусобно комуницирају и размењују податке то је био кључан предуслов за развој глобалног система међусобно повезаних рачунара – глобалне мреже, тј. Интернета.

Развој телекомуникација временом је омогућио и да појединци могу имати приступ Интернету коришћењем својих личних рачунара. С почетка коришћења TCP/IP протокола међусобно су се повезивали само скупи мејнфрејм рачунари који су углавном били у власништву неке велике организације. Појединци су приступали овој мрежи само ако су имали приступ мејнфрејм рачунару на свом радном месту или ако су били у прилици да изнајме време на мејнфрејм рачунару. Приступ мејнфрејм рачунару могао је да се реализује и преко телефонске линије уз употребу кућног рачунара, али на тај начин кућни рачунар и даље није био директно повезан на Интернет. Временом се дошло до тога да је омогућено појединцима да повежу своје рачунаре директно на Интернет коришћењем телефонских линија. Више нису морале да се закупе скупе сталне везе или да се зависи од организације, па се Интернету могло приступити директно од куће. Људи су добили могућност да приступају свим жељеним информацијама, објављују све своје информације за које

то желе, покрећу све програме које желе, а све то уз релативну приватност и слободу. У погледу производње, дистрибуције и приступа информацијама на овај начин сваки појединац који може да приушти релативно јефтин рачунар и телефонске трошкове који следе изједначен је са великим и богатим организацијама.

Други кључни елемент ове телекомуникационе револуције био је развој графичких интерфејса за рачунаре. Иако није био први, Windows је увођењем графичког интерфејса олакшао употребу личних рачунара, јер људи више нису морали да памте сложене наредбе које се уносе помоћу тастатуре. Графички интерфејс претраживача World Wide Web-а, у почетку то су били Netscape и Internet Explorer, омогућио је да се са релативно мало рачунарске писмености приступа информацијама које се налазе на рачунарима широм света. За многе људе ово је постало синоним за „Интернет“, иако је само један од корака у развоју рачунара и телекомуникација који су омогућили да рачунари буду глобално повезани и да деле информације. Управо глобализација представља важну особину ове телекомуникационе револуције – данас рачунари могу бити повезани без обзира на то у ком делу света се налазе.

Симбиоза рачунарства и телекомуникација је променила сам облик информација из аналогног у дигитални, као и начине на који се те информације креирају, преносе, обрађују и умножавају. Већ су помињани значајни трошкови и ограничења која су повезана са бележењем, преносом и складиштењем физички кодираних информација. Код ове врсте информација посебан проблем су представљале ситуације у којима долази до непоузданости приликом преноса, чувања и репликације. Информације у дигиталном облику су јефтиније за креирање, пренос, чување и умножавање што је омогућило да се десе промене у свим облицима њиховог утицаја на друштво – социјалном, економском и политичком. Дешавања која су пратила телекомуникациону револуцију су довела до промена које су из корена промениле природу телевизије, радија и новина као масовних медија. Технологије које су се раније користиле за креирање таквих информација су изузетно скупе, јер подразумевају изградњу, опремање и трошкове функционисања штампарија великог капацитета, телевизијских студија и објеката за емитовање и пренос сигнала, а последица тога је чињеница да је само узак круг људи био у прилици да производи и дистрибуира свој телевизијски програм или новине. Како наводи (Shapiro, 1999) 1983. године било је неколико десетина корпорација које су имале контролу над најмање 80 посто тржишта телевизијског и радио програма, а већ 1996. мање од десет фирми су поседовале приближно исти удео на тржишту. Са дигитализацијом информација десила се и једна од најзначајних промена везаних за масовне медије – смањење трошкова производње и дистрибуције информација. Последична важна промена је раст конкуренције и борбе за публику услед повећања броја произвођача информација, а мења се и географска расподела токова информација, јер трошкови преноса дигиталних информација на други крај света су исти као и за слање „одмах ту иза угла“. С почетком дигиталне трансформације јављале су се разне недоумице и питања да ли ће људи моћи да испрате дешавања која следе – хоће ли се снаћи и хоће ли уопште користити све из шуме од десет или двадесет пута више расположивих телевизијских канала, радио станица и националних новина? Прво је упитно било и то да ли ће уопште моћи да им приступе, јер нису сви имали расположива потребна средства као што су кабловска веза, интернет веза, сателитска антена, дигитални радио и слично. Временом је дошло до конвергенције медија који су некада доносили различите врсте информација, па више није било потребно да се поседују различите врсте пријемника информација. Пошто се у новој технологији све бележи нулама и

јединицама које се преносе једном телекомуникационом инфраструктуром, за пријем је довољан само један уређај – рачунар. Уз рачунар и брзу везу са Интернетом приступа се свим дигиталним масовним медијима и потпуно је небитно колико их има. Добра ствар је што са протоком времена тај рачунар постаје све јефтинији. Мада, колико да су рачунар, паметни телефон, модем за приступ Интернету све ценовно доступнији, ипак су и даље скупљи од класичног телефона или радија. Ово је посебно уочљиво ако се узме у обзир чињеница да како сложеност дигиталног садржаја расте, расте и потреба за бржим рачунарима и пратећим телекомуникационим технологијама већег капацитета. Трошкови се додатно умножавају кад се урачуна то да људи теже да у једној кући имају могућност да истовремено прате различите информације, па се умножава и број потребних уређаја и расте цена њихове набавке и одржавања. У слабије развијеним земљама велики корак представља обезбеђивање једног рачунара и његовог повезивања на Интернет.

Интересантна последица дигитализације информација и конвергенције креирања, дистрибуције и конзумације информација је постепено нестајање класичног усмерења масовних медија један-на-један, али и приватне комуникације један-на-један. Нова комуникациона инфраструктура подржава комуникацију више-према-више, па свако може постати и произвођач и потрошач информација, што је раније било потпуно незамисливо. Нова технологија такође омогућава интензивнију комуникацију између појединаца. Уз електронску пошту, паметне телефоне, дигиталне фотографије, веб камере и сличне технологије много је лакше да се остане у контакту без обзира на локацију где се људи налазе, а све то по врло приступачној цени.

1.1.9. Пета информатичка револуција

Почетак 21. века донео је пету информатичку револуцију кроз интензивну примену рачунарских мрежа, Интернета као глобалне рачунарске мреже и врло великих брзина дистрибуције и размене информација. Промене које се дешавају до скоро су биле потпуно незамисливе – комплетно електронска размена информација коришћењем мреже „информатике без папира“, нагла и велика промена технологије складиштења, умножавања и размене информација, појава рачунарских технологија за обраду великих података, увођење мобилног приступа Интернету, програми за обраду података који се ослањају на технике вештачке интелигенције и енормно повећање броја и врста електронских извора информација.

Са почетком 21. века убрзава се настанак и широко прихватање нових дигиталних технологија и све више се успоставља дигитално друштво. Под појмом дигитално друштво најчешће се подразумева друштво у коме размена дигиталних информација има врло висок интензитет и јавља се у различитим форматима и у коме се бројне услуге пружају у електронском облику уз обезбеђен задовољавајући ниво информационе безбедности.

Досадашњи ток пете информатичке револуције се може посматрати у два дела. Први је кумулативна фаза *cloud* технологије која обухвата развој рачунарских технологија и њихову употребу у свим делатностима кроз високотехнолошке иновације (тзв. бесплапирна информатика, информатика без папира). Други је трансформациона фаза која представља квалитативно нови ниво економских односа услед дигиталне трансформације нове технологије обраде података (тзв. рударење података) (Nazarov, Fitina & Juraeva, 2019).

Komito (2004) налази да већина људи нема проблем са тим да скорије технолошке промене морају довести и до економских и друштвених промена и да ће све заједно довести до креирања новог информационог друштва. У овом процесу значај технологије је пресудан и сви очекују да су управо технолошке промене те које воде ка сасвим неизбежним и донекле предвидљивим променама у свим другим деловима друштва. Овакав, назовимо то тако, здраворазумски став има корене у исто тако здраворазумском поимању пољопривредних и индустријских револуција које су се десиле знатно пре револуције информација којој управо лично сведочимо. Припитомљавање биљака и животиња донело је успостављање веће контроле над производњом хране и, што је нарочито важно, до знатног повећања ефикасности те производње. По први пут се десило да се земља посматра као ресурс од изузетне важности, а стабилан приступ земљишту постао је кључан предуслов за опстанак заједнице. Како се повећавала количина произведене хране људи више нису морали да стално мењају локацију у потрази за новим изворима хране, па су се све више отварале могућности седентарног живота. Оваква промена у начину живота је омогућила да се више улаже у фиксне ресурсе и тако се долази до материјалних добара која се везују за једну локацију и тако постају доступна за другачију контролу власништва кроз куповину/продају и наслеђивање. Производња знатних вишкова хране је дошла са технологијом која користи плуг и наводњавање. Кад се усталила производња количине хране која је већа од личних потреба, односно потреба породице, постало могуће да се та храна да другима у замену за нешто. То нешто је могла да буде и нека вештина или посебна стручност, што је довело до формирања стручњака за разне области као што су занатлије, верске личности, војници, научници и политички лидери. Пољопривредна револуција је на крају довела до великих промена у развоју друштава, система писања и стварању могућности за акумулацију и преношење знања на нове генерације.

Слично се десило са индустријском револуцијом када су развијене бројне машине као допуна, па онда и замена за рад човека. Индустријализација је омогућила масовну производњу разних производа, што је на крају резултирало да се земљи и раду, који су до тада представљали основу богатства, придружи новац, односно капитал. Промена начина производње је узроковала и промене у друштву, мењали су се друштвени односи, места где људи живе и начин на који живе. Градови су се ширили, број људи који у њима живе је убрзано растао, јер су људи тежили томе да живе у близини индустријских центара, па су се јавиле нове услуге како би се одговорило на изазове новог урбаног начина живота.

Сасвим је уобичајено да се успоставља веза између технолошких промена и пратећих промена у економији и друштву. На почетку 21. века ниво технолошких промена које се дешавају је огроман и тешко га је игнорисати. Напредак у креирању, обради, складиштењу и преносу информација је заиста велики и то је довело до тога да се данас ИТ заиста користе у свим секторима друштва. Константно смањење трошкова везаних за набавку и коришћење рачунара, као и стално повећање снаге рачунара и капацитета за складиштење података, омогућили су то да су они у неком облику присутни свуда и у свему. Све је теже наћи неки уређај, а да он у себи нема неки микрочип. Технолошке промене којима смо сведоци и није толико тешко разумети. Међутим, оно што се теже разуме су последичне економске и друштвене промене. Поседовање рачунара, само по себи, мало значи уколико се они не користе са сврхом – опремити информатичке кабинете у школама не значи ништа уколико се ти рачунари не користе у настави. Технологија утиче на људско понашање, али га не одређује. Реалност је да са развојем нових технологија долази до промена и у економији и генерално у друштву. Кад се кренуло у развој првих персоналних

рачунара намера је била да се омогући малом човеку да се ослободи зависности од великих корпорација као што је IBM. Централизовани мејнфрејм рачунари су значили и централизовану контролу без индивидуалне слободе коју су требало да обезбеде широко доступни микрорачунари. Жеља појединачних ентузијаста да имају могућност да међусобно размењују информације и деле програме изнедрила је рани развој мрежне комуникације уз настајање FidoNet-а и UseNet-а. Два најпознатија примера таквих иницијатива су успостављање World Wide Web-а, који је пројектован да омогући и олакша дељење информација, и креирање оперативног система Linux као верзије Unix-а намењене персоналним рачунарима, а која је слободно доступна и представља алтернативу Microsoft Windows-у као класичном комерцијалном производу.

Дигитална информациона револуција као последица ИТ револуције је релативно лако разумљива. И овде су значајне, али често мање разумљиве, последице у економској и социјалној сфери. Тешко је измерити, а нарочито предвидети друштвени утицај технологија, јер он никада није уједначен и различито се одражава на различита друштва. Свакако да постоје позитивни и негативни утицаји које технологије могу имати на друштво. У друштвеном пољу можда су најлакше уочљиве и најједноставније за евидентирање економске промене које се чине најдиректнијом и, углавном, неизбежном последицом технолошких промена. Промене у начину свакодневног рада, које су то врсте послова који се обављају, варијације цена ствари које људи купују и друге сличне економске промене имају јак утицај на све слојеве друштва, па не чуди што се у дискусијама и описима информационог друштва често нађу и те економске промене.

Експлозивни развој технологије коме сведочимо последњих година, уз приметно убрзано прихватање тога током пандемије COVID-19, даје основу да се закључи да више не живимо у чисто индустријском друштву. Дуго се економска основа друштва засновала на производњи, и то нарочито на масовној производњи, која је рођена са увођењем производних линија у фабрикама. Технологија, а посебно ИТ, је коренито изменила начине савремене производње, дистрибуције и потрошње свих добара и услуга тако да, слободно се може рећи, све мање има смисла везивати појам индустријски уз друштво. Данашње економске промене су толико велике да утичу на промене свих односа у друштву – социјалне, политичке и културне. Савремено друштво се зато може назвати постиндустријско. Његово главно обележје је оснаживање и раст броја запослених у услужним делатностима у разним областима као што су саобраћај, veleпродаја и малопродаја, финансије, некретнине и осигурање. Из ситуације где је производња идентификовала индустријско друштво, прешло се на то где сектор услуга постаје нови идентификатор надолазеће постиндустријске економије. Пре индустријализације ту је био мануелни рад, са увођењем машина у току индустријализације запослени су добили нову улогу да управљају њима, а данас „беле крагне“ представљају нову радну снагу, а фокус се премешта на рад везан за креирање, мењање и дистрибуцију информација. То доводи до стварања и увођења „информационог сектора“ у све остале секторе, па и у пољопривредну и индустријску производњу.

Осим промена на површини, са доласком постиндустријског друштва, дешавају се и много дубље промене које утичу на саму основу богатства и моћи. Пољопривредну револуцију је обележило то да су земља и мануелна радна снага били главни економски ресурси, а политичка моћ се заснивала на могућностима контроле тих ресурса. Код индустријске револуције крупан капитал који је подразумевао поседовање фабрика и бројних средстава рада је био нова основа богатства и моћи.

Уз значајан пораст броја запослених „белих крагни“ и послова који захтевају нова стручна знања, ситуација се мења и научни радници и радници са специфичним стручним знањима добијају све већи значај и самим тим и моћ. Сада знање постаје оно што ствара вишак вредности код било које економске активности и што ствара крајњи профит. Ово не значи да се профит не може остварити и од земље и од поседовања капитала, али је степен добити све мањи. Поседовање више земље, улагање више класичног рада или капитала не диже брзо продуктивност нити чини да се улагања брзо врате. Са друге стране, знање је то које може ту земљу, тај рад или капитал учинити знатно профитабилнијим.

Значајне промене се дешавају и на нивоу радника и организације, јер свеprisутне ИТ трансформишу целокупну привреду уводећи радне задатке који се ослањају на разне информације и у потпуности зависе од употребе рачунара. Промене које се дешавају утичу на комплетну структуру организација, односе између запослених и саму природу рада. Сада је уобичајено да се приликом обављања задатака генеришу, обрађују и чувају велике количине информација. Формирају се складишта података великог капацитета, а лични подаци и подаци о производима више нису на папирним, већ у електронским документима. Доступност овако велике количине података омогућава да се они анализирају знатно детаљније него раније чиме се баве нови комплексни системи који су задужени за администрацију, али све више и за доношења одлука. Савремени информационо-комуникациони системи обезбеђују све услове да запослени који су ангажовани на неком радном задатку не морају нужно да се налазе на истој физичкој локацији, већ могу да буду било где у свету. Такве тимове запослених је могуће правити *ad-hoc* по потреби. Новост је и то што је данас вишим руководиоцима у централи фирме омогућен комплетан увид и контрола пословања свих филијала што, додатно, смањује потребу за ангажовање руководиоца у тим филијалама. Ако филијала и има свог руководиоца његова аутономија је знатно смањена у односу на време пре овако интензивног утицаја нових технологија.

Нови услови који владају на тржишту рада доводе до промене преовлађујућег става према искуству у раду и обуци. До скоро је било уобичајено да године радног искуства значе и већу вредност за организацију. То је давало прилику за преузимање веће одговорности, а самим тим је доносило и престиж. У данашње време претходно искуство не мора да буде пресудно у процени важности запослених везано за задатке који се обављају. У доста ситуација дешава се сасвим супротно, траже се нека новостечена стручна знања и вештине, па постојећи запослени остају остављени по страни. Ово значи да би ти запослени требало да прођу кроз процес преквалификације како не би дошли у ситуацију да губе раније стечене позиције. Да би се сачувало радно место више се не може ослањати на једном овладана знања и вештине, већ се мора стално радити на стицању нових. Са сваком новом вештином и додатном стручношћу запослени постаје вреднији ресурс за организацију. Та нова знања се могу стицати у оквиру организације, или бар уз њену помоћ, али често је случај да се то мора радити самостално. Само стално напредовање запослених може да одговори на стварање нових и другачијих радних места, а што је предуслов за обликовање прилагодљивих компанија којима је то једини начин за опстанак на стално променљивом тржишту.

Појава и увођење у праксу нових технологија не мора увек да буде на штету запослених. На пример, са ширењем пандемије COVID-19 нагло је убрзан процес стварања услова за рад од куће. Сам рад у кућним условима није представљао посебну новост, јер се и раније дешавало да се запослени нађу у ситуацији да морају

„да носе“ посао кући. За разлику од тога, данас рад од куће, односно на даљину, подразумева да запослени који раде у кућном окружењу има потпуно исти приступ информацијама као и колега који је у фирми. Радник на даљину има могућност да дели датотеке, приступа базама података, комуницира са колегама и обавља све друге активности којима би се бавио и да је физички присутан на свом уобичајеном радном месту у организацији.

Интензивно коришћење нових технологија је довело до крупних промена у постојећим индустријама, али паралелно са тим је створило једну сасвим нову индустрију – информатичку. Информатичка делатност обухвата делатности које се баве креирањем, дистрибуцијом и коришћењем ИТ производа. У овом случају класификација нема баш јасне границе, али је најзгодније да се информатичка делатност посматра као део услужне индустрије. „Робу“ у овој индустрији карактерише то да јој се вредност заснива на интерпретацији података или на чистој интелектуалној активности. Још једна кључна особина је то да је вредност информација, по правилу, већа од вредности медијума који се користе за њено евидентирање. Највећи трошак везан за информације је интелектуални рад који је уложен у процесу креирања тих информација. За делатност као што је развој софтвера тај преовлађујући трошак се односи на плаћање људи који имају интелектуалне способности и знања потребна за развој софтвера. Слично томе, анализа великих количина података захтева запослене који имају стручност и искуство за трансформацију сирових података у информације, односно знање.

Несумњиво је да су информације постале актуелна роба данашњице. Чињеница да се оне знатно разликују од робе која је била актуелна пре информатичке револуције узрокује постојање бројних проблема, како економске, тако и правне природе, које је потребно решавати. Сви привредни сектори, колико год да их посматрамо као традиционалне, су претрпели бројне промене услед снажног уплива и утицаја информација. Уопште, промене су евидентне свуда око нас. Начин на који се зарађује у животу више није исти, врсте ствари које се данас купују, а нарочито на који начин се та куповина обавља, су претрпели велике промене. Уз последичну промену перцепције који су то актуелни послови, све то заједно је довело до трансформације света у, економски гледано, једно велико глобално село. Након економије засноване на пољопривреди и оној заснованој на класичној индустрији, стигли смо до економије засноване на информацијама. Та информатичка економија у својим темељима има, као врло чврсто укорене, нове информационе и комуникационе технологије.

Данашње друштво се, без икакве задршке, може назвати информационим друштвом, јер, управо, информације имају кључни значај у економском, али и у свим другим аспектима живота. Ово се нарочито односи на важност дигиталних информација. Рачунарска и телекомуникациона револуција су одиграле пресудну улогу у трансформацији целокупног процеса стварања, ширења и коришћења информација. Истовремено енормно је увећана укупна количина информација, повећана је и количина информација које су јавно доступне, а и уопште је повећан значај информација. Дакле, живимо у друштву које генерише све више и више информација и у коме те информације постају доступне све ширем кругу људи. Слободно се може рећи да је то друштво коме су информације неопходне за његов опстанак.

У последњих педесетак година количина јавно доступних података је енормно увећана. Током тог периода стално су се увећавала средства намењена истраживањима, повећан је и број истраживача, што је резултирало поменути

увећањем количине информација у јавном домену које не спадају у групу тајних, било из политичких или неких економских разлога, а којима приступ није ограничен на неку ужу групу људи. Дигитална револуција је та која је имала пресудан утицај да се ова експанзија информација деси и да светло дана угледа велики број часописа, књига и зборника радова са конференција. Пре дигитализације, иако је постојала одређена количина информација, није било могуће да се све оне публикују због императива ограничења трошкова везаних за издавање и дистрибуцију часописа и књига, као и објављивање вести о догађајима. Уредници су, једноставно, били приморани да врше избор које су то информације важније за објављивање и самим тим су ограничавали њихову количину. Са доласком дигитализације оваква економска ограничења губе на значају, јер дотадашња ограничења простора у штампаним и електронским медијима нису релевантна за дигиталне медије. Смањење трошкова креирања и дистрибуције дигиталних информација које је дошло са појавом десктоп издаваштва, приступачних видео камера, прилика за чување података на мрежи, дигитализације гласа, слика и видеа за последицу је имало умножавање извора информација. Сви који раније, углавном из економских разлога, нису могли да се баве креирањем и дистрибуцијом информација добијају прилику да буду дигитална варијанта новинског издавача или емитера телевизијског програма. Тако креиране информације без додатних трошкова стижу до људи из свих крајева света. Запањујућа разноликост и количина доступних информација изазвала је и раст тражње за информацијама. Не само да људи траже више информација, већ се то мултиплицира са свешћу да им се најчешће приступа директно без учешћа икаквих посредника.

Ситуација у којој су многи у прилици да јавно изразе своје мишљење доводи до тога да се све брже и лакше брише граница између комуникације масовних медија један на више и приватне комуникације један на један. И оно што је корак даље – савремена комуникациона инфраструктура подржава комуникацију више према више, што је начин дељења информација који је раније било потпуно незамислив. Практично, данас свако може бити истовремено и креатор и конзумент информација, постајући тако део једне глобалне заједнице. Осим оваквог утицаја, информациона револуција је допринела да се развије и умножи приватна комуникација један на један.

Овакви, несумњиво позитивни, ефекти дигиталне револуције ипак имају и своју негативну страну. Живот у информационо интензивном друштву доноси и преоптерећеност информацијама, јер постоји доступност превише информација, а нема једноставног начина да се међу њима издвоје само оне које су заиста важне и које су несумњиво тачне. Два су начина како се испољава ово преоптерећење – пасивни и активни. Пример за први је када се на Интернету тражи нека информација, а као резултат такве претраге се добије дугачак списак потенцијалних извора за које не постоји ефикасан начин да се прође кроз све њих и да се одаберу само они који су заиста корисни. Други начин проистиче из постојања порука електронске поште, текстуалних и мултимедијалних порука, порука на телефонским секретарицама, класичних писама које појединац добија. Проблем се јавља са забринутостју да ће се у тој гомили порука нека важна информација пропустити, па се онда мора читати порука за поруком иако су многе потпуно непотребне. Живот у информационо интензивном друштву доводи до тога да се често дешава да се игноришу потенцијално важне информације. На крају, због свега поменутог, смо дошли до друштва које је скуп људи који су зависни од информација.

Пету информатичку револуцију посебно карактерише широко усвајање и интеграција вештачке интелигенције и машинског учења у свакодневни живот. Обрада природног језика (Natural language processing, NLP) и актуелни примери као што је ChatGPT, језички модел заснован на вештачкој интелигенцији који је развио OpenAI (www.openai.com), имају све значајнију улогу интерфејса у интеракцији човека и машине. ChatGPT користи напредне алгоритме дубоког учења за генерисање текстуалних одговора сличних човеку, а обучен је на огромном корпусу текстуалних података са Интернета. Он се може додатно фино подесити за специфичне случајеве употребе као што су корисничка служба, истраживање тржишта и превод језика. Способност генерисања људских одговора на широк спектар упита природног језика чини га вредним алатом за различите апликације као што су креирање садржаја, одговарање на питања и сажимање текста. На пример, ChatGPT се већ сада може користити за генерисање креативног садржаја, описа производа и других врста текстова, штедећи време и труд запосленима у области маркетинга, а истовремено задржавајући квалитет крајњег резултата.

1.2. Примена информационих технологија у хотелском сектору

ИТ омогућавају организацијама и појединцима да ефикасно прикупљају, обрађују, чувају и размењују податке. Захваљујући томе оне у савременом свету имају кључну улогу у скоро свим областима људског деловања. То важи и за хотелски сектор где је, у данашње време, то уочљиво на бројним примерима – од улоге ИТ у смањивању трошкова авио-компанија и тиме омогућавања повећања броја и опсега туристичких путовања, па све до огромног напретка у директној комуникацији гостију и запослених у смештајним објектима коришћењем онлајн система за резервације. У савременом хотелском пословању можда највећи утицај ИТ се може видети на примеру рецепције где је током година вишеструко повећана брзина услуге, смањени су трошкови рада и побољшана је тачност. Од почетне ситуације да је интеграција ИТ у свим аспектима хотелског пословања привлачила више младих гостију временом се стигло до ситуације у којој све генерације очекују да задовољство које очекују зависи од ИТ утканих у пословање хотела.

Током друге половине 20. века Интернет, са својим до тада незабележеним потенцијалом, се позиционира као доминантна нова технологија која је обележила трећу индустријску револуцију (Drath & Horch, 2014). Осим Интернета током ове револуције неколико других технологија је имало велику улогу која се првенствено огледала у обезбеђивању напредне аутоматизације свих видова производње. Међу њима се издвајају електроника, рачунари, ИТ и телекомуникације (Liao et al., 2017; 2018). У време ове револуције дошло је до интензивног технолошког напретка, мада неки истраживачи сматрају да то није било довољно и да ова револуција није испунила све што се од ње очекивало (Blinder, 2006).

Данас сведочимо почецима четврте индустријске револуције, а већ је уочљиво да технологије које ће имати главну улогу су оне које омогућавају интеграцију сајбер и физичких система, IoT, технологије за манипулацију великим подацима, вештачка интелигенција и роботика. Ова револуција уноси крупне промене у све индустрије, па самим тим и у угоститељство и туризам. Сама четврта индустријска револуција је била предмет интересовања бројних стручњака, али је већина њих фокус стављала на неке од производних индустрија. Што се тиче услужних делатности ситуација је нешто лошија и често се дешава да истраживачи имају различита, па не ретко и супротстављена, мишљења о утицају четврте индустријске револуције на те делатности (Osei et al., 2020).

Ова револуција, мада је тек на почетку, драстично мења савремени начин живота, наше међусобне односе и темељне принципе пословања. Зато више научника (Lee et al., 2018; Schwab, 2016) већ закључује да четврта индустријска револуција не представља само још један степен у технолошком развоју или прост наставак треће индустријске револуције, већ најављује надолазећу ИТ револуцију. Према Schwab (2016, стр. 7), „четврта индустријска револуција је по својој величини, обиму и сложености другачија од било чега што је човечанство искусило раније“. Он даље наводи да основу четврте индустријске револуције представља дигитална револуција са својом свуда присутном дигиталном технологијом, минијатурним, а ипак снажним и не толико скупим сензорима, вештачком интелигенцијом и машинским учењем. Сличног става су и Lee и сарадници (2018, стр. 6) када наводе да су „прве три индустријске револуције направиле модернизацију физичког простора у сајбер простор, а да је четврта индустријска револуција донела фузију физичког и сајбер простора“.

Необична карактеристика четврте индустријске револуције је то да често научници и људи из праксе имају различита мишљења о њеној суштини и главним карактеристикама (Hofmann & Rüsck, 2017). Према мишљењу Hermann и сарадника (2016), „ово отежава научно истраживање, јер свака теоријска студија захтева здраву концептуалну и терминолошку основу“. Конфузија није ништа мања ни у идентификацији и практичним применама ових технологија, јер сама нејасноћа у дефиницији основних концепата прави довољно тешкоћа организацијама. У својим покушајима да се ова ситуација разреши научници су се фокусирали на покушаје да дају основну дефиницију ове револуције. Тако су се једни бавили дигитализацијом, други су закључили да је комуникација најважнија за све сегменте индустрије који се баве производњом, трећи су изабрали вештачку интелигенцију и подршку аутономним системима, а неки су као фокус изабрали технологије паметних фабрика (Oztemel & Gursev, 2018).

У литератури се често четврта индустријска револуција у сектору туризма назива „Туризам 4.0“ (Zupan Korže, 2019). Ситуација у пракси је таква да су и даље неке од технологија из треће индустријске револуције предмет интересовања истраживача који се баве „паметним“ туризмом (енгл. Smart tourism). Међу њима се издвајају технологије самоуслуживања, теорија великих података, друштвене мреже и веб сајтови везани за путовања. Поред тога, све чешће у фокус долазе технологије четврте индустријске револуције које су их наследиле. То укључује основе „паметног“ туризма (Gretzel et al., 2015), „паметни“ туризам да би се постигло прилагођавање туристичких услуга појединачним корисницима (Buhalis & Amaranggana, 2015), роботе, вештачку интелигенцију и аутоматизацију услуга (Ivanov & Webster, 2017; Ivanov et al., 2017; Ivanov et al., 2018), „паметни“ туризам и његову везу са информационим системима у туризму (Lee et al., 2017), као и технологију великих података и њен утицај на „паметне“ туристичке дестинације (Vecchio et al., 2018).

У области хотелијерства ситуација са студијама које се баве овом тематиком још је неповољнија (Ivanov & Webster, 2017; Shamim et al., 2017; Ivanov et al., 2018). Истраживачи фокусирани на ову област четврте индустријске револуције је називају „Револуција хотелијерства 4.0“ или једноставније „Хотелијерство 4.0“. Већина њих (Schwab, 2016; Lee et al., 2018) сматра да четврту индустријску револуцију не треба посматрати искључиво везано за производне делатности, већ се треба окренути и ка услужним делатностима, па конкретно и ка хотелијерству. Зато они очекују да ће снажан технолошки напредак током четврте индустријске револуције подстаћи

сличне промене и у хотелијерству. На основу оваквих претпоставки истраживачи концепт „Хотелијерство 4.0“ дефинишу као „обједињавање технолошких компоненти четврте индустријске револуције, њихово прилагођавање области хотелијерства и успешној имплементацији у хотелском пословном окружењу“ (Zupan Korže, 2019).

Хотелијерство се може сматрати за једну од делатности у којој су прилично успешно примењиване технологије везане за раније индустријске револуције. Тако су, на пример, ИТ и Интернет омогућили подизање степена дигитализације угоститељских услуга кроз увођење централизованих резервационих система, прелазак на глобалне системе дистрибуције, као и интеграцију бројних веб технологија које су на крају довеле до преласка са традиционалног на е-туризам (Gretzel et al., 2015). Највећа промена која се у овом процесу догодила је тзв. „ефекат деинтермедијације“ који означава последице процеса трансформације канала комуникације у процесу путовања. Наиме, информационе и комуникационе технологије су крајње кориснике услуга, туристе, приближили пружаоцима услуга. Појавили су се онлајн посредници у путовању и заменили су оне традиционалне, а све то уз знатно смањење трошкова трансакција за обе укључене стране (Rasoolimanesh et al., 2019).

На сличан начин технологије великих података и IoT, вештачка интелигенција, машинско учење, роботика и остале компоненте четврте индустријске револуције имају велики утицај на област хотелијерства. Wang и сарадници (2016) су изнели предвиђање да ће паметне технологије и надаље ширити свој утицај и значајно доприносити расту и променама у хотелијерству. Традиционални начин пословања не може да одговори на све изазове који постоје у пословању током четврте индустријске револуције. Решење је у примени нових паметних технологија које ће довести до корених промена у начину функционисања хотелске делатности, као и у самом понашању туриста и захтевима које они постављају пред хотелијере (Wang et al., 2016).

Највећи допринос који ове савремене технологије могу да имају у хотелијерству је подизање степена ефикасности управљања ресурсима, побољшање укупног искуства и задовољства гостију, постизање конкурентности организације на све захтевнијем тржишту и обезбеђивање одрживости током дужег временског периода (Buhalis & Amaranggana, 2015). Са овим се слажу и Huang и сарадници (2017) када наводе да нове технологије четврте индустријске револуције осим што пресудно утичу на конкурентност угоститељских предузећа, имају велику важност и за туристе, као и за њихово искуство.

Gretzel и сарадници (2015) објашњавају утицај ових технологија на туризам и хотелијерство, као и на саме туристе као крајње кориснике услуга. Оне имају могућност да у хотелским организацијама значајно допринесу аутоматизацији свих процеса, повећању ефикасности, развоју нових производа, да учествују у предвиђању потражње, управљању кризним ситуацијама и заједничком стварању вредности. На страни корисника услуга наводи се да ове технологије могу да пруже подршку кроз предвиђање њихових потреба на основу различитих фактора и давање препорука за избор активности доступних на жељеној дестинацији као што су занимљива места, ресторани или могућности рекреације. Поред тога ове технологије обогаћују искуства корисника на лицу места кроз давање додатних информација о прилагођеним и интерактивним услугама које зависе од локације. Коначно, омогућавају и да ови корисници поделе своја искуства са другим заинтересованим туристима и тако им дају савете за доношење одлука и обогаћивање њихових предстојећих искустава.

Ако се има у виду да би термин технологија у четвртој индустријској револуцији више требало посматрати као инфраструктуру, а не као неки појединачни информациони систем, може се рећи да су те технологије кључне компоненте информационих система чија је примарна сврха обезбеђивање благовремених и поузданих информација за организације у туризму и хотелијерству, али и за кориснике њихових услуга. Циљ тога је већа мобилност, боља подршка одлучивању и свеобухватно угодније искуство. Међу овим савременим технологијама својом улогом у хотелијерству и туризму посебно се истичу информациони системи за подршку одлучивању, системи виртуелне реалности, технологије у области роботике, вештачка интелигенција, аутономни агенти за претрагу и рударење информација на вебу, системи за препоруке и системи за контекстуализацију (Buhalis & Amaranggana, 2015; Gretzel et al., 2015). У области туризма и угоститељства већ се бележе почеци примене ових технологија, али је степен њиховог прихватања реално још увек низак (Loureiro, 2018). Ivanov и сарадници (2017, стр. 1506) очекују да ће се „већ у блиској будућности у хотелијерству десити значајнији продор оваквих технологија“.

Кад се анализирају перспективе поменутих технологија за примену у хотелијерству лако се уочава да постоје бројне позитивне стране. Ту су финансијска корист, решење проблема сезонског запошљавања и флукуације радне снаге, повећање оперативне ефикасности и ефикасности самих запослених, подизање нивоа квалитета услуга које се пружају крајњим корисницима, раст ефикасности ланца снабдевања и дигитализација пословања, као и за њу везано отварање нових радних места. Наравно, постоје и неки негативни аспекти као што су раст трошкова, губитак неких радних места, повећани отпор запослених и неспремност клијената за коришћење ових система.

У данашње време вероватно најважније мерило корисности примене неких технологија је остварена финансијска добит. Најочигледнија финансијска корист која произилази из усвајања савремених технологија у области хотелијерства је уштеда на трошковима рада. Ivanov и Webster (2017) уочавају да уштеда на трошковима везаним за рад не мора неизбежно да подразумева замену запослених тим технологијама, већ може да буде и побољшање њиховог пословања. Као пример може се погледати како самоуслужни киосци, роботи пружаоци разних услуга и четботови, односно роботи за ћаскање (енгл. Chatbot), раде 24 часа дневно, што је знатно више од уобичајеног 40-часовног недељног обима рада запослених људи, па самим тим и опслужују више клијената. Ако се овакви системи доведу на ниво да могу да извршавају одређене задатке подједнако ефикасно као људи, онда је логично да постоји јасан финансијски интерес да их хотелске организације имплементирају у своје пословно окружење. Поред тога, доступност оваквих система би могао да се позитивно одрази на продају (Kuo et al., 2017). Ова је посебно уочљиво у раним фазама усвајања технологије, јер су клијентима увек интересантне такве новине (Ivanov & Webster, 2017).

Све организације које послују у хотелијерству се сусрећу, мање или више, са проблемима сезонског запошљавања и флукуације радне снаге. Савремене технологије им могу омогућити да лакше изађу на крај са тим проблемима (Kuo et al., 2017). На пример, самоуслугне технологије могу успешно да се имплементирају као допуна људству. Системи као што су роботи и четботови чији интерфејси се заснивају на копирању рада запослених могу да обављају рутинске задатке стално изнова и изнова и то без притужби, заборављања да то ураде и без пада квалитета услуге. Кад људи обављају такве задатке брзо дође до засићења и незадовољства, јер

су то досадни, понављајући и интелектуално неизазовни задаци (Ivanov & Webster, 2017). У хотелијерству додатно постоји проблем велике флукуације запослених и то се не може посматрати само као смањење броја запослених, већ много већи проблем представља то што је то уједно смањење иновативне способности и интелектуалног капитала фирме услед изгубљеног знања запослених који су дали отказ. Према Shamim и сарадницима (2017, стр. 8) „веома је логично тврдити да угоститељске фирме морају да имају посебне аранжмане за задржавање знања, што је један од кључних захтева четврте индустријске револуције, заједно са способношћу учења и иновација“.

Савремене технологије пружају бројне могућности за унапређење пословања и ефикасности запослених у хотелијерству (Gretzel et al., 2015). Најједноставнији пример је поменуто ослобађање запослених од обављања заморних и понављајућих задатака чиме се штеди време које може да се искористи за неке креативније и профитабилније задатке. Овако се увећава продуктивност, јер је могуће услужити више гостију са истим или мањим бројем запослених. Поред тога, повећава се капацитет услуга и знатно је олакшано њихово резервисање и планирање (Xu et al., 2018). Ови системи се не жале, не избегавају извршење додељених задатака, а уједно омогућавају осталим запосленима да доносе информисаније и квалитетније одлуке, а самим тим и да буду ефикаснији. На пример, аналитика великих података омогућава и стимулише доступност информација у свим деловима неке организације (Vecchio et al., 2018), што, уз њихову правилну употребу, потпомаже развој иновативног размишљања и доношење бољих одлука. Овако обезбеђена доступност јасних информација запосленима у хотелијерству даје прилику да буду спремни за одговоре на сва питања клијената и да се осећају сигурнијим и вреднијим због тога (Shamim et al., 2017).

Системи засновани на технологијама четврте индустријске револуције подижу квалитет услуга у хотелским организацијама самим обезбеђивањем новог и атрактивног облика интеракције са корисницима информационих система (Кво et al., 2017; Lee et al., 2017). На пример, клијенти могу да комуницирају са самоуслужним киосцима и четботовима на много различитих језика, за разлику од релативно ограниченог броја језика којима се обично служе запослени у хотелијерству. Додатна вредност коју ове технологије пружају клијентима је то што им и сам процес пружања услуга чине забавним (Ivanov & Webster, 2017). Резултат имплементације оваквог начина услуживања за организације у туризму и хотелијерству је стварање врло позитивног имиџа код постојећих, али и код потенцијалних клијената, што касније резултује и бројним позитивним препорукама.

IoT омогућава да се различити физички уређаји међусобно повежу и размењују податке. Ristova Maglovska и Dimitrov (2020) су истраживали зашто је за хотеле важно да то искористе и како да то учине на најбољи могући начин. Многи још не успевају да у потпуности разумеју које то користи доноси хотелском пословању, јер не успевају да сагледају промену начина на који савремени производи и услуге пружају вредност гостима, и што је још важније, потпуно редефинишу њихово искуство решавањем захтева и проблема у реалном времену, као и пружањем потпуно персонализованог угођаја. У свету брзи развој у овој области је навео многе хотеле да спроводе истраживања о IoT и да имплементирају своја решења, а практичне примене су бројне. Ствари се брзо мењају, па и очекивања гостију стално расту. Омогућавање аутоматског пријављивања и одјављивања, помагање гостима да пронађу жељену услугу, праћење и саветовање око исхране само су неки од примера како IoT већ данас побољшавају задовољство гостију, али и оперативну ефикасност,

продуктивност и приход хотела. Као и доста пута раније опет је ситуација таква да хотели који брже усвајају савремене технологије повећају видљивост свог брэнда и стичу важну предност на туристичком тржишту.

Важан допринос напредних технологија четврте индустријске револуције пословању фирми у области хотелијерства односи се на нове проширене капацитете који омогућавају да се ефикасност ланца снабдевања подигне на знатно виши ниво. Поред тога те технологије пресудно утичу и на редослед и распоред процеса за пружање услуга купцима (Shamim et al., 2017). Ово је омогућено повећаном интеграцијом информациона система добављача и угоститељских и туристичких организација. Тако су процеси у ланцу снабдевања постали паметнији и ефикаснији када се кренуло са масовнијим коришћењем IoT. На страни клијената организације су имплементирале мобилне апликације задужене за резервације и разне друге услуге. Извршено је повезивање са веб сајтовима и резервационим системима трећих страна као што су онлајн посредници за путовања (Shamim et al., 2017). На овај начин је избегнуто уситњавање корака у ланцима снабдевања и они су учињени глаткијим и ефикаснијим. Ништа мање значајан допринос напредних технологија је видљив у области одрживости животне средине (Lee et al., 2018), јер аутоматизација која се постиже њиховим коришћењем доводи до смањеног генерисања отпада, избацивања непотребних операција и смањења количине неопходних ресурса (Huang et al., 2017; Loureiro, 2018).

Општа дигитализација пословања утиче на пословање организација у области хотелијерства, поред осталог, кроз промену структуре запослених и отварање нових радних места. Аутоматизација свих процеса коришћењем технологија четврте индустријске револуције ствара могућности за отварање нових радних места у хотелијерству (Ivanov et al., 2017). Заправо, ове технологије су предуслов за реинжењеринг комплетног процеса пружања услуга и увођења нових радних активности, контрола које се спроводе и оперативних приручника који се користе. На пример, увођење вештачке интелигенције је омогућило да савремене дигиталне технологије сасвим природно постану укључене у пружање услуга. Данас се бројни информациона системи у угоститељским фирмама користе за чување и обраду података о клијентима. Разне студије (Ivanov et al., 2018; Schwab, 2016) предвиђају да ће неки од тренутно актуелних послова бити замењени дигиталним еквивалентима као што су роботи и четботови. Ипак, са друге стране ће се, као одговор на промену начина пословања, отворити доста нових радних места (Vecchio et al., 2018).

Овако велике промене у пословању не могу да протекну без одређених пратећих негативних ефеката. Најуочљивију групу проблема чине нови финансијски трошкови који представљају главни изазов за угоститељске фирме током периода усвајања нових технологија. Набавка, подешавање и пуштање у рад, обука запослених и касније одржавање су веома скупи и генеришу значајне финансијске трошкове. Ivanov и Webster (2017) су идентификовали седам главних група финансијских трошкова повезаних са процесом аутоматизације услуга и увођењем робота:

- трошкови набавке,
- трошкови инсталације,
- трошкови одржавања,
- трошкови ажурирања софтвера,
- трошкови прилагођавања просторија ради лакше мобилности робота,
- трошкови ангажовања стручњака и
- трошкови обуке особља.

Претпоставља се да ће бити могуће делимично умањење ових трошкова уколико се работи буду изнајмљивали уместо куповали. Зато се очекује да ће се, вероватно, у блиској будућности развити једна потпуно нова индустрија коју ће чинити компаније које се баве лизингом робота (Ivanov & Webster, 2017).

Следећи велики проблеми су потенцијални губитак радних места и отпор запослених. Научници (Schwab, 2016; Ivanov et al., 2017; Lee et al., 2018) наводе да ће технологије четврте индустријске револуције, слично оним ранијим, неке послове учинити сувишним, а то онда води до отпуштања великог броја радника. Наравно, ово представља један од највећих узрока отпору који се јавља у процесу усвајања савремених технологија у свим делатностима, па и у хотелијерству. Осим овога, усвајање нових напредних технологија доводи до промене у начину функционисања свих процеса унутар организације, као и редефинисање услужних операција и опсежну обуку особља за рад у складу са овим новим технологијама (Schwab, 2016). Укратко, долази до промена у сржи вештина које се захтевају од запослених у угоститељству и туризму (Lee et al., 2018; Lee et al., 2017). Као и код свих претходних индустријских револуција ово може изазвати отпор усвајању ових технологија код запослених, јер ће се осећати угроженим и посматраће промене које се дешавају као претњу за своје послове. Ivanov и Webster (2017, стр. 5) долазе до закључка да „отпор запослених представља снажан друштвени фактор који се мора узети у обзир приликом одлучивања о имплементацији неке нове технологије, јер они могу одбити да је користе како је то планирано, а могу и да је саботирају“. Осим што само некоришћење те технологије доноси директну штету, то може имати и негативни утицај на имиџ организације и произвести негативни публицитет, тако што може бити представљено да организација ставља финансијска средства испред људи.

Осим запослених могуће је да ни клијенти неће бити расположени за коришћење нових напредних технологија и да показују знатан отпор томе (Ivanov & Webster, 2017). Најочигледнији пример овога је ситуација када клијенти саботирају нову технологију инсистирањем на услугама које пружају људи, а не висока технологија. То одбијање може бити резултат њихове неспособности, односно нестручности, или страха од коришћења технологије (Ivanov et al., 2018). Осим тога, клијенти могу сматрати да су високотехнолошке услуге нижег квалитета у односу на оне које пружају људи, па могу бити мање расположени да их користе, а могу и захтевати да плате мање (Huang et al., 2017; Ivanov & Webster, 2017). Ако се такав став одржи на дуже стазе врло је могуће да то знатно успори или и заустави примене савремених технологија у хотелијерству, али и шире у целом услужном сектору. Поред свега наведеног треба имати у виду да у овом тренутку свака организација која послује у хотелијерству, а која у потпуности аутоматизује своје пословање коришћењем напредних технологија ризикује да тиме знатно смањи флексибилност у пружању услуга (Xu et al., 2018; Zhong et al., 2017).

Како закључују Hofmann и Rüsч (2017), савремене технологије четврте индустријске револуције су добра основа за планирање развоја и стварање услова за њихово максимално искоришћење. Ове технологије, осим што доприносе развоју нових пословних модела, омогућавају да се већ постојећи традиционални модели унапређују и постају ефикаснији. Оваква ситуација на тржишту доводи до тога да организације, било да су постојеће или новостворене, морају да прате изазове, брзо реагују и прилагођавају се новим пословним моделима како би побољшале своју оперативну ефикасност и продуктивност. Управо нове технологије које долазе са четвртом индустријском револуцијом би требало да обезбеде алате да се ово обавља у реалном времену и децентрализованом окружењу.

Што се тиче примене савремених технологија у хотелијерству у овом тренутку дискусије које се воде у академској литератури, али и са заинтересованим странама из саме делатности, сведоче да је још увек све у повоју и да постоји извесна конфузија на коју страну би требало ићи. За очекивати је да ће будућа истраживања о утицају напредних технологија на целу угоститељску делатност дати жељене одговоре.

Посматрано са практичне стране, бројне су могућности и изазови које најновије технологије постављају пред организације у целој области угоститељства. Нарочито се истиче утицај на непосредне извршиоце, услуге и цело пословно окружење. Тако ће увођење четботова на аеродромима, консијерж работа у хотелима и сличних решења врло брзо довести до персонализованих услуга. Овако нешто води ка унапређењу искустава клијената и самим тим до њиховог већег задовољства. Као повратна спрега то даље води до ширења имплементације технолошких решења четврте индустријске револуције на још више организација које послују у хотелској делатности. Ту се утицај савремених технологија не завршава, јер обезбеђивање паметних производа, услуга и целокупног окружења клијентима у хотелијерству води ка брисању разлика између локалних и интернационалних клијената. Стварају се услови за успостављање извесне хармоније између организација, њихових клијената и ширег друштвеног окружења. Додатно, усвајање савремених технологија олакшава постизање одрживости, а то је један од важнијих циљева у данашње време.

Гледано и шире од делатности хотелијерства, уочава се да се са имплементацијом савремених технологија подстиче организовање производње и пружања услуга са знатно смањеним бројем запослених (Oztemel & Gursev, 2018). Те промене, уз јаче повезивање компанија са различитих страна света, воде ка подизању флексибилности у производњи, унапређењу квалитета и побољшању продуктивности. Тако се постиже прелазак на све више индивидуализоване производе и услуге (Zhong et al., 2017).

Развој и примена савремених технологија у хотелијерству ствара нови контекст рада за запослене у овој делатности. Овај контекст доноси бројне изазове, али, уједно, и велике могућности. Први изазов је управо прихватање тих технологија од стране запослених. То се односи на њихову вољу и способност да усвоје и ефикасно користе нове технолошке алате у свом раду. У данашњем хотелијерству запослени се све више суочавају са аутоматизацијом и дигитализацијом различитих аспеката својих радних задужења. То се односи на све од управљања резервацијама и интеракције са гостима, до управљања ресурсима и процесима унутар хотела. Ово све више води ка промени улоге запослених, па они прелазе са традиционалних оперативних задатака на оне који имају више стратешке, аналитичке и интерактивне улоге. Да би ово било успешно потребна је адекватна обука и подршка за запослене, како би се оспособили да ефикасно користе нове технолошке алате и да се успешно прилагоде новим захтевима радног окружења. Само на тај начин може се постићи повећање ефикасности услуге, персонализација искуства гостију, као и опште побољшање комуникације и интеракције са гостима.

1.3. Примена информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије

Као и у остатку света ИТ су важан део пословања хотела у Републици Србији. Њихово интензивније коришћење је посебно уочљиво у последњих неколико година, тако да се сада већина хотела у Републици Србији за резервисање соба, управљање гостима и њиховим подацима, обрачунавање рачуна, контролу инвентара и сличне

здатке ослања на ИТ. Ове технологије представљају ефикасно средство за увећање видљивости, приступачности, квалитета, ефикасности, агилности, безбедности и сигурности у пословању. Поред свега овога уобичајено је да се гостима омогући приступ Интернету, а преко Интернета се обавља и већина комуникације пре самог доласка госта у хотел.

Milovanović и сарадници (2022) су спровели истраживање у коме је учествовало 40 хотела са територије у Републике Србије категорисаних са четири или пет звездица. Циљ њиховог рада је било испитивање у којој мери хотели имплементирају ИТ и које користи од њих остварују у менаџменту ланцима снабдевања. Полазна претпоставка је била да ИТ имају значајну улогу у пословним активностима, да омогућавају подизање нивоа квалитета, раст ефикасности и флексибилности, као и да смањују трошкове и олакшавају постизање конкурентске предности на тржишту. Резултати су, ипак, показали да је имплементација ИТ за менаџмент ланцима снабдевања у најбољем случају на средњем, а најчешће на прилично скромном нивоу. Сами менаџери изјављују да су им ИТ са којима се сусрећу у свом раду корисне за ефикасније и брже привлачење гостију, бољу комуникацију са добављачима, повећање брзине и флексибилности у обављању радних задатака, смањење трошкова и, вероватно најзначајније, побољшање нивоа услуга које се пружају гостима. Интересантно је да је ово истраживање показало да величина и чињеница да хотел припада неком ланцу хотела не утичу значајно на степен употребе ИТ, али да са растом категорије хотела расте задовољство њиховом употребом у менаџменту ланцима снабдевања.

Maksimović и Sekulić (2016) у свом раду препознају промене у начину како се врши продаја туристичких услуга и у односу са купцима у области туризма у Европској унији (ЕУ) и Републици Србији. Као одговор на те промене ЕУ кроз своје директиве дефинише нове услове у погледу развоја туристичког тржишта и жељеног побољшања транспарентности и повећања правне сигурности за путнике и трговце. Те директиве означавају формални улазак туризама у дигитално доба препознавањем постојања онлајн канала продаје и увођењем нетрадиционалних пакета које клијенти сами формирају избором жељених елемената свог путовања. Све ово је одговор на промене на тржишту туристичких услуга које су се десиле када је Интернет, поред традиционалних дистрибутивних ланаца, постао важан канал преко кога се нуде и продају туристичке услуге. Тако је омогућено да постоје једнаки услови за све учеснике на тржишту – било да су на мрежи и да користе благодети савремених ИТ или не.

Sokolov Mladenović и Ćuzović (2019) су на узорку од 32 туристичка предузећа из Републике Србије испитивали како је развој е-трговине утицао на њену примену у туризму из угла унапређења ефикасности пословних активности. Показало се да туризам, као део привреде у коме се иновације рано прихватају, има велике могућности за увођење е-трговине што онда може позитивно да утиче на промену начина како се планирају и контролишу радни задаци, комуникација са купцима, као и праћење пословања. Аутори закључују да данас е-трговина у туризму представља најважнији инструмент за вођење маркетинга, успостављање трајне везе са купцима, као и за постизање бољих укупних пословних резултата. Пошто туризам посматрају као делатност где се ИТ интензивно користе нашли су да је увођење е-трговине отворило нове могућности које воде ка смањењу трошкова, побољшању продуктивности, подизању вредности производа и услуга, а уз свеprisутну глобализацију олакшава ширење пословања на нова тржишта. Вероватно најважнија

последица увођења е-трговине која је уочена током овог истраживања је знатно увећање броја потрошача и њихово боље услуживање.

Bradić-Martinović и Miletić (2017) су испитивали значај ИТ као фактора конкурентности туризма у Републици Србији. Они полазе од закључака других истраживача да су ИТ у туризму промениле обрасце понашања свих укључених, и са стране понуде и са стране потражње, и да су успоставиле нови ниво стандарда у пословању. Укључивање Интернета је направило револуцију и у туризму, па је промењен начин на који туристи планирају, реализују и, по први пут, детаљно прилагођавају своја путовања. ИТ су омогућиле да се успоставе директни дигитални маркетиншки канали на глобалним туристичким тржиштима, информације се лако пласирају, обављање трансакција је поједностављено, а управљање односима са купцима је добило једну сасвим нову димензију која се огледа у дигиталној повезаности међу људима. Закључци које аутори изводе о утицају ИТ на туризам у Републици Србији су то да је дигитална технологија постала саставни део свих фаза туристичког ланца вредности и тиме комплетно променила начин пословања. Тиме је туристичка делатност постала дигитална – понуде су постале потпуно транспарентне и упоредиве, а моћ је у потпуности прешла у руке потрошача који све више прихватају и захтевају технолошке иновације.

Vidas-Bubanja и Bujanja (2017) сматрају да ИТ имају суштинску улогу у туристичкој делатности, јер омогућавају појединцима приступ информацијама о туристичким производима, као и туристичким предузећима да дођу до потенцијалних клијената широм света. У раду се акцентује значај ИТ за конкурентност туристичког сектора у Републици Србији, посебно е-туризма као иницијатора промене парадигме у српској туристичкој делатности. Аутори наводе да се подизањем обима употребе ИТ може унапредити промоција развоја, и сам развој, одрживог, одговорног и квалитетног туризма у Србији, повећати туристичка тражња, унапредити асортиман туристичких производа и услуга, унапредити квалитет туризма, одрживост, доступност и вештине, унапредити социо-економска база знања у сектору, стимулисати конкурентност и промовисати Србија као јединствена дестинација. На крају закључују да ће у будућности само креативна и иновативна туристичка предузећа која примењују континуиране иновације у коришћењу интелигентних е-туристичких апликација моћи да остваре одрживе конкурентске предности.

Miladinović и Petrović (2017) су кроз квалитативно истраживање испитали ставове српских туриста о коришћењу ИТ у сврху претраживања и резервације туристичких аранжмана у Републици Србији. Они су уочили посебно ограничење које се огледа у недовољним могућностима онлајн резервација хотелског смештаја, јер хотелски сектор споро прихвата нове технологије, што је последица великог броја малих хотела који нису део неког већег ланца хотела. Резултати истраживања су показали да ИТ значајно утичу на туристе у Републици Србији, па они у великој мери користе онлајн резервације и посматрају Интернет као важан извор информација везаних за туризам. Истовремено, уочава се да је неопходно унапређење начина презентовања туристичке понуде.

Razun и Langovic (2019) разматрају савремене развојне концепте као што су рачунарство у облаку, системи великих података, IoT, 5G, виртуелизација процеса, агилне методе развоја софтвера и DevOps концепт, а у циљу подизања свести код туристичких организација у Републици Србији о неопходности имплементације тих савремених ИТ ради унапређења сопственог пословања. Туристичка делатност код агилних метода препознаје предности везане за аутоматизацију процеса, подизање квалитета примене софтвера и поузданости хардвера, а посебно краћег времена

реаговања на захтеве, па самим тим и решавања проблема. DevOps платформе омогућавају смањење трошкова, знатно краће време потребно за развој и пласман нових производа и услуга, постизање стабилности пословних процеса уз ефикаснију контролу, што све заједно води ка континуитету пословања. Са повећавањем учешћа сектора туризма у глобалном БДП-у, као и уз тренд повећања прихода на домаћем туристичком тржишту, расте значај компјутеризације туристичког сектора, развоја информационих система и праћења светских трендова у области ИТ.

Савремени туристи, када се припремају за посету некој дестинацији, на Интернету траже информације о садржајима које би желели да виде, па је за таква места важно да имају сајт и профиле на друштвеним мрежама. У раду Ćamilović (2019) је урађена евалуација сајтова неколико београдских музеја и њихових Facebook страница, јер се наводи да су културни туристи образованији од просечних туриста и да више користе Интернет и друштвене мреже. Анализа је показала да сајтови постоје, али да имају верзије само на српском и енглеском језику, па странци који не говоре енглески имају мало користи од њих. Додатни проблем је то што добар број тих сајтова није прилагођен мобилним уређајима, а чињеница је да већина туриста им управо тако приступа. Можда највеће ограничење је непостојање могућности за куповину карата, сувенира и сличног путем Интернета. Што се тиче Facebook страница, музеји их поседују, мада неки тек од недавно, па постоје и значајне разлике у броју пратилаца, броју објава и стопи ангажовања.

Zlatanov и Gašić (2019) су истраживали квалитет маркетинга на друштвеним мрежама који спроводи Национална туристичка организација Србије (Туристичка организација Србије, ТОС) која је кровна организација задужена за маркетиншке активности целе земље као туристичке дестинације. Основна дигитална маркетиншка активност ТОС је креирање званичног веб сајта са основним информацијама о важним дестинацијама у Републици Србији са циљем привлачења великог броја туриста. Ипак, први задатак је да се привуку туристи да за почетак посете сам сајт што се постиже помоћу веб претраживача који су постали важна спона између туриста и информација о путовањима. Зато је у данашње време очекивано да ТОС користи друштвене мреже за директан контакт са туристима, повећање броја посета својим званичним веб страницама, креирање виртуелне заједнице и сакупљање повратних информација од туриста. Аутори наводе да је најбољи начин да се развије укупна маркетиншка стратегија која би обухватала активности дигиталног маркетинга комбиноване са оним традиционалним, уз обезбеђивање доследности послатих порука. Нажалост, како се наводи, ТОС нема званичну стратегију дигиталног маркетинга. Анализа налога на друштвеним мрежама ТОС показала је да једино на Facebook-у постоји више од једног налога, док на осталим друштвеним мрежама постоји само по један налог који је најчешће на енглеском. Уочено је и да учестаност објављивања садржаја и ангажовање на унапређењу односа са потенцијалним посетиоцима није на задовољавајућем нивоу. Такође, недовољно је искоришћена могућност да се анимирају корисници друштвених мрежа да деле сопствени садржај везан за посету Србији. Даља анализа садржаја је показала да је промоција званичног сајта ТОС и њених налога на друштвеним мрежама била изузетно ретка. Иако се у различитим деловима Србије одржавају бројни догађаји које често посећују и међународни туристи мали број постова ТОС их помиње. На крају се наводи закључак да ТОС највише промовише већ развијене туристичке регионе.

И Podovac и Petrović (2019) су се бавили анализом значаја друштвених мрежа као средства промоције туристичке понуде дестинација, а за које су задужене туристичке

организације на територији Републике Србије. На основу резултата емпиријског истраживања они су закључили да су друштвене мреже присутне у свим локалним туристичким организацијама, али у већини случајева то је у последњих годину до три године дана. Додатно, за бављење активностима на друштвеним мрежама најчешће нису ангажовани професионалци, већ то ради појединац или мања група запослених у организацији који немају потребна знања и довољно искуства. Што се тиче садржаја који се поставља онлајн то су најчешће фотографије, а претежно се користи Facebook. За анализу успешности се углавном користи израчунати однос броја пратилаца на друштвеним мрежама и броја туриста или броја ноћења у дестинацији.

Vaško и Vaško (2018) су, такође, анализирали како туристичке организације користе веб сајтове и друштвене мреже за промоцију туристичке понуде. Анализом садржаја њихових сајтова уочили су да постоји широк распон од оних који имају богато представљену туристичку понуду која је лако и брзо доступна и то на више језика, прилагођена различитим уређајима и друштвеним мрежама, па до оних који имају застареле статичне веб странице са ограниченим информацијама. Аутори закључују да искоришћеност могућности промоције туристичких дестинација путем Интернета није на задовољавајућем нивоу, мада тај вид промоције спада међу најповољније ако се посматра цена у односу на број особа до којих на овај начин стижу објављене поруке. За разлику од других медија, промоција путем веба је много динамичнија, омогућава брзу и једноставну промену садржаја, омогућава директну комуникацију са примаоцима порука и повезивање различитих пружалаца и корисника туристичких услуга. Препорука аутора туристичким организацијама је да више и боље искористе могућности које нуде ИТ, јер се на тај начин могу постићи знатна побољшања, а без значајних додатних трошкова.

Mitrović и Knežević (2018) након истраживања о значају рачуноводствених информационих система, кроз испитивање значаја њиховог коришћења у хотелијерству, указују на неопходност даљег развоја како би се омогућила још боља подршка пословном и финансијском одлучивању у хотелима генерисањем информација које раније није било могуће добити. Употреба ИТ решења за подршку прикупљању и комуникацији рачуноводствених информација данас мора бити приоритет како би се стекла и одржала пословна конкурентност и продуктивност. Савремени рачуноводствени информациони системи омогућавају прецизније извештавање, обраду великих количина трансакција и израду кључних извештаја за потребе анализе, за краткорочне и дугорочне одлуке. Ова ИТ решења омогућавају фронт офису ефикасну анализу прихода од продаје, планирање будућих прихода, провера исправности делова рачуна, прослеђивање рачуна на плаћање, праћење плаћања рачуна од стране купаца и, коначно, предају резултата дневног рада ноћном ревизору. Слично се ради и у ресторанима, само што је фокус уместо на тржишном сегменту сада на информацијама о храни и пићу. Резултати ове студије показују да су хотели у највећој мери усвојили ИТ решења везана за платни списак и праћење потраживања и обавеза, а да се у знатно мањој мери користе модули наплате, онлајн резервација, куповине и инвентара. Виши ниво употребе као што су модули управљачког рачуноводства који су задужени за рачуноводство трошкова, буџетирање, варијације буџета, оперативно планирање и контролу се још ређе користе.

Marinoski и Nestoroska (2018) су спровели истраживање са циљем да утврде степен имплементације ИТ у туристичким агенцијама, као и спремност запослених за њихову имплементацију. Показало се да је структура запослених у туристичким

агенцијама прилично задовољавајућа, јер се ради о релативно младим особама што је добар предуслов за даљу примену ИТ у агенцијском пословању. У разматрању користи које доносе ИТ у области туризма дуго времена се сматрало да постоји опасност да ће ИТ преузети функције туристичких агенција и тиме заобићи услуге традиционалних посредника. Међутим, десио се процес успешне имплементације ИТ у пословање туристичких агенција и то је, на крају, био значајан еволутивни и квалитативни искорак. Нови дигитални оквир омогућио је да промене у сфери промотивних активности, процесу рада, у сфери плаћања, утврђивања степена атрактивности вредности и оцене пружених туристичких услуга достигну један потпуно нови ниво.

Kaurin и Kilibarda (2018) у свом раду се фокусирају на представљање нових информатичких и логистичких решења која се користе у снабдевању туристичких и угоститељских система, јер примена ИТ обезбеђује праћење трошковне ефикасности и повећава видљивост и сигурност ланца снабдевања у туризму. Употребом савремених ИТ стварају се услови за ефикасно прикупљање и проток информација које се затим користе за управљање и доношења одлука. Друга улога ИТ огледа се у праћењу производа и процеса у реалном времену. Са интензивирањем примене Интернета у свим областима и примена ИТ у логистици унутар компанија се проширила ван индивидуалних организација и тако попримила глобалне размере. Све поменуто постаје посебно важно када се има у виду да су производи о којима се прича најчешће прехрамбени производи. Из угла туристе, односно крајњег потрошача, посебно је важно да се води рачуна о квалитету, безбедности и пореклу тих производа. Са друге стране важно је да ИТ омогуће испоруку жељених производа на право место и у право време како би се све обавило што ефикасније и економичније.

У раду Ćamilović (2020) се даје оквир за анализу сајтова локалних туристичких организација на основу много различитих критеријума. Резултати упоредне анализе туристичких организација на територији Републике Србије показују да:

- Требало би да се побољша оптимизација за претраживаче неких од анализираних сајтова;
- Препоручљиво је да сајтови имају функционалан начин претраге садржаја у форми оквира или наменског дугмета за претрагу;
- Веб странице би требало да буду доступне на више од једног светског језика;
- Интерактивност би требало да буде на вишем нивоу, а то би могло да се постигне тако што би се поред подразумеваних контакт података обезбедила одговарајућа контакт форма, образац за пријаву на билтен и страница са одговорима на најчешће постављана питања;
- Требало би порадити на читљивости текстуалног садржаја сајта уз прилагођавање боје фонта и боје позадине странице;
- Неке од посматраних локалних туристичких организација још увек не користе друштвене мреже у довољној мери. Ово није добро, јер се оне могу прилично добро употребити у маркетиншке сврхе, а значајан проценат туриста их користи као извор додатних информација за будућа путовања и за комуникацију са туристичким организацијама, агенцијама и објектима.

С обзиром на то да је конкуренција на туристичком тржишту веома јака, локалне туристичке организације у Србији би требало да уложе додатни напор у унапређење својих сајтова како би се што боље представили потенцијалним туристима.

Langović и Ražun (2020) су дали увид у начине примене савремених ИТ технологија у туризму који би убрзано требало применити у хотелијерству у Републици Србији. Уз помоћ концепата великих података, IoT, вештачке интелигенције омогућава се успостављање платформи којима би се оствариле бројне предности на тржишту. Прелазак на реализацију идеја паметног туризма донео би значајне користи свим укљученим странама, како хотелијерима на страни понуде, тако и туристима на страни потражње.

Рачуноводствени информациони системи у дигиталном окружењу отварају могућности за бројне активности које лако могу довести до превара, па форензичко рачуноводство, кроз познавање и истраживање сумњивих радњи, све више добија на значају. У свом истраживању Mitrović и Knežević (2020) испитују који су то најчешћи видови превара и како форензичко рачуноводство у дигиталном окружењу рачуноводствених информационих система који се користе у хотелијерству у Републици Србији може да помогне да се избегне, или бар минимизира, потенцијални губитак корисника. Компаније које послују у области хотелијерства су итекако препознале значај нових технологија и све више улажу у њих, а са циљем да што боље испуне очекивања гостију и, са друге стране, испуне неизбежне законске, техничке и разне друге услове постављене од стране државе. Управо зато се добро познавање ИТ све више посматра као суштински део алата истраживача.

Истраживање о употреби савремених ИТ у туристичким организацијама на територији Републике Србије које је спроведено у Rakić и Rakić (2020) је резултирало са три важна закључка. Први се односи на то да је данас дигитални маркетинг неопходан и неизбежан како би се опстало на туристичком тржишту. Веб сајтови и присуство на друштвеним мрежама пружају многе маркетиншке могућности, али и захтевају велико улагање времена, знања и енергије да би се одржала ефикасна комуникација са онлајн корисницима, посебно ако се то чини у реалном времену. Други закључак наводи да су маркетинг дигиталног садржаја и његов квалитет врло важни. Сам дигитални садржај, било да укључује текстове, фотографије, видео записе или линкове, може Србију високо позиционирати у очима потенцијалних туриста. Трећи закључак је то да је конкретно ангажовање онлајн корисника најважније. Сав садржај који се пласира онлајн би требало да заједнички креирају туристичке организације и онлајн корисници. Посебна важност овога лежи у чињеници да посетиоци сајтова туристичких организација и пратиоци њихових друштвених мрежа лако могу да даље деле садржаје које су креирале туристичке организације. Тако они истовремено добијају улогу потрошача тих садржаја, али истовремено и улогу њиховог произвођача и промотера. На овај начин туристи у потпуности престају да буду само пасивни слушаоци у монологу туристичке организације, већ долазе у позицију да бирају хоће ли бити пасивни посматрачи или активни креатори садржаја.

Паралелно са свеprisутном дигитализацијом и дигитално предузетништво постаје све присутније и све важније, а заједно стварају бројне нове могућности и изазове за туристичку делатност. У раду Simić (2020) се указује које су то могућности и изазови, али се и дају предлози како да се подстакне тренд дигитализације предузетника у сектору туризма у Републици Србији. Дигитализација у сектору туризма за последицу има раст популарности дигиталног туризма који подразумева примену најсавременијих ИТ чиме организације које послују у овом сектору лакше и потпуније задовољавају потребе и захтеве клијената и подижу ниво сопствене конкурентности. Специфичност овог тренутка се огледа у томе што дигитализација и дигитална трансформација све више утичу на традиционалне делатности и

организације које су већ дуго на тржишту, али истовремено стварају прилику за нове организације да се успешно укључе у дигиталну трку. У овој трци најбоље се сналазе организације које поседују високи ниво флексибилности и које лако могу да напусте постојећи пословни модел и усвоје нови који се заснива на савременим дигиталним технолошким трендовима. Ово значи да је данас конкуренција врло јака, а то доноси напредак на обе стране – дешава се трансформација ових организација, а и сама дигитална технологија се стално унапређује.

Mihailović и Popović (2021) су истраживали део ИТ који се односи на дигитални маркетинг и улогу коју имају онлајн платформе. Технологија дигитализације је омогућила малим пољопривредним произвођачима опстанак током периода пандемије COVID-19 тако што је била средство за успостављање њихове међусобне дигиталне сарадње. Тиме су и они добили прилику да на тржишту наступају као велики произвођачи и да уживају у предностима економије обима. Онлајн продаја пољопривредно-прехранбених производа је први од начина да се надокнади, или бар ублажи, неизбежан пад прихода у сеоском туризму. Дигитализација је у овом кризном периоду одиграла важну улогу у пословном и финансијском реструктурирању малих произвођача. Онлајн платформе за продају њихових производа које су тада успостављене постале су кључна спона између произвођача, дистрибутера и купаца, а све ради потпуног задовољства потрошача.

Током највећег дела пандемије COVID-19 туризам и угоститељство бележили су значајне губитке, јер су путовања и активности у затвореном простору били један од главних фактора који доприноси ширењу вируса. У раду Stanojevic (2021) је истраживано у којој мери иновативне технологије могу помоћи да се између гостију и особља смање интеракције у затвореном и тако ефикасније одржава тражена дистанца. Показало се да примена иновативних технологија позитивно утиче на перцепцију ризика по здравље корисника и да њихова примена у хотелима резултира већим поверењем путника. Додатно, показало се да имплементација интелигентних решења као што су управљиви IoT уређаји доноси ниже трошкове управљања хотелским капацитетима.

Mihailović и Popović (2022) су истраживали које су то могућности маркетиншких информационих система и колико они могу да утичу на туризам. Посебан разлог за ово интересовање су услови који су настали са ширењем пандемије COVID-19 и убрзаном дигитализацијом у свим областима пословања која се током ње десила. Кључну улогу ту су имали маркетиншки информациони системи који су у данашње време незаменљиви у управљању маркетингом односа у туризму, пласирању информација пре куповине и сталног унапређења базе купаца. Ово се нарочито односи на индивидуални маркетинг када се ради прилагођавање туристичких услуга појединачним клијентима. И ово истраживање је потврдило да савремене ИТ крупним корацима мењају увид у значај маркетиншких информационих система у туризму. Ера убрзане дигитализације донела је то да и организације које послују у туризму се све више труде да усвоје методологије које су још од раније уобичајене у е-трговини. Оваква ситуација и није превише неочекивана, јер је маркетинг област у којој ИТ највише и најраније долазе у контакт са крајњим корисницима, а саме туристичке услуге у великој мери зависе од доступности разних информација.

Raunović и Savić (2022) су истраживали како једна од најактуелнијих ИТ као што је *blockchain* технологија утиче на све интензивнији развој нових пословних модела, начина организације и радних процеса. Туризам који је врло динамична и сложена делатност је повезан са многим аспектима савременог живота, нарочито у кризним условима као што је актуелна пандемија, мора брзо и у ходу да усваја такве нове

технологије како би ефикасно одговорио на бројне изазове. Генерална популарност *blockchain* технологије првенствено је постигнута захваљујући криптовалутама и токенима. Аутори наводе примере успешних имплементација *blockchain* технологије у сектору туризма – туристичке агенције, аеродроме, ланце хотела и сајтове за резервацију смештаја. Један од примера употребе којим се илуструје коришћење ове технологије је следећи:

Особа Б жели да борави у стану који изнајмљује особа А. Особа Б плаћа износ потребан за изнајмљивање стана трансакцијом унетом у *blockchain*. Тако Б добија дигитални налог који је садржан у виртуелном споразуму склопљеном између две стране. Особа А затим шаље особи Б дигитални кључ који ће бити доступан од договореног датума. Ако Б не прими кључ на време, код који садржи паметни уговор аутоматски враћа уплаћена средства. Уколико А пошаље кључ прерано, функција у програму га чува до договореног датума почетка најма. Заједно са кључем, функција такође чува накнаду у криптовалути плаћеној особи А. Код је записан у *blockchain* који одржавају хиљаде партнера који су у систему и Б не мора да брине о грешци или превари. Такође, особа А може бити сигурна да ће услуга изнајмљивања бити плаћена ако пошаље кључ. Уговор се аутоматски раскида након договореног времена, а записани код не може променити ниједна страна без знања друге, а сви учесници се обавештавају о променама у исто време.

Трансформација туристичке привреде изазвана пандемијом COVID-19 условила је нове трендове у туризму, утицала на развој туризма заснованог на природи, иницирала промене у понашању потрошача и мотивима туристичких кретања. Савремене туристи све више вреднују ланац вредности дестинације који се састоји од повезаних активности које ту дестинацију чине препознатљивом и конкурентном. Како се процена ланца вредности може користити као показатељ степена задовољства туриста услугом коју су добили Stankov и Jordović-Pavlović (2022) су истраживали примену ИТ и њихову кључну улогу у туристичкој процени ланца вредности и избору дестинације. И ово и друга сродна истраживања туризма заснивају се на примени савремених ИТ. Надгледано и ненадгледано машинско учење коришћењем огромних скупова података прикупљених од ранијих и садашњих клијената у туризму може се употребити за предвиђање будућих кретања туристичког тржишта и боље разумевање понашања туриста.

Вештачка интелигенција даје бројне могућности за повећање продуктивности у сектору туризма и компаније је већ користе за различите административне задатке и за корисничку подршку. Тако хотели и друге туристичке компаније користе четботове за друштвене мреже и апликације за размену тренутних порука. Осим за подршку корисницима вештачка интелигенција у туризму своју примену налази у брзом и тачном прикупљању, обради и анализи података. У раду Lučić (2022) се указује на позитиван утицај вештачке интелигенције и дигитализације у сектору туризма. Додатно, истражује се како нове могућности које доносе ИТ могу услуге путовања учинити још више доступним, лаким и прилагођеним. Пружаоци услуга у туризму добијају шансу за проширење пословања и интерактивну алтернативу корисничкој служби. Са друге стране путник који је стално онлајн, мобилан и знатно боље информисан, више није у позицији обичног корисника услуга, већ их сада и оцењује и тиме учествује у обликовању и развоју понашања потрошача у туристичкој делатности. Резултати истраживања ипак показују да није све тако ружичасто – постоје и ограничења у примени дигиталних технологија, нарочито за појединце који немају довољно техничког знања. Велики изазов у коришћењу савремених ИТ у туризму јавља се у области приватности и безбедности личних података. Посебан

проблем имају мале туристичке компаније које нису у могућности да приуште велика улагања која ове технологије захтевају. Колико год да технологија напредује још увек се за решавање сложенијих проблема хотелијери ослањају на људски рад, па аутор закључује да је у туризму замена људског фактора технологијама вештачке интелигенције у одређеним ситуацијама и даље немогућа, па и непожељна.

1.3.1. Анализа сајтова хотела у Републици Србији

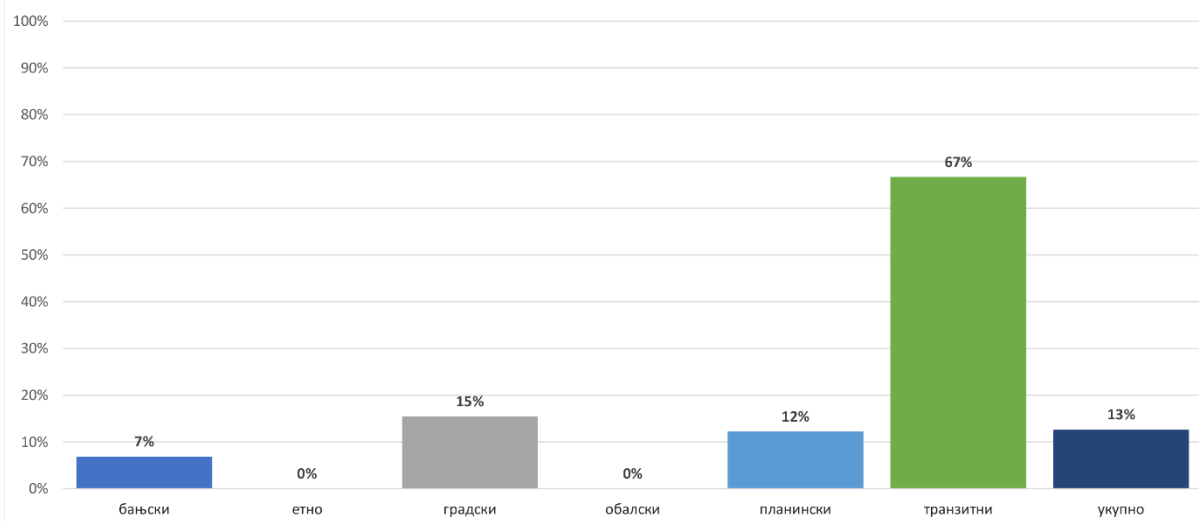
Примена ИТ у хотелском сектору Републике Србије овде је посматрана кроз анализу 190 сајтова хотела у Републици Србији међу којима је 29 бањских, девет етно, 97 градских, 11 обалских, 41 планински и три транзитна. У обзир је узимано да ли постоји могућност онлајн резервације и на који начин, да ли је садржај сајта мултијезичан, је ли имплементиран четбот или неки сличан начин директне комуникације, постоји ли виртуелни обилазак хотела, да ли је обезбеђен контакт наменском формом и јесу ли обезбеђене везе ка профилима хотела на друштвеним мрежама.

Слика 1 показује који проценат посматраних хотела као опцију за онлајн резервацију смештаја користи неко сопствено решење. Посетиоцима сајта је омогућено да унесу жељени термин боравка, број одраслих особа и деце, да одаберу врсту собе, виде коначну цену и изврше резервацију. Оквирно половина ових система даје могућност да се унесу лични подаци и изврши и плаћање. Ово решење обично користе већи хотели који имају софтвер за рецепцијско пословање који је повезан са сајтом хотела. Јефтинија варијанта је неки систем за управљање садржајем као што је WordPress (www.wordpress.org) или Joomla (www.joomla.org) и у том случају се користи неки софтверски додатак за резервацију смештаја. Иако су поменути системи доступни бесплатно, плаћа се израда сајта, а често је потребно посебно платити инсталацију и подешавање ових додатака. Додатни проблем може представљати то што најчешће не постоји веза са софтвером за рецепцијско пословање, па је потребно ручно обављати постављање соба које су доступне за онлајн резервацију и водити рачуна да не дође до преклапања са другим начинима резервације.

На овај начин имплементиран онлајн резервациони систем значајно утиче на радне задатке запослених, посебно на оне који раде на рецепцији и у одељењу за резервације. Овакво решење може пружити више ефикасности и тачности у процесу резервације, смањујући време потребно за ручни унос и ажурирање података о резервацијама. Такође, овакви системи, уз обезбеђену везу са софтвером рецепције, омогућавају аутоматско ажурирање расположивости соба и других услуга хотела, што додатно олакшава рад запослених.

Међутим, увођење оваквог система такође захтева од запослених да стекну нове вештине и компетенције, укључујући техничко разумевање система и стицање способности решавања потенцијалних проблема који се могу јавити током процеса резервације. Запослени морају бити обучени да пруже подршку гостима који могу имати неке потешкоће приликом онлајн резервације, као и да ефикасно користе систем за праћење и ажурирање резервација. Ово може укључивати и оспособљавање за рад са поменути системима за управљање садржајем. Дакле, осим што утиче на саму ефикасност пословања, може се закључити да имплементација оваквог онлајн резервационог система у великој мери утиче и на професионални развој запослених у хотелу.

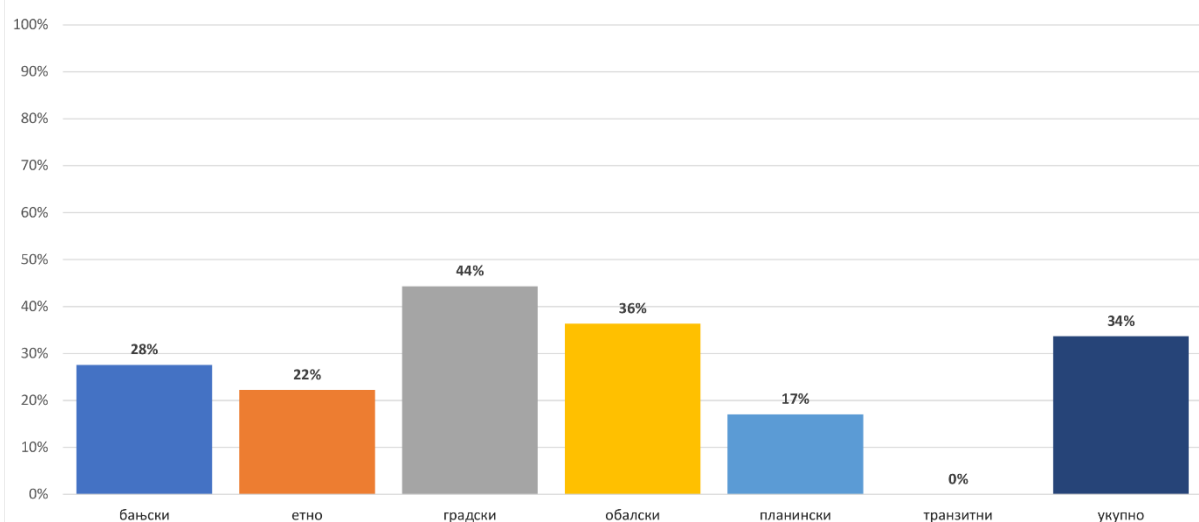
Слика 1: Сопствено решење за онлајн резервације (у %)



Извор: Аутор

На Слици 2 је, по категоријама хотела и укупно, приказан проценат хотела који посетиоцима сајта дају могућност да резервишу смештај или бар да пошаљу упит о доступном смештају коришћењем наменске контакт форме. Ово је технички најмање захтевно решење и самим тим и најјефтиније за имплементацију, па не чуди да је на посматраним сајтовима и најзаступљеније. Гледано из угла посетиоца сајта мана је што и ако је омогућена резервација смештаја она није коначна, већ је потребно да се добије потврда од стране хотела, па се и ова варијанта у пракси у ствари своди на упит о доступности смештаја. И у случају резервације и у случају упита, хотели добијају поруку са подацима о жељеном боравку гостију, па је потребно да неко од запослених провери да ли је термин расположив и да пошаље мејл или позове потенцијалног госта и изврши потврду резервације.

Слика 2: Наменска форма за резервацију смештаја или слање упита (у %)



Извор: Аутор

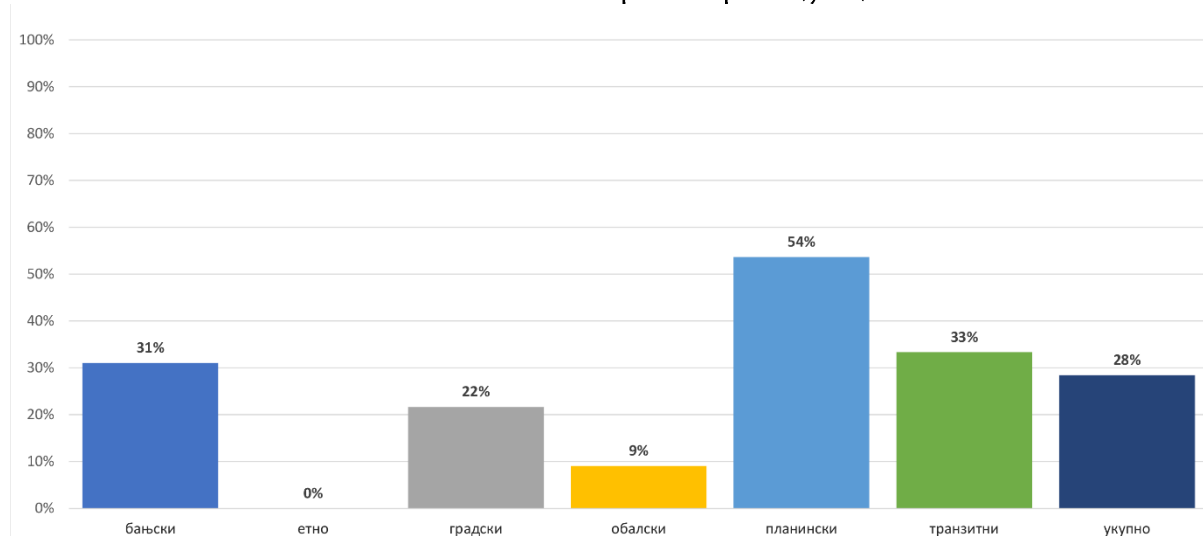
Овакво решење може имати знатне последице на рад запослених у хотелу. Првенствено, оно захтева више ручног рада од стране запослених, који морају да провере доступност соба за сваки појединачни упит, а потом да одговоре на упит и евентуално изврше резервацију. Ово може значајно повећати радно оптерећење запослених, нарочито у периоду високе сезоне. Такође, од запослених се захтева да

имају развијене вештине комуникације, јер морају да буду способни да брзо и ефикасно одговоре на упите, нудећи гостима информације које су јасне и прецизне. Потребно је да буду обучени како да професионално комуницирају са гостима путем мејла или телефона, као и како да решавају разне проблеме који могу настати током процеса резервације. Иако овај приступ може бити мање технички захтеван од имплементације потпуног онлајн резервационог система, захтева од запослених да се баве већим бројем мануелних задатака, што може имати изражен негативан утицај на њихово радно оптерећење и ефикасност.

На Слици 3 су приказани проценти хотела који као варијанту за онлајн резервацију смештаја користе неко решење треће стране. За посматране хотеле то је најчешће био систем компаније Phobs (www.phobs.net) или страница хотела на Booking сајту (www.booking.com). Битна разлика у начину функционисања ове две опције је у томе што је Phobs класичан резервациони систем, а Booking сајт даје и могућност оглашавања смештаја на најпопуларнијем светском сајту за оглашавање смештаја. И у једној и у другој варијанти потребно је да се резервишу капацитети који се оглашавају онлајн и да се ручно води рачуна да не дође до преклапања са другим начинима резервације.

Када хотели користе решење треће стране за онлајн резервације то од запослених може захтевати додатне вештине и одговорности. На пример, запослени морају бити обучени да управљају овим системима, што укључује унос и ажурирање информација о собама, праћење и управљање резервацијама, као и одговарање на питања или захтеве гостију путем платформе. Запослени, такође, морају бити упознати са политикама и поступцима специфичним за сваку платформу. Тако, свака од њих може имати своје смернице за интеракцију са гостима, политике отказивања или захтеве за формат фотографија и описа соба. Све ове обавезе могу допринети додатном радном оптерећењу запослених, али и могу пружити прилику за развој нових вештина и искуства у управљању онлајн продајом и маркетингом.

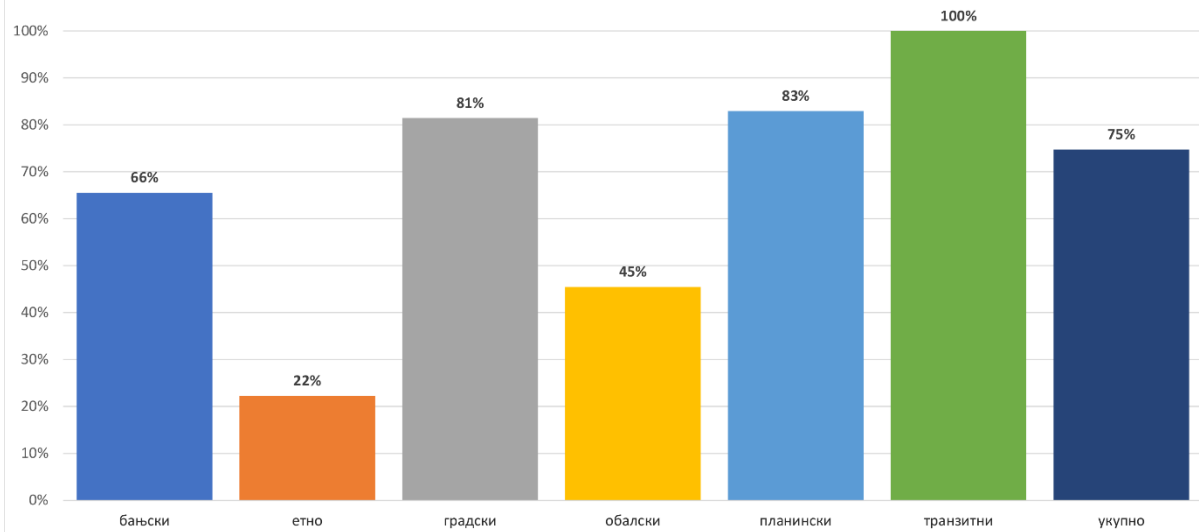
Слика 3: Решење треће стране (у %)



Извор: Аутор

У наставку су обједињени подаци из претходне три анализе и на Слици 4 је дат приказ на колико процената посматраних сајтова хотела се уопште даје могућност посетиоцима сајта да одмах изврше резервацију смештаја или да бар упуте упит везан за жељени смештај.

Слика 4: Могућност онлајн резервације или слања упита (у %)

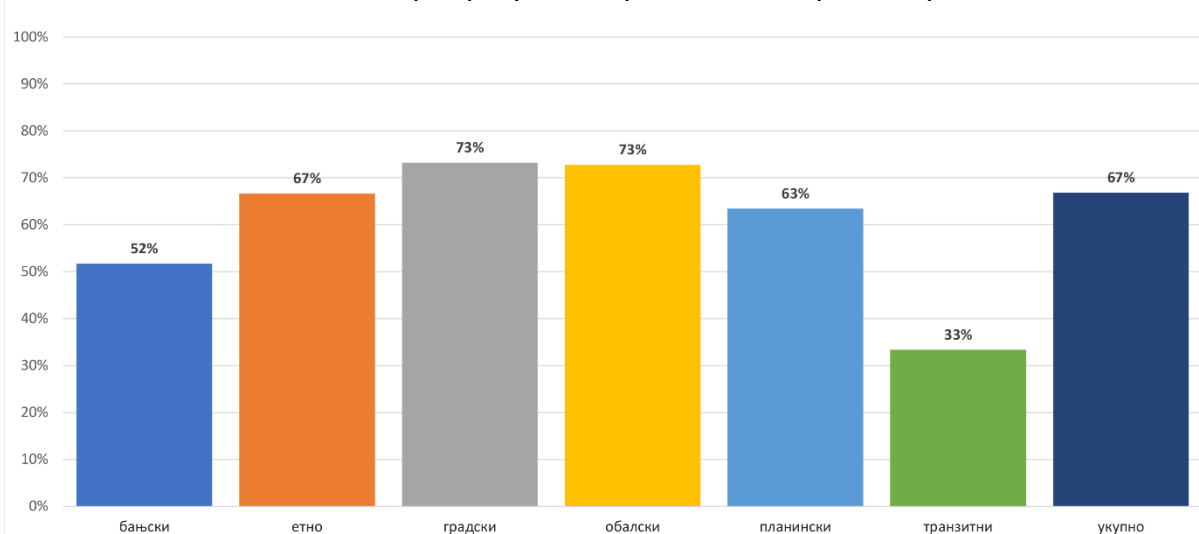


Извор: Аутор

Туризам сам по себи има јако изражену интернационалну компоненту. Да би се језичка доступност веб сајтова хотела, као један од кључних аспеката савременог пословања у области хотелијерства, могао добро сагледати на Слици 5 је дат увид у проценат хотелских сајтова у нашој земљи на којима је садржај доступан на више језика. Релативно високи проценти истичу колико је вишејезичност у дигиталном простору важна за привлачење међународних посетилаца и пружање врхунске услуге.

Привлачење већег броја међународних гостију значи да запослени морају да имају вештине комуникације на различитим језицима или да ефикасно користе алате за превод. То може донети додатне изазове, али исто тако може омогућити запосленима да развијају и усавршавају своје језичке вештине. Овакав сајт може утицати на то како запослени комуницирају са гостима пре доласка у хотел, на пример, кроз мејл комуникацију или телефонске позиве. Запослени би требало да преузму одговорност за пружање информација о хотелу, одговарање на питања или решавање проблема и то на различитим језицима. Све то захтева поседовање вештине мултитаскинга, као и стрпљења и разумевања приликом комуникације са гостима који често не говоре језик течно.

Слика 5: Садржај сајта доступан на више језика (у %)



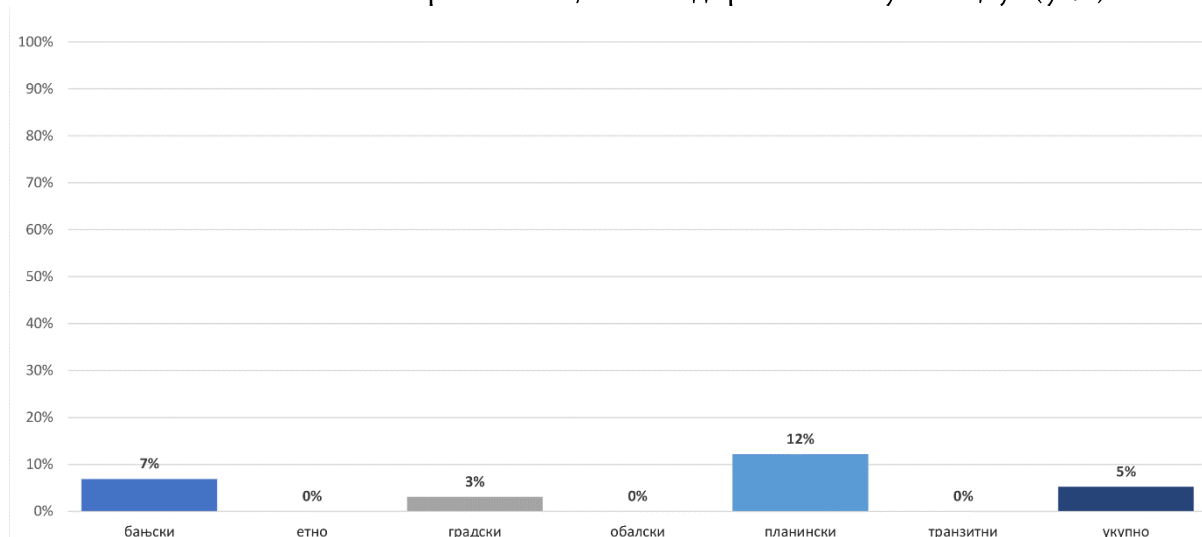
Извор: Аутор

Додатно, одржавање вишејезичног сајта захтева континуирано ажурирање и превођење постављеног садржаја, што може бити задужење неког од запослених у хотелу или екстерне агенције. То, такође, може имати утицаја на рад запослених, јер би они могли бити одговорни за сарадњу са преводиоцима, проверу преведеног садржаја и његово објављивање на сајту.

Слика 6 приказује колико процената сајтова из одређене категорије и укупно има имплементиран четбот или неки од система директне комуникације са посетиоцима сајта. Анализа ових података, осим што може да пружи информације о употреби савремених метода комуникације, прилично добро може да послужи да се боље разуме колико хотели у Србији користе алате попут четбота за интензивнију и ефикаснију интеракцију са потенцијалним гостима. У доба када су дигиталне технологије свеprisутне, ови алати омогућавају хотелима да одговоре на захтеве и питања корисника у реалном времену, унапређујући тиме корисничко искуство и повећавајући задовољство потенцијалних гостију. Уколико се присуство четбота и система директне комуникације на сајтовима хотела посматра као показатељ њихове спремности да прихвате нове технологије и унапреде своје пословање у дигиталном свету може се закључити да приказани проценти нису охрабрујући.

Гледано из угла запослених, имплементација четбота или система директне комуникације на сајту хотела може донети бројне промене. Овакве технологије доводе до тога да запослени морају да развију нове вештине како би управљали овим системима, што укључује одређене техничке вештине, као што су разумевање рада четбота, али и меке вештине, као што су комуникација и брзо размишљање. У хотелу неко од запослених мора бити задужен за праћење и анализу разговора, одржавање четбота и унапређивање његове ефикасности. Запослени, такође, морају да буду спремни за укључивање у конверзацију када четбот сам не може да одговори на одређена питања или када је потребна лична интеракција. Ово може повећати потребу за сталном обуком запослених како би се осигурало да остану у току са најновијим технолошким унапређењима.

Слика 6: Имплементиран четбот/систем директне комуникације (у %)



Извор: Аутор

Са друге стране, системи директне комуникације захтевају од запослених да буду на располагању за комуникацију са гостима. Ово може да утиче на промену распореда рада неких запослених или чак да створи потребу за додатним запосленима. Ови системи додатно захтевају од запослених да буду у стању да брзо решавају

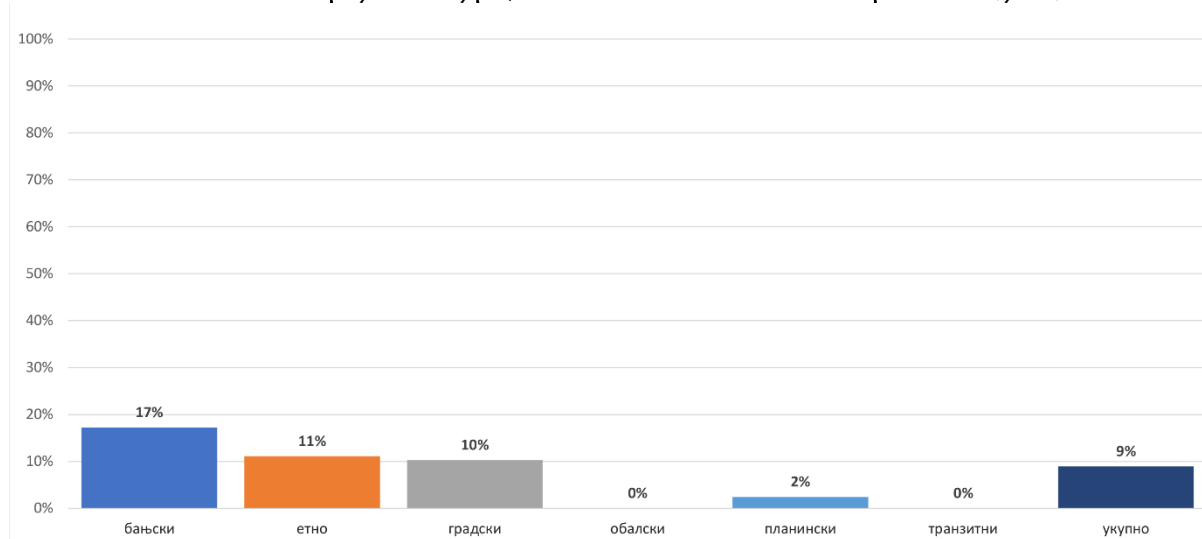
проблеме, пружају информације и помажу гостима у реалном времену, што може значајно повећати ниво стреса на радном месту.

Како би се продубио увид у брзину технолошког напредовања хотелијерске делатности у Републици Србији на Слици 7 приказан је проценат хотела који на сајту има доступан виртуелни обилазак хотела, 360° снимак или неко слично решење. Присуство оваквих решења сведочи о разумевању значаја дигиталне иновације у пружању аутентичног и упечатљивог искуства гостима чак и пре њиховог доласка.

Поред тога, увођење оваквих технолошких решења може довести до значајних промена у односу на запослене. На пример, то може захтевати посебну обуку за запослене који ће бити одговорни за одржавање или ажурирање ових снимака, што даље укључује разумевање начина функционисања ових технологија, како и снимање и постављање нових садржаја.

Уколико хотел користи ове алатке за промоцију и продају својих услуга, запослени у продајним или маркетиншким тимовима морају да се упознају са овим технологијама како би их ефикасно користили у својим продајним и маркетиншким стратегијама. Такође, запослени на рецепцији или у корисничкој подршци се морају оспособити за одговарање на питања или пружање додатних информација о виртуелном обиласку или 360° снимцима, што може значити да ће им требати додатна обука у вези са овим технологијама. Вреди поменути и да овакав начин промоције доводи до веће потражње за одржавањем чистоће и општег изгледа простора хотела, што засигурно утиче на запослене у одржавању и чишћењу. Овакви снимци омогућавају потенцијалним гостима да „виде“ хотел и пре доласка, па одржавање високог стандарда чистоће и организације постаје још важније.

Слика 7: Виртуелна тура, 360° снимак или слично решење (у %)



Извор: Аутор

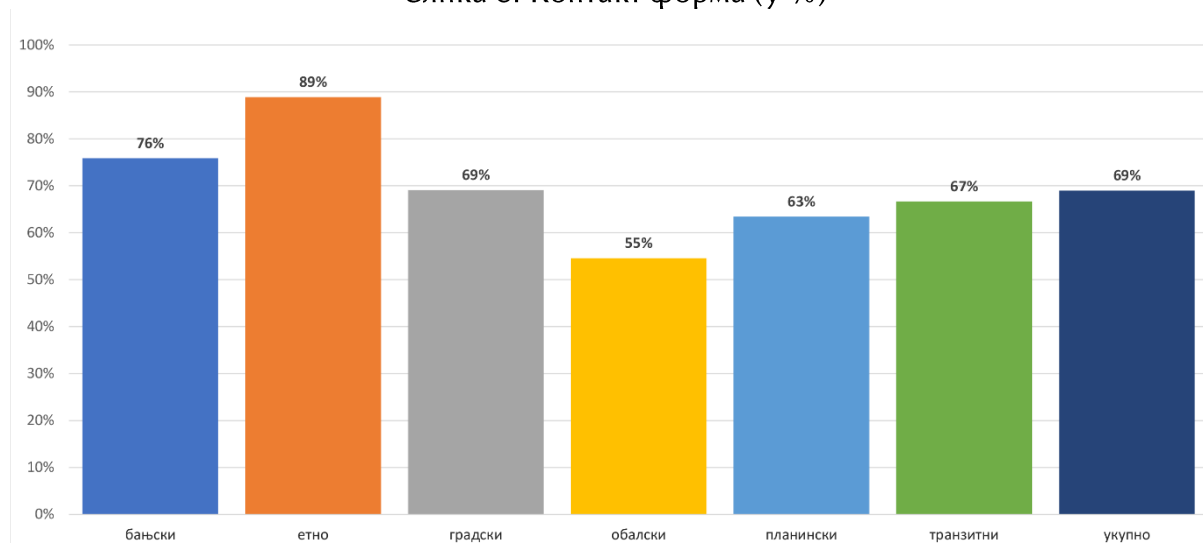
У данашњој ери дигиталне комуникације, могућност интеракције са посетиоцима сајта постаје све важнија за успешно пословање. Слика 8 приказује процене хотела који посетиоцима њиховог сајта омогућавају да пошаљу поруку коришћењем наменске контакт форме.

Постојање ове опције може имати неколико импликација за запослене. Прва је, свакако, то да је потребно особље које је задужено за праћење и одговарање на ове поруке. Ово може бити задатак за запослене на рецепцији, у служби за корисничку подршку, или чак за одређену особу или тим који је специјализован за комуникацију

са клијентима путем Интернета. Ово подразумева сталну обуку запослених и развијање вештина комуникације, посебно писања професионалних, тачних и љубазних одговора на упите клијената. Таква врста комуникације захтева и вештине решавања проблема, јер запослени долазе у ситуацију да морају да се баве питањима или проблемима које потенцијални гости имају.

Поред наведеног, употреба контакт форме на сајту хотела може повећати радно оптерећење запослених, јер ће бити потребно додатно ангажовање за обраду и одговарање на поруке. Ово често доводи до потребе за повећањем броја особља или реорганизацијом радних задатака унутар постојећег тима, а како би се осигурало да све поруке буду правовремено и адекватно обрађене.

Слика 8: Контакт форма (у %)

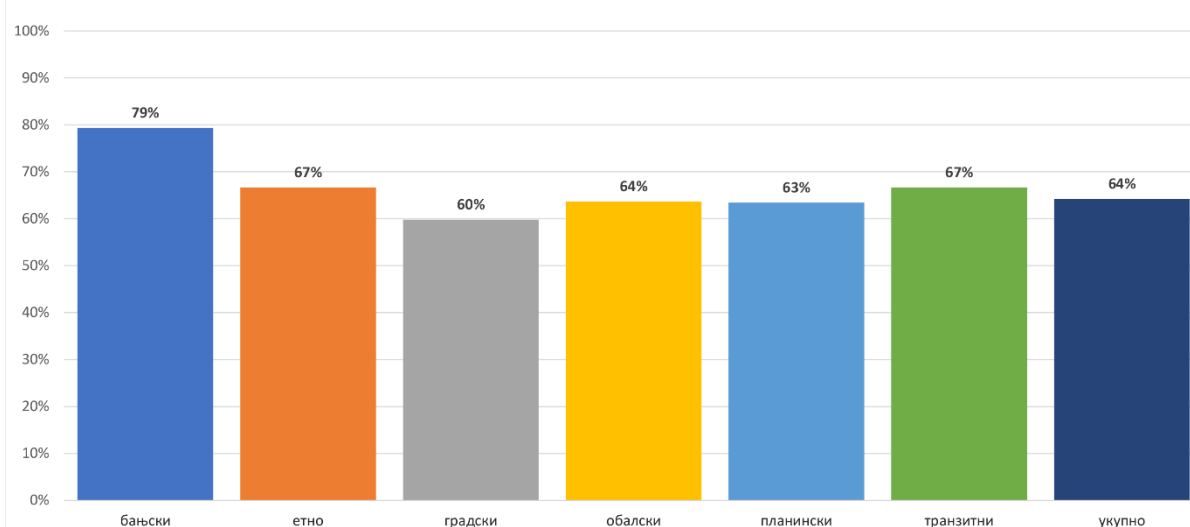


Извор: Аутор

Да би се заокружио увид и додатно осветлило тренутно стање интерактивности и онлине присуства хотела у Републици Србији на Слици 9 су приказани проценти хотела који имају своје профиле на друштвеним мрежама и на сајту постоје везе ка њима.

Када хотели имају профиле на друштвеним мрежама то отвара додатни канал комуникације између хотела и потенцијалних гостију. Истовремено, ствара се обавеза да се имају запослени који су упућени у употребу друштвених мрежа и који могу да се побрину за одржавање ових профила. Ови запослени су одговорни за постављање садржаја на профилима хотела, одговарање на коментаре и поруке, праћење мишљења и рецензија гостију на друштвеним мрежама, као и за интеракцију са корисницима друштвених мрежа на начин који одражава бренд и вредности хотела. Наравно, они морају да буду упознати са најбољим праксама за коришћење друштвених мрежа, укључујући како да се на прави начин односе према негативним коментарима или критикама, како да користе друштвене мреже за промоцију специјалних понуда или догађаја и како да користе друштвене мреже да повећају видљивост хотела на Интернету. Ово захтева уско специјализовано знање и вештине, па хотели често долазе у ситуацију да морају да инвестирају у обуку постојећег особља или да запосле нове раднике са искуством у овој области.

Слика 9: Везе ка профилима на друштвеним мрежама (у %)



Извор: Аутор

Резултати овог посматрања су у великој мери у складу са резултатима и закључцима до којих су дошли Машић и Милошевић (2018). Наравно, примећује се одређени напредак, јер сви проценти данас изгледају нешто боље.

Информационе технологије су свеprisутне у хотелијерству и представљају важан део пословања хотела. Користе се за различите сврхе, укључујући резервације соба, управљање гостима и њиховим подацима, обрачунавање рачуна, контролу инвентара и обављање других пословних операција.

Хотели користе софтвере за управљање гостима (енгл. Guest management systems) који омогућавају да се сви подаци о гостима, као што су њихове резервације, плаћања и захтеви, сакупе на једном месту. Ови системи такође омогућавају да се лако приступи информацијама о гостима и да се брзо реагује на њихове потребе.

Информационе технологије такође играју важну улогу у резервацијама соба. Гости могу директно резервисати собе преко Интернета, а хотели користе резервационе системе који аутоматски ажурирају доступност соба и цене у складу са попуњеношћу. Поред тога, ИТ се користе у хотелима и за управљање инвентаром, контролу радног времена запослених и обављање других пословних операција. Укратко, ИТ су неопходне у хотелијерству и омогућавају брже и ефикасније пословање, те бољи сервис гостима.

Примена ИТ у хотелијерству има значајан утицај на запослене. Са једне стране, технологија може значајно олакшати посао запосленима, омогућавајући им да ефикасније обављају своје задатке, пружају бољу услугу гостима и побољшају продуктивност. Аутоматизација процеса, попут оних повезаних са управљањем резервацијама и инвентаром, може ослободити време запослених за фокусирање на пружање персонализоване услуге гостима и побољшање гостопримства.

Са друге стране, увођење нових технолошких решења често захтева додатну обуку запослених како би били у стању да их ефикасно користе. То може представљати изазов, посебно за оне запослене који нису довољно упознати са савременим технологијама. Такође, увођење нових технолошких система може резултирати променама у структури радних задатака, што може захтевати прилагођавање од стране запослених. Уочљиво је да употреба ИТ у хотелијерству може донети бројне

предности, али такође захтева континуирано учење и прилагођавање од стране запослених.

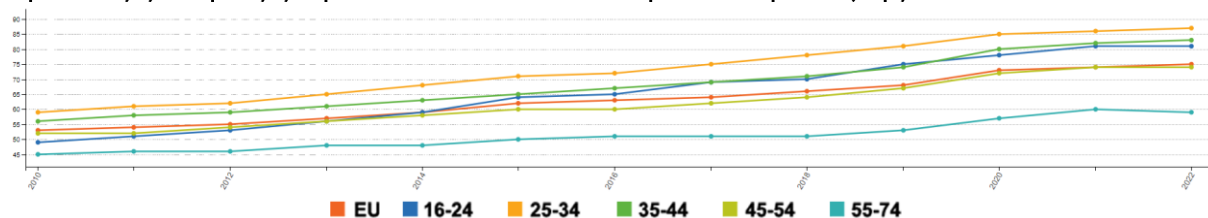
Информационе технологије се у Србији користе у хотелима у сличном обиму као и у другим земљама. Многи хотели у Србији имају резервациони систем преко Интернета и користе софтвер за управљање гостима, као што је Guest Management System. Информационе технологије се такође користе у хотелима у Србији за управљање инвентаром, контролу радног времена запослених и обављање других пословних операција. Међутим, треба имати у виду да се ИТ у Србији још увек не користе у истој мери као у развијенијим земљама, па се може рећи да постоји простор за даљи развој и примену ИТ у хотелијерству у Србији.

1.4. Понашање потрошача у дигиталном окружењу

Савремена дигитална револуција коју карактерише брз развој информационих и комуникационих технологија драстично је променила начин на који потрошачи приступају производима и услугама. Неки од кључних тренутака у еволуцији дигиталног окружења су, свакако, били увођење Интернета, мобилних уређаја, друштвених медија и других сличних платформи које су постале саставни део свакодневног живота данашњих потрошача.

Интернет је омогућио глобалну повезаност и приступ информацијама у реалном времену, постављајући на тај начин, поред осталих, темеље за развој електронске трговине. Мобилни уређаји, посебно паметни телефони, додатно су унапредили ову повезаност и омогућили су потрошачима да претражују, комуницирају и купују производе и услуге у било које време и са било ког места. Паралелно са растом коришћења технолошких иновација бележи се и значајно повећање онлајн потрошње, што је приказано на Слици 10. Понашање потрошача се заснива на неколико кључних фактора који подржавају онлајн куповину као што су удобност, брзина, разноврсност производа и персонализовано корисничко искуство. Разматрање специфичних аспеката понашања потрошача у дигиталном окружењу, укључујући мотивацију за куповину, процес доношења одлука и факторе који утичу на лојалност бренду и задовољство корисника, а кроз мултидисциплинарни приступ, који комбинује увиде из маркетинга, психологије, информатике и других релевантних дисциплина, све више постаје императив, јер се види као начин за остваривање конкурентске предности.

Слика 10: Корисници интернета који су купили или наручили робу или услуге за приватну употребу у претходних 12 месеци према старосној групи, ЕУ, 2010-2022



Извор: Eurostat (2023)

Електронска трговина је прошла пут од нише до мејнстрима, а сајтови као што су Amazon (www.amazon.com), Alibaba (www.alibaba.com), eBay (www.ebay.com), Booking (www.booking.com) и Expedia (www.expedia.com) постали су глобално познати. Осим тога, све већи број традиционалних малопродајних трговаца препознаје важност онлајн присуства и улаже у развој својих платформи за е-трговину.

1.4.1. Концепти и модели

Експлозиван развој савремене дигиталне ере неизбежно је утицао на убрзано повећање броја истраживања која се баве аспектима понашања потрошача у овом контексту, укључујући радове који се простиру, са једне стране, од емпиријских студија и теоријских дискусија до, са друге стране, практичних анализа спроведених од стране експерата из струке. Све те студије често истражују сложеност и мултифакторску природу онлајн потрошачког понашања и усмерене су на кључне чиниоце као што су психолошки мотиватори, технолошки фактори, економске варијабле и социјално-културолошки утицаји.

Теорије попут TPB и TAM изложене су као кључни оквири у разумевању како перцепција корисности, лакоћа употребе и социјални утицаји обликују онлајн понашање потрошача. Радови аутора као што су Davis (1985) и Ajzen (1985) представљају темељ за овај контекст.

Друштвене норме и културолошке вредности, према раду Malhotra (2004), играју критичну улогу у обликовању потрошачких ставова и онлајн понашања. Друштвени медији и онлајн рецензије, како показује истраживање Hennig-Thurau и сарадници (2004), појачавају овај утицај утичући тако на перципирану вредност и одлуке о куповини.

Посматрано са економске стране, бројне теорије се фокусирају на факторе попут цена, трошкова трансакције и перцепције вредности. Емпиријски подаци, као што су они приказани у раду Ariely (2000), демонстрирају како варијације у ценама и презентацији производа могу драстично утицати на потрошачке одлуке.

Са технолошке стране, значајан допринос дају радови који се баве иновацијама као што су вештачка интелигенција, *blockchain* и машинско учење. Chaffey и Smith (2017) су извршили темељну анализу о томе како ове технологије трансформишу онлајн потрошачко искуство.

Наравно, иако бављење овом облашћу носи висок степен атрактивности, не треба занемарити потребну критичку анализу која би требало да обезбеди да се идентификују евентуалне мањкавости и неконзистентности у закључцима, као и потенцијал за будућа истраживања. Оваква анализа омогућава идентификацију области које су недовољно истражене, као што су етичке импликације персонализованог маркетинга и понашање потрошача у новим моделима е-трговине као што су децентрализоване финансије (енгл. Decentralized finance, DeFi). Само такав приступ може да резултује стварањем солидне основе на којој се може изградити свеобухватно, мултидимензионално разумевање понашања потрошача у дигиталном окружењу.

1.4.2. Дигитални потрошачи

Савремени потрошачи су урођени у дигиталну екосферу која не само да трансформише начин на који приступају производима и услугама, већ и како дефинишу своје потребе, жеље и очекивања. Већина њих данас је технолошки писмена, с високим степеном навикнутости на константне иновације у дигиталном окружењу. Ова технолошка писменост није само функционална, већ је и когнитивна, и омогућава им да интерпретирају, анализирају и примењују информације добијене дигиталним путем за доношење коначних потрошачких одлука.

Постојање обиља информација на дохват руке је истовремено и благослов и проклетство. Дигитални потрошачи су врло информисани, али такође су суочени с парадоксом широког избора и информационим преоптерећењем. Они су доведени у

ситуацију да морају да развијају праве стратегије за тражење, филтрирање и примену информација које су најрелевантније за њихове специфичне потребе и жеље.

У данашње време персонализација је постала норма, а не изузетак. Дигитални потрошачи очекују од брендова да предвиде њихове потребе, жеље и интересовања, и да им пласирају прилагођена решења која се одражавају, не само у производима, већ и у начинима комуникације, интеракције и у целокупном корисничком искуству.

Бројни су фактори који обликују онлајн потрошачко понашање. Можда најважнији међу њима су психолошки фактори. Различите студије, попут оних које су спровели Kahneman и Tversky (1979), истражују комплексност психолошких фактора који обликују онлајн понашање. Ови фактори се манифестују кроз утицај дизајна веб страница, интерактивности, корисничког искуства и других елемената који директно утичу на перцепцију, мотивацију и задовољство потрошача.

Социјални медији и онлајн рецензије постали су незаобилазни аспекти куповине на Интернету. Потрошачи се све више ослањају на мишљења и препоруке других, а платформе као што су Yelp, TripAdvisor и разне друштвене мреже играју кључну улогу у обликовању перцепција и одлука. У дигиталном контексту, технолошки, економски и законски фактори постају све присутнији. Продавци морају да се прилагоде динамичним технолошким иновацијама, глобалним економским трендовима и све строжим законским регулативама које обликују дигитално тржиште. Овакав императив адаптације укључује интеграцију напредних аналитичких алата за дубље разумевање потрошачког понашања, иновације у корисничком искуству и развој персонализованих маркетиншких стратегија које ће се уклопити са индивидуалним потребама и очекивањима потрошача. Наравно, разумевање дигиталног потрошача није статично. То је еволутивни процес који захтева континуирано истраживање, учење и адаптацију у светлу брзих промена у технолошком и тржишном окружењу.

1.4.3. Развој е-трговине

Ако се постави питање шта су почеци електронске трговине најчешћи одговор се враћа у времена кад су прве дигиталне трансакције означиле зору нове ере куповине. Иза тога уследила је метаморфоза е-трговине узрокована преплитањем технолошког напретка, променљивих потрошачких навика и регулативе. Може се рећи да је од почетних дана, када су се електронске трансакције појавиле као новитет, до данашњег времена где онлајн трговина представља интегрални део глобалне економије било неколико кључних тренутака. Најважнији међу њима су, свакако, успон онлајн продавница, интеграција дигиталних плаћања, експанзија мобилне трговине и еволуција омниканалних стратегија, које су изнедриле технолошке, социјалне и економске трансформације (Asmare & Zewdie, 2022).

На хоризонту е-трговине, иновације као што су вештачка интелигенција, машинско учење, *blockchain* и проширена стварност, нису само трендови, већ кључни покретачи трансформације. Ове технологије подстичу еволуцију персонализације, сигурности и корисничког искуства, те стварају посебне вредности које обликују потрошачке жеље и успостављају однос лојалности.

У ери дигиталне свеprisутности сасвим је природно да су потрошачке навике флуидне и мултидимензионалне. Потрошачка очекивања се обликују факторима као што су реакције у тренутку, фокусираност и персонализација, што све заједно води ка успостављању нове парадигме потрошачког понашања.

С обзиром на свеprisутни еколошки и социјални утицај, ни е-трговина није имуна на растуће потрошачке захтеве за одрживошћу и етичком пословном праксом. Све више транспарентност, друштвена одговорност и еколошка одрживост постају кључни фактори који формирају лојалност потрошача према неком бренду и, у крајњем, утичу на потрошачке изборе. Будућност е-трговине представља мешавину неизвесности и нових могућности. Свакако да е-трговина, иако динамична, није без изазова. Сигурност, приватност података и етичке дилеме су кључне препреке које захтевају иновативна решења. Насупрот овим изазовима, прилике као што су персонализација, интеграција технологија и глобална експанзија, отварају нове хоризонте за раст и иновације.

1.4.4. Фактори који утичу на одлуке о куповини

Међу унутрашњим покретачима потрошача у вези с дигиталном трговином посебно место заузимају основне људске потребе, жеље и аспирације. Комплексна палета доступних онлајн производа и услуга, перцепција вредности, квалитета и бренд идентитета постаје централни елемент у формирању потрошачких избора. Поред тога, емоције и когнитивне карактеристике потрошача чине посебан слој фактора који утичу на одлуке о куповини. Визуелни изглед, ергономија, ранија корисничка искуства и емотивна повезаност с брендом утичу на лојалност, задовољство и евентуалну поновљену куповину (Buhalis & Park, 2021).

Наравно, не треба заборавити улогу друштвеног утицаја. Социјални екосистем онлајн трговине је својеврстан мозаик кога чине мишљења, препоруке и рецензије. У данашње време колективна мишљења модификују индивидуалне перспективе и одлуке, уз посебну улогу друштвених медија и платформи за рецензије. Динамика група све више се открива као важан катализатор потрошачких избора. Феномени као што су страх од пропуштања (енгл. Fear of missing out, FOMO) и вирални трендови показују како колективни наративи и социјалне норме креирају валове потрошачког понашања које су истовремено уникатни и универзални.

Економски призма анализе осветљава начин на који данас цена, попусти и промоције конструишу потрошачку перцепцију вредности. Еластичност потражње и варијације у цени обликују потрошачке жеље и одлуке. Свет онлајн куповине носи са собом специфичне трошкове као што су трошкови доставе и политике повраћаја који свакако утичу на ширу слику мотивације и задовољства потрошача.

Корисничко искуство (енгл. User experience, UX) се поставља као један од темељних стубова дигиталне трговине. Његова комплексност која обухвата разне аспекте дизајна дигиталног окружења, навигације и персонализације су типичан пример како технолошке иновације модификују перцепције и понашање потрошача. Поред овога, у ери дигиталне повезаности, питања сигурности и приватности постају камен темељац поверења. Сигурност трансакција и интегритет података утичу, и то често пресудно, на поверење потрошача и њихову спремност за онлајн куповину. Слободно се може рећи да сигурност и приватност су основни изазови у дигиталној сфери. Потрошачи су све више забринути због безбедности својих финансијских и личних података у свету где су сајбер напади све учесталији. Постоје различите врсте претњи, укључујући пецање или мрежну крађу идентитета (енгл. Phishing), штетан софтвер (енгл. Malware) и сајбер нападе. Њихов утицај на понашање потрошача, поверење и лојалност према дигиталним платформама никако не треба сметнути с ума (Siagian et al., 2022; Rosário, 2023).

Информациони бум карактерише данашње дигитално доба. Потрошачи су преплављени различитим типовима информација. Рецензије производа,

маркетиншке поруке, блогови и видео садржаји постали су саставни део свакодневног живота. Ова појава, иако корисна, може да изазове информациону преоптерећеност која узрокује тиме да потрошачи имају потешкоће у филтрирању, анализи и доношењу одлука на основу доступних података. Тај процес одлучивања потрошача често је комплексан и мултидимензионалан, а информациона преоптерећеност може само да га додатно учини још више сложеним. Уз обиље доступних информација потрошачи могу осетити анксиозност и несигурност, постајући тако мање сигурни у своје одлуке о куповини. Усмеравање пажње на релевантне и квалитетне информације постаје кључан изазов. Зато потрошачи развијају различите стратегије за управљање информационим преоптерећењем. Филтрирање информација, било ментално или путем дигиталних алата, један је од најчешћих приступа. Потрошачи селективно бирају изворе и типове информација којима ће придавати пажњу, занемарујући остале. Такође, прилагођени и кориснички контролисани интерфејси омогућавају потрошачима да персонализују информациони садржај према својим специфичним потребама и интересовањима.

У контексту онлајн куповине технологија игра кључну улогу у обезбеђивању беспрекорног корисничког искуства. Међутим, технички проблеми као што су багови, прекиди у раду сервера и проблеми са плаћањем могу значајно обесхрабрити потрошаче, утичући негативно на њихово задовољство и лојалност према бренду или платформи за е-трговину.

Може се рећи да је корисничко искуство фундаментални аспект који је директно повезан са задовољством и лојалношћу потрошача. Технички проблеми могу да резултирају фрустрацијом, незадовољством и чак одустанком од куповине. У сложеном онлајн окружењу, где потрошачи имају могућност да лако пређу на конкурентске платформе, овакви проблеми могу имати дугорочне последице по репутацију и финансијски успех онлајн продавца.

Да би минимизирали негативан утицај техничких проблема е-трговци могу применити више стратегија. Прво, инвестирање у сигурне, ефикасне и робусне ИТ системе је од есенцијалног значаја. Системи за мониторинг и аларме могу бити имплементирани како би се брзо идентификовали и решавали проблеми. Друго, транспарентна комуникација са потрошачима може помоћи у ублажавању фрустрација. У случају проблема, активно обавештавање корисника и пружање алтернативних опција или компензација може подићи и повратити поверење.

У ери дигитализације платформе за е-трговину пружају потрошачима не само удобност, већ и неупоредиво велику приступачност широком асортиману производа и услуга. Ова приступачност и удобност значајно позитивно модификују потрошачке навике. Те промене воде ка повећаној фреквенцији куповине, ширем спектру доступних производа, као и растућој опредељености за онлајн куповину у односу на традиционалне методе. Удобност онлајн куповине се огледа у могућности да потрошачи брзо и лако приступе, прегледају и купе производе из удобности свог дома или чак у покрету коришћењем мобилних уређаја. Ово не само што поједностављује процес куповине, већ и омогућава потрошачима да брзо реагују на попусте, промоције и специјалне понуде, што опет води до повећане учесталости и обима куповине. Приступачност је још један од кључних фактора који обликују понашање потрошача. Широк спектар производа и услуга доступних онлајн дозвољава потрошачима да истраже и упореде различите опције, цене и брендове пре него што се одлуче за куповину. Ова повећана могућност избора може водити ка бољем задовољству потрошача и, такође, појачава њихово расположење за онлајн куповину (Burke, 2002).

Технолошке иновације су катализатор промене у свету дигиталне трговине. Оне потрошачима пружају персонализовано, интерактивно и ангажујуће искуство. Развој алгоритама базираних на вештачкој интелигенцији, машинском учењу и аналитици података омогућава е-трговцима да детаљније разумеју потребе и жеље потрошача. Тако се стварају могућности за креирање обogaћених персонализованих корисничких искустава.

С друге стране, дигитализација је омогућила приступ глобалним тржиштима на којима потрошачи могу брзо и лако да налазе и купују производе и услуге из целог света. Ова глобална доступност трансформисала је потрошачке жеље и очекивања, стварајући нове изазове и могућности за произвођаче и е-трговце. Они су сада пред изазовом и морају да адаптирају своје стратегије, не само да би задовољили различите културне и регулативне норме, већ и да би унапредили целокупно корисничко искуство на својим платформама.

Свеобухватан приступ унапређењу дигиталног потрошачког искуства мора балансирати између превазилажења изазова и максимизирања предности. Интеграција иновативних технологија у области сајбер сигурности може помоћи у обезбеђивању података потрошача. Алгоритми за филтрирање информација и решења за техничке проблеме такође играју кључну улогу у оптимизацији искуства онлајн куповине гарантујући да ће потрошачи моћи да нађу релевантне производе и информације уз минимални уложени напор.

1.4.5. Тренутно стање и актуелни трендови у е-трговини

Савремени трендови у онлајн куповини показују знатан раст и еволуцију у области корисничког искуства. Ово је директно повезано с технолошким иновацијама и навикавањем потрошача на дигитални екосистем. Потрошачи данас имају различите демографске профиле, обрасце понашања и преференције, а то све утиче на начине на које компаније структурирају своје онлајн платформе и стратегије. Анализа статистичких података који могу да се прикупе са сервера где се налазе сајтови е-трговина могуће је да се уоче специфични обрасци у потрошачком понашању. На пример, често млађа популација показује већу склоност ка инстинктивним и импулсивним куповинама, док старији потрошачи више цене детаљне информације и персонализоване препоруке.

Данас је уочљива доминација великих платформи, као што су Amazon, Alibaba и eBay, до које је дошло тако што су оне довеле до перфекције прилагођавање понуде базирано на динамичним потребама потрошача. Ове платформе усвојиле су сопствене алгоритме за аналитику података и машинско учење да би обогатиле персонализацију и ефикасност, што на крају доводи до повећања лојалности и задовољства потрошача. Тренд глобализације и лаког приступа глобалним тржиштима доводи до измена у очекивањима потрошача. Они су све више оријентисани на разноврсност, квалитет и уникатност производа и услуга, што захтева од е-трговаца да континуирано иновирају и адаптирају своје стратегије. У суштини, балансирање између технолошких иновација, сигурносних изазова и растућих очекивања потрошача је кључно за оптимизацију дигиталног потрошачког искуства.

Мобилни уређаји, не само што су постали неизоставни део нашег свакодневног живота, већ су преобликовали и начин на који потрошачи приступају, истражују и купују производе онлајн. У контексту овог динамичног преобликовања, посебан фокус је на мобилним апликацијама и оптимизацији веб сајтова за мобилне уређаје, као и на иновацијама у технологији које стално подижу стандарде удобности и

брзине у процесу куповине. Апликације за мобилне уређаје су промениле начин на који потрошачи интерагују са произвођачима и продавцима. Оне не само што омогућавају брз и лак приступ производима и услугама, већ и прилагођавају корисничко искуство базирано на индивидуалним преференцијама и обрасцима понашања. Алгоритми за машинско учење и аналитика података су интегрисани у апликације да би обезбедили персонализоване препоруке, унапредили претрагу и олакшали процес куповине (Shankar et al., 2021).

Оптимизација веб сајтова за мобилне уређаје је још један од кључних елемената ове еволуције. С обзиром на то да се велики број потрошача одлучује за прегледање и куповину производа коришћењем својих паметних телефона и таблета, реаговање на потребе за брзим, интуитивним и сигурним корисничким интерфејсима је од суштинског значаја. Иновативне мобилне технологије као што су мобилни платни системи, проширена стварност (енгл. Augmented reality, AR) и геолокацијске услуге доприносе растућој популарности мобилне куповине. Оне не само да обогаћују корисничко искуство, већ доприносе ефикасности и личној прилагођености услуга, стварајући нове могућности за ангажовање и лојалност потрошача.

Вештачка интелигенција (енгл. Artificial intelligence, AI) је унела револуцију у сферу персонализације корисничког искуства са значајним утицајем на квалитет и ефикасност пословања. Са сталним напретком у овој области, AI се сада користи за развој сопствених алгоритама који могу анализирати и тумачити широк спектар потрошачких података, омогућавајући фирмама да циљају своје потрошаче на начине који су раније били немогући.

Када су у питању онлајн куповина и интеракција са брендovima потрошачи се сада суочавају са центрираним и хипер-персонализованим искуствима. AI користи предиктивну аналитику и машинско учење да антиципира потребе потрошача, анализирајући обрасце понашања, преференције и историју куповина. Ово води ка бољем разумевању потрошача и омогућава брендovima да обезбеде персонализоване препоруке, понуде и садржаје. На пример, AI је способна за аутоматизацију процеса сегментације потрошача, где се потрошачи класификују на основу специфичних карактеристика и тенденција понашања. Ова врста аутоматизације, не само да повећава ефикасност маркетиншких кампања, већ и води ка већој прецизности у циљању, што резултира повећаним задовољством потрошача и њиховом лојалношћу. У контексту потрошачке лојалности, AI технологије омогућавају фирмама да прате и анализирају обрасце понашања потрошача на дубљем нивоу, обезбеђујући увиде који се могу користити за повећање задовољства и задржавање клијената. Системи за препоруку засновани на AI, персонализоване промоције и центриране кампање за повратак клијената су неке од стратегија које су се показале као ефикасне у постизању ових циљева.

Потрошачка свест о одрживости и корпоративној одговорности расте експоненцијално, па су брендови под све већим притиском да прилагоде своје пословање како би задовољили ова новостворена очекивања. Потрошачи се више не фокусирају само на квалитет производа, већ и на начин на који су они произведени, на њихов утицај на животну средину и корпоративне вредности које бренд представља. Маркетиншке стратегије се сада нарочито фокусирају на комуникацију одрживих и етичких пракси бренда. Транспарентност у ланцу снабдевања, етички избор материјала који се користе и одрживе методе производње су постали кључни фактори у позиционирању бренда на тржишту. Потрошачи траже детаљне информације о производним праксама, а брендови који могу доказати своју посвећеност одрживости уживају повећано поверење и лојалност. У контексту

дизајна производа одрживост се интегрише у сваки аспект, од избора материјала до паковања. Производи који су израђени од рециклираних или одговорно добијених материјала, који минимизују отпад и који су дизајнирани да трају, постају норма. Ово не само да покреће иновације у дизајну, већ и позитивно утиче на перцепцију бренда код потрошача који су свесни одрживости.

Корпоративна одговорност се такође преобликује. Фирме се сада оцењују на основу своје способности да учествују у позитивним социјалним и еколошким променама. Ово укључује инвестиције у одрживе праксе, подршку за локалне и глобалне иницијативе и развој интерне корпоративне културе која вреднује и подржава одговорност и одрживост.

Нове технологије, укључујући виртуелну реалност (енгл. Virtual reality, VR) и AR, играју кључну улогу у преобликовању сектора трговине. Ове технологије омогућавају интерактивна и имерзивна корисничка искуства, обогаћујући тако онлајн куповину и понуду онлајн продавница. VR и AR доприносе стварању персонализованих и динамичких искустава за потрошаче. Потрошачи могу „пробати“ производе виртуелно, искусити услуге и амбијенте пре него што се одлуче на куповину, што води повећаној ангажованости и задовољству.

Blockchain технологија све више постаје непосредан одговор на растуће изазове повезане са сигурношћу и транспарентношћу трансакција у онлајн трговини. Потрошачи и продавци су све више фокусирани на верификацију аутентичности и интегритета продавца и производа. *Blockchain* обећава транспарентност, што омогућава потрошачима увид у порекло производа, аутентичност и квалитет, чиме се подстиче стварање и одржавање поверења.

Мобилна плаћања добила су на значају у последњих неколико година што је директан резултат технолошког напретка и потребе за већом удобношћу и ефикасношћу. Оваква популарност покреће дискусију о интероперабилности и прилагодљивости система за мобилна плаћања са циљем обезбеђивања доступности што широј популацији и компатибилности с различитим технолошким екосистемима. Данас потрошачи траже платформе које не само да нуде вишеструку компатибилност, него првенствено лакоћу употребе и сигурност.

Што се тиче сигурности и приватности, они су у средишту сваке дискусије о мобилним плаћањима. Потрошачи су све више свесни потенцијалних ризика повезаних са сајбер сигурношћу и безбедношћу личних података. Одговор на ово су разни протоколи сигурности, криптографски механизми и политике приватности који су интегрисани у системе мобилног плаћања.

Када се анализира понашање корисника мобилног плаћања из различитих демографских група, а истовремено се прати понашање на друштвеним мрежама, може се уочити знатан утицај социјалних мрежа на прихватање и коришћење система мобилног плаћања. На пример, средњошколци и студенти су изразито зависни од препорука и мишљења својих вршњака која су дељена путем платформи попут Инстаграма и ТикТока (Mastrodicasa & Metellus, 2013; Abu-Shanab & Al-Tarawneh, 2015). Са друге стране, када се посматрају културни аспекти долази се до увида о значајним разликама у прихватању мобилног плаћања међу различитим културама. У једној студији случаја, фокус је био на корисницима у Јапану и Бразилу. Док је јапанска популација била склонија конзервативнијим методама плаћања, с обзиром на висок степен потребе за сигурношћу и приватношћу, бразилски потрошачи показали су већу отвореност према иновацијама у области дигиталног плаћања (Leng & Botelho, 2010). Овакви увиди помажу у разумевању не само

механизма прихватања, већ и у уочавању фактора који могу потенцијално утицати на дизајн, развој и маркетинг будућих решења у домену мобилног плаћања, имплементирајући посебне карактеристике зависно од специфичних културних и социјалних карактеристика корисника.

Економски фактори, укључујући перцепцију трошкова, вредности и финансијских користи, се често показују као кључни фактори у прихватању мобилног плаћања. Испитивање понашања потрошача у различитим економским контекстима и демографским групама омогућава заинтересованим странама да детаљније разумеју како ови фактори утичу на одлуке о прихватању мобилног плаћања. Очекивано је да потрошачи мере вредност мобилног плаћања упоређујући је са традиционалним методама плаћања, па није изненађење да теже ка прихватању мобилног плаћања када препознају директне финансијске користи, попут попушта, награда или смањења трошкова везаних за обављање трансакција. Додатно, време, удобност и приступачност се појављују као важни фактори који, иако не директно финансијске природе, играју важну улогу у потрошачкој перцепцији вредности (Lin et al., 2020).

Посебан аспект је комплексност финансијске инфраструктуре која подржава мобилно плаћање и која мора да обезбеди ефикасност, сигурност и доступност финансијских услуга које су интегрисане у мобилне платформе. Тако се успоставља чврсто партнерство између технолошких компанија и финансијских институција, па такве стратешке алијансе постају кључне за унапређење и ширење услуга мобилног плаћања (Ganapatheni et al., 2015). Конкретан пример резултата овакве сарадње је развој нових специфичних алгорита и апликација које обезбеђују брзину и удобност трансакција, али и, што је још важније, појачавају мере сигурности. Овоме још треба додати регулативне оквири који имају значајан утицај на обликовање финансијске инфраструктуре мобилног плаћања. Бројни законодавни стандарди и прописи, како на националном тако и на међународном нивоу, дефинишу параметре приватности, сигурности и компатибилности (Lee et al., 2023).

Ако се погледају психолошки фактори који обликују потрошачко прихватање и коришћење технологије мобилног плаћања може се уочити да потрошачи често своје одлуке о плаћању базирају на субјективним применама које су дефинисане њиховим индивидуалним ставовима, уверењима и перцепцијама. Потрошачи који високо оцењују једноставност, брзину и погодност мобилног плаћања често показују израженију тенденцију да га прихвате и користе у свакодневним трансакцијама. Поред овога поверење у технологију и одређени бренд значајно утиче на вољу за коришћењем мобилних платформи за плаћање, а уз безбедност и приватност које се истичу као кључни елементи у градњи тог поверења. Додатно, едукација и информисаност потрошача о предностима и могућим ризицима мобилног плаћања заокружују групу фактора који су есенцијални за широко прихватање мобилног плаћања (Park et al., 2018; Pal et al., 2020).

Бројни су примери примене свега наведеног. Један од илустративнијих су алгоритми које користи Amazon, један од водећих светских гиганата у области е-трговине. Фокусирајући се на машинско учење и аналитику података, Amazon је развио методе које омогућавају предвиђање потреба и жеља потрошача на основу претходног понашања и навика у куповини. Динамичка природа персонализације која се постиже коришћењем алгоритама и систематским приступом укључује сакупљање и анализу велике количине података, притом користећи методе машинског учења за идентификацију узорака и тенденција у понашању корисника. Резултат је хипер-персонализовани кориснички доживљај који не само да повећава задовољство корисника, већ и позитивно утиче на стопу конверзије. На ово треба

додати коришћење повратних информација и интеракција корисника и може се склопити комплетна слика како Amazon успева да фино нијансира и оптимизује индивидуалне препоруке за куповину. На пример, историја куповине, прегледани производи, оцене и рецензије су саставни делови алгоритама који се користе за генерисање тачних и релевантних препорука. Ова динамичка и високо адаптивна природа персонализованих алгоритама не само да повећава продају и лојалност купаца, већ и потврђује потенцијал овакве технологије у сфери е-трговине, јер корисници све чешће почињу да оцењују и повезују брендове с особинама као што су персонализација и адаптивност, стављајући компаније које усвајају овакав приступ у повољнији положај на тржишту (Anderson et al., 2021).

Walmart (www.walmart.com) је успео у синтези онлајн и офлајн трговинских екосистема, стварајући флуидан и привлачан кориснички доживљај. Хибридни малопродајни модел који интегрише физичке просторе с дигиталним платформама показао се као прилично ефективна стратегија за подмиривање динамичних потреба потрошача. Кључни елемент ове трансформације је ефикасна интеграција технологије у свакодневно искуство куповине. Тако су, на пример, апликације за паметне телефоне које омогућавају брзо и ефикасно скенирање и плаћање, као и персонализоване препоруке базиране на профилу корисника и историји куповине, унапредиле то искуство куповине. Примена технологије великих података и аналитике одиграла је значајну улогу у оптимизацији руковања инвентаром и логистике омогућавајући да Walmart пружи централизовано и циљано индивидуално корисничко искуство својим потрошачима. Повезивањем онлајн података с офлајн повратним информацијама компанија је успела да створи синергију која потпомаже персонализацију и ефикасност. Да би се све ово ефикасно спровело урађен је редизајн физичких продавница и интегрисане су дигиталне тачке контакта, као што су киосци за самопослуживање и интерактивни екрани, а све то је допринео стварању омниканалног окружења. Купци сада лако прелазе из дигиталног у физички свет и обратно, на тај начин уживајући у једном потпуно конзистентном искуству. Примена стратегије омниканала омогућила је да Walmart постигне висок ниво оперативне ефикасности, повећања задовољства купаца и стимулисање економског раста у ери нових дигиталних потрошача (Srinivasan, 2020).

Apple Pay (www.apple.com/apple-pay) је најилустративнији пример трансформације у сфери мобилног плаћања, јер је покренуо нову еру где су приступачност и безбедност спојене у један интуитиван систем. Кључни атрибути ове платформе су сигурносни протоколи, интеграција с хардвером и софтвером, као и утицај на потрошачке навике и очекивања. Сигурност је један од камена темељаца Apple Pay система. Примена биометријских података, као што је препознавање лица или отисака прстију, обезбеђује додатни слој аутентификације, минимизујући ризик од неовлашћеног приступа. Криптографија и токенизација, где су осетљиви финансијски подаци замењени уникатним токенима који су бескорисни изван конкретне трансакције, далеко појачавају интегритет и приватност трансакција. Поред тога, Apple Pay је оптимизован за брзину и једноставност. Корисницима је омогућено да брзо повежу своје банковне рачуне и картице с апликацијом, а процес плаћања је сведен на један додир или скенирање (Kim & Park, 2020).

Револуционарни приступ мобилном плаћању који Alipay (global.alipay.com) примењује у Кини представља интегрисани систем који се заснива на употреби QR кодова. Ова платформа је мање фокусирана на технолошку комплексност, а више на приступачност и функционалност, што је резултовало широким прихватањем међу свим демографским групама. QR кодови су се показали као једноставан, али врло

моћан, алат за финансијске трансакције. Поступак скенирања кода да би се извршила уплата или трансфер новца је интуитиван, брз и безбедан. Alipay је успео да интегрише овај систем у свакодневни живот потрошача, где се плаћање рачуна, куповина производа или коришћење услуга обавља без непотребних компликација. Културолошки фактори су одиграли значајну улогу у широком прихватању ове технологије. У кинеској култури, где је ефикасност и једноставност високо цењена, QR кодови су се показали као адекватан пар овим вредностима. Додатно, интеграција са социјалним мрежама и другим дигиталним платформама омогућила је потрошачима да лако деле информације о трансакцијама, па је тако плаћање постало део свакодневне друштвене интеракције (Klein, 2020).

У ери дигиталног маркетинга Instagram (www.instagram.com) се налази у средишту поп културе и трендова, постајући све више главни медијум за инфлуенсере и њихове следбенике. Инфлуенсери кроз сталну интеракцију са милионима својих следбеника стварају могућност за обликовање и утицај на потрошачке преференције на глобалном нивоу. Они користе Instagram платформу за промоцију својих производа, али и стилове и брендове с којима се идентификују. Свака објава, стори или видео који објаве представља могућност за нову интеракцију и позив на акцију, што доприноси дубљој вези између инфлуенсера и њихових следбеника. Ово је моћан начин за утицај на психологију и понашање потрошача, а затим и на њихове потрошачке одлуке (De Veirman et al., 2017; Ingrassia et al., 2022).

Facebook Shop (www.facebook.com/business/shops) се већ дуже време позиционира као иновативно решење које успешно премошћава јаз између социјалног ангажовања и комерцијалних трансакција. Ова платформа представља екосистем у којем се корисници ангажују и успостављају везу с брендовима на директан начин. Начин на који корисници комуницирају с брендовима укључује утицај више фактора који утичу на конверзију, укључујући квалитет интеракције, персонализацију садржаја и брзину трансакције. Свакако да је највиши степен корелације између квалитета персонализованог садржаја и стопе конверзије, па брендови који успешно циљају своју публику са релевантним и ангажујућим садржајем имају већу вероватноћу да стимулишу реализацију директне куповине. Наравно, и даље сигурност и приватност представљају централне елементе у корисничком искуству и они су склонији учествовању у комерцијалним трансакцијама уколико се осећају сигурно и ако је њихова приватност заштићена (Wongkitrungrueng & Assarut, 2020).

Zara (www.zara.com), реномирани модни бренд, уз помоћ VR технологије, иновирао је начин на који потрошачи пробају и купују производе онлајн. Преко Zara VR искуства корисници могу виртуелно „носити“ одећу, што им омогућава да боље процене колико им пристаје, какав је дизајн и каква је текстура производа пре него што се одлуче за куповину. Ово је резултирало знатним порастом задовољства купаца, с обзиром на то да VR омогућава реалистичан приказ производа, смањујући тако неизвесност и неодлучност која често прати онлајн куповину. Посебно је важно да је показало значајан утицај на поврат производа. С обзиром на то да купци имају детаљан увид у производе пре куповине, број погрешних или незадовољавајућих куповина је смањен. Овако не само да се повећава задовољство купаца, већ се и значајно смањују трошкове повратка и замене за продавца. Веома је важно напоменути и аспект социјалног утицаја. Овакво VR искуство даје могућност деловања и интеракције са другим корисницима у виртуелном простору, чиме се обогаћује социјални аспект онлајн куповине. Потрошачи могу делити своја искуства, мишљења и предлоге у реалном времену, што доприноси колективном искуству куповине (Boardman et al., 2019; Rathore, 2019).

AR се све више интегрише у продајни сектор, а Home Depot (www.homedepot.com) представља пример компаније која ову технологију користи за обогаћивање искуства куповине својих клијената. AR апликације омогућавају купцима да виртуелно „постављају“ производе у свој простор и визуализују како би изгледали, што значајно обогаћује процес одлучивања о куповини. Имплементација AR решења узроковала је повећану учесталост и вредност куповина, али и повећано задовољство купаца. Купци су посебно изразили задовољство осећајем повећане контроле и информисаности у процесу куповине, с обзиром на то да им AR омогућава да боље процене компатибилност и естетику производа у односу на простор који желе да опреме. Додатно, имплементација AR је створила сасвим нову динамику у интеракцији између купаца и продаваца, јер дељење персонализованих савета и препорука постаје знатно једноставније и ефикасније. У контексту оперативне ефикасности, Home Depot користи AR за оптимизацију распореда производа у продавници и персонализацију понуда, што доприноси повећању средње вредности куповине и повећању лојалности бренду. Ова интеграција AR такође подстиче иновације у дизајну продавница и стратегијама маркетинга. Може се слободно рећи да је Home Depot успешно остварио примену AR технологије као стратешког алата за постизање конкурентске предности, појачавајући везу са потрошачима и обогаћујући њихово искуство куповине на интегралан и иновативан начин (Deshbhratar et al., 2023).

Како различити елементи дизајна веб сајта и корисничко искуство утичу на задовољство посетиоца сајта и на његов ангажман? Booking се карактерише елеганцијом и једноставношћу. Визуелни језик је јасан и директан, а сајт је оптимизован тако да потрошачима омогући лаку навигацију и брзу резервацију. Фокусирајући се на минимализам, ова платформа истиче есенцијалне информације, остављајући кориснику да брзо и ефикасно донесе одлуку. Корисничке рецензије и оцене су лако видљиве, додајући слој транспарентности и поверења. С друге стране, Expedia интегрише више функционалности и тако омогућава корисницима да персонализују своје претраге и опције. Дизајн сајта је фокусиран на високу персонализацију, са алгоритмима који предлажу опције базиране на претходним претрагама и интеракцијама корисника. Иако се ова платформа може чинити комплекснијом, организација садржаја и једноставна навигација омогућавају лаку употребу. У оба случаја постоји баланс између естетике, функционалности и корисничке приступачности и једна таква синергија елемената ради на стимулсању поверења, лојалности и задовољства корисника (Roy et al., 2020).

Заиста, Booking се позиционира као један од водећих играча у индустрији онлајн резервација због своје способности да оптимизује корисничко искуство на њиховој платформи. Сваки елемент дизајна и функционалности је пажљиво изабран и постављен тако да води корисника кроз процес резервације са максималном једноставношћу и ефикасношћу. Кључна компонента овог оптимизованог искуства је флуидност корака резервације. Корисник је усмерен кроз различите фазе процеса на начин који је интуитиван и логичан. Сваки корак је дизајниран тако да минимизује препреке, смањује напор и омогућава брзу и једноставну резервацију. Транспарентност цена је други аспект који издваја Booking у односу на конкуренцију. Корисници имају потпуни увид у све трошкове повезане са њиховом резервацијом што помаже у изградњи поверења. Јасно истакнуте опције, без скривених или непредвиђених трошкова дају корисницима сигурност и поверење у целокупан процес резервације. Додатно, интуитиван дизајн формулара игра значајну улогу. Одабир датума, броја гостију и других параметара је једноставан и јасан, а

интегрисане рецензије и фотографије помажу корисницима у доношењу информисаних одлука.

Airbnb (www.airbnb.com) се истиче као пионир у иновацијама у сфери онлајн резервација смештаја. Кад се уради дубља анализа њихове платформе могу се препознати начини на које они интегришу виртуелне туре и персонализоване мапе да би корисницима пружили богато искуство које иде далеко изнад традиционалних метода претраге и резервације. Виртуелне туре омогућавају корисницима да истраже смештај пре него што направе резервацију, доприносећи тако повећаној транспарентности и поверењу. Ово не само што корисницима пружа детаљан увид у простор који планирају да резервишу, већ и потенцијалним домаћинима помаже да најбоље представе свој простор. Ова иновација је кључна у стварању поверења између корисника платформе. Персонализоване мапе, с друге стране, корисницима пружају могућност да истраже околину изабраног смештаја, омогућавајући им тако да планирају свој боравак уз више информација о доступности локалних атракција, ресторана, продавница и других места од интереса. Ово не само да погодује корисницима платформе, већ и помаже у подстицању локалног туризма и бизниса (Lee et al., 2022; Pasquinelli et al., 2023).

Airbnb је успоставио стандард у квалитету информација које се пружају потрошачима током процеса одабира и резервације смештаја. То је постигнуто коришћењем комбинације аутентичних фотографија, детаљних описа и корисничких рецензија у циљу стварања богатог, наративног и визуелног контекста који постиже корисничку перцепцију и одлучивање. Детаљни описи смештаја, интегрисани са висококвалитетним фотографијама, омогућавају потенцијалним гостима да стекну јасан увид у амбијент и услове које могу очекивати. Ово није само повећало транспарентност, већ је и створило веће поверење и задовољство међу корисницима. И корисничке рецензије играју кључну улогу у овом екосистему информација. Прегледи и оцене претходних гостију доприносе аутентичности и веродостојности информација. Подизање квалитета информација позитивно утиче на корисничко понашање, укључујући време проведено на платформама, повратне посете и конверзије.

Expedia се све више профилише као један од лидера у области дигиталне финансијске сигурности у сектору онлајн туризма и резервација. Ово је постигнуто интеграцијом савремене технологије финансијске сигурности, као што су токенизација и енкрипција, како и стављањем фокуса на разноликост опција плаћања које су доступне корисницима. Интеграција опција попут PayPal и Google Pay је додатно допринела постављању стандарда у сектору финансијске сигурности и приватности података на платформама за резервацију смештаја.

Све поменуте платформе за онлајн резервацију смештаја много напора улажу у обезбеђивање динамичке персонализације коришћењем алгоритама машинског учења и аналитике у реалном времену, што резултира хипер-таргетираним препорукама и, на крају, потпуно персонализованим корисничким искуством. Уз то, приступ подршци који комбинује 24/7 доступност, мултијезичну подршку и четботове засноване на AI, гарантује брза и ефикасна решења за све корисничке захтеве. Форуми, секције за питања и одговоре, као и остали интерактивни елементи доприносе органској и контекстуалној подршци корисницима, постављајући тако нови стандард за кориснички сервис.

1.4.6. Обликовање понашања потрошача у дигиталном окружењу

У ери дигитализације психолошки чиниоци који обликују понашање потрошача све више добијају на значају. Брендови су сада пред изазовом да разумеју и адаптирају се на суптилне, али снажне, емоционалне и психолошке нијансе које обликују одлуке потрошача. Пример бренд наратива и тржишног позиционирања потпомогнутог емоцијама је компанија Apple (www.apple.com) која је заиста изградила један од најпрепознатљивијих глобалних брендова кроз моћ свог наратива и способности да створи емоционалну конекцију с потрошачима.

Са друге стране, социјалне динамике играју кључну улогу у обликовању и утврђивању потрошачких преференција и лојалности. Потрошачи често ослушкују мишљења и препоруке чланова породице, пријатеља и друштвених мрежа пре него што дођу до конкретне одлуке о куповини. На пример, велики брендови као што је Nike (www.nike.com) успешно користе објаве и препоруке познатих личности и инфлуенсера са друштвених мрежа да обликују и подстакну потрошачке преференције.

Психолошки фактори и социјалне динамике су узајамно повезани. Емоционални одговори потрошача често су рефлексивни и резултат социолошких и културних утицаја. На пример, емоционална конекција са брендом може бити појачана или ослабљена на основу ставова и мишљења потрошача изражених на друштвеним мрежама. Данас се брендови труде да остваре што бољу комуникацију и ангажовање потрошача у дигиталном окружењу. На тај начин они, омогућавајући директан и персонализован дијалог с потрошачима, искоришћавају значај персонализације и аутентичности у контексту дигиталног маркетинга.

Праћење путање купца у дигиталном свету представља важан изазов, али и прилику, за маркетиншке стратегије и брендове широм света. Коришћењем напредних аналитичких алата и техника они настоје да остваре увиде у тачке контакта које потрошачи прођу током своје куповне путање. На пример, анализа података са Google Analytics (analytics.google.com) и других сличних платформи за праћење може открити одређене обрасце у коришћењу кључних речи, времену проведеном на сајту, као и у конверзијама. Ови подаци могу бити коришћени за мапирање иницијалних тачака контакта – момената када се потрошачи први пут сусрећу с брендом или производом. Интеграција дигиталних алата као што су графички приказ података у форми топлотне мапе (енгл. Heat map) и снимци сесије (енгл. Session recording) омогућава да се стекне увид у то како корисници интерагују с веб страницама, које информације траже и како реагују на различите елементе дизајна. Ово може да значајно помогне у анализи корисничког понашања. Ништа мање важна није фаза која следи након обављене куповине. Аналитика и повратне информације прикупљене од корисника су главни фокус у разумевању и оптимизацији овог дела путање купца. Ту се разматрају фактори попут задовољства корисника, лојалности бренду и потенцијала за поновну куповину. Овакве детаљне анализе и разумевање сваке фазе путање купца у дигиталном домену омогућавају брэндовима да прецизније циљају, ангажују и задрже своје потрошаче, оптимизујући при томе своје маркетинг стратегије и технике, а све у циљу остваривања максималног профита.

Друштвени медији и онлајн рецензије постали су кључни чиниоци у обликовању потрошачких одлука. Данас, у дигиталном свету, аутентичност и манипулација истовремено утичу на потрошачке перцепције и поверење. Лична искуства, оцене и повратне информације које потрошачи деле на платформама попут Yelp (www.yelp.com), Google Reviews (business.google.com/reviews) и социјалних медија

имају моћ да обликују репутацију брэнда, да одреде успех нових производа на тржишту и често служе као прва тачка контакта за потенцијалне купце. Са друге стране, постоје и значајне негативне импликације. Манипулација оценама и лажне рецензије постају све присутније, а користе се као механизам којим се покушава контролисати перцепција потрошача. Целокупна ситуација озбиљно утиче на кредибилитет онлајн рецензија, стављајући потрошаче у позицију где морају критички да процене веродостојност информација које налазе на Интернету. Савремени алгоритми машинског учења, аналитика текста и друге сличне технологије постају све важније у процесу идентификације и филтрирања неверодостојних рецензија.

У свету где је персонализација постала не само пожељна, него и очекивана, брэндови и е-трговци су под сталним притиском да појачају своје стратегије усмерене на потрошаче. Од најмањих детаља корисничког искуства, као што су персонализоване препоруке и прилагођене понуде, до сложених алгоритама који анализирају и антиципирају корисничке трендове и преференције. Може се рећи да је хипер-персонализација је постала централна у савременој е-трговини. Паралелно са растућом тежњом за персонализацијом долази и све израженија свест о значају заштите приватности. Потрошачи су све више настоје да сачувају контролу над својим личним подацима стварајући на тај начин отпор према персонализацији. У циљу постизања оптималног баланса брэндови и е-трговци би требало да појачају транспарентност у обради и коришћењу личних података, обезбеђујући тако потрошачима јасноћу и контролу над начином на који се њихови подаци користе. Савремене технолошке иновације, попут коришћења *blockchain* технологије за гарантовање сигурности и приватности података, такође играју кључну улогу. Оне не само да обезбеђују безбедност података, већ и омогућавају потрошачима да имају активну улогу у управљању својом дигиталном приватношћу.

Синергија технолошких иновација и стратешког планирања које обликује нове начине ангажовања потрошача представљају нови талас у дигиталној трансформацији који не само да преиспитује постојеће методе, већ и уводи нове концепте у простор е-трговине. AI и машинско учење су се показали као моћни алати за аналитику и предвиђање, али и као механизми који омогућавају дубљу и интуитивнију персонализацију корисничког искуства. На пример, алгоритми засновани на машинском учењу могу анализирати и тумачити обрасце понашања потрошача, обезбеђујући тако увиде који омогућавају брэндовима да временски ограничене акцијске понуде и садржаје прилагоде специфичним потребама и преференцијама сваког појединачног потрошача. Коришћење оваквих могућности је снажан начин за стицање конкурентске предности, што уз агилност у планирању и подузимању акција омогућава брэндовима да остану релевантни и одрживи у савременом динамичном бизнис окружењу.

1.4.7. Управљање и маркетинг у дигиталном окружењу

У свету где се технологија и потрошачки трендови мењају огромном брзином агилност се налази у самом епицентру успешних бизнис стратегија. Велика предузећа и мале стартап компаније подједнако теже ка развоју организационих структура које могу брзо да се прилагоде, иновирају и еволуирају у складу са постојећим околностима. Пример је коришћење метода брзог прототипирања, константног тестирања и итерације што омогућава да се брзо иновира и да се производи и услуге прилагоде у складу са динамичним потребама потрошача. Овакав степен агилности захтева потпуну промену културе рада унутар организације. Лидерство, структуре и процеси морају бити дизајнирани тако да омогуће брзу

реакцију, флексибилност и иновацију. То укључује стварање окружења где су тимови оснажени да експериментишу, где је ризик толерисан и где се подстиче иновативно мишљење. Постаје јасно да је агилност више од методологије – то је менталитет који се постиже када се организације адаптирају да брже одговарају на захтеве потрошача, да сарађују и да се фокусирају на њих. У дигиталној ери, оваква способност за брзу адаптацију и иновацију не само да постаје конкурентска предност, већ и кључна компонента опстанка на тржишту (Stylos et al., 2021; Elo & Silva, 2022).

У доба када је дигитализација средиште свакодневног живота, анализа података и прилагођавање корисничког искуства постају кључни елементи који обликују успех организација. Када се користе напредни аналитички алгоритми могу се развити динамични и адаптивни модели који аутоматски препознају и адаптирају се на променљиве потребе сваког корисника. Резултат је раније поменуто хипер-персонализовано искуство које не само да повећава задовољство потрошача, већ и стимулише лојалност према бренду. Са техничке стране, примена машинског учења и вештачке интелигенције је централна у овом процесу. Алгоритми се обучавају да обрађују и интерпретирају велике количине података у реалном времену, омогућавајући тако брзо и ефикасно прилагођавање. Ово не само да обogaђује корисничко искуство, већ такође пружа предузећима драгоцене увиде о потрошачким трендовима и понашању. Међутим, иако овакве технологије доносе значајне предности, мора се обратити пажња на приватност и сигурност података корисника. Регулативни оквири као што су GDPR у Европској унији (gdpr-info.eu) постају све строжи, стављајући адекватне заштитне мере и етичке принципе у центар обраде података. У светлу ових изазова и могућности, фокус се премешта на развој интегрисаних стратегија које су у складу са правним нормама, али такође максимизирају вредност података у циљу повећања корисничког задовољства и лојалности (Hamon et al., 2022).

У савременом свету дигиталног маркетинга способност прецизне сегментације потрошача и персонализације маркетиншких порука је од виталног значаја. Организације и брендови који успевају да интегришу напредне аналитичке технике у своје стратегије унапређују корисничко искуство и постижу значајан раст у ангажману и конверзијама. Примена машинског учења и AI у аналитици је значајан ресурс за разумевање комплексних потрошачких образаца и предвиђању тенденција. Специфични алгоритми обучени да обраде велике и комплексне скупове података могу идентификовати чак и ситне обрасце у понашању потрошача омогућавајући брэндовима да креирају хипер-персонализоване маркетиншке кампање. Примењујући овакве напредне технике организације могу да динамички сегментирају своје потрошаче на основу више димензија као што су одређене демографске карактеристике, психолошке, тенденције понашања и индивидуалне преференције. Сегментација омогућава маркетингарима да креирају специфичне и релевантне поруке које се уклапају са посебним потребама и интересима различитих потрошачких сегмената (Veleva & Tsvetanova, 2020; Choi & Lim, 2020).

Етичке дилеме у дигиталном маркетингу постају све изразитије у савременом друштву које је све више оријентисано на податке. Питања приватности, транспарентности и интегритета података не само да изазивају контроверзе већ и стимулишу развој етичких кодекса и стандарда који би требало да регулишу и обликују праксе дигиталног маркетинга и да допринесу успостављању баланса између персонализације маркетиншких порука и заштите приватности потрошача. Са растућом способношћу компанија да сакупљају, анализирају и користе велике

количине података, потреба за строгим етичким и регулаторним оквирима постаје све наглашенија. Нови регулаторни оквири представљају значајан корак у адресирању ових питања. Организације су сада пред изазовом адаптације својих стратегија и операција да би се усагласиле са тим законодавним стандардима. То укључује промене у начинима сакупљања и обраде података, као и увођење мера за обезбеђење транспарентности и давање контроле потрошачима над њиховим подацима. Организације које успевају да интегришу етичке принципе у своје стратегије дигиталног маркетинга гарантују усаглашеност са законодавним стандардима и на тај начин граде поверење код својих клијената. Тако успостављено поверење постаје један од главних елемената конкурентске предности у савременом пословном окружењу које је веома оријентисано на потрошаче (Kamila et al., 2023).

У савременом дигиталном маркетингу примена напредних аналитичких метода и алатки је неопходна за детаљну евалуацију и мерење ефикасности маркетиншких кампања. Квантитативни и квалитативни подаци играју кључну улогу у обликовању квалитетних стратегија, омогућавајући прецизно мерење и оптимизацију маркетиншких акција у реалном времену. Информације добијене кроз тестирање кампања обогаћују разумевање потрошачког понашања. Ово, још једном, води ка стварању персонализованих и циљаних маркетиншких стратегија које су адекватан одговор на специфичне потребе, жеље и очекивања потрошача. У ери где је дигитална конкуренција оштра и потрошачи све захтевнији, способност за агилну и на квалитетним подацима засновану оптимизацију маркетинг кампања постаје важна предност, али и неопходност. Компаније које овладају овим софистицираним методама аналитике постављају се у позицију да обликују будуће трендове и постављају стандарде за ефикасност и иновације у дигиталном маркетингу.

У савременом бизнис окружењу организације су суочене са врло динамичним променама. Технолошке иновације, променљиви потрошачки трендови и глобализација захтевају приступ који је фокусиран на континуирано учење и адаптацију. Ово за њих није само стратегијска предност, већ основна потреба како би остале релевантне и конкурентне. Данас се подразумева да се, на пример, применом агилних методологија у свим аспектима пословања врши непрекидни мониторинг трендова и повратних информација корисника, у реалном времену ажурирају своји производи и услуге и динамички алоцирају ресурси тамо где су најпотребнији. Овакву агилност је могуће обезбедити само кроз културу иновација и учења. Запослени би требало да су подстакнути да експериментишу, ризикују и уче из својих грешака без страха од критике или казне. Организациона структура мора бити флексибилна да би дозвољавала брзо прилагођавање на нове информације или променљиве околности. Кључни елемент ове адаптивности је и интеграција технологије у процесе учења и развоја. Само коришћењем алата за аналитику и машинско учење може се брзо анализирати велики обим података, идентификовати обрасци и трендови и применити та сазнања у својим стратегијама (Kaur et al., 2022; Shukla et al., 2023).

Истраживања у овој области показују да понашање потрошача у дигиталном окружењу интензивно зависи од сплета технолошких иновација и хуманог фактора. Корисничко искуство се истиче као кључни елемент у средишту дигиталног потрошачког путовања. Технологија и персонализација се спајају на иновативан начин са циљем да задовоље постојеће и антиципирају будуће потребе корисника. Ово спајање потврђује јединствену динамику у којој технолошке иновације нису само алат за достизање ефикасности, већ и механизам за појачавање хумане димензије онлајн куповине. Дигиталне платформе и алати су дизајнирани да створе

нову и појачају постојећу персоналну интеракцију, смањујући на тај начин јаз између виртуелног и физичког света. Тако се креира кохерентно и интегрисано корисничко искуство чији је фокус на индивидуалним потребама, преференцијама и очекивањима сваког појединачног корисника. Ова узајамна зависност између технологије и хуманог фактора не само што обликује садашње дигитално потрошачко искуство, већ и нуди увиде у будуће тенденције и иновације у овом динамичном простору (Koralle et al., 2019; Tzagkias et al., 2020).

Лако је уочљиво да дигиталне платформе попут Booking и Expedia карактерише својеврстан екосистем фактора који обезбеђује њихов успех. У средишту тог екосистема налази се корисничко искуство које се обликује, развија и појачава кроз интуитиван дизајн, ригорозну сигурност, изражену персонализацију и стално доступну и ефикасну корисничку подршку. Ови елементи заједно привлаче кориснике и играју кључну улогу у њиховом задржавању креирајући тако снажну везу између платформе и њених корисника. Данас овакве интеграције фактора дефинишу стандарде индустрије у е-трговини и нуде путоказ за будући развој и иновације у овом домену. Конструкција оптималног корисничког искуства, у којем су техничка решења и хумана тачка контакта у савршеном складу, остаје императив за постизање и одржавање лидерске позиције у свету дигиталне трговине (Bae et al., 2022).

Када се посматрају технолошка решења и иновативни онлајн маркетинг све више постаје очито да се баланс између два света може остварити уз неку врсту оптималне интеграције. Корисничка приватност и персонализација не морају бити међусобно супротстављени, већ, када се правилно ускладе, стварају хармонично корисничко искуство. У овом контексту, ефикасност се оцењује по способности интеграције најновијих технолошких решења и по квалитету успостављене везе са интегритетом и етичношћу у обради и коришћењу корисничких података. Баланс између индивидуализације маркетиншких порука и очувања приватности и сигурности података корисника се издваја као есенцијални фактор у изградњи поверења и лојалности. Када се узме у обзир све наведено јасно је да организације и брендови би требало да развијају стратегије које не само да оптимизују корисничко искуство, већ и уграђују принципе етике и приватности у своје оперативне и маркетиншке процесе, обезбеђујући тако одржив раст и конкурентску предност на дигиталном тржишту (Gouthier et al., 2022).

У савременом свету технологија се профилише не само као алат, већ и као снажан катализатор организационе трансформације. У пословном окружењу интеграција иновација у основне операције и стратегије више није само опција, већ један од основних услова за опстанак и раст. Компаније које успевају да уткају технолошке новитете у своју корпоративну културу успевају да се издвоје у односу на конкуренцију и, ништа мање важно, стичу способност да антиципирају и реагују на динамичне промене у потрошачким трендовима. Оваква интеграција не представља периодично прихватање нових технологија, већ сталну адаптацију и иновацију, где технологија постаје неодвојив део организационе културе и стратегије.

Паралелно са напретком и развојем технологије развија се персонализација и то као одговор на променљиву природу маркетинга. Та променљивост је најуочљивија у преласку са општег приступа ка хипер-персонализованим стратегијама где се отвара нови простор за иновације и подизање потрошачког задовољства. Уметност балансирања између до детаља прилагођених корисничких искустава и задржавања строгих стандарда у области заштите приватности корисника постаје централно место ове еволуције. У данашње време организације се сусрећу са изазовом да

персонализују своје пословање и тако на најбољи могући начин одговоре на индивидуалне потребе и жеље потрошача, док истовремено морају да штите њихову приватност. Ко успе у прецизном поштовању оба аспекта имаће кључну компоненту која је потребна за постизање и одржавање конкурентске предности у савременом дигиталном екосистему (Wulf & Seizov, 2022; Suherlan & Okombo, 2023).

Социјални и културни фактори су уткани у саму срж дигиталног пејзажа чинећи део сложеног мозаика интерперсоналних и интеркултуралних интеракција. У контексту е-трговине маркетиншке стратегије не само да би требало да буду флексибилне, већ морају и да демонстрирају способност за брзу адаптацију у суочавању са континуирано мењајућим и динамичним потребама и очекивањима потрошача у различитим културним контекстима. Циљ је да се пронађу стратегије које успевају да се усклађују и еволуирају паралелно са овим променама, што даље води ка остваривању дубље повезаности са клијентима. У савременом дигиталном окружењу централну улогу у обликовању ових корпоративних пракси све више преузимају етика и регулација, јер управо оне имају значајан утицај на перцепцију бренда међу потрошачима. Етички и регулаторни стандарди се истичу као фундаментални елементи који би требало да се интегришу у само језгро организационих и маркетиншких техника. Та интеграција осигурава да организације испуњавају законске и регулаторне захтеве, али и да одговарају на повећану пажњу потрошача усмерену на транспарентност, аутентичност и корпоративну одговорност.

Доношење одлука засновано на подацима (енгл. Data-driven decision making) није више изузетак, већ правило у савременом пословном свету. Коришћење напредних аналитичких алата и методологија се истиче као централни елемент у процесу идентификације, анализе и оптимизације корисничког искуства. Ови ресурси омогућавају организацијама да интегришу велике количине података у своје стратегијско планирање, омогућавајући им да обликују решења која су технички прецизна и контекстуално релевантна. Интеграција аналитичких увида у операционалне и стратегијске процесе доприноси стварању динамичних система који могу ефикасно реаговати на брзе промене у корисничким потребама и жељама. На тај начин се постављају темељи за суштински иновативне и адаптивне пословне моделе који прате тренутне трендове, али истовремено и предвиђају будуће потребе и очекивања (Abakouy et al., 2019; Painuly et al., 2021).

2. ПРИХВАТАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА – ТЕОРИЈЕ И МОДЕЛИ

Упоредо са развојем и све ширим прихватањем ИТ расла је заинтересованост научника из разних академских области за разумевање како људи перципирају, процењују и усвајају те нове технологије. Током седамдесетих година прошлог века фокус је постављен на разумевање основних фактора од којих зависи усвајање нових технологија од стране различитих корисника, било да су они појединци (на пример, крајњи потрошачи) или организације (на пример, предузећа).

Још од како су Fishbein и Ajzen (1975) закључили да свесна одлука да се предузме одређено понашање директно утиче на само понашање, а да на ту свесну одлуку директно утичу ставови према понашању и субјективне норме постављене су основе бројних теорија које су уследиле, а које се баве разумевањем и предвиђањем понашања људи и које своје упориште имају у социјалној психологији.

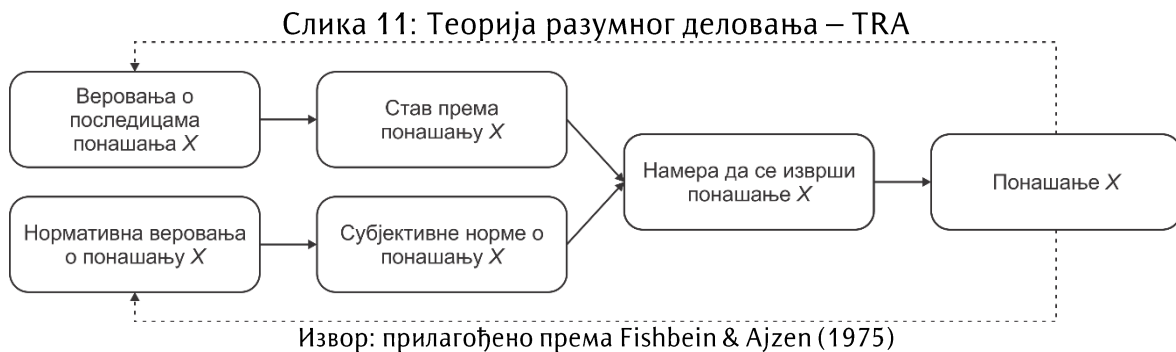
У оквиру овог дела докторске дисертације биће представљени теоријски модели прихватања технологија и иновација, као и њихове међусобне везе. Како би се разумело на који начин они доприносе бољем разумевању како и колико се прихватају нове технологије навешће се и појаснити независне и зависне променљиве које се у њима користе и како оне утичу на предиктивну снагу модела. Pourfakhimi и сарадници (2019) наводе да независне променљиве које се користе у теоријама/моделима које се баве прихватањем технологија се могу сврстати у неколико група:

- Веровања о очекиваним последицама или другим атрибутима понашања – уочена корисност, перформансе, очекивано трајање перформанси, употребљивост, опште и функционалне предности, уочени ризик, поверење, поузданост, приватност, кредибилитет, интегритет и безбедност, квалитет, функционалност, трошкови, цена, погодност за одређени задатак, каријеру или посао, компатибилност;
- Веровања о нормативним очекивањима других људи – друштвене норме, друштвени утицај, социјална добробит, субјективна норме, подстицање од стране других, утицај вршњака, лична препорука, утицај организације и управљања;
- Веровања о присуству фактора који могу додатно олакшати или отежати ефекте понашања – уочена лакоћа употребе, очекивани напор, погодност, уочена контрола понашања, способност, самоефикасност, локус контроле;
- Афективни, емотивни и хедонистички одговори на одређено понашање – став, предиспозиција, преференција, разиграност, забава, уживање, игра;
- Генерализовани обрасци одговора појединца на окружење, као и трајни квалитети у понашању – технолошко искуство, стручност, способност, претходно искуство, познавање, задовољство, лична иновативност, радозналост.

Исти аутори као најчешће коришћене зависне променљиве наводе намеру да се нешто користи, спремност за коришћење, стварну употребу, понашање приликом коришћења, будућу употребу, намеру поновне употребе, намеру понашања, уобичајену употребу, намеру да се учествује, спремност да се подели и вероватноћу употребе.

2.1. Теорија разумног деловања

Теорија разумног деловања, представљена 1975. године, се фокусира на две групе варијабли – позитивним или негативним ставовима у односу на постизање циља и субјективним нормама везаним за личну процену својих способности у постизању тог циља. TRA модел је представљен на Слици 11.

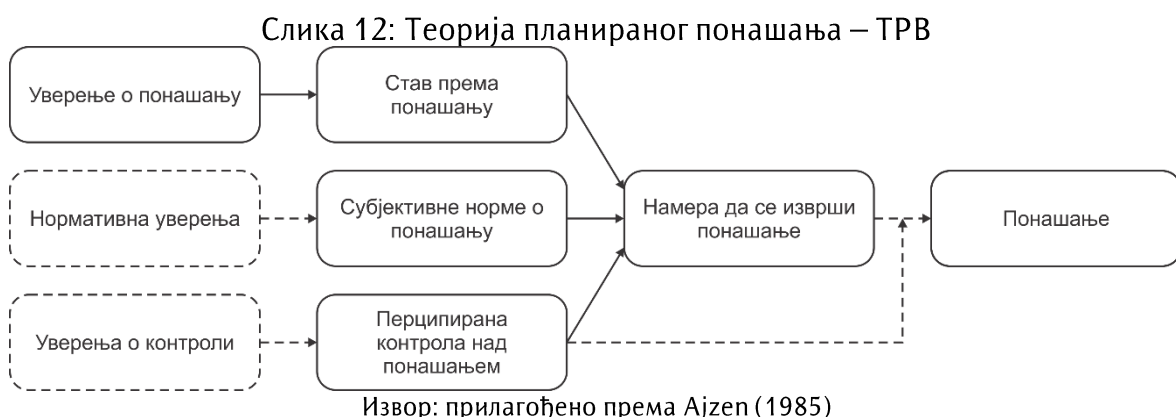


Став се користи као средство за објашњење и разумевање људског понашања. Fishbein и Ajzen (1975) претпостављају да су ставови стабилни, консеквентни и да их је тешко променити. Кроз TRA су кренули даље и поставили теорију да намера особе покреће њено понашање, тј. да је намера да се нешто уради главни предиктор даљег понашања. Другим речима, да би неко могао да постигне циљ, прво је потребно да постоји намера да се постигне тај циљ. Лични став и субјективне норме би требало да подстакну намеру особе да постигне задати циљ.

Овај модел је коришћен у многим доменима информационих система и тестиран је емпиријски. Главна ограничења модела су претпоставка да су људи слободни у свом деловању и игнорисање фактора околине. Ова ограничења узрокују да TRA модел може само да предвиди ново понашање, а не уобичајено рутинско понашање.

2.2. Теорија планираног понашања

На темељима које је поставила TRA десет година касније појављују се TPB и TAM. TPB је требало да унапреди предиктивну моћ TRA увођењем перципиране контроле понашања. TPB модел је представљен на Слици 12.



Ajzen (2005) перципирану контролу понашања уводи због понашања које се дешава без вољне контроле особе, јер на одлуке које се доносе могу утицати проблеми ван њене контроле. Дефинише је као осећај самоефикасности или способности да се изврши понашање од интереса. Како је TPB проширење TRA она од ње наслеђује могућност да се истраже понашања на која утичу невољни фактори. Три фактора

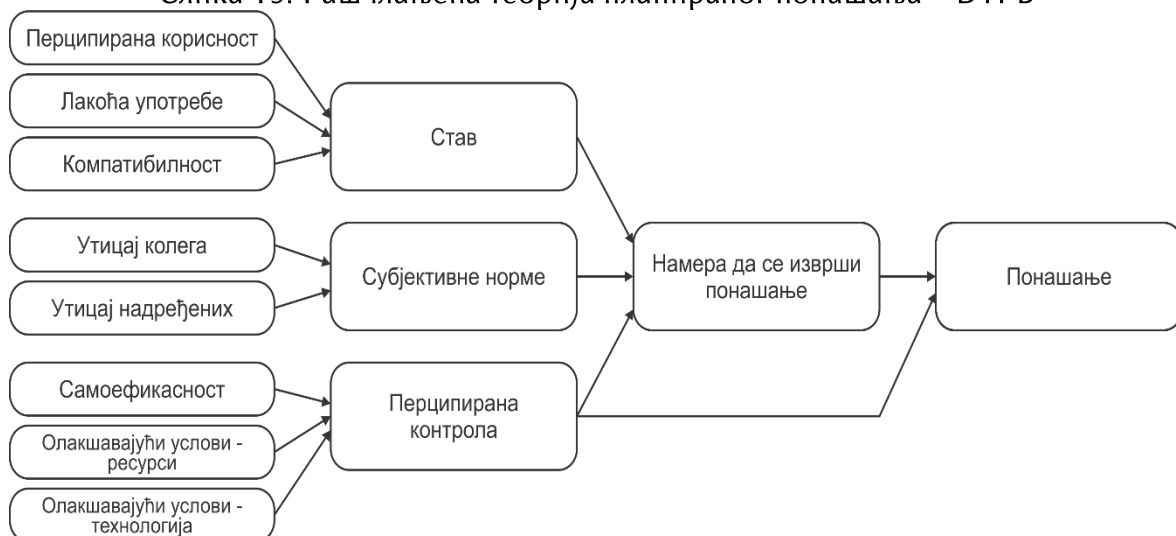
која фигурирају у овој теорији су став према понашању, субјективне норме о понашању и перципирана контрола тог понашања. Поред релација које су заступљене у TRA, TPB сугерише да ће перципирана контрола понашања утицати на намеру да се изврши понашање и на стварно понашање, тј. употребу. TPB се користи у информационим системима, али је коришћена и ван тога, на пример, за истраживање понашања потрошача у неколико банкарских студија (Aboelmaged & Gebba, 2013; Yousafzai et al., 2010).

Критике овог модела се првенствено односе на то да није могуће објаснити све облике понашања корисника и да се не покривају фактори као што су личне норме, емоционална евалуација, иновативност, навика, самоидентитет и перципиране моралне обавезе, а који могу значајно да утичу на намеру понашања. Поред тога, према овој теорији захтева се да потрошачи буду мотивисани да усвоје одређено понашање, што није увек случај (Davis et al., 2002; Eagly & Chaiken, 1993; Taylor & Todd, 1995a).

2.3. Рашчлањена теорија планираног понашања

Да би се одговорило на реалност да постојање мотивације за одређено понашање није увек случај 1995. године је представљена DTPB која акценат ставља на идентификацију уверења и фактора који утичу на три детерминанте понашања – ставове, субјективне норме и перципирану контролу понашања. Став се даље декомонује на три варијабле – перципирану корисност, лакоћу употребе и компатибилност. Перципирана корисност се и овде тумачи као степен веровања да ће коришћење одређеног система унапредити обављање посла. Компатибилност је степен уклапања са постојећим вредностима, претходним искуствима и тренутним потребама. Како су у изворном истраживању испитаници били студенти као референтне групе чији се утицај на субјективне норме посматра задржане су колеге (други студенти) и надређени (професори). Трећа група коју би у општем случају требало узети у обзир су потчињени. Како на Слици 13 може да се види, перципирана контрола се посматра кроз два аспекта – интерно кроз самоефикасност и екстерно кроз олакшавајуће услове. Самоефикасност је повезана са перципираним способностима. Две димензије олакшавајућих услова су везане, са једне стране, за ресурсе као што су време и финансије и, са друге стране, за технолошку компатибилност.

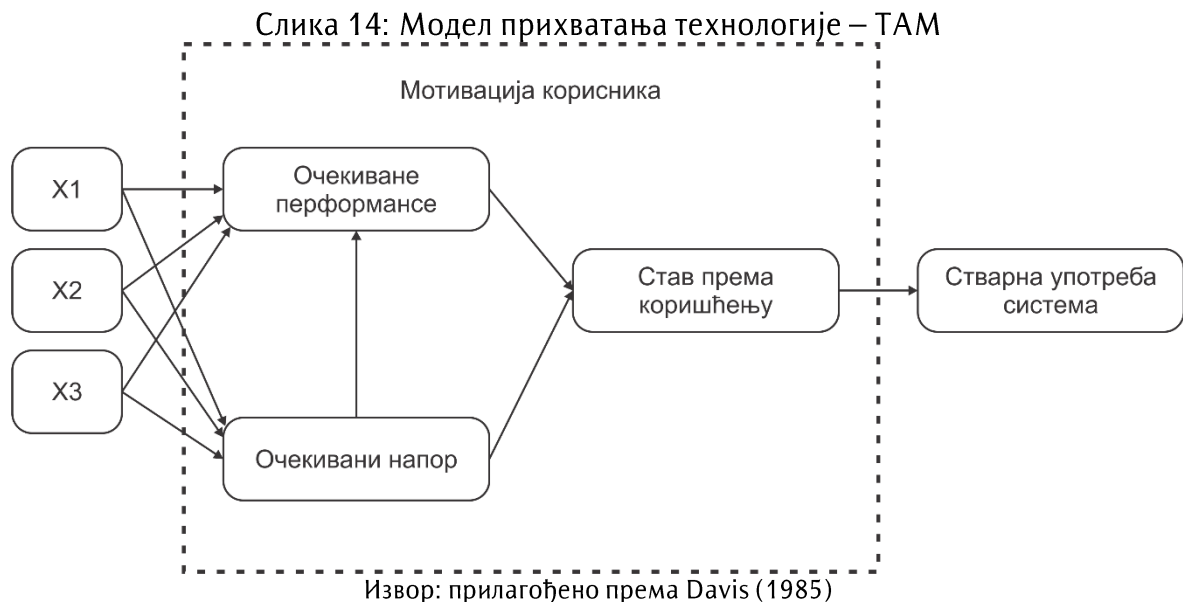
Слика 13: Рашчлањена теорија планираног понашања – DTPB



Извор: прилагођено према Taylor & Todd (1995a)

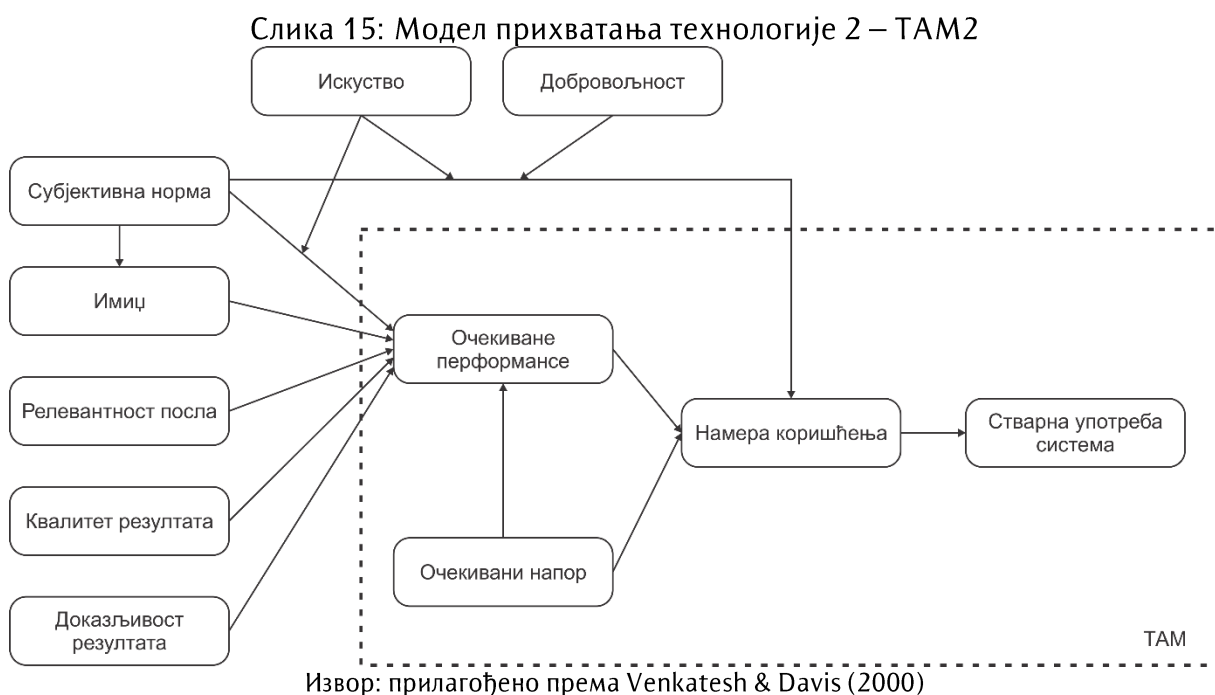
2.4. Модел прихватања технологије

Модел прихватања технологије, који је приказан на Слици 14, задржава веровање да намера понашања директно зависи од става, али тај став зависи од очекиване корисности и очекиваног напора приликом коришћења. Ова теорија је била лакша за примену у процени прихватања технологије, па је често коришћена директно или као основа других често коришћених теорија које су уследиле.



2.5. Модел прихватања технологије 2

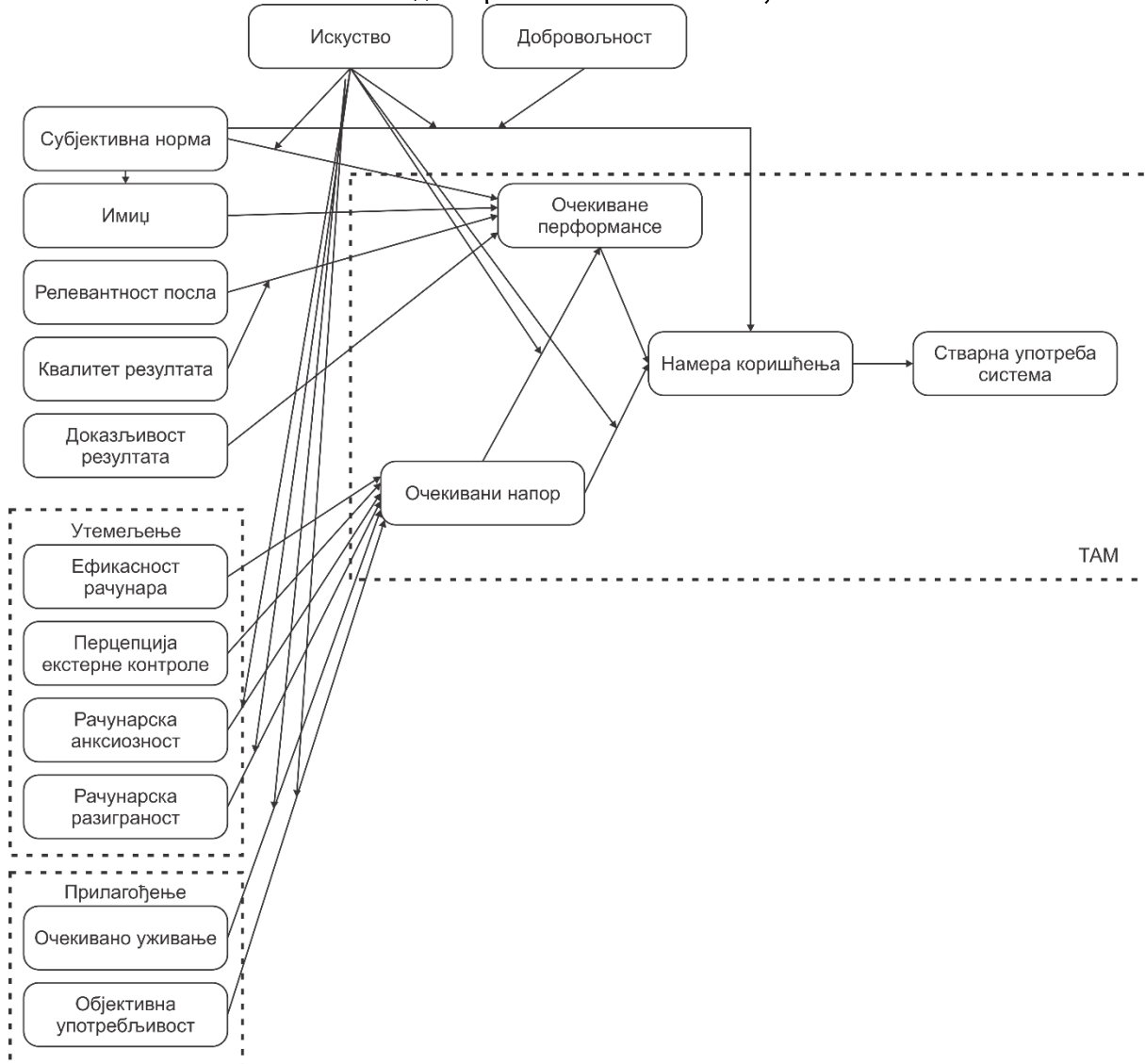
На Слици 15 се може видети Модел прихватања технологије 2, из 2000. године, модификује TAM додатним конструктима који покривају процесе друштвеног утицаја (субјективне норме, добровољност и имиџ) и когнитивне инструменталне процесе (релевантност посла, квалитет резултата, доказљивост резултата и перципирана лакоћа употребе).



2.6. Модел прихватања технологије 3

Модел прихватања технологије 3, уведен 2008. године, даље проширује TAM2 увођењем две групе променљивих – одреднице утемељења и одреднице прилагођавања. Прве репрезентују темељни став према технологији о којој је реч, а друге потичу из директног искуства са том технологијом и „прилагођавају“ став корисника према њој. TAM3 модел је приказан на Слици 16.

Слика 16: Модел прихватања технологије 3 – TAM3



Извор: прилагођено према Venkatesh & Bala (2008)

Ефикасност рачунара – Степен до ког појединац верује да има способност да изврши одређени задатак/посао користећи рачунар (Compeau & Higgins, 1995a, 1995b).

Перцепција екстерне контроле – Степен до ког појединац верује да постоје организациони и технички ресурси који подржавају коришћење система (Venkatesh et al., 2003).

Рачунарска анксиозност – Степен „нелагодности, или чак страха, када се особа суочи са могућношћу коришћења рачунара“ (Venkatesh, 2000, стр. 349).

Рачунарска разиграност – „...степен когнитивне спонтаности у интеракцији са микро рачунарима“ (Webster & Martocchio, 1992, стр. 204).

Очекивано уживање – Мера у којој се „активност коришћења одређеног система доживљава као уживање само по себи, неvezано за учинак који производи коришћење тог система“ (Venkatesh, 2000, стр. 351).

Објективна употребљивост – „Поређење система засновано на стварном нивоу (а не на перцепцији) напора потребног за извршавање специфичних задатака“ (Venkatesh, 2000, стр. 350-351).

2.7. Комбиновани модел ТАМ и ТРВ

Комбиновани модел ТАМ и ТРВ (Combined model of TAM and TPB, C-TAM-TPB), из 1995. године, је имао за циљ да укључи факторе друштва и контроле који утичу на стварно понашање. То је постигнуто интегрисањем ТАМ и ТРВ што је укључило субјективну норму и перципирану контролу понашања у модел прихватања технологије и показало је прилично добру предикцију и за искусне и за неискусне кориснике. Предност оваквог модела се огледа у појачавању способности за детекцију разлика у релативном утицају детерминанти употребе у зависности од искуства које поседују корисници посматраног система, а уз истовремено задржавање лаке администрације. Додатна предност је то што нема потребе за развојем нових скала, јер се и даље могу користити скале за ТАМ и ТРВ које су примењиване у бројним студијама. Овај модел је приказан на Слици 17.

Слика 17: Комбиновани модел ТАМ и ТРВ – С-ТАМ-ТРВ



Извор: прилагођено према Taylor & Todd (1995b)

2.8. Теорија дифузије иновација

Теорија дифузије иновација је успостављена 1962, а последњи пут је освежена 2003. године и представља једну од најстаријих теорија друштвених наука. Настала је из жеље да се објасни како, током времена, идеја или употреба производа се шире кроз одређену популацију. Крајњи резултат тог ширења је да људи усвајају нову идеју, понашање или производ што значи да почињу да раде нешто другачије.

Ова теорија се заснива на пет фактора који утичу на дифузију иновација позитивно (релативна предност, компатибилност, уочљивост и могућност тестирања) или негативно (сложеност). Релативна предност представља степен до којег се иновација сматра бољом од идеје, програма или производа које замењује. Компатибилност мери колико је иновација у складу са постојећим вредностима, ранијим искуствима и потребама потенцијалних усвојитеља. Уочљивост представља степен у коме су резултати иновације видљиви другима. Могућност тестирања је мера за то колико се иновација може тестирати или експериментисати пре него што се преузме обавеза

усвајања. Сложеност се односи на то колико се иновација сматра тешком за разумевање и/или употребу. Уобичајено је да се као фазе усвајања иновације идентификују свест о потреби за иновацијом, одлука да се усвоји (или одбије) иновација, почетна употреба иновације ради њеног тестирања и даљи наставак употребе. IDТ модел је приказан на Слици 18.



Извор: прилагођено према Rogers (2003)

Два главна ограничења теорије дифузије иновација су то што боље функционише са усвајањем понашања, а не са престанком или превенцијом понашања и то што не узима у обзир ресурсе појединца или друштвену подршку за усвајање новог понашања.

2.9. Модел употребе персоналног рачунара

На основу оквира из теорије људског понашања кога је 1977. године развио Triandis креиран је Модел употребе персоналног рачунара (Model of Personal Computer Utilization, MPCU) (Thompson et al., 1991) који се може видети на Слици 19. Triandis је тврдио да је понашање одређено оним што би људи желели да раде (ставови), шта мисле да би требало да раде (друштвене норме), шта су обично радили (навике) и очекиваним последицама њиховог понашања. MPCU је настао као прилагођење тога за употребу у информационам системима како би могло да се предвиди понашање при употреби персоналних рачунара. Као резултат креирано је шест фактора који утичу на коришћење персоналних рачунара и који се првенствено посматрају у контексту степена употребе рачунара од стране радника када то није стриктно захтевано од стране организације – дугорочне последице, степен уклапања с послом, сложеност, став према употреби, социјални фактори и олакшавајући услови.

Слика 19: Модел употребе персоналног рачунара – MPCU



Извор: прилагођено према Thompson et al. (1991)

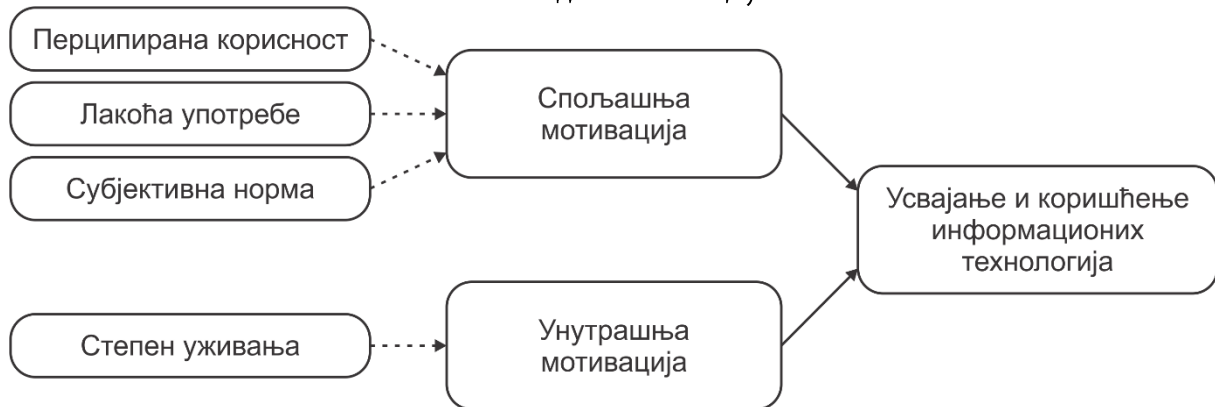
Овај модел мери стварну употребу технологије, а не намеру да се она користи. Увођењем искуства као новог фактора 1994. године је извршено проширење модела.

Ограничење које се најчешће помиње везано за MPCU је то што је усмерен на радни контекст, па није погодан за мерење понашања потрошача и то што не узима у обзир ефекат намере понашања (Bandura, 1986; Venkatesh et al., 2003).

2.10. Модел мотивације

Модел мотивације (Motivational Model, MM) развили су Davis и сарадници (1992) заснивајући га на теорији самоопредељења из области психологије, а са циљем да предвиде намере за коришћење рачунара на радном месту. Они мотивацију дефинишу као намере и ставове корисника према употреби нове технологије и у моделу разликују унутрашњу и спољашњу мотивацију за предвиђање прихватања и употребе нове технологије на радном месту. MM је приказан на Слици 20.

Слика 20: Модел мотивације – MM



Извор: прилагођено према Davis et al. (1992)

Спољашња мотивација је заснована на томе да је корисник мотивисан и подстакнут да изврши неку активност, јер се фокус поставља на постизање вредних резултата који се разликују од саме активности, као што су побољшани радни учинак, плата или унапређење, па је узрок мотивације изван саме особе и задатка. У овом моделу примери детерминанти спољашње мотивације су перципирана корисност, перципирана лакоћа коришћења и субјективна норма. Унутрашња мотивација, с друге стране, произилази из унутрашњег нагона и заснива се на томе да обављање неке активности доноси задовољство појединцу. Овде је акценат на процесу извођења активности, односно на перципираном уживању.

Ограничење овог модела огледа се у томе што истражује предикторе вољног понашања, тако да није погодан за употребу у разумевању невољног понашања.

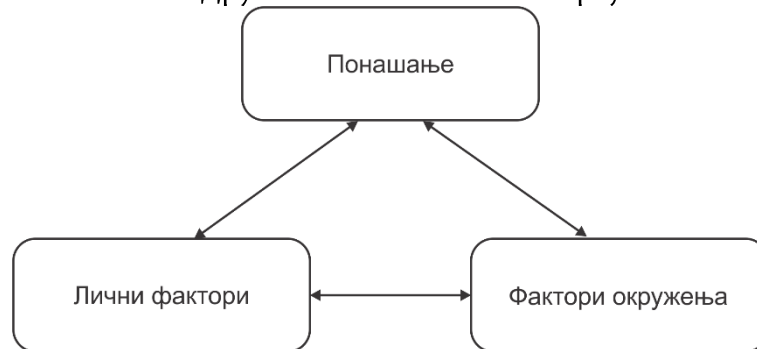
2.11. Друштвено когнитивна теорија

Друштвено когнитивна теорија (Social Cognitive Theory, SCT) (Bandura, 1986) описује утицај личних искустава, акција других и фактора окружења на понашање. Када људи посматрају нечије понашање и последице тог понашања, они памте редослед догађаја и користе ове информације за обликовање сопственог понашања, што је прилично различито од традиционалних психолошких теорија које наглашавају учење кроз директно искуство. SCT модел је приказан на Слици 21.

Фокус SCT је на концепту самоефикасности који се дефинише као „процена нечије способности да користи технологију за обављање одређеног посла или задатка“ (Compeau & Higgins, 1995a). Према SCT, на понашање корисника утичу очекивања исхода везаних за личну добит, као и добитке везане за учинак, а самоефикасност

утиче на очекивање исхода оба типа. Позитиван допринос даје фактор „афекат“ који мери колико појединац воли свој посао. С друге стране, негативан допринос жељеном понашању даје фактор „анксиозност“ који је мера за анксиозно реаговање особе при обављању посла као што је, на пример, покушај коришћења рачунара са којим особа није упозната.

Слика 21: Друштвено когнитивна теорија – SCT

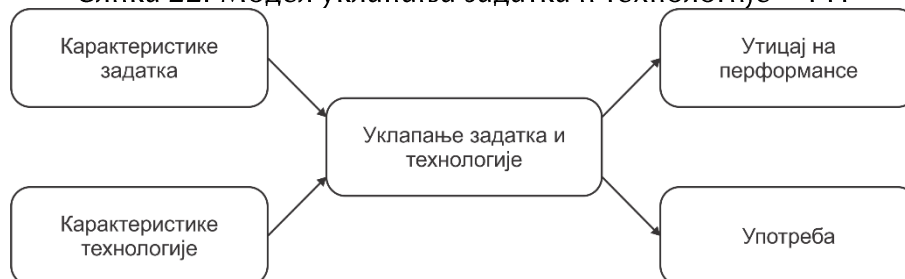


Извор: прилагођено према Bandura (1986)

2.12. Модел уклапања задатка и технологије

Модел уклапања задатка и технологије, такође из 1995. године, је створен као одговор на уобичајено питање колику вредност технологија ствара за организацију. Изузетно је тешко директно измерити ову вредност због сложености интеракција између свих укључених фактора као што су технологија, корисници, системи, задаци и процеси. Током година се показало да је TTF, као алтернативна мера за квантификацију утицаја технологије, прилично често коришћена.

Слика 22: Модел уклапања задатка и технологије – TTF



Извор: прилагођено према Goodhue & Thompson (1995)

Поред две карактеристике приказане на моделу (Слика 22), технолошких карактеристика и захтева задатка, често се у обзир као трећа узима коришћење индивидуалних способности. Теорија каже да ће појединац највероватније усвојити нову технологију када су карактеристике задатака и технологије усклађене. али ако задатак постане сложенији, а доступна технологија не одговара захтевима задатка, доћи ће до смањења уклапања технологије и задатка.

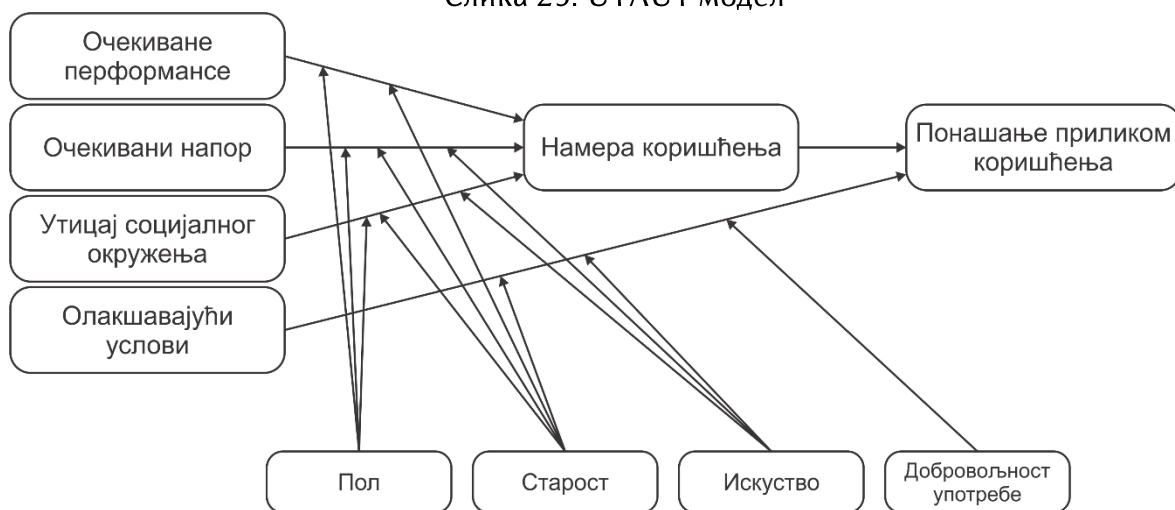
2.13. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије

Обједињену теорију прихватања и употребе технологије (UTAUT) поставили су 2003. године Venkatesh и сарадници систематским прегледом и консолидацијом конструкта осам раније успостављених теорија и модела (TRA, TAM, MM, TPB, TAM2, IDT, SCT и MPCU) са циљем да буде свеобухватан модел који се може применити у низу различитих апликација. Како би развили обједињену теорију аутори су саставили и тестирали све конструкте који су коришћени у поменутом

претходним моделима и дошли су до закључка да се само четири издвајају као одређујући за намеру коришћења информационих технологија (очекиване перформансе, очекивани напор, утицај социјалног окружења и олакшавајући услови), а да је утицај свих осталих у потпуности покривен очекиваним напором, односно лакоћом употребе (Слика 23).

Очекиване перформансе су изведене из комбинације пет сличних конструката (уочене корисности, екстринзичне мотивације, прилагођености послу, релативне предности и очекивања исхода). Очекиване перформансе, према Venkatesh и сарадницима, представљају степен веровања појединца да ће му коришћење система помоћи у постизању бољег учинка у послу. Оне су најјачи предиктор намере коришћења у свакој посматраној теорији, односно моделу. Очекивани напор обухвата појмове перципиране лакоће употребе и сложености. Налази до којих је дошао Davis (1989) сугеришу да очекивани напор има значајан утицај на прихватање технологије, као и на перцепцију корисности, али само у току првог периода употребе. Ово је и очекивано, јер је нормално да се после извесног времена превазиђу препреке у савладавању употребе нове технологије. Утицај социјалног окружења обухвата конструкте из претходних модела као што су субјективна норма, друштвени фактори и имиџ. Он представља меру процене појединца колико други верују да је потребно да он или она користе одређени систем. Venkatesh и сарадници (2003) су утврдили да утицај социјалног окружења није у толикој мери значајан када се ради о добровољном коришћењу, али постаје важан када је употреба нове технологије обавезна. Олакшавајући услови су степен до ког појединац верује да постоји организациона и техничка инфраструктура која подржава коришћење система. Они обухватају три конструкта из ранијих теорија и модела – перципирану контролу понашања, олакшавајуће услове и компатибилност. Током валидације теорије показало се да олакшавајући услови имају значајан утицај на коришћење технологије у обе врсте употребе, добровољној и обавезној, током почетног периода коришћења, али да тај утицај нестаје после тога. UTAUT имплементира и ефекат модерирајућих фактора, односно пола, старости, искуства и добровољности употребе, чиме се настоји да се објасни како индивидуалне разлике међу корисницима утичу на употребу технологије.

Слика 23: UTAUT модел



Извор: Прилагођено према Venkatesh et al. (2003)

Главни квалитет ове теорије је способност да објасни 70 процената варијансе у понашању, док су теорије које су јој претходиле објашњавале само 30 до 40 процената. Замерке да је теорија дизајнирана за употребу у организацијама везано

за радно место довеле су да током година се изврше модификације које су омогућиле да се мери намера коришћења нове технологије неvezано за окружење радног места. Најгласније критике ове теорије односе се на то да није у могућности да објасни понашање појединца (Casey & Wilson-Evered, 2012; Van Raaij & Schepers, 2008) и да њена примена није једноставна што резултира тиме да се више користи за развој других теорија, него за директну примену.

Ова теорија је прилагођавана и проширивана у различитим студијама. Неки од уведених конструката су обука, заједничка веровања и комуникација (Ling Keong et al., 2012), ризик (Martins et al. 2014), поверење (Njoroge, 2015), цена и погодност примене (Bhatiasevi, 2015), навика (Hew et al, 2015), кредибилитет (Bhatiasevi, 2015; Mbrokeh, 2016), анксиозност (Celik, 2016), утицај гејмификације (Baptista & Oliveira, 2017), као и лична ефикасност и став према коришћењу технологије. UTAUT је комбинован и са другим модераторима као што су културни модератори (Baptista & Oliveira, 2015) и образовни ниво (Hew et al, 2015).

2.14. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије 2

Како је оригинални UTAUT углавном дизајниран за организационе контексте, 2012. године Venkatesh и сарадници креирају обједињену теорију прихватања и употребе технологије 2 (UTAUT2) како би се фокусирали на потрошаче и факторе који одређују њихове намере за коришћење, и стварно коришћење, нових технологија.

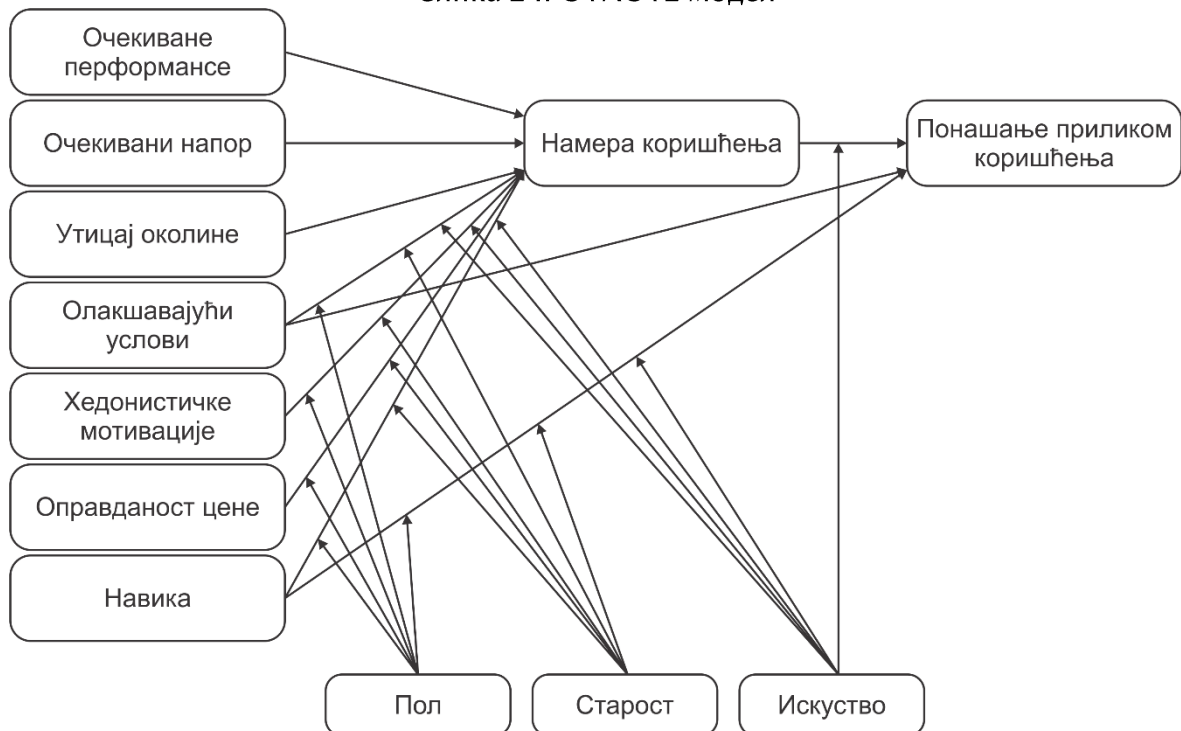
Прва промена у односу на претходну генерацију теорије је редефинисање четири независне варијабле како би се прилагодили контексту потрошње. Аутори дефинишу очекиване перформансе као „степен до којег ће употреба технологије донети корист потрошачима у обављању одређених активности“. Очекивани напор дефинишу као „степен лакоће употребе технологије од стране потрошача“, док је утицај околине концептуализован као „мера до које потрошачи перципирају да њима важне особе, као што су чланови породице и пријатељи, за њих верују да треба да користе одређене технологије“. Олакшавајући услови се сада односе на „перцепцију потрошача о ресурсима и подршци која им је доступна у току коришћења технологије“.

Друга модификација је идентификовање три објашњавајуће варијабле на основу ранијих истраживања о општем усвајању и употреби технологија, али и конкретно о усвајању и употреби технологија од стране потрошача – хедонистичке мотивације, оправданости цене и навике. Хедонистичка мотивација се дефинише као „забава или задовољство које произилази из употребе технологије“. Оправданост цене се описује као „когнитивни компромис потрошача између уочене користи употребе и новчаних трошкова везаних за ту употребу“. Навика се дефинише као „мера до које људи имају тенденцију да се понашају аутоматски на одређени начин, а као последица учења“.

Трећа промена се односи на мењање неких од постојећих односа у оригиналној формулацији UTAUT-а и увођење нових односа да би се обухватили ефекти новоуведених независних варијабли. Сада, према UTAUT2, сматра се да је намера да се користи технологија одређена са седам објашњавајућих варијабли – очекиваним перформансама, очекиваним напором, утицајем околине, олакшавајућим условима, хедонистичким мотивацијама, оправданошћу цене и навиком. Уједно, намера коришћења, олакшавајући услови и навика одређују употребу технологије.

Додатна модификација коју су Venkatesh и сарадници, у односу на прву генерацију теорије, направили је искључивање добровољности употребе уз задржавање пола, старости и искуства као модерирајућих варијабли, што се може видети на Слици 24.

Слика 24: UTAUT2 модел



Извор: Прилагођено према Venkatesh et al. (2012)

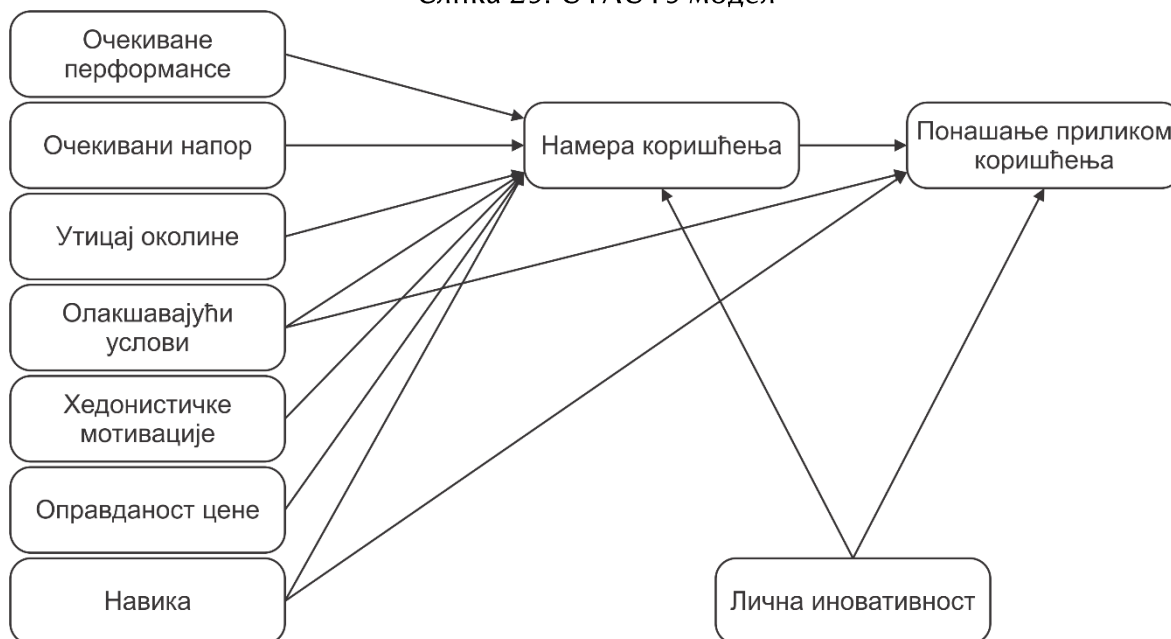
UTAUT2 је тестиран у више студија које су потврдиле валидност теорије за објашњење усвајања технологије у контексту потрошње (Arenas-Gaitan et al. 2015; Baptista & Oliveira, 2015), укључујући и туристичку делатност (Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Morosan & DeFranco, 2016).

2.15. Обједињена теорија прихватања и употребе технологије 3

Током времена резултати добијени у погледу утицаја различитих експланаторних варијабли UTAUT2 модела су се показали као прилично хетерогени, па су Fargoо и сарадници 2017. године, као одговор на потребу да се направи прецизнија теорија развили трећу генерацију UTAUT-а која као независну променљиву уводи и личну иновативност као стабилну особину личности, која би код корисника требало да побуди жељу да испроба нове технолошки напредне информационе системе. Оваквом поставком модела успоставља се снажна веза између појединаца и технолошког напредовања, што помаже у бољем разумевању намере понашања појединаца у поређењу са претходним моделима усвајања технологије. Поред осталих и аутори Van Raaij и Schepers (2008) налазе да је лична иновативност као нови фактор ефикасна у разумевању усвајања образовне технологије од стране корисника.

Према ауторима UTAUT3 теорије она има могућност да са 66 процената успешности предвиди усвајање технологије. Овај модел је приказан на Слици 25.

Слика 25: UTAUT3 модел



Извор: Прилагођено према Farooq et al. (2017)

У недостатку студија које се баве истраживањем употребе UTAUT3 теорије за оцену прихватања разних технологија у хотелијерству, или бар шире у туризму, вреди поменути скорошњу студију у којој су Khan и сарадници (2022) показали да UTAUT3 представља одличну основну теорију за анализу фактора и модератора који утичу на прихватање технологије мобилног учења у високом образовању. UTAUT3 се показао као моћан модел који омогућава увид у директне и индиректне начине који воде ка прихватању технологије. Ова студија је доказала да се може сматрати да UTAUT3 даје сасвим задовољавајући ниво објашњења варијације односа конструката унутар самог модела. Показало се да, у поређењу са више сличних теорија и модела, UTAUT3 представља најбољи предиктивни модел који користи намеру понашања као показатељ прихваћености технологије.

2.16. Концептуални оквир

У Табели 1 је систематизовано учешће фактора из наведених теорија на формирање усвојеног истраживачког модела. UTAUT3 модел, као основа усвојеног истраживачког модела, као један од најважнијих додатака које доноси у односу на претходне моделе прихватања технологије је увођење концепта личне иновативности. Овај концепт се односи на степен у којем је индивидуа вољна да користи нове технологије у односу на друге чланове њене референтне групе.

Када се то посматра у контексту хотелијерства, посебно у Републици Србији, може се закључити да лична иновативност може имати значајан утицај на прихватање и имплементацију нових технологија. Савремено хотелијерство пролази кроз дигиталну трансформацију, са све више аспеката пословања који се дигитализују – од онлајн резервација и чекирања до дигиталне интеракције са гостима. Да би се ове технологије успешно имплементирале и користиле, потребна је висока мера личне иновативности како међу менаџментом, тако и међу осталим запосленима.

Табела 1: Систематизација теорија

	TRA	TPB	DTPB	TAM	TAM2	TAM3	C-TAM-TPB	IDT	MPCU	MM	SCT	TTF	UTAUT	UTAUT2	UTAUT3 / Усвојени модел
Став према понашању	x	x	x				x		x						
Субјективне норме о понашању	x	x	x		x	x	x			x					
Намера да се изврши понашање	x	x	x	x	x	x	x						x	x	X
Понашање / употреба	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Перципирана контрола над понашањем		x	x			x	x								
Перципирана корисност / очекиване перформансе			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	X
Лакоћа употребе / очекивани напор			x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	X
Компатибилност			x					x	x			x			
Утицај колега/ надређених			x						x				x	x	X
Самоефикасност			x								x				
Олакшавајући услови			x						x				x	x	X
Искуство					x	x							x	x	
Добровољност					x	x							x		
Имиџ					x	x									
Релевантност посла					x	x						x			
Квалитет резултата					x	x		x			x				
Доказљивост резултата					x	x		x							
Ефикасност рачунара						x					x	x			
Рачунарска анксиозност						x					x				
Рачунарска разиграност / лична иновативност						x						x			X
Очекивано уживање / хедонистичке мотивације						x				x				x	X
Оправданост цене														x	X
Навика														x	X

Извор: Аутор

Лична иновативност омогућава запосленима да буду отворени за промене, да брзо прихвате нове технологије, и да се прилагоде новим начинима рада. Ово може водити већој ефикасности, побољшаној услузи гостију и већој конкурентности на тржишту. У контексту Републике Србије, где се сектор туризма и хотелијерства брзо развија, али још увек заостаје у односу на развијеније земље, лична иновативност може бити кључни фактор у брзој адаптацији и успешном коришћењу нових технологија. Међутим, важно је нагласити да успешна имплементација нових технологија захтева, не само индивидуалну иновативност, већ и широку организациону подршку. То значи да би хотели требало да обезбеде одговарајуће обуке и ресурсе, као и да створе окружење које подржава иновације и креативност.

3. МЕРЕЊЕ СТЕПЕНА ПРИХВАТАЊА ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

У оквиру овог дела теоријски и кроз примере прво ће појединачно бити приказане независне променљиве и њихова улога у хотелском сектору, па ће се представити предмет и циљеви истраживања. Затим ће се дефинисати истраживачки оквир и хипотезе докторске дисертације конципиране у складу са представљеним предметом и циљевима истраживања. У наставку се наводе корази који се пролазе у развоју скале. Потом следи навођење методологије истраживања кроз представљање квантитативних методологија за прикупљање и анализу података. Само истраживање ће прво проћи кроз фазу где ће упитник бити проверен на панелу експерата и модификован на основу њихових повратних информација и тај процес ће бити представљен у наредном одељку. Одељак који следи је намењен за представљање популације и узорка истраживања кога ће чинити запослени на свим нивоима у одабраним хотелима из Републике Србије. Након тога, добијени резултати биће презентовани уз помоћ различитих табела и графикана, а биће извршена и њихова детаљна анализа. Како је основни циљ истраживања развој скале за мерење степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије први корак је идентификација варијабли од значаја за то прихватање. Следи утврђивање које од њих треба уврстити у скалу прихватања ИТ јер имају статистички значајан утицај на намеру коришћења и понашање приликом коришћења. На крају кроз анализу прикупљених података биће утврђене статистички значајне разлике у понашању запослених када је у питању прихватање ИТ у зависности од њихових посматраних карактеристика. Коначно, извршиће се тестирање постављених хипотеза и утврдити које од њих су испуњене. Даље, у делу намењеном за дискусију, након претходног тумачења и анализе добијених резултата, биће сагледане теоријске и менаџерске импликације које произилазе из самог истраживања. Такође, у овом делу навешће се и уочена ограничења и даће се предлози будућих истраживања везаних за коришћење ИТ у хотелијерству.

3.1. ПРИХВАТАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ХОТЕЛСКОМ СЕКТОРУ

Усвојени модел има осам независних променљивих чија улога у хотелском сектору и примери како оне могу да утичу на прихватање ИТ у хотелском сектору ће бити представљани у наставку. Представиће се и две зависне променљиве модела – намера коришћења и понашање приликом коришћења.

3.1.1. Очекиване перформансе информационих технологија у хотелском сектору

Очекиване перформансе означавају степен у којем употреба нове технологије или новог технолошког производа може пружити потрошачима одређене користи у обављању специфичних активности. Очекиване перформансе зависе од четири критеријума – уочене корисности (веровања да коришћење нових технологија доприноси ефикасности пословања), споредне мотивације (перцепција о жељи да се обави активност која служи само као инструмент за постизање неког циља неvezано за саму ту активност), погодности за посао (колико добро могућности нових технологија повећавају радни учинак) и релативне предности (однос корисности усвајања нових технологија и цене њихове имплементације) (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Ланац хотела би могао да инвестира у нови систем управљања гостима, јер менаџмент верује да ће то побољшати искуство гостију и унапредити начин функционисања рецепције. Такође, могао би да се имплементира четбот на сајту хотела који би посетиоцима пружао корисничку услугу 24/7. Још један пример је могућност да се имплементира виртуелни помоћник заснован на технологији вештачке интелигенције како би се помогло гостима да се сналазе у свом боравку – комплет од резервације собе до наручивања разних услуга у соби. Веровање да ће ове нове технологије побољшати искуство гостију и пружити брже и ефикасније одговоре представљају очекиване перформансе.

3.1.2. Очекивани напор у коришћењу информационих технологија у хотелском сектору

Очекивани напор се односи на степен лакоће употребе који је повезан са коришћењем нових технологија. Чини га само веровање колико ће тешка или лагана бити употреба нових технологија и сложеност као степен до ког се технологије препознају као релативно компликоване за коришћење и разумевање (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Хотел може увести мобилни систем за пријаву и одјаву гостију како би процес био бржи и практичнији. Или се може имплементирати мобилна апликација за госте како би они били у прилици да приступе информацијама о хотелу и његовим услугама, као и да изврше њихову резервацију. Уверење да ће нове технологије бити лаке за навигацију и коришћење представља очекивани напор.

3.1.3. Утицај околине на коришћење информационих технологија у хотелском сектору

Утицај околине састоји се од три дела – субјективне норме, друштвеног фактора и имица. Субјективна норма је друштвени притисак да се изврши или не изврши одређено понашање. Друштвени фактор је оно што је појединац већ усвојио из своје околине, а имиц се дефинише као степен до којег појединац верује да коришћење технологије може побољшати његов статус у заједници (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Хотел може да промовише нову платформу за повратне информације гостију, подстичући их да поделе своја размишљања и искуства. Када гости виде да други гости користе такву платформу, већа је вероватноћа да ће и они почети да је користите. Могла би да се уведе платформа заснована на популарним друштвеним мрежама како би се гости међусобно повезали и како би били у прилици да деле своја искуства. Што више других гостију виде да активно користе такву платформу, већа је вероватноћа да ће и они сами да им се придруже. Такође, хотел може да подстиче своје госте да поделе своја искуства на Интернету, на местима као што су TripAdvisor, Facebook или Instagram. Овај друштвени утицај представља утицај околине.

3.1.4. Олакшавајући услови за коришћење информационих технологија у хотелском сектору

Олакшавајући услови се дефинишу као степен до којег особа верује да постоји организациона и техничка инфраструктура као подршка коришћењу технологија. Ово се може посматрати и као утицај других на понашање појединца, као што су породица, пријатељи, колеге или одређени ауторитети (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Хотел би могао да инвестира у бољу интернет конекцију или да унапреди своје присуство на Интернету и да обезбеди обуку за особље о томе како да користи нову технологију како би се осигурало да се ови нови ресурси најоптималније користе и да је обезбеђена подршка на лицу места. Овакви начини олакшавања пословања представљају олакшавајуће услове. Укратко, то су ресурси, политике и организациона подршка који су неопходни за ефикасно коришћење неке технологије.

3.1.5. Хедонистичке мотивације за коришћење информационих технологија у хотелском сектору

Хедонистичка мотивација је мотивација да се нешто уради због личног задовољства. То су психолошка и емотивна искуства која зависе од индивидуалних особина и когнитивног стања (Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017). Рецимо, у хотелу би могло да се имплементира ново искуство виртуелне реалности за госте. За оне међу њима који се не осећају уплашени технологијом ово би могло да буде врло упечатљиво позитивно искуство. Та жеља да се ужива у једном таквом искуству представља хедонистичку мотивацију.

3.1.6. Оправданост цене коришћења информационих технологија у хотелском сектору

Традиционално посматрано оправданост цене је однос између користи коју коришћење технологија доноси и потребних новчаних трошкова. То је уверење да су предности коришћења технологије вредне трошкова коришћења (Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Хотел би могао да уведе нову платформу за резервацију луксузних апартмана, али ако гости верују да погодности нису вредне трошкова, мање је вероватно да ће је користити. Или би могла да се уведе врхунска услуга консијержа, али опет ако гости верују да погодности које то доноси нису вредне трошкова, мање је вероватно да ће ово сматрати за корисно. Ово уверење да су користи вредне трошкова представља оправданост цене.

3.1.7. Навика коришћења информационих технологија у хотелском сектору

Навика се може посматрати као степен до којег потрошачи имају тенденцију да користе технологије аутоматски, јер су тако научили. Може се рећи и да је то учесталост којом појединац користи одређену технологију и самим тим за њега то постаје навика. Сам конструкт навике се састоји од прошлог понашања, рефлексног понашања и личног искуства (Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017).

Уколико гост хотела већ има развијену навiku да користи дигиталне системе наручивања можда је вероватније да ће користити и нови такав систем који се уводи у хотел. Учесталост употребе таквог неког система представља навiku коришћења.

3.1.8. Лична иновативност у коришћењу информационих технологија у хотелском сектору

Лична иновативност представља степен до којег особа раније усваја нове идеје у односу на социјално окружење и она одражава став те особе ка новим технологијама независно од искуства других. У контексту хотелског сектора лична иновативност се може искористити да се разуме зашто неки гости чешће користе нове технологије и услуге које хотел нуди, док други показују отпор према њима (Farooq et al., 2017).

Рецимо, хотел може да понуди искуство виртуелне реалности за госте, али ако гости имају низак ниво личне иновативности биће мање вероватно да ће га они и испробати. Слично томе уколико се уведе мобилна апликација за госте како би они наручивали услуге у соби и приступали информацијама о хотелу, гости који имају висок ниво личне иновативности ће је вероватно на крају и користити.

3.1.9. Намера коришћења информационих технологија у хотелском сектору

Намера коришћења се односи на степен до којег је особа формулисала свесне планове да изврши или не изврши неко одређено будуће понашање (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017). Намера коришћења се у маркетингу поставља као важан циљ, јер се посматра као добровољна и свесна лојалност. Практично, она се односи на вероватноћу да појединац испољи одређено понашање, у овом случају, намеру да користи одређену нову технологију или услугу коју нуди хотел. Намера коришћења предвиђа да ли ће особа заиста користити нову технологију или услугу, а на основу њених ставова и уверења о томе који се изражавају кроз независне варијабле које су поменуте напред.

3.1.10. Понашање приликом коришћења информационих технологија у хотелском сектору

Понашање приликом коришћења се везује за трајну посвећеност употреби технологија и посматра се кроз ниво почетног прихватања и ниво касније употребе. Ниво употребе се односи на количину или учесталост употребе и на квалитет те употребе (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012; Farooq et al., 2017). Овде се посматра стварно понашање појединца везано за коришћење нове технологије или услуге која се имплементира у хотелу, за разлику од раније поменуте намере да се таква технологија користи.

3.2. Предмет и циљеви истраживања

Предмет истраживања је испитивање степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије.

Поред утврђеног предмета истраживања, дефинисан је Основни циљ истраживања као развој скале за мерење степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије и њено тестирање у контексту UTAUT3 модела. Основни циљ је операционализован кроз следеће специфичне циљеве истраживања:

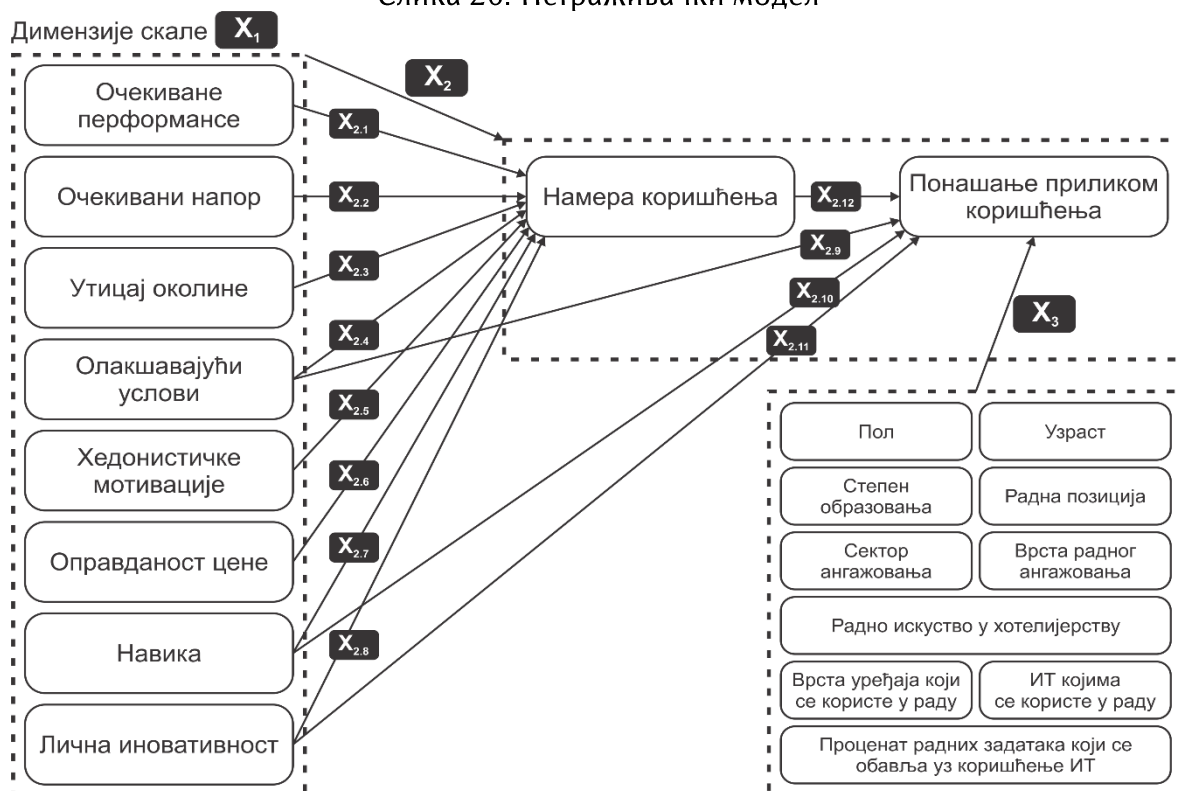
- Први специфични циљ је да се идентификују варијабле од значаја за креирање скале за мерење степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије;
- Други специфични циљ је да се утврди које од варијабли предложене скале прихватања ИТ имају позитиван статистички значајан утицај на намеру коришћења ИТ од стране запослених и њихово понашање приликом коришћења;
- Трећи специфични циљ је да се утврде статистички значајне разлике у понашању запослених по питању прихватања ИТ, а у зависности од њихових карактеристика.

Такође, потребно је нагласити да је скала потпуно независна од UTAUT3 модела и да се може самостално користити. У оквиру спроведеног истраживања њена поузданост у контексту хотелског сектора у Републици Србији је испитана коришћењем UTAUT3 модела.

3.3. Истраживачки оквир и развој хипотеза

На основу прегледа доступне литературе утврђено је да скала за мерење прихватања ИТ није коришћена у хотелском сектору Републике Србије. Полазну основу за њено конципирање чине независне варијабле треће генерације UTAUT модела. За формирање истраживачког модела, који се користити за проверу ефикасности скале, искоришћен је UTAUT3 модел. Њему су, овај пут не као модерирајуће променљиве, већ као променљиве које потенцијално имају статистички значајан утицај на понашање приликом коришћења придодате пол, узраст, степен образовања, радна позиција, сектор ангажовања, врста радног ангажовања, радно искуство у хотелијерству, врста уређаја који се користе у раду, ИТ којима се користе у раду и проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ (Jeong et al., 2003; Wu & Chang, 2005; Lee et al., 2006; Nuh et al., 2009; Kim et al., 2012). На овај начин је креирана коначна верзија истраживачког модела предложене докторске дисертације која је приказана на Слици 26. Истраживачке варијабле модела су очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, олакшавајући услови, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност као независне променљиве и намера коришћења и понашање приликом коришћења као зависне променљиве.

Слика 26: Истраживачки модел



Извор: Аутор

У складу са дефинисаним предметом и циљем истраживања, као и на основу предложеног истраживачког модела, дефинисане су три опште и 22 посебне хипотезе на којима се заснива докторска дисертација:

X1: Предложена скала за мерење степена прихватања ИТ је применљива у контексту запослених у хотелском сектору Републике Србије.

X2: На прихватање ИТ у хотелском сектору Републике Србије статистички значајно утичу варијабле предложене скале.

- X_{2.1}: Очекиване перформансе позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.2}: Очекивани напор позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.3}: Утицај околине позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.4}: Олакшавајући услови позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.5}: Хедонистичке мотивације позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.6}: Оправданост цене позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.7}: Навика позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.8}: Лична иновативност позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.9}: Олакшавајући услови позитивно утичу на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.10}: Навика позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.11}: Лична иновативност позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
- X_{2.12}: Намера коришћења ИТ у хотелском сектору позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

X3: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ с обзиром на њихове карактеристике:

- X_{3.1}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на пол,
- X_{3.2}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на узраст,
- X_{3.3}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на степен образовања,
- X_{3.4}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радну позицију,
- X_{3.5}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на сектор ангажовања (собе, F&B, администрација, одржавање, маркетинг и продаја, високи менаџмент, итд.),
- X_{3.6}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту радног ангажовања (стално, привремено запослење или пракса),

- X_{3.7}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радно искуство у хотелијерству,
- X_{3.8}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту уређаја који се користе у раду,
- X_{3.9}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на ИТ којима се користе у раду,
- X_{3.10}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ.

Пошто независне варијабле UTAUT3 модела до сада нису тестиране у контексту хотелијерства у Републици Србији постојала је могућност њихове промене на основу резултата тестирања, што даље води до промене скале и пратећих хипотеза.

3.4. Методологија истраживања

Избор метода истраживања прилагођен је предмету истраживања и постављеним хипотезама. Од општих научних метода коришћене су метода анализе и синтезе, системски приступ, индуктивна и дедуктивна метода, методе дескрипције, компарације и класификације, метода анкетања и релевантне статистичке методе.

Научне методе које су коришћене су:

- Метода дескрипције за описивање основних појмова, теоријских поставки рада и за квалитативни опис резултата истраживања;
- Метода анализе у току тражења релевантне литературе, анализе садржаја пронађених извора и анализа података прикупљених током истраживања;
- Компаративна метода за поређење различитих извора, модела истраживања, резултата истраживања других аутора – међусобно и са резултатима овог истраживања;
- Метода класификације за груписање различитих теоријских модела и реалних облика посматраних феномена, резултата других истраживања и прикупљених емпиријских података;
- Метода синтезе за израду концептуалног модела истраживања, као и за синтезу свих прикупљених информација до којих се дошло у току истраживања;
- Метода анкетања за прикупљање података коришћењем онлајн анкетног упитника;
- Статистичке методе за квантитативну обраду резултата истраживања, метода дескриптивне статистике за описивање основних статистичких обележја прикупљених емпиријских података и технике инференцијалне статистике за тестирање хипотеза;
- Индуктивна метода закључивања за тестирање хипотеза, односно ради њиховог потврђивања или одбацивања.

3.4.1. Методологија за прикупљање података

У квантитативном истраживању коришћени су подаци који су прикупљени анкетним испитивањем. Анкетирање је спроведено индиректно уз коришћење електронског онлајн упитника по принципу *snowball* технике. Упитник је послат представницима хотела, а они су га даље прослеђивали запосленима. Да би се обезбедио пожељни ниво репрезентативности међу пристиглим одговорима извршена је селекција хотела тако да је постигнута релативно добра географска дистрибуција уз обухват свих врста и категорија хотела.

3.4.2. Квантитативна методологија за анализу података

За израчунавање величине узорка и проверу снаге студије коришћен је програм G*Power v.3.10, а статистичка обрада података урађена је у програму IBM SPSS Statistics v.21.

Подаци су прво представљени дескриптивно коришћењем табела и графикона. Категоријске променљиве су приказане коришћењем апсолутне и релативне учесталости, а графички коришћењем кружног или стубичастог графикона. Непрекидне променљиве су приказане коришћењем најмање и највеће вредности, просечне вредности и стандардног одступања, а графички коришћењем хистограма.

За проверу нормалности расподеле података коришћен је Колмогоров-Смирнов тест нормалности, а за проверу поузданости скала коришћених у истраживању рачуната је вредност коефицијента Кронбах алфа. У анализи скала из истраживања коришћена је факторска анализа, односно анализа главних компонената.

Студентов *t*-тест за независне узорке коришћен је у анализи одговора испитаника на ставове дефинисане коришћењем петостепене Ликертове скале у односу на категоријске променљиве са два одговора. Статистички значајни резултати приказани су графички коришћењем стубичастог графикона.

Једнофакторска ANOVA за различите групе коришћена је за анализу одговора испитаника на ставове дефинисане коришћењем петостепене Ликертове скале у односу на категоријске променљиве са више од два одговора. Детаљнија анализа у односу на категорије испитаника рађена је уз употребу *post hoc* Таки теста. У овом случају статистички значајни резултати приказани су графички коришћењем линијског графикона.

Резултати су сматрани статистички значајним уколико је значајност (*p* вредност) била мања или једнака 0,05.

3.5. Кораци у развоју скале за мерење степена прихватања информационах технологија у хотелском сектору Републике Србије

Први део основног циља истраживања се односи на развој скале за мерење степена прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије. Већ је поменуто да су се постојеће студије бавиле развојем најразличитијих скала, а чак кад им је циљ био мерење степена прихватања ИТ то се није односило на хотелски сектор (Morgado et al., 2017). Ово је посебно уочљиво уколико се територијално ограничи на Републику Србију.

Скала која се развија би требало да буде ефикасан алат за поуздану периодичну процену степена прихватања ИТ међу запосленима у хотелском сектору, што ће даље унапредити доношење одлука о потребним акцијама ради унапређења пословања. У току развоја скале коришћен је процес сличан оном који су користили

Choi и Sirakaya (2005) за развој SUS-TAS скале, као и радовима Churchill (1979), Ap (1992), Lankford и Howard (1994), Delamere и сарадници (2001), Spector (2010) и DeVellis и Thorpe (2022).

У наставку су детаљније објашњени кораци у конструкцији скале.

3.5.1. Фаза генерисања ставки

Уобичајено је да приликом креирања скале први корак представља формирање скупа тврдњи које одражавају одређене ставове испитаника, а што у овом случају представљају ставови запослених у хотелском сектору Републике Србије према употреби и прихватању ИТ у обављању њихових радних задатака. Овде се став посматра као „психолошка тенденција која се изражава проценом одређеног ентитета са извесним степеном наклоности или немилости“ (Eagly & Chaiken, 1993, стр. 1). Према Fishbein и Ajzen (1975) компоненте које је потребно имати у виду приликом креирања ставова су афективне, когнитивне и евалуативне.

Уместо креирања потпуно нових ставки на основу екстензивног прегледа доступне литературе евидентиране су ставке које су коришћене у 79 различитих скала. Тако је прикупљена 1661 ставка. Као наредни корак, уз консултацију са пет академских експерата, од њих су формиране две групе ставки које се уклапају у UTAUT3 модел. У прву су сврстане ставке које се директно односе на оцену коришћења ИТ и њих је било 341, а другу су чиниле ставке које су могле да се, уз мање модификације, употребе за мерење степена коришћења ИТ и њих је било 524. Затим су, након извршених потребних модификација, ставке из ове две групе груписане према варијаблама UTAUT3 модела. За сваку од варијабли формирано је по неколико група ставки према сличности. Уз даље консултације са академским експертима свака од тих група је сведена на једну репрезентативну ставку тако што су се следиле конвенционалне смернице у вези са формулацијом ставки, јасноћом, неутралношћу, једноставношћу, усмереношћу, недостатком двосмислености и избегавањем жаргона и двосмислених ставки (Ap, 1990; Lankford & Howard, 1994; Ap & Crompton, 1998; Schuman & Presser, 2000; Spector, 2010; DeVellis & Thorpe, 2022).

3.5.2. Пречишћавање ставки и груписање према доменима

Као следећи корак ка формирању упитника припремљена су питања која ће се користити за формирање профила испитаника. Затим је консултовано пет академских експерата како би проценили јасноћу, недвосмисленост и општост сваке ставке. На основу њихових сугестија извршене су одређене модификације у формулацији питања, део питања је уклоњен, а нека су обједињена. Уследило је, у циљу креирања питања погодних за коришћење Ликерт скале, испитивање 14 критеријума које је дао Edwards (1983). Све то заједно је резултирало задржавањем 68 ставки.

Већина истраживача препоручује испитивање почетног скупа ставки помоћу пилот анкете на одговарајућим узорцима. Примарна сврха такве процедуре је да се „елиминишу двосмислене и недискриминаторне ставке и да се уклоне све имплицитне разлике“ (Kaushik, 1996). Овде је уместо тога извршено анкетирање 12 експерата, шест из академског окружења и шест руководиоца из непосредног реалног комерцијалног окружења. Они су замољени да оцене да ли су питања јасно формулисана и да ли су применљива у њиховом и ширем радном окружењу. На основу добијених сугестија уклоњено је осам ставки, извршене су последње измене и оформљен је коначан упитник. Он се састоји од десет питања намењених формирању профила испитаника и 60 питања која се користе за испитивање степена прихватања ИТ у хотелском сектору према Ликертовој скали од пет тачака.

3.5.3. Избор узорка

За израчунавање величине узорка и проверу снаге студије коришћен је програм G*Power v.3.10.

Прорачун је извршен за анализу одговора испитаника коришћењем Студентовог *t*-теста за независне узорке. За дефинисану вредност интервала поверења од 95% (односно вредности алфа од 0,05) и минималне снаге студија од 95% (односно од 0,95) и уз препоручену вредност за средњу величину ефекта од 0,50, добија се да је минимална величина узорка 210 испитаника.

Величина узорка је веома важна код факторске анализе, при чему је минимални препоручени узорак углавном најмање 100 појединачних случајева (Kline, 1994). Неки аутори препоручују најмање пет случајева по ставци, тако да је, на пример, за скалу са 30 ставки потребно најмање 150 учесника (Hatcher, 1994; Tabachnick & Fidell, 2013; Gorsuch, 2015).

На основу израчунате најмање вредности за број испитаника од 210, а с обзиром на потенцијални број учесника истраживања, као граница је усвојена величина узорка од 300 испитаника.

3.5.4. Верификација и валидација скале

Сам упитник се састојао из питања груписаних тако да одговарају испитивању карактеристика испитаника и њихових ставова везаних за сваку од независних променљивих предложене скале. Ови ставови су оцењивани коришћењем Ликертове скале од пет тачака – од 1 (*уопште се не слажем*) до 5 (*у потпуности се слажем*). У Табели 2 дат је списак питања и тврдњи коришћених у анкетирању запослених у хотелима.

Табела 2: Упитник

Питања
Пол
Узраст (упишите број година)
Степен образовања
Радна позиција
Сектор ангажовања у хотелу
Врста радног ангажовања
Радно искуство у хотелијерству (упишите број година)
Врста уређаја које користите у раду (више одговора)
ИТ којима се користите у раду (више одговора)
Процент радних задатака које обављате уз коришћење ИТ
Тврдње
Очекиване перформансе
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту
Мислим да се ИТ могу добро прилагодити специфичним потребама мог радног места

ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака
ИТ ми омогућавају да унапредим задовољство гостију
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности
Очекивани напор
Мислим да коришћење ИТ на нивоу мојих радних задужења не захтева велики напор
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу
Утицај околине
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом
Моји надређени сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту
Олакшавајући услови
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу

Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу
Хедонистичке мотивације
Уживам да користим ИТ на радном месту
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту
Оправданост цене
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна
Употреба ИТ на мом радном месту није штетна
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања
Навика
Употреба ИТ на радном месту ми представља једно ново искуство
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду
Морам да користим ИТ на радном месту
Свакодневно користим ИТ на радном месту
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ
Лична иновативност
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим
У свом радном окружењу ја сам први који испробава нове технологије
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада
Намера коришћења
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту

Желим да више користим ИТ на радном месту
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ
Понашање приликом коришћења
Колико често користите ИТ на свом радном месту?

Извор: Аутор

У Табели 3 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи везаних за очекиване перформансе ИТ у хотелијерству.

Табела 3: Дескриптивна статистика – очекиване перформансе

	1	2	3	4	5
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	0 0%	1 0,3%	18 5,9%	93 30,3%	195 63,5%
Мислим да се ИТ могу добро прилагодити специфичним потребама мог радног места	0 0%	0 0%	19 6,2%	104 33,9%	184 59,9%
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	0 0%	3 1,0%	19 6,2%	92 30,0%	193 62,9%
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	0 0%	2 0,7%	18 5,9%	72 23,5%	215 70,0%
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	0 0%	2 0,7%	16 5,2%	75 24,4%	214 69,7%
ИТ ми омогућавају да унапредим задовољство гостију	0 0%	8 2,6%	32 10,4%	73 23,8%	194 63,2%
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	0 0%	3 1,0%	26 8,5%	90 29,3%	188 61,2%
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	0 0%	0 0%	25 8,1%	82 26,7%	200 65,1%
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	0 0%	1 0,3%	21 6,8%	79 25,7%	206 67,1%
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	0 0%	7 2,3%	31 10,1%	80 26,1%	189 61,6%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 4 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи везаних за очекивани напор приликом коришћења ИТ у хотелијерству.

Табела 4: Дескриптивна статистика – очекивани напор

	1	2	3	4	5
Мислим да коришћење ИТ на нивоу мојих радних задужења не захтева велики напор	7 2,3%	19 6,2%	39 12,7%	94 30,6%	148 48,2%
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	0 0%	6 2,0%	19 6,2%	80 26,1%	202 65,8%
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	1 0,3%	14 4,6%	34 11,1%	86 28,0%	172 56%
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	0 0%	0 0%	31 10,1%	99 32,2%	177 57,7%
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	2 0,7%	18 5,9%	32 10,4%	85 27,7%	170 55,4%
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0 0%	5 1,6%	24 7,8%	84 27,4%	194 63,2%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 5 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи везаних за утицај околине на ставове запослених у хотелима о ИТ у хотелијерству.

Табела 5: Дескриптивна статистика – утицај околине

	1	2	3	4	5
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	1 0,3%	9 2,9%	25 8,1%	82 26,7%	190 61,9%
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0 0%	6 2,0%	22 7,2%	87 28,3%	192 62,5%
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	2 0,7%	4 1,3%	26 8,5%	80 26,1%	195 63,5%
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	15 4,9%	15 4,9%	49 16,0%	82 26,7%	146 47,6%
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	2 0,7%	12 3,9%	32 10,4%	73 23,8%	188 61,2%

Моји надређени сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	3 1,0%	9 2,9%	15 4,9%	97 31,6%	183 59,6%
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	5 1,6%	16 5,2%	40 13,0%	70 22,8%	176 57,3%
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	88 28,7%	64 20,8%	48 15,6%	46 15,0%	61 19,9%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 6 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи о олакшавајућим условима за употребу ИТ у хотелијерству.

Табела 6: Дескриптивна статистика – олакшавајући услови

	1	2	3	4	5
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	8 2,6%	18 5,9%	64 20,8%	95 30,9%	122 39,7%
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	0 0%	9 2,9%	28 9,1%	87 28,3%	183 59,6%
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0 0%	7 2,3%	24 7,8%	105 34,2%	171 55,7%
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	0 0%	5 1,6%	40 13,0%	103 33,6%	159 51,8%
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	2 0,7%	4 1,3%	23 7,5%	101 32,9%	177 57,7%
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0 0%	3 1,0%	27 8,8%	101 32,9%	176 57,3%
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0 0%	4 1,3%	30 9,8%	83 27,0%	190 61,9%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 7 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи о хедонистичким мотивацијама запослених везаних за коришћење ИТ у хотелијерству.

Табела 7: Дескриптивна статистика – хедонистичке мотивације

	1	2	3	4	5
Уживам да користим ИТ на радном месту	3 1,0%	12 3,9%	43 14,0%	92 30,0%	157 51,1%

Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	0 0%	9 2,9%	27 8,8%	82 26,7%	189 61,6%
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	6 2,0%	22 7,2%	64 20,8%	83 27,0%	132 43,0%
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	7 2,3%	16 5,2%	57 18,6%	93 30,3%	134 43,6%
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	10 3,3%	28 9,1%	56 18,2%	78 25,4%	135 44,0%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 8 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи везаних за оправданост цене ИТ у хотелијерству.

Табела 8: Дескриптивна статистика – оправданост цене

	1	2	3	4	5
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	1 0,3%	8 2,6%	28 9,1%	93 30,3%	177 57,7%
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	0 0%	1 0,3%	11 3,6%	81 26,4%	214 69,7%
Употреба ИТ на мом радном месту није штетна	6 2,0%	20 6,5%	45 14,7%	75 24,4%	161 52,4%
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	0 0%	3 1,0%	18 5,9%	71 23,1%	215 70,0%
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0 0%	0 0%	23 7,5%	95 30,9%	189 61,6%
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	0 0%	7 2,3%	30 9,8%	88 28,7%	182 59,3%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 9 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи о навикама запослених везаних за употребу ИТ у хотелијерству.

Табела 9: Дескриптивна статистика – навика

	1	2	3	4	5
Употреба ИТ на радном месту ми представља једно ново искуство	16 5,2%	17 5,5%	44 14,3%	76 24,8%	154 50,2%

Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	0 0%	2 0,7%	14 4,6%	87 28,3%	204 66,4%
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	10 3,3%	30 9,8%	92 30,0%	82 26,7%	93 30,3%
Морам да користим ИТ на радном месту	1 0,3%	10 3,3%	28 9,1%	86 28,0%	182 59,3%
Свакодневно користим ИТ на радном месту	0 0%	2 0,7%	9 2,9%	81 26,4%	215 70,0%
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	4 1,3%	7 2,3%	23 7,5%	86 28,0%	187 60,9%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 10 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи о личној иновативности запослених у хотелима везаној за коришћење ИТ у хотелијерству.

Табела 10: Дескриптивна статистика – лична иновативност

	1	2	3	4	5
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	0 0%	2 0,7%	18 5,9%	79 25,7%	208 67,8%
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0 0%	3 1,0%	15 4,9%	88 28,7%	201 65,5%
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	0 0%	7 2,3%	25 8,1%	86 28,0%	189 61,6%
У свом радном окружењу ја сам први који испробава нове технологије	16 5,2%	29 9,4%	56 18,2%	87 28,3%	119 38,8%
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	0 0%	10 3,3%	56 18,2%	83 27,0%	158 51,5%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 11 је приказана дескриптивна статистика за групу тврдњи везаних за намеру коришћења ИТ у хотелијерству.

Табела 11: Дескриптивна статистика – намера коришћења

	1	2	3	4	5
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	1 0,3%	10 3,3%	51 16,6%	95 30,9%	150 48,9%

Желим да више користим ИТ на радном месту	8 2,6%	12 3,9%	45 14,7%	93 30,3%	149 48,5%
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0 0,0%	3 1,0%	24 7,8%	96 31,3%	184 59,9%
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	0 0,0%	5 1,6%	27 8,8%	81 26,4%	194 63,2%
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0 0,0%	7 2,3%	21 6,8%	87 28,3%	192 62,5%
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	0 0,0%	11 3,6%	36 11,7%	91 29,6%	169 55,0%

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 12 је приказана дескриптивна статистика за понашање запослених приликом коришћења ИТ у хотелијерству.

Табела 12: Дескриптивна статистика – понашање приликом коришћења

	1	2	3	4	5
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	0 0,0%	2 0,7%	23 7,5%	87 28,3%	195 63,5%

Извор: Аутор (SPSS)

Очекиване перформансе

У наставку су анализирани комуналитети питања везаних за очекиване перформансе ИТ у хотелијерству и добијене вредности су приказане у Табели 13. У истој табели су приказане и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације (енгл. Corrected item-total correlation), као и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 13: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – очекиване перформансе

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
ИТ доприноси мојој продуктивности на радном месту	,405	,503	,792
Мислим да се ИТ могу добро прилагодити специфичним потребама мог радног места	,328	,446	,798

ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	,694	,494	,793
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	,350	,368	,806
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	,479	,513	,791
ИТ ми омогућавају да унапредим задовољство гостију	,376	,487	,794
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	,462	,525	,789
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	,624	,435	,799
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	,477	,558	,786
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	,536	,557	,785

Извор: Аутор (SPSS)

Очекивани напор

У Табели 14 су дате вредности комуналитета за питања о очекиваном напору приликом коришћења ИТ у хотелијерству. Такође, приказане су и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације, као и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 14: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – очекивани напор

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Мислим да коришћење ИТ на нивоу мојих радних задужења не захтева велики напор	,247	,302	,625
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	,373	,363	,593

Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	,459	,455	,552
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	,435	,404	,581
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	,416	,415	,569
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	,248	,288	,616

Извор: Аутор (SPSS)

Утицај околине

У наставку су анализирани комуналитети питања везаних за утицај околине на ставове запослених у хотелима о коришћењу ИТ у хотелијерству и у Табели 15 су приказане добијене вредности. Уједно, приказане су и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 15: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – утицај околине

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	,648	,416	,702
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	,604	,486	,694
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	,443	,477	,693
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	,565	,586	,661
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	,445	,504	,685
Моји надређени сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	,373	,413	,703

Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	,567	,563	,669
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	,633	,178	,788

Извор: Аутор (SPSS)

Олакшавајући услови

У Табели 16 су дате вредности комуналитета за питања о олакшавајућим условима при коришћењу ИТ у хотелијерству. У истој табели су приказане и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 16: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – олакшавајући услови

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	,247	,335	,721
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	,442	,488	,669
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	,428	,461	,677
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	,379	,423	,685
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	,397	,441	,681
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	,326	,395	,692
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	,460	,507	,666

Извор: Аутор (SPSS)

Хедонистичке мотивације

У наставку је урађена анализа комуналитета питања везаних за хедонистичке мотивације запослених у хотелима приликом употребе ИТ и у Табели 17 су приказане добијене вредности. Такође, приказане су вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације, као и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 17: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – хедонистичке мотивације

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Уживам да користим ИТ на радном месту	,576	,594	,764
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	,424	,477	,797
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	,639	,656	,743
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	,520	,562	,773
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	,649	,663	,741

Извор: Аутор (SPSS)

Оправданост цене

У Табели 18 су дате вредности комуналитета за питања о оправданости цене коришћења ИТ у хотелијерству. У истој табели су приказане и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 18: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – оправданост цене

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	,363	,380	,692

Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	,455	,475	,670
Употреба ИТ на мом радном месту није штетна	,309	,368	,719
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	,588	,592	,634
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	,489	,520	,654
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	,417	,455	,668

Извор: Аутор (SPSS)

Навика

У наставку су анализирани комуналитети питања везаних за навике који запослени у хотелима имају везано за употребу ИТ и добијене вредности су приказане у Табели 19. У десном делу поменуте табеле су приказане вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 19: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – навика

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Употреба ИТ на радном месту ми представља једно ново искуство	,664	,361	,662
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	,404	,362	,648
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	,618	,472	,607
Морам да користим ИТ на радном месту	,531	,501	,599
Свакодневно користим ИТ на радном месту	,727	,321	,659
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	,499	,485	,603

Извор: Аутор (SPSS)

Лична иновативност

У Табели 20 су дате вредности комуналитета за питања о личној иновативности запослених везаној за ИТ у хотелијерству. У последње две колоне наведене табеле приказане су вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације, као и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 20: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – лична иновативност

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	,742	,294	,565
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	,695	,353	,541
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	,547	,407	,509
У свом радном окружењу ја сам први који испробава нове технологије	,617	,389	,535
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	,463	,366	,525

Извор: Аутор (SPSS)

Намера коришћења

У наставку су анализирани комуналитети питања везаних за ставове запослених у хотелима о намери коришћења ИТ у хотелијерству и у Табели 21 су приказане добијене вредности. У истој табели су приказане и вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације и вредности Кронбах алфа коефицијента која се добија уклањањем појединачних ставки из скале.

Табела 21: Преглед комуналитета и ставка-укупно статистика – намера коришћења

	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Кронбах алфа коефицијент ако се ставка избаци
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	,760	,526	,682

Желим да више користим ИТ на радном месту	,744	,536	,681
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	,669	,474	,701
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	,580	,446	,706
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	,534	,443	,707
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	,387	,427	,712

Извор: Аутор (SPSS)

Понашање приликом коришћења

Овде постоји само једно питање.

У наставку за све концептуално значајне домене урађена је процена поузданости. Кронбах алфа коефицијенти поузданости приказани су на десној страни Табеле 22.

Табела 22: Кронбах алфа коефицијенти поузданости предложене скале

	Број ставки	Кронбах алфа
Очекиване перформансе	10	0.810
Очекивани напор	6	0.634
Утицај околине	8	0.727
Олакшавајући услови	7	0.717
Хедонистичке мотивације	5	0.803
Оправданост цене	6	0.711
Навика	6	0.673
Лична иновативност	5	0.591
Намера коришћења	6	0.736
Понашање приликом коришћења	1	-
Комплетна скала	60	0.936

Извор: Аутор (SPSS)

Кронбах алфа коефицијенти поузданости за скале које одговарају варијаблама су се кретали од најниже вредности 0,591 до највише 0,810. Идеално би било да вредност коефицијента Кронбах алфа буде преко 0,7 за све ставке. Ово је и задовољено осим за Очекивани напор и Личну иновативност где је његова вредност око границе (0,6). Ово не представља проблем, јер треба имати на уму да ове скале имају само пет, односно шест, питања, а вредност коефицијента Кронбах алфа са мањим бројем питања може прилично да варира. Ово је посебно уочљиво уколико се примети да вредност овог коефицијента на нивоу комплетне скале износи високих 0,936. Све ово указује да су варијабле показале снажну корелацију унутар групе фактора. Стога се може рећи да је унутрашња конзистентност предложених варијабли сасвим прихватљива.

Како Hair и сарадници (2010, стр. 112) наводе за узорак минималне величине 300 гранична вредност комуналитета која обезбеђује статистички значајне резултате је 0,3, па уколико међу добијеним вредностима постоји нека која је мања та ставка је кандидат за уклањање из скале како би се повећала укупна варијанса. У неколико студија вредности коригованих ставка-укупно коефицијената корелације се узимају као критеријум за процену и пречишћавање скале. Усвојене су различите граничне тачке: 0,30 (Cristobal et al., 2007), 0,40 (Loiacono et al., 2002; Wolfenbarger & Gilly, 2003; Hair et al., 2010) и 0,50 (Francis & White, 2002; Kim & Stoel, 2004).

Када се погледају добијене вредности за комуналитете и кориговани ставка-укупно коефицијената корелације извршено је уклањање одређених ставки, а одређене тврдње су премештене у групу ставки друге варијабле, чиме је добијена коригована скала која је приказана у Табели 23.

Табела 23: Коригована верзија упитника

Очекиване перформансе
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности
Очекивани напор
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту

Утицај околине
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту
Олакшавајући услови
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту
Хедонистичке мотивације
Уживам да користим ИТ на радном месту
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту
Оправданост цене
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања
Навика
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду
Морам да користим ИТ на радном месту

Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ
Лична иновативност
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту
Намера коришћења
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту
Желим да више користим ИТ на радном месту
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ
Понашање приликом коришћења
Колико често користите ИТ на свом радном месту?

Извор: Аутор

Провера оправданости премештања тврдњи у групу ставки друге варијабле урађена је упоређивањем вредности њихових комуналитета и коригованих ставка-укупно коефицијената корелације у изворним и одредишним скалама варијабли и то је приказано у Табели 24.

Табела 24: Провера оправданости премештања тврдњи у групу ставки друге варијабле

	Изворна варијабла		Одредишна варијабла	
	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата	Комуналитет	Коригована корелација ставке и укупног резултата
Из Олакшавајући услови у Очекивани напор				
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	,326	,395	,490	,447

Из Навика у Олакшавајући услови				
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	,404	,362	,468	,386
Из Очекивани напор у Лична иновативност				
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	,435	,404	,489	,423
Из Олакшавајући услови у Лична иновативност				
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	,247	,335	,571	,361
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	,397	,441	,410	,443

Извор: Аутор (SPSS)

За овако оформљене концептуално значајне домене поново је урађена процена поузданости, а број преосталих ставки и Кронбах алфа коефицијенти поузданости су приказани у Табели 25.

Табела 25: Кронбах алфа коефицијенти поузданости кориговане скале

	Број ставки	Кронбах алфа
Очекиване перформансе	8	0.779
Очекивани напор	5	0.627
Утицај околине	7	0.703
Олакшавајући услови	5	0.681
Хедонистичке мотивације	5	0.803
Оправданост цене	5	0.719
Навика	3	0.622
Лична иновативност	7	0.628
Намера коришћења	6	0.736
Понашање приликом коришћења	1	-
Комплетна скала	52	0.932

Извор: Аутор (SPSS)

За скале варијабли Хедонистичке мотивације и Намера коришћења где нису уклањане ставке вредност коефицијента Кронбах алфа је остала непромењена. За скале варијабли где су уклоњене неке ставке вредност Кронбах алфа је делимично смањена, што је донекле ублажено премештањем одређених ставки које су биле кандидати за уклањање. Уобичајено је да се за конзистентност скале као гранична вредност овог коефицијента сматра вредности 0,7. Вредност 0,6 се такође често узима као гранична да би се сматрало да постоји довољно снажна корелација унутар групе фактора (van Griethuijsen et al., 2014; Taber, 2017; Adiyarta et al., 2018). Када се то има у виду, али и када се посматра вредност коефицијента Кронбах алфа за комплетну скалу која је, иако незнатно смањена у односу на почетну скалу, и даље на изузетно високом нивоу од 0,932 може се рећи да је унутрашња конзистентност кориговане скале сасвим прихватљива.

3.6. Узорак истраживања

Испитаници су били запослени у хотелима из Републике Србије до којих се дошло преко пословног удружења хотелско-угоститељске привреде ХОРЕС и преко националне и локаних туристичких организација. На овај начин контактирано је 270 менаџера и других контакт особа хотела уз молбу да попуне упитник и да замоле колеге да учине исто. Почетни узорак је чинило 368 испитаника који су валидно попунили упитник. Када су уклоњени одговори испитаника који су све тврдње оценили истом оценом и након уклањања аутлејера као коначни узорак остало је 307 испитаника. Због начина на који је спроведено анкетирање није могуће одредити тачан проценат одговора. Према доступним статистичким подацима у Републици Србији 2021. године је било 16.985 запослених чија је делатност категорисана као услуге смештаја (Republički zavod za statistiku, 2022, стр. 76), па се може рећи да је обухват око два процента.

Профил испитаника је формиран коришћењем првог дела упитника који се састојао од десет питања везаних за пол, узраст, степен образовања, радну позицију, сектор ангажовања, врсту радног ангажовања, радно искуство у хотелијерству, врсту уређаја који се користе у раду, ИТ којима се користе у раду и проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ.

3.6.1. Пол испитаника

У Табели 26 је приказан број и проценат испитаника према полу. Уочава се да жена има нешто мало него дупло више него мушкараца.

Табела 26: Пол испитаника

	Број одговора	Процент
Мушки	94	30,6%
Женски	213	69,4%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.2. Узраст испитаника

У Табели 27 су приказане основне описне статистичке информације о испитаницима везано за њихов узраст. Испитаници су били старости од 18 до 63 године, при чему је просечна старост испитаника износила $35,21 \pm 8,75$ година.

Табела 27: Узраст испитаника

Средња вредност	35,21
Стандардна девијација	8,750
Минимум	18
Максимум	63

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.3. Степен образовања испитаника

У Табели 28 је приказан број и проценат испитаника према степену образовања. Међу испитаницима је било највише испитаника са завршеним факултетом и то њих 191, односно 62,2%. За даљу анализу спојиће се групе испитаника са основном и средњом школом, као и групе испитаника са мастером и докторатом.

Табела 28: Степен образовања испитаника

	Број одговора	Процент
Основна школа	3	1,0%
Средња школа	41	13,4%
Факултет	191	62,2%
Мастер	68	22,1%
Докторат	4	1,3%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.4. Радна позиција испитаника

У упитнику је ово било питање са отвореним одговором. Испитаници су навели 29 радних позиција, а у Табели 29 је приказано најчешћих 13, док су преосталих 16 које су заступљене са бројем одговора који износи око 1% груписане под остало.

Табела 29: Радна позиција испитаника

	Број одговора	Процент
Рецепционер	80	26,1%
Менаџер	34	11,1%
Менаџер хотела	29	9,4%
Агент продаје	19	6,2%
Књиговођа	16	5,2%
Шеф рецепције	16	5,2%
Менаџер домаћинства	12	3,9%
Фронт офис менаџер	11	3,6%
Маркетинг менаџер	9	2,9%
Асистент	8	2,6%
Менаџер финансија	8	2,6%

ИТ менаџер	7	2,3%
Заменик директора	7	2,3%
Остало	51	16,6%

Извор: Аутор (SPSS)

За даљу анализу радне позиције су подељене у две групе – непосредне извршиоце и менаџере. Од 29 радних позиција њих 12 су категорисане као извршиоци, а преосталих 17 су менаџери. У Табели 30 је приказан број и проценат испитаника према новој категоризацији радних позиција.

Табела 30: Радна позиција испитаника, категорисано

	Број одговора	Процент
Извршилац	143	46,6%
Менаџер	164	53,4%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.5. Сектор ангажовања испитаника

И ово је било питање са отвореним одговором. Због одговора које су давали испитаници, а који су често били недовољно селективни, у првом кораку извршено је њихово свођење на девет вредности и остало као десету опцију. У Табели 31 је приказан број и проценат испитаника по новоусвојеним категоријама сектора ангажовања у хотелу.

Табела 31: Сектор ангажовања испитаника

	Број одговора	Процент
Рецепција	99	32,2%
Менаџмент	55	17,9%
Продаја	44	14,3%
Рачуноводство	20	6,5%
Домаћинство	20	6,5%
Финансије	16	5,2%
ИТ	11	3,6%
Људски ресурси (HR)	8	2,6%
Wellnes & SPA	8	2,6%
Остало	26	8,6%

Извор: Аутор (SPSS)

Највише испитаника, око трећине, који су учествовали у овом истраживању је ангажовано за рад на рецепцији. Друга трећина су запослени у менаџменту и продаји. Како би се ова променљива користила у даљој анализи уместо великог броја категорија са вредностима које не дају могућност сврсисходне анализе задржане су три најзаступљенија сектора, а преостали су груписани под остало. У Табели 32 је приказан број и проценат испитаника према новој категоризацији сектора ангажовања у хотелу.

Табела 32: Сектор ангажовања испитаника, категорисано

	Број одговора	Процент
Рецепција	99	32,2%
Менаџмент	55	17,9%
Продаја	44	14,3%
Остало	109	35,6%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.6. Врста радног ангажовања испитаника

У Табели 33 је приказан број и проценат испитаника према врсти радног ангажовања. Највећи проценат испитаника који су учествовали у истраживању су у сталном радном односу. У дескриптивној анализи видимо да тачне проценте оних који су повремено ангажовани, на пракси и који су одабрали одговор „остало“. За даљу анализу користиће се само две групе испитаника – они који су у сталном радном односу и сви остали који ће се водити као повремено ангажовани. Овакво груписање не представља посебан проблем с обзиром на релативно занемарљив проценат одговора у преостале две категорије.

Табела 33: Врста радног ангажовања испитаника

	Број одговора	Процент
Стални радни однос	264	86,0%
Повремено ангажовање	29	9,4%
Пракса	8	2,6%
Остало	6	2,0%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.7. Радно искуство у хотелијерству

У Табели 34 су приказане основне описне статистичке информације о испитаницима везано за њихово радно искуство у хотелијерству. Испитаници су имали од мање од једне до 31 године радног искуства, при чему је просечно радно искуство износило $7,91 \pm 6,59$ године.

Табела 34: Радно искуство у хотелијерству

Средња вредност	7,91
Стандардна девијација	6,587
Минимум	0
Максимум	31

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.8. Врста уређаја које испитаници користе у раду

У Табели 35 је приказан број и проценат позитивних и негативних одговора везаних за врсту уређаја које испитаници користе у раду. Највише испитаника, преко 80%, од уређаја у раду користи десктоп рачунар. За даљу анализу користиће се само најучесталији одговор, јер има превише резултата.

Табела 35: Врста уређаја које испитаници користите у раду

	Да		Не	
	Број одговора	Процент	Број одговора	Процент
Десктоп рачунар	255	83,1%	52	16,9%
Паметни телефон	197	64,2%	110	35,8
Лаптоп	158	51,5%	149	48,5%
Таблет	36	11,7%	271	88,3%
Други ИТ уређаји	40	13,0%	267	87,0%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.9. ИТ којима се испитаници користе у раду

У Табели 36 је приказан број и проценат позитивних и негативних одговора везаних за врсту ИТ којима се испитаници користе у раду. Највише испитаника, скоро 98%, у раду користи мејл. За даљу анализу користиће се само најучесталији одговор, јер има превише резултата.

Табела 36: ИТ којима се испитаници користите у раду

	Да		Не	
	Број одговора	Процент	Број одговора	Процент
Мејл	300	97,7%	7	2,3%
Интернет	299	97,4%	8	2,6%
Канцеларијски софтвер	291	94,8%	16	5,2%
Посебан софтвер за рецепцијско пословање	189	61,6%	118	38,4%
Базе података	183	59,6%	124	40,4%
Софтвер за ресторанско пословање	94	30,6%	213	69,4%
Рачуноводствени софтвер	98	31,9%	209	68,1%
Остало	61	19,9%	246	80,1%

Извор: Аутор (SPSS)

3.6.10. Процент радних задатака који испитаници обављају уз коришћење ИТ

У Табели 37 је приказан број и проценат одговора везаних проценат радних задатака које испитаници обављају уз коришћење ИТ. Највећи проценат испитаника, и то више од половине, обавља своје радне задатке уз 75 до 100% коришћења ИТ.

Табела 37: Процент радних задатака који испитаници обављају уз коришћење ИТ

	Број одговора	Процент
0-25%	16	5,2%

25-50%	36	11,7%
50-75%	84	27,4%
75-100%	171	55,7%

Извор: Аутор (SPSS)

3.7. Анализа и интерпретација резултата истраживања

У делу који следи дата је детаљна анализа прикупљених података из угла карактеристика испитаника, као и интерпретација ставова о тврдњама које су се показале као статистички значајне. Описани су поступци и технике које су коришћене у анализи података и тумачењу резултата. Овде спроведена анализа и интерпретација резултата ће бити искоришћена касније приликом оцена постављених хипотеза.

3.7.1. У односу на пол испитаника

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на пол испитаника коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Резултати ове анализе приказани су у табелама. Да се не би за све ставке са статистички значајним резултатом давао графички приказ средњих вредности, јер сви ти графици изгледају слично, саме те вредности су приказане у десном делу одговарајућих табела у наставку.

Табела 38: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекиване перформансе у односу на пол испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	-1,926	0,055	4,47	4,62
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	-0,836	0,404	4,50	4,57
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	-0,810	0,418	4,59	4,65
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	-0,814	0,417	4,59	4,65
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	0,220	0,826	4,52	4,50
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	-0,693	0,489	4,53	4,59
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	-0,791	0,430	4,55	4,62

Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	-2,826	0,005	4,27	4,56
--	---------------	--------------	-------------	-------------

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру овог истраживања коришћен је Студентов *t*-тест са циљем утврђивања разлика у очекиваним перформансама коришћења ИТ између мушких и женских запослених у хотелима у Републици Србији, а добијени подаци су приказани у Табели 38. Испитиване су различите категорије перцепције ефикасности и корисности ИТ, укључујући њихов допринос продуктивности, квалитету рада, доступности квалитетних информација и утицају на професионални имиџ запослених.

Може се уочити да Студентов *t*-тест у већини случајева не показује статистички значајне разлике између средњих вредности одговора мушких и женских испитаника, јер су *p*-вредности веће од уобичајеног алфа нивоа 0,05. Изузетак су тврдње „Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности“ ($p < 0,01$) и „ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту“ чија је *p*-вредност мало изнад границе 0,05.

Када се разматра практична значајност интересантно је да, иако у већини случајева не постоје статистички значајне разлике, у случају поменуте две тврдње просек оцена које су дале жене је виши од просека мушкараца. Ово указује на то да потенцијално постоји потреба за развој различитих ИТ стратегија за мушке и женске запослене у хотелском сектору.

На основу свега наведеног може се закључити да пол има маргинални утицај на очекиване перформансе коришћења ИТ у хотелском сектору у Републици Србији. Ова анализа може да послужи као основа за детаљније истраживање и разумевање како различите демографске групе реагују на коришћење ИТ ресурса у овом сектору.

Табела 39: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекивани напор у односу на пол испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	-1,191	0,235	4,48	4,59
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	-3,425	0,001	4,10	4,46
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	-2,897	0,004	4,09	4,41
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	-2,637	0,009	4,36	4,59

Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	-1,313	0,191	4,38	4,50
--	--------	-------	------	------

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 39 дати су резултати анализе разлика у перцепцији очекиваног напора у коришћењу ИТ између мушких и женских запослених у хотелском сектору у Републици Србији. Коришћен је Студентов *t*-тест, а истраживане су различите тврдње које се односе на лакоћу коришћења ИТ, потребу за додатном обуком, утрошак времена и лични комфор при коришћењу ИТ.

Код две тврдње не постоје статистички значајне разлике ($p > 0,05$). Преостале три ставке показују статистички значајне разлике у односу на пол – „Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво“ ($p < 0,005$), „Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало“ ($p < 0,005$) и „Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу“ ($p < 0,01$).

Посматрањем просечних вредност оцена за наведене три тврдње које дају жене и мушкарци уочава се да жене имају позитивнију перцепцију коришћења ИТ везано за јасноћу, утрошак времена и уклапања у стил рада. Ово сугерише да постоји потреба за различитим приступом подршци и обуци мушких и женских запослених.

На основу свега наведеног може се закључити да пол значајно утиче на перцепцију очекиваног напора у коришћењу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији и да би менаџмент требало да узме у разматрање разлике између полова при развоју ИТ стратегија и програма обуке.

Табела 40: Статистика Студентовог *t*-теста скала Утицај околине у односу на пол испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-2,134	0,035	4,31	4,54
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-2,452	0,016	4,34	4,59
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	-2,486	0,014	4,32	4,59
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	-3,391	0,001	3,71	4,23
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	-3,605	0,000	4,12	4,54

Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	-5,563	0,000	3,77	4,52
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	-1,568	0,118	2,56	2,85

Извор: Аутор (SPSS)

У наставку истраживања анализиран је утицај околине на коришћење ИТ у хотелском сектору Републике Србије, са фокусом на разлике између мушких и женских запослених. Коришћен је Студентов *t*-тест како би се утврдило да ли постоје статистички значајне разлике у ставовима између наведене две групе испитаника и резултати теста су приказани у Табели 40.

Висока статистичка значајност се огледа у чињеници да у већини ставки постоје статистички значајне разлике међу половима ($p < 0,05$). Посебно се издвајају три тврдње везане за подршку блиских особа, гостију, али и ширег окружења где је *p*-вредност испод 0,005.

Уочљиво је да су жене те које више пажње посвећују ставовима и мишљењу околине када је у питању коришћење ИТ. За очекивати је да то резултира одређеним утицајем на обуку, подршку и стратегије имплементације и коришћења ИТ унутар организације.

На основу наведеног можемо закључити да околина, посебно колеге и гости, значајно утичу на перцепцију неопходности коришћења ИТ на радном месту и да се та перцепција значајно разликује између мушких и женских запослених. Ово даље подразумева да би менаџмент требало да препозна потребу за планирање различитих акција приликом развоја стратегија имплементације и коришћења и програма обуке које су везане за ИТ, а у зависности од пола запослених.

Табела 41: Статистика Студентовог *t*-теста скала Олакшавајући услови у односу на пол испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	-2,230	0,026	4,30	4,51
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	-0,964	0,336	4,37	4,46
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	-0,867	0,387	4,30	4,38
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	-0,434	0,665	4,47	4,51

Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	-0,742	0,459	4,56	4,62
--	--------	-------	------	------

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 41 су приказани подаци добијени анализирањем скале која се односи на услове који обезбеђују лакше коришћење ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији. Анализа је изведена коришћењем Студентовог *t*-теста, а истраживане су потенцијалне разлике у мишљењима запослених мушког и женског пола.

Статистичка значајност се јавила само код тврдње „Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту“ ($p=0,026$). За остале ставке нису утврђене статистички значајне разлике међу половима.

Мада нема много статистички значајних разлика важно је приметити да код свих ставки и мушки и женски испитаници изражавају висок ниво сагласности са наведеним тврдњама, што указује да за коришћење ИТ постоји јака општа подршка окружења.

На основу наведеног може се закључити да, иако не постоје значајне разлике у перцепцији олакшавајућих услова између мушких и женских запослених, постоји аспект који се издваја – подршка колега у решавању проблема са ИТ. Ово може бити важан индикатор који је потребно узети у обзир када се планирају и реализују ИТ обуке и подршке унутар организације.

Табела 42: Статистика Студентовог *t*-теста скала Хедонистичке мотивације у односу на пол испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Уживам да користим ИТ на радном месту	-1,501	0,135	4,14	4,32
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	-2,071	0,040	4,32	4,54
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	-3,230	0,002	3,70	4,16
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	-0,407	0,684	4,04	4,09
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	-1,627	0,106	3,81	4,05

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу фокус је на скали „Хедонистичке мотивације“ која испитује колико запослени у хотелском сектору у Републици Србији уживају у коришћењу ИТ на свом радном месту. За утврђивање потенцијалне разлике између ставова мушких и

женских испитаника коришћен је Студентов *t*-тест, а резултати су приказани у Табели 42.

Две ставке су се показале као статистички значајне. Прва је „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ ($p=0,040$), а друга „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ ($p=0,002$).

Што се практичне значајности тиче, може се уочити да су жене чешће мотивисане хедонистичким аспектима коришћења ИТ. Ово може да представља користан увид када се промовишу ИТ у радном окружењу и то нарочито међу женским делом запослених.

Као закључак може се рећи да и мушки и женски испитаници имају хедонистичке мотивације за коришћење ИТ, али да су жене нешто више склоне томе. Овакви ставови би могли да се каналишу и валоризују кроз интерне обуке или кампање које подржавају овакав вид мотивације за коришћење ИТ.

Табела 43: Статистика Студентовог *t*-теста скала Оправданост цене у односу на пол испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	0,193	0,661	4,39	4,44
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	0,115	0,735	4,64	4,66
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	0,009	0,926	4,62	4,62
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0,306	0,580	4,51	4,55
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	-3,434	0,001	4,19	4,56

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 43 приказани су резултати Студентовог *t*-теста који је истраживао разлике у ставовима мушких и женских запослених у хотелском сектору у Републици Србији, а који се односе на тврдње из скале „Оправданост цене“.

Анализа је показала да је само ставка „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања“ показала статистички значајну разлику ($p=0,001$). Уочава се да су жене склоније да верују да коришћење ИТ на радном месту доноси финансијске уштеде. Ово може бити важан елемент у разматрању начина за промоцију употребе ИТ међу женским запосленима.

Иако се код преостале четири тврдње не показује статистички значајна разлика у ставовима полова, може се приметити да сви сматрају да је употреба ИТ корисна и

вредна инвестиција. Ово подржава идеју да су оба пола отворена за увођење и коришћење нових технологија у свом радном окружењу.

Табела 44: Статистика Студентовог *t*-теста скала Навика у односу на пол испитаника

Навика	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	-2,472	0,014	3,48	3,81
Морам да користим ИТ на радном месту	-1,848	0,066	4,30	4,48
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	-1,581	0,116	4,33	4,50

Извор: Аутор (SPSS)

Применом Студентовог *t*-теста испитиване су разлике у навикама коришћења ИТ међу мушким и женским испитаницима који су запослени у хотелском сектору у Републици Србији. Резултати су приказани у Табели 44.

Тврдња „Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду“ показује статистички значајну разлику међу половима и то са *p*-вредношћу 0,014. Жене су те које су изразиле већи степен зависности од ИТ у свом свакодневном раду.

Преостале две тврдње, „Морам да користим ИТ на радном месту“ и „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“, не показују статистичку значајност, али имају одређен степен тенденције. У оба случаја жене дају нешто више оцене, а што може указивати на то да постоји нешто виши степен уклапања ИТ у њихове радне процесе.

С обзиром на овакве резултате менаџмент може да преиспита како то увођење ИТ утиче на сам рад, али и на радне навике женског особља. Ово даље може бити од велике помоћи када се буду дефинисале стратегије будућих ИТ обука запослених.

Табела 45: Статистика Студентовог *t*-теста скала Лична иновативност у односу на пол испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	-3,044	0,003	4,43	4,69
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	-2,492	0,014	4,44	4,65
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	-1,567	0,119	4,38	4,54
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	-0,299	0,765	4,24	4,28

У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	0,790	0,430	4,52	4,46
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	-1,766	0,079	3,85	4,06
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0,022	0,982	4,46	4,46

Извор: Аутор (SPSS)

Студентов *t*-тест је примењен да би се утврдило да ли постоје значајне разлике у личној иновативности у коришћењу ИТ између мушкараца и жена који су запослени у хотелском сектору у Републици Србији. У Табели 45 су приказани добијени подаци.

Код тврдње „Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке“ уочена је значајна разлика између полова ($p=0,003$). Жене су увереније да имају вештине и искуство у коришћењу ИТ. Такође и тврдња „Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту“ показује статистичку значајност ($p=0,014$) и опет су жене те које дају више оцене.

Ставка „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају“ није показала статистичку значајност, али се може рећи да постоји одређена тенденција ($p=0,119$). Опет су жене нешто више склоне испробавању нових технологија. Слично томе и „Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао“ са *p*-вредношћу 0,079 наговештава одређену тенденцију. И овде је просек оцена које дају жене виши од просека оцена које дају мушкарци.

Резултати указују на то да жене имају далеко позитивнији став према коришћењу ИТ на радном месту. С обзиром на ове налазе, хотелски менаџмент може да се фокусира на пружање додатних обука и обезбеђивање ресурса који би појачали самопоуздање и ИТ вештине свих запослених, а посебно мушкараца.

Табела 46: Статистика Студентовог *t*-теста скала Намера коришћења у односу на пол испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	-1,899	0,059	4,11	4,31
Желим да више користим ИТ на радном месту	-2,384	0,019	3,95	4,29
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	-0,934	0,351	4,45	4,53

Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	-1,585	0,115	4,40	4,56
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	-3,169	0,002	4,28	4,62
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	-2,724	0,007	4,17	4,45

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу анализе Студентов *t*-тест је коришћен за истраживање разлика у намери коришћења ИТ на радном месту између мушких и женских испитаника. Добијени подаци су приказани у Табели 46.

Тврдња „Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту“ показала је озбиљну разлику ($p=0,002$), где жене значајно више препоручују употребу ИТ. И у случају тврдње „Желим да више користим ИТ на радном месту“ жене показују израженију намеру ($p=0,019$). Слична ситуација је и када је у питању тврдња „Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ“ ($p=0,007$) где жене предност дају радном месту са вишим степеном имплементације ИТ.

Када се посматра ставка „У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту“ може се уочити да је показала скоро значајну разлику ($p=0,059$) и опет са женама које израженије нагињу ка будућем коришћењу ИТ. Код преостале две тврдње, „Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ“ и „Пожељно је да се ИТ користе на радном месту“, није уочена статистичка значајност ($p>0,05$).

Гледајући добијене податке може се закључити да се жене чине више оријентисаним на коришћење и промоцију ИТ на радном месту. Узимајући ово у обзир организације које послују у хотелском сектору могу посебну пажњу посветити стварању радних места која на адекватан начин подстичу и подржавају овакав вид технолошке адаптације међу својим запосленима.

Табела 47: Статистика Студентовог *t*-теста скала Понашање приликом коришћења у односу на пол испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Мушки	Женски
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	-1,634	0,104	4,45	4,59

Извор: Аутор (SPSS)

Последња анализа која разматра разлике између мушкараца и жена користи Студентов *t*-тест за истраживање понашања приликом коришћења ИТ, а добијени подаци су приказани у Табели 47.

Тврдња „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“ показује одређен степен тенденције ($p=0,104$) где изгледа да жене чешће користе ИТ, али разлика није

статистички значајна. Зато као закључак се може рећи да иако се чини да жене нешто чешће користе ИТ на свом радном месту разлика у одговорима између њих и мушкараца није статистички значајна, што може указивати на то да пол не игра пресудну улогу када је у питању учесталост коришћења ИТ.

У контексту коришћења ИТ на радном месту, уочава се неколико занимљивих налаза који се односе на родне разлике. Жене су склоније веровању у позитивне исходе коришћења технологије, што сугерише да оне можда више вреднују ефикасност и продуктивност које технологија доноси. Поред тога, жене сматрају да је потребно мање напора да би се прилагодиле коришћењу ИТ, што може указивати на њихово боље претходно образовање или већу интуитивност у коришћењу технологије.

Када говоримо о утицају околине на коришћење ИТ, изгледа да женски запослени више узимају у обзир мишљења и ставове својих колега, породице и пријатеља приликом адаптације нових технологија. Оба пола примећују сличне олакшавајуће услове при коришћењу ИТ, а жене чешће изражавају задовољство и уживање у њиховој употреби, јер их не посматрају само као на алат већ и као извор задовољства у раду.

У вези с економским аспектима, већина испитаника сматра да су инвестиције у ИТ исплативе. Ипак, чини се да жене више цене уштеде и ефикасност које технологија доноси у поређењу са традиционалним методама обављања радних обавеза. Занимљиво је и да су жене склоније формирању навика у вези с коришћењем ИТ, а такође се генерално осећају компетентнијима у коришћењу ИТ, што можда значи да су оне проактивније у стицању вештина.

Када је реч о будућности коришћења ИТ, жене изражавају већу жељу и намеру да користе ИТ. Иако разлике нису драстичне, уочава се тенденција је да жене чешће користе ИТ на свом радном месту у односу на мушкарце.

Све у свему, добијени подаци сугеришу да жене у овом конкретном контексту показују снажнију позитивну реакцију према коришћењу ИТ. Иако и мушкарци позитивно реагују на ИТ, можда не деле исти степен ентузијазма или перцепцију компетентности као жене. Овакве информације могу бити корисне за разумевање како различити полови реагују на ИТ у радном окружењу. Уз разматрање културолошких, образовних и разлика које проистичу из радног окружења то представља добру основу за припрему стратегија за успешно коришћење ИТ на радним местима у хотелском сектору Републике Србије.

3.7.2. У односу на старост испитаника

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на старост испитаника коришћена је једнофакторска ANOVA за различите узорке. Затим је, ради детаљније анализе и поређења међусобног односа средњих вредности за три посматране категорије, рађен *post hoc* Таки тест. Резултати ових анализа приказани су у табелама. Да би се и визуелно сагледао међусобни однос средњих вредности посматраних категорија испитаника за ставке са статистички значајним резултатом дат је графички приказ у десном делу табела са резултатима ANOVA анализе.

Табела 48: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на старост испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	0,129	0,879			
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	1,612	0,201			
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	1,868	0,156			
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	0,337	0,714			
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	1,109	0,331			
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	0,299	0,742			
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	0,238	0,789			
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	3,016	0,050			

Извор: Аутор (SPSS)

У анализи утицаја старости испитаника на њихове ставове о перформансама коришћења ИТ на радном месту коришћена је једнофакторска ANOVA анализа. Подаци добијени овом анализом приказани су у Табели 48. Испитаници су подељени у три старосне групе – испод 30 година, између 31 и 45 и преко 45 година. За детаљнију проверу разлика између ових група коришћен је *post hoc* Таки тест чији су резултати приказани у Табели 49.

Табела 49: *Post hoc* Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	До 30	31 до 45	-,020	,077	,963	-,20	,16
	31 до 45	Преко 45	,056	,114	,876	-,21	,33
	Преко 45	До 30	-,036	,119	,951	-,32	,24
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	До 30	31 до 45	,143	,081	,185	-,05	,33
	31 до 45	Преко 45	-,099	,121	,692	-,38	,19
	Преко 45	До 30	-,044	,126	,935	-,34	,25
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	До 30	31 до 45	-,091	,077	,463	-,27	,09
	31 до 45	Преко 45	-,132	,115	,486	-,40	,14
	Преко 45	До 30	,223	,120	,151	-,06	,51
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	До 30	31 до 45	-,049	,076	,794	-,23	,13
	31 до 45	Преко 45	,075	,113	,786	-,19	,34
	Преко 45	До 30	-,026	,118	,974	-,30	,25
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	До 30	31 до 45	-,024	,086	,957	-,23	,18
	31 до 45	Преко 45	-,170	,128	,379	-,47	,13
	Преко 45	До 30	,194	,133	,312	-,12	,51
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	До 30	31 до 45	-,026	,079	,941	-,21	,16
	31 до 45	Преко 45	,090	,118	,727	-,19	,37
	Преко 45	До 30	-,064	,123	,863	-,35	,23
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	До 30	31 до 45	,043	,078	,844	-,14	,23
	31 до 45	Преко 45	,028	,117	,968	-,25	,30
	Преко 45	До 30	-,072	,122	,825	-,36	,21
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	До 30	31 до 45	,148	,094	,259	-,07	,37
	31 до 45	Преко 45	-,316	,141	,066	-,65	,02
	Преко 45	До 30	,167	,146	,490	-,18	,51

Извор: Аутор (SPSS)

Када се анализирају добијени резултати може се закључити да старост, углавном, нема значајан утицај на ставове о коришћењу ИТ у контексту очекиваних перформанси. Већина тврдњи из ове скале показује високе вредности за статистичку значајност (изнад 0,05), што указује на то да разлике међу старосним групама нису статистички значајне.

Примећује се да је једина тврдња која се приближава граници статистичке значајности ($p=0,05$) она која се односи на то колико ИТ појачавају утисак професионалности и компетентности испитиване особе. Код ове тврдње се примећују тенденције ка разликама, нарочито између групе од 31 до 45 година и групе оних преко 45, али те разлике ипак нису довољно велике да би се могле сматрати статистички значајним.

Када се детаљније погледају подаци из Таки теста види се да разлике у средњим вредностима различитих старосних група најчешће нису велике и да се интервали поверења често преклапају. То је додатна потврда да старост у овом случају нема значајан утицај на очекиване перформансе коришћења ИТ на радном месту.

Иако би се могло очекивати да старије генерације, можда, имају другачије ставове према коришћењу технологије, ова анализа не показује значајне разлике на основу година старости. То се може посматрати као знак широког прихватања ИТ алата у пословном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији, независно од година запослених.

Табела 50: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на старост испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	0,395	0,674			
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	1,377	0,254			
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	0,141	0,869			
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0,025	0,976			
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0,335	0,715			

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 50 су приказани подаци прикупљени коришћењем једнофакторске ANOVA анализе у истраживању утицаја старости на ставове о очекиваном напору приликом коришћења ИТ на радном месту. Испитаници су подељени у три старосне групе – испод 30 година, између 31 и 45 и преко 45 година. За детаљнију проверу разлика међу тим категоријама коришћен је *post hoc* Таки тест и у Табели 51 су дати његови резултати.

Табела 51: *Post hoc* Таки тест скала Очекивани напор у односу на старост испитаника

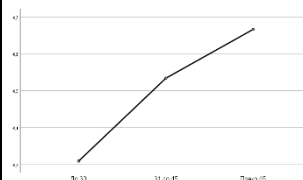
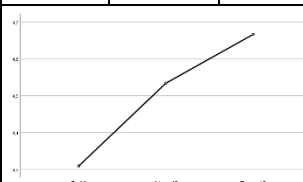
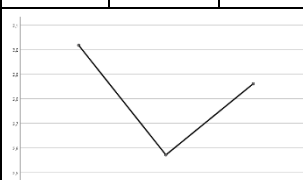
	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	До 30	31 до 45	,038	,087	,899	-,17	,24
	31 до 45	Преко 45	,081	,129	,807	-,22	,38
	Преко 45	До 30	-,119	,135	,652	-,44	,20
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	До 30	31 до 45	-,131	,108	,444	-,39	,12
	31 до 45	Преко 45	,228	,161	,334	-,15	,61
	Преко 45	До 30	-,096	,168	,833	-,49	,30
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	До 30	31 до 45	-,035	,115	,949	-,31	,23
	31 до 45	Преко 45	,085	,171	,872	-,32	,49
	Преко 45	До 30	-,050	,178	,958	-,47	,37
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	До 30	31 до 45	-,019	,088	,975	-,23	,19
	31 до 45	Преко 45	,000	,131	1,000	-,31	,31
	Преко 45	До 30	,019	,137	,990	-,30	,34
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,051	,086	,825	-,25	,15
	31 до 45	Преко 45	-,050	,129	,922	-,35	,25
	Преко 45	До 30	,101	,134	,734	-,22	,42

Извор: Аутор (SPSS)

Већина анализираних тврдњи показује високе вредности за статистичку значајност (изнад 0,05) што води ка закључку да разлике међу старосним групама нису статистички значајне. Додатно, Таки тест показује да су разлике средњих вредности различитих старосних група у већини случајева мале и да се интервали поверења често преклапају.

У целини, анализа показује да старост нема значајан утицај на ставове испитаника о очекиваном напору приликом коришћења ИТ на раду. Ово, још једном, може указивати на добро опште прихватање ИТ алата у пословном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији, без обзира на године запослених.

Табела 52: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на старост испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	3,974	0,020			
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0,145	0,865			
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	0,730	0,483			
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	3,005	0,051			
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	0,879	0,416			
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	2,096	0,125			
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	3,018	0,050			

Извор: Аутор (SPSS)

У анализи утицаја старости испитаника на њихове ставове о утицају околине на коришћење ИТ на радном месту коришћена је једнофакторска ANOVA анализа. Подаци који су добијени овом анализом приказани су у Табели 52. Испитаници су подељени у три старосне групе – испод 30 година, између 31 и 45 и преко 45 година. У Табели 53 приказани су резултати добијени *post hoc* Таки тестом који је спроведен ради детаљније провере разлика између наведених група испитаника.

Табела 53: *Post hoc* Таки тест скала Утицај околине у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,225	,097	,055	-,45	,00
	31 до 45	Преко 45	-,133	,145	,631	-,47	,21
	Преко 45	До 30	,358	,151	,048	,00	,71
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,034	,089	,922	-,24	,17
	31 до 45	Преко 45	,062	,132	,886	-,25	,37
	Преко 45	До 30	-,028	,138	,978	-,35	,30
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,077	,094	,694	-,14	,30
	31 до 45	Преко 45	-,151	,140	,527	-,48	,18
	Преко 45	До 30	,075	,146	,866	-,27	,42
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,123	,138	,649	-,45	,20
	31 до 45	Преко 45	-,404	,206	,125	-,89	,08
	Преко 45	До 30	,527	,215	,039	,02	1,03
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	До 30	31 до 45	,125	,108	,482	-,13	,38
	31 до 45	Преко 45	-,152	,161	,614	-,53	,23
	Преко 45	До 30	,027	,168	,986	-,37	,42
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	До 30	31 до 45	,186	,122	,279	-,10	,47
	31 до 45	Преко 45	-,314	,182	,197	-,74	,11
	Преко 45	До 30	,127	,189	,780	-,32	,57
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,447	,184	,042	,01	,88
	31 до 45	Преко 45	-,290	,275	,543	-,94	,36
	Преко 45	До 30	-,157	,286	,847	-,83	,52

Извор: Аутор (SPSS)

Када се посматрају резултати једнофакторске ANOVA анализе скале „Утицај околине“ у односу на старост испитаника уочава се неколико налаза који заслужују пажњу. Пре свега, резултати показују варијабилност у степену значајности између различитих аспеката утицаја околине на коришћење ИТ на радном месту. Статистичка значајност тврдње „Особе које су ми важне сматрају да је потребно да

користим ИТ на радном месту“ је 0,020, што је испод прага од 0,05. То значи да постоје старосне групе које различито доживљавају утицај важних особа у свом животу када је у питању коришћење ИТ.

Две тврдње, „Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту“ и „Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту“, су на самој граници значајности или непосредно изнад ње. Ово сигнализира да и код њих можемо да очекујемо да постоје старосне групе које различито доживљавају утицај породице и пријатеља на коришћење ИТ, као и могућност да самостално одлучују о начинима коришћења ИТ на радном месту. Остале тврдње нису показале статистички значајне разлике између старосних група.

Резултати Таки теста указују на то да у код неких тврдњи постоје одређене тенденције, али оне нису увек и статистички значајне. На пример, када се размотре разлике у средњим вредностима међу групама често се уочава да оне нису велике и да се интервали поверења преклапају. То додатно води ка закључку да старост генерално нема значајан утицај на узимање у обзир фактора околине у коришћењу ИТ на радном месту.

Када се посматра шира слика види се да иако постоје неке тврдње где старост има значајну улогу у прихватању утицаја околине на коришћење ИТ у раду, већина фактора околине који су посматрани у овој анализи не показују статистички значајне разлике међу старосним категоријама. Може се појачати уверење да и поред тога да старост може да игра улогу у неким аспектима, она није превладавајући фактор у обликујућим ставовима према коришћењу ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 54: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на старост испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Старост		
			До 30	31 до 45	Преко 45
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	1,344	0,262			
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0,057	0,944			
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	1,274	0,281			
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0,327	0,721			
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	2,120	0,122			

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 54 су приказани подаци прикупљени коришћењем једнофакторске ANOVA анализе у истраживању утицаја старости на ставове о олакшавајућим условима за коришћење ИТ на радном месту. Испитаници су подељени у три старосне групе – испод 30 година, између 31 и 45 и преко 45 година. За детаљнију проверу разлика међу тим категоријама коришћен је *post hoc* Таки тест и у Табели 55 су дати његови резултати.

Табела 55: *Post hoc* Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,030	,096	,948	-,26	,20
	31 до 45	Преко 45	,234	,144	,233	-,10	,57
	Преко 45	До 30	-,205	,149	,359	-,56	,15
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,001	,091	1,000	-,22	,21
	31 до 45	Преко 45	-,044	,136	,945	-,36	,28
	Преко 45	До 30	,045	,142	,946	-,29	,38
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	До 30	31 до 45	-,083	,095	,659	-,31	,14
	31 до 45	Преко 45	,215	,141	,281	-,12	,55
	Преко 45	До 30	-,133	,147	,639	-,48	,21
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	До 30	31 до 45	-,055	,090	,815	-,27	,16
	31 до 45	Преко 45	-,046	,134	,936	-,36	,27
	Преко 45	До 30	,101	,139	,749	-,23	,43
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,153	,075	,103	-,02	,33
	31 до 45	Преко 45	-,037	,112	,942	-,30	,23
	Преко 45	До 30	-,117	,116	,576	-,39	,16

Извор: Аутор (SPSS)

Анализа утицаја олакшавајућих услова на коришћење ИТ на радном месту у односу на старост испитаника не показује статистички значајне разлике. Код свих тврдњи, од „Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту“ до „Навикао сам на употребу ИТ на радном месту“, значајност је изнад прага од 0,05, што имплицира одсуство статистички значајних разлика између старосних група у овом контексту.

Додатно спроведени *post hoc* Таки тест и добијене значајности потврђују овакав налаз. За већину парова старосних група, 95% интервали поверења за разлику средина обухватају и нулу, што потврђује одсуство статистички значајних разлика између група испитаника. Тврдња „Навикао сам на употребу ИТ на радном месту“

има најнижу вредност значајности ($p=0,122$), али то није довољно за статистичку значајност када се посматра граница p -вредности од 0,05.

Овакви резултати могу указивати на уједначеност олакшавајућих услова као фактора у коришћењу ИТ у различитим старосним групама. Другим речима, вероватно да не постоји разлика у начину на који различите старосне групе доживљавају или вреднују ове факторе у свом радном окружењу. Ово, свакако, представља позитиван знак за организације које послују у хотелском сектору, а које теже да стандардишују ИТ инфраструктуру и обуку за све запослене, без обзира на њихову старост.

Међутим, важно је напоменути да одсуство статистичке значајности не представља обавезно и одсуство практичне значајности. На пример, иако тврдња „Навикао сам на употребу ИТ на радном месту“ није статистички значајна, разлика средина међу млађим и средњим старосним категоријама је 0,153, што може бити практично значајно у неким контекстима. Као и осталим сличним случајевима добра пракса је да се такви налази посматрају само као део шире слике о улози година старости запослених у прихватању и коришћењу ИТ на радном месту.

Табела 56: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на старост испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Уживам да користим ИТ на радном месту	1,756	0,175			
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	0,455	0,635			
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	1,094	0,336			
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	2,903	0,056			
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	0,353	0,703			

Извор: Аутор (SPSS)

Једнофакторска ANOVA (Табела 56) и *post hoc* Таки тест (Табела 57) су коришћени да би се испитала разлика у хедонистичким мотивацијама за коришћење ИТ на радном месту међу различитим старосним категоријама запослених у хотелском сектору у Републици Србији – „До 30“, „31 до 45“ и „Преко 45“.

Табела 57: *Post hoc* Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Уживам да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,186	,112	,224	-,08	,45
	31 до 45	Преко 45	,066	,167	,918	-,33	,46
	Преко 45	До 30	-,252	,174	,319	-,66	,16
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	До 30	31 до 45	,016	,096	,984	-,21	,24
	31 до 45	Преко 45	-,136	,143	,609	-,47	,20
	Преко 45	До 30	,120	,149	,702	-,23	,47
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	До 30	31 до 45	,146	,130	,501	-,16	,45
	31 до 45	Преко 45	,120	,194	,809	-,34	,58
	Преко 45	До 30	-,266	,202	,385	-,74	,21
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,295	,125	,050	,00	,59
	31 до 45	Преко 45	-,031	,186	,985	-,47	,41
	Преко 45	До 30	-,264	,194	,364	-,72	,19
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,095	,140	,777	-,24	,43
	31 до 45	Преко 45	,061	,209	,954	-,43	,55
	Преко 45	До 30	-,157	,218	,753	-,67	,36

Извор: Аутор (SPSS)

Када се посматрају резултати анализе варијансе уочава се да све вредности за значајност су изнад границе од 0,05 што указује на то да нема статистички значајних разлика у хедонистичким мотивацијама за коришћење ИТ на радном месту међу испитаницима различитих старосних категорија. Овде се мора поменути да тврдња „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“ показује одређену тенденцију са *p*-вредношћу мало изнад поменуте границе ($p=0,056$), а што би могло бити значајно у већем узорку или под различитим условима.

Даље истраживање које је спроведено Таки тестом потврђује наведено. Само код посматрања разлика група „До 30“ и „31 до 45“ за поменуту тврдњу се јавља гранична статистичка зависност ($p=0,050$). Додатно, за већину ставки, 95% интервал поверења за разлику средина обухвата и нулу што указује на одсуство статистички значајних разлика.

Ови резултати учвршћују налаз да старосне разлике не играју значајну улогу у хедонистичким мотивацијама које запослени у хотелском сектору у Републици Србији имају везано за коришћење ИТ на радном месту. Чињеницу да старосне разлике не представљају прекомерну препреку у овом контексту менаџмент организација може повољно да искористи приликом интеграције ИТ решења у

радном окружењу. И, наравно, и даље стоји напомена да одсуство статистичке значајности не значи одмах и одсуство практичне значајности.

Табела 58: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на старост испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	1,481	0,229			
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	1,464	0,233			
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	2,027	0,133			
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	1,003	0,368			
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	3,855	0,022			

Извор: Аутор (SPSS)

Подаци добијени једнофакторском ANOVA анализом који су дати у Табели 58 и *post hoc* Таки тестом дати у Табели 59 су искоришћени за испитивање ставова запослених у хотелском сектору Републике Србије о оправданости цене имплементације и коришћења ИТ решења, а у зависности од старости испитаника. Испитаници су били подељени у три старосне групе – испод 30 година, између 31 и 45 и преко 45 година.

Табела 59: *Post hoc* Таки тест скала Оправданост цене у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	До 30	31 до 45	-,161	,098	,228	-,39	,07
	31 до 45	Преко 45	,136	,145	,619	-,21	,48
	Преко 45	До 30	,025	,151	,985	-,33	,38

Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	До 30	31 до 45	,119	,070	,206	-,05	,28
	31 до 45	Преко 45	-,030	,104	,954	-,27	,21
	Преко 45	До 30	-,088	,108	,693	-,34	,17
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	До 30	31 до 45	,159	,079	,111	-,03	,35
	31 до 45	Преко 45	-,052	,118	,898	-,33	,23
	Преко 45	До 30	-,107	,123	,659	-,40	,18
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	До 30	31 до 45	,106	,078	,366	-,08	,29
	31 до 45	Преко 45	,003	,117	1,000	-,27	,28
	Преко 45	До 30	-,109	,121	,641	-,39	,18
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	До 30	31 до 45	,195	,093	,095	-,03	,41
	31 до 45	Преко 45	-,325	,139	,053	-,65	,00
	Преко 45	До 30	,130	,145	,642	-,21	,47

Извор: Аутор (SPSS)

Увидом у податке добијене анализом варијансе уочава се да у скали „Оправданост цене“ за већину ставки нема статистички значајних разлика у односу на старост испитаника, јер су добијене *p*-вредности изнад границе од 0,05. Међутим, ставка „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања“ има *p*-вредност 0,022, што указује на статистички значајну разлику међу старосним групама испитаника.

Таки тест за наведену тврдњу показује најнижу вредности за значајност (0,053) између група „31 до 45“ и „Преко 45“. За групе „До 30“ и „31 до 45“ значајност је нешто виша (0,095). Овакав резултат даје нешто више информација него резултат ANOVA анализе и указује на то да би могла постојати разлика у перцепцији оправданости цене ИТ између различитих старосних група, али та разлика није значајна на нивоу од 0,05 када се посматра појединачно.

Као закључак могло би се рећи да иако већина ставки не показује статистички значајне разлике, ставка о уштедама које ИТ доноси на радном месту показује одређене варијације у односу на старосне групе. Ово би могло бити корисно у тренуцима када организације разматрају како најбоље да представе вредност и оправданост улагања у ИТ, посебно када је у питању уверавање старијих запослених у уштеде које ове технологије могу донети.

Табела 60: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на старост испитаника

Навика	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	2,354	0,097			

Морам да користим ИТ на радном месту	0,097	0,907			
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	3,471	0,032			

Извор: Аутор (SPSS)

У истраживању које разматра утицај старосне доби на навике у коришћењу ИТ у радном окружењу коришћена је једнофакторска ANOVA. Резултати ове анализе дати су у Табели 60. Учесници истраживања су подељени у три старосне групе – млађи од 30, између 31 и 45 и они старији од 45 година. За додатну анализу разлика међу овим групама коришћен је *post hoc* Таки тест, чији резултати су приказани у Табели 61.

Табела 61: *Post hoc* Таки тест скала Навика у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	До 30	31 до 45	-,108	,135	,704	-,43	,21
	31 до 45	Преко 45	-,347	,202	,198	-,82	,13
	Преко 45	До 30	,456	,210	,078	-,04	,95
Морам да користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,026	,101	,963	-,21	,26
	31 до 45	Преко 45	-,062	,151	,910	-,42	,29
	Преко 45	До 30	,036	,157	,972	-,33	,41
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	До 30	31 до 45	,161	,102	,256	-,08	,40
	31 до 45	Преко 45	-,374	,152	,038	-,73	-,02
	Преко 45	До 30	,213	,159	,372	-,16	,59

Извор: Аутор (SPSS)

Основна анализа, ANOVA, у овом случају се фокусира на проверу да ли постоје значајне разлике у навизи коришћења ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији, а у односу на старост испитаника. За тврдњу „Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду“ *p*-вредност је 0,097, што је скоро на граници статистичке значајности на нивоу 0,1. Ставка „Морам да користим ИТ на радном месту“ са *p*-вредношћу од 0,907 не показује статистички значајне разлике међу старосним групама. Трећа ставка, „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“, има *p*-вредност од 0,032, што указује да постоји статистички значајна разлика у ставовима ове три групе испитаника.

Таки тест, рађен ради обезбеђивања детаљнијег увида у разлике међу старосним групама показује да код последње тврдње, „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“, *p*-vrednost између група „31 до 45“ и „Преко 45“ износи 0,038, што је испод прага од 0,05 и сматра се статистички значајно. И код прве

тврдње разлика између ставова група „Преко 45“ и „До 30“ показује одређену тенденцију ($p=0,078$).

Овакви резултати сугеришу да постоји значајна разлика у тврдњама везаним за навик у коришћења ИТ међу испитаницима различите старости, нарочито када је у питању немогућност да се замисли радно место без коришћења ИТ. Како се у оба пара старосних група који су се издвојили приликом Таки теста јавља група „Преко 45“ то може бити назнака да старије генерације, можда, имају различите навике, перцепције и потребе када је у питању увођење и коришћење ИТ на радном месту. Свакако да би менаџери у хотелском сектору Републике Србије требало да узму ове разлике у обзир приликом планирања ИТ стратегија, обуке и подршке за своје колеге.

Табела 62: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на старост испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Старост		
			До 30	31 до 45	Преко 45
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	1,345	0,262			
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0,514	0,599			
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	0,367	0,693			
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	1,472	0,231			
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	0,345	0,709			
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	2,179	0,115			
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0,680	0,507			

Извор: Аутор (SPSS)

Истраживање које се ослања на једнофакторску ANOVA анализу урађено је како би се проверило да ли постоји веза између старости испитаника и њиховог става према сопственој личној иновативности при коришћењу ИТ у раду. Табела 62 приказује резултате ове анализе. Испитаници су категорисани у три старосне групе – испод 30, између 31 и 45 и преко 45. Табела 63 приказује резултате урађеног *post hoc* Таки теста коришћеног за истраживање детаљнијих разлика између ових група.

Табела 63: *Post hoc* Таки тест скала Лична иновативност у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	До 30	31 до 45	-,125	,078	,245	-,31	,06
	31 до 45	Преко 45	,013	,116	,993	-,26	,29
	Преко 45	До 30	,112	,121	,625	-,17	,40
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	До 30	31 до 45	-,076	,078	,599	-,26	,11
	31 до 45	Преко 45	,066	,117	,841	-,21	,34
	Преко 45	До 30	,010	,122	,996	-,28	,30
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	До 30	31 до 45	-,003	,092	,999	-,22	,21
	31 до 45	Преко 45	,114	,137	,683	-,21	,44
	Преко 45	До 30	-,111	,143	,717	-,45	,23
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	До 30	31 до 45	-,015	,108	,989	-,27	,24
	31 до 45	Преко 45	-,258	,160	,244	-,64	,12
	Преко 45	До 30	,273	,167	,233	-,12	,67
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	До 30	31 до 45	,028	,083	,938	-,17	,22
	31 до 45	Преко 45	-,102	,124	,690	-,39	,19
	Преко 45	До 30	,074	,129	,836	-,23	,38
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	До 30	31 до 45	,235	,128	,159	-,07	,54
	31 до 45	Преко 45	,086	,191	,894	-,36	,54
	Преко 45	До 30	-,321	,199	,240	-,79	,15

Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	-,103	,092	,505	-,32	,11
	31 до 45	Преко 45	,086	,138	,805	-,24	,41
	Преко 45	До 30	,017	,143	,993	-,32	,35

Извор: Аутор (SPSS)

У случају скале „Лична иновативност“ посматрано у вези са старошћу испитаника резултати ANOVA анализе не показују значајне разлике међу старосним групама, јер су *p*-вредности за све ставке изнад границе статистичке значајности од 0,05.

Додатно, Таки тест такође потврђује да нема значајних разлика међу старосним групама ни за једну од анализираних ставки. Све *p*-вредности су изнад 0,05, а само неколико парова старосних група на неким тврдњама имају значајност испод 0,1. Интересантно је приметити да се то јавља код пет од седам тврдњи и сваки пут између група „До 30“ и „31 до 45“.

Као закључак могло би се рећи да у контексту личне иновативности и коришћења ИТ старост није значајан фактор који доводи до разликама у ставовима међу испитаницима. Ово би могла да буде корисна информација за организације које послују у хотелском сектору у Републици Србији, а које траже начине како најбоље да обуче своје запослене за коришћење нових технологија. С обзиром на то да се не уочавају значајне разлика у ставовима и способностима у вези са ИТ међу различитим старосним групама запослених, стратегије обуке и увођење нових технологија могу бити униформно примењене на све њих.

Иако би можда било природно за очекивати да ће старије генерације имати другачији став или осећај према технологији у односу на млађе генерације ова анализа је показала да нема статистички значајних разлика између различитих старосних група у вези са личном иновативношћу у коришћењу ИТ. Ово би могло да се протумачи као то да је прихватање и адаптација на ИТ у радном окружењу уједначено међу свим старосним групама или да су имплементација ИТ и обука за њихово коришћење били успешни за све групе запослених.

Табела 64: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на старост испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	0,706	0,494			
Желим да више користим ИТ на радном месту	3,360	0,036			

Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0,142	0,868			
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	1,066	0,346			
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0,079	0,924			
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	1,408	0,246			

Извор: Аутор (SPSS)

У истраживању утицаја намере коришћења на употребу ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији, а из угла старости запослених коришћена је једнофакторска ANOVA. Резултати анализе могу се видети у Табели 64. Испитаници су разврстани у три старосне категорије – млађи од 30 година, између 31 и 45 година и они старији од 45 година. Да би се детаљније испитале разлике међу наведеним групама коришћен је *post hoc* Таки тест, а резултати су приказани у Табели 65.

Табела 65: *Post hoc* Таки тест скала Намера коришћења у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,126	,108	,474	-,13	,38
	31 до 45	Преко 45	-,085	,160	,856	-,46	,29
	Преко 45	До 30	-,040	,167	,968	-,43	,35
Желим да више користим ИТ на радном месту	До 30	31 до 45	,317	,122	,027	,03	,60
	31 до 45	Преко 45	-,111	,182	,816	-,54	,32
	Преко 45	До 30	-,206	,190	,524	-,65	,24
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	До 30	31 до 45	,000	,085	1,000	-,20	,20
	31 до 45	Преко 45	,065	,126	,865	-,23	,36
	Преко 45	До 30	-,065	,132	,875	-,37	,25
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	До 30	31 до 45	-,046	,090	,867	-,26	,17
	31 до 45	Преко 45	-,157	,134	,467	-,47	,16
	Преко 45	До 30	,203	,139	,312	-,12	,53
Својим колегама радо препоручујем	До 30	31 до 45	,018	,090	,978	-,19	,23
	31 до 45	Преко 45	,037	,134	,959	-,28	,35

употребу ИТ на радном месту	Преко 45	До 30	-,055	,140	,918	-,38	,27
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	До 30	31 до 45	,147	,102	,322	-,09	,39
	31 до 45	Преко 45	,067	,152	,899	-,29	,43
	Преко 45	До 30	-,214	,158	,370	-,59	,16

Извор: Аутор (SPSS)

Анализа ANOVA показује да је једина ставка која има статистички значајну разлику међу старосним групама „Желим да више користим ИТ на радном месту“ ($p=0,036$). Све остале ставке имају знатно вишу p -вредност и не показују статистички значајне разлике међу просечним вредностима одговора старосних група.

Таки тест је урађен како би се детаљније истражила ова разлика и показало се да је једина значајна разлика примећена за тврдњу „Желим да више користим ИТ на радном месту“ и то између групе испитаника млађих од 30 година и оних између 31 и 45 година ($p=0,027$). У овом случају испитаници млађи од 30 година показују већу жељу за коришћењем ИТ на радном месту у поређењу са групом од 31 до 45 година. Ово може имати практичне импликације у области управљања радним местима, нпр. при развоју ИТ обука за различите старосне групе или додељивању радних задатака који укључују коришћење ИТ.

Табела 66: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на старост испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	До 30	31 до 45	Преко 45
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	1,529	0,219			

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу утицаја старости на понашање приликом коришћења ИТ у радном окружењу употребљена је једнофакторска ANOVA. Одговарајући резултати налазе се у Табели 66. Испитаници су раздвојени на основу старости у три групе – до 30 година, од 31 до 45 година и више од 45 година. За додатну проверу разлика између овим групама коришћен је *post hoc* Таки тест, а резултати су изложени у Табели 67.

Табела 67: *Post hoc* Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на старост испитаника

	Категорије старости испитаника	Категорије старости испитаника	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Колико често	До 30	31 до 45	,134	,082	,232	-,06	,33

користите ИТ на свом радном месту?	31 до 45	Преко 45	-,127	,122	,552	-,41	,16
	Преко 45	До 30	-,007	,127	,998	-,31	,29

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу фокус је на питању „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“, а анализа ANOVA показује да нема статистички значајних разлика у учесталости коришћења ИТ на радном месту међу различитим старосним групама ($p=0,219$). Додатно урађени Таки тест подржава овакав налаз. Разлике у срединама међу старосним групама су мале и нису статистички значајне уз p -вредности у распону од 0,232 до 0,998. Све ово значи да све старосне групе користе ИТ сличном учесталашћу на својим радним местима. И ово је још један аргумент хотелским организацијама да при планирању ИТ стратегија не морају да разматрају старосне разлике.

На основу анализе свих десет варијабли у односу на старост испитаника, може се закључити да генерацијске разлике имају релативно мало утицаја на ставове и понашање према употреби ИТ на радном месту.

Почевши од очекиваних перформанси, чини се да су сви узрасти генерално подједнако оптимистични у погледу користи које ИТ може донети. Није забележен значајан утицај старости на перцепцију корисности или лакоће коришћења ИТ. Ово може сугерисати да су организације успешне у промоцији вредности ИТ као алата који унапређује ефикасност, независно од старосне структуре запослених.

Што се тиче очекиваног напора при коришћењу ИТ ту, такође, нема значајних разлика између различитих старосних група. Ово може указивати на то да се сви запослени, без обзира на старост, генерално осећају подједнако способним да се прилагоде новим технолошким захтевима.

Када се ради о социјалном утицају, чини се да ни ту нема великих генерацијских разлика. Запослени свих старосних група показују сличне нивое пријемчивости према ИТ, што имплицира да су ставови према ИТ више културолошки укорењени у организацији него што су обликовани генерацијским факторима.

Намера коришћења ИТ је, можда, најинтригантнији сегмент. Иако већина питања није показала значајне разлике у односу на старост, питање „Желим да више користим ИТ на радном месту“ је показало одређене разлике, нарочито међу млађим запосленима. То може значити да млађа генерација види већи потенцијал за укључивање ИТ у своје свакодневне задатке и, можда, чак има амбиције да напредује ка радним местима која су технолошки напреднија.

Коначно, понашање при коришћењу ИТ није значајно варијало међу старосним групама. Сви испитаници, без обзира на своје године, користе ИТ на сличан начин и са сличном учесталашћу.

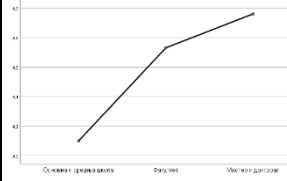
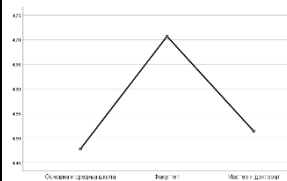
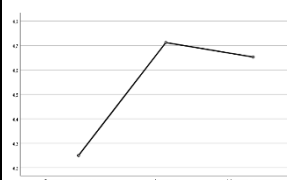
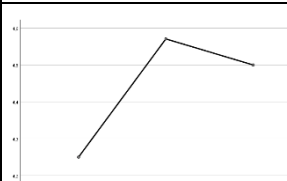
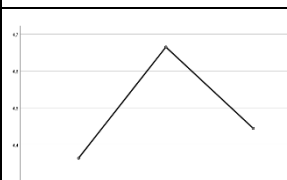
Све у свему, овакви налази указују на то да је прихватање и коришћење ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији свеприсутно и генерално није условљено старосним факторима. Ово је, свакако, позитивна вест за организације које се труде да остану технолошки релевантне у овој динамичној индустрији.

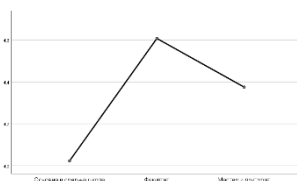
3.7.3. У односу на степен образовања испитаника

Једнофакторска ANOVA за различите узорке је коришћена за анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на степен образовања испитаника. Затим је рађен *post hoc* Таки тест како би се стекао дубљи

увид у међусобни однос средњих вредности за три посматране категорије. Резултати наведених анализа су приказани у табелама. Ради бољег визуелног увида у међусобни однос средњих вредности посматраних категорија испитаника, за ставке са статистички значајним резултатом, дат је графички приказ у десном делу табела са резултатима ANOVA анализе.

Табела 68: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на степен образовања испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
ИТ доприноси мојој продуктивности на радном месту	2,898	0,057			
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	6,268	0,002			
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	4,073	0,018			
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	10,829	0,000			
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	3,914	0,021			
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	5,965	0,003			
ИТ доприноси мојој ефикасности на радном месту	1,983	0,139			

Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	11,853	0,000	
---	--------	-------	---

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру истраживања о утицају степена образовања на перцепцију ефикасности и корисности коришћења ИТ у хотелском сектору у Републици Србији, примењени су ANOVA (Табела 68) и *post hoc* Таки тест (Табела 69). Категорије испитаника које су посматране формиране су према степену стеченог образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД).

Табела 69: *Post hoc* Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	ОСШ	ФАК	-,244*	,103	,048	-,49	,00
	ФАК	МАД	,010	,085	,992	-,19	,21
	МАД	ОСШ	,234	,118	,118	-,04	,51
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	ОСШ	ФАК	-,315*	,108	,010	-,57	-,06
	ФАК	МАД	-,115	,089	,403	-,33	,10
	МАД	ОСШ	,431*	,124	,002	,14	,72
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	ОСШ	ФАК	-,230	,104	,070	-,47	,01
	ФАК	МАД	,193	,086	,064	-,01	,39
	МАД	ОСШ	,037	,118	,949	-,24	,32
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	ОСШ	ФАК	-,462*	,100	,000	-,70	-,23
	ФАК	МАД	,059	,082	,752	-,13	,25
	МАД	ОСШ	,403*	,114	,001	,13	,67
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	ОСШ	ФАК	-,321*	,115	,015	-,59	-,05
	ФАК	МАД	,071	,095	,737	-,15	,29
	МАД	ОСШ	,250	,131	,139	-,06	,56
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	ОСШ	ФАК	-,301*	,105	,012	-,55	-,05
	ФАК	МАД	,220*	,087	,032	,02	,43
	МАД	ОСШ	,081	,120	,781	-,20	,36
ИТ доприносе мојој ефикасности на	ОСШ	ФАК	-,176	,105	,219	-,42	,07
	ФАК	МАД	-,059	,087	,774	-,26	,15

радном месту	МАД	ОСШ	,235	,120	,126	-,05	,52
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	ОСШ	ФАК	-,585*	,124	,000	-,88	-,29
	ФАК	МАД	,232	,103	,063	-,01	,47
	МАД	ОСШ	,352*	,142	,036	,02	,69

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа открива да степен образовања има значајан утицај на перцепцију перформанси ИТ, и то за све тврдње осим за „ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту“ ($p=0,139$). Тврдња „ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту“ има значајност мало вишу од граничне вредности за статистичку значајност ($p=0,057$). Све ово имплицира да постоји значајна варијација у перцепцији ових аспеката у односу на дефинисане степене образовања.

Таки тест додатно подржава овакав закључак. На пример, особе са завршеним факултетом (ФАК) генерално имају позитивнију перцепцију ИТ у погледу њихове улоге у професионалности и компетентности у односу на особе са основним или средњошколским образовањем. Слично томе, испитаници са завршеним мастер или докторским студијама су више склони томе да виде позитиван утицај који ИТ имају на квалитет посла који обављају у хотелу, у поређењу са онима са нижим степеном образовања.

Сви испитаници високо оцењују тврдњу да им ИТ омогућавају да свој посао обављају квалитетније. Уочљиво је да што је школска спрема виша то је и ово уверење јаче. Слична ситуација је и са тврдњама о квалитету посла који се обавља уз коришћење ИТ и квалитету информација до којих се долази њиховим коришћењем. И тврдњу да ИТ олакшавају рад сви оцењују високим оценама и опет се додатно истичу испитаници који имају факултетско или више образовање. Сви су сагласни да много боље могу да испуне жеље гостију уз коришћење ИТ. Још једном са порастом нивоа образовања и ово уверење расте. Посматрајући нивое одговора можемо констатовати да се сви слажу да се ИТ добро уклапају у рад и да су му врло одговарајућа подршка. Нешто више од осталих овде се истичу испитаници који имају завршене основне студије. Слично као и код претходних тврдњи, сви се слажу да уз ИТ остављају јачи утисак професионалности и компетентности и опет се лагано истичу факултетски образовани.

Генерални тренд који се може приметити је да испитаници са вишим образовањем имају позитивнију перцепцију о доприносу ИТ на радном месту. Образованији запослени сматрају да ИТ боље доприносе њиховој продуктивности, квалитету посла, олакшавају радне задатке и унапређују задовољство гостију. Посебно занимљиво је да, иако сви виде предности у коришћења ИТ, перцепција у којој мери ИТ доприносе ефикасности и професионалности може значајно варирати. Овакви резултати указују да менаџмент у хотелском сектору у Републици Србији би требало да размотри како прилагодити своје ИТ стратегије према различитим образовним профилима запослених.

Табела 70: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на степен образовања испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	6,936	0,001			
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	2,268	0,105			
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	3,976	0,020			
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	6,099	0,003			
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0,041	0,960			

Извор: Аутор (SPSS)

И за анализу везану за оцену очекиваног напора у коришћењу ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији коришћени су ANOVA тест (Табела 70) и *post hoc* Таки тест (Табела 71). Испитаници су груписани према степену образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД).

Табела 71: *Post hoc* Таки тест скала Очекивани напор у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	ОСШ	ФАК	-,329*	,115	,012	-,60	-,06
	ФАК	МАД	,281*	,095	,009	,06	,50
	МАД	ОСШ	,048	,131	,929	-,26	,36

Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	ОСШ	ФАК	-,307	,146	,090	-,65	,04
	ФАК	МАД	,023	,120	,980	-,26	,31
	МАД	ОСШ	,284	,167	,205	-,11	,68
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	ОСШ	ФАК	-,407*	,153	,023	-,77	-,05
	ФАК	МАД	-,042	,127	,943	-,34	,26
	МАД	ОСШ	,448*	,175	,030	,04	,86
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	ОСШ	ФАК	-,405*	,117	,002	-,68	-,13
	ФАК	МАД	,031	,097	,946	-,20	,26
	МАД	ОСШ	,374*	,134	,015	,06	,69
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,006	,117	,998	-,28	,27
	ФАК	МАД	-,025	,097	,963	-,25	,20
	МАД	ОСШ	,032	,134	,970	-,28	,35

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа показала је статистички значајне разлике код одговора испитаника на тврдње „Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем“ ($p=0,001$), „Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало“ ($p=0,020$) и „Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу“ ($p=0,003$). Код преостале две ставке није било статистички значајних разлика.

Детаљнија анализа коришћењем Таки теста открива између којих група се јавља та разлика. Тако за тврдњу „Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем“ статистички значајне разлике су забележене између ОСШ и ФАК ($p=0,012$), али и ФАК и МАД ($p=0,009$). За ставку „Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало“ статистички значајна разлика постоји између ОСШ и ФАК ($p=0,023$), као и МАД и ОСШ ($p=0,030$). Када је у питању тврдња „Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу“ статистички значајна разлика је забележена између ОСШ и ФАК ($p=0,002$), и МАД и ОСШ ($p=0,015$).

У светлу ових резултата, може се закључити да степен образовања значајно утиче на перцепцију о очекиваном напору при коришћењу ИТ у радном окружењу, највише када је у питању потреба за додатном обуком и уклапањем ИТ у постојећи стил рада. Уочава се да како ниво образовања расте тако опада уверење да коришћење ИТ на послу не захтева значајнији напор. За претпоставити да су резултати овакви, јер што је ниво образовања виши више су и позиције у фирми, а то значи и да се обављају сложенији задаци. Посматрајући нивое одговора може се закључити да испитаници генерално не сматрају да је додатна ИТ обука проблем. Они са завршеним основним студијама се унеколико издвајају у томе у односу на преостале две групе. Међу мањином која мисли да им ИТ на радном месту одузимају више времена него што би то желели у нешто већој мери се издвајају испитаници који имају завршену основну или средњу школу. Већина се слаже са тврдњом да им се ИТ уклапају у стил рада, а нарочито они који имају завршене бар основне студије. Све ове налазе можемо сажети у констатацију да особе са вишим степеном образовања имају позитивнију

перцепцију о коришћењу ИТ у свом раду, укључујући потребу за обуком, време које одузима коришћење ИТ и то како се ИТ уклапају у њихов стил рада.

Табела 72: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на степен образовања испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	2,176	0,115			
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	1,173	0,311			
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	2,557	0,079			
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	0,841	0,432			
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	12,668	0,000			
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	9,905	0,000			
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0,981	0,376			

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу истраживања фокус је био на утицају околине на коришћење ИТ од стране запослених у хотелском сектору у Републици Србији и како на то утиче њихов степен образовања. Зато су испитаници подељени у три групе на основу свог степена образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторске студије (МАД). Од статистичких алата коришћена је једнофакторска ANOVA и *post hoc* Таки тест чији су резултати приказани у Табели 72 и Табели 73.

Табела 73: *Post hoc* Таки тест скала Утицај околине у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,010	,132	,997	-,32	,30
	ФАК	МАД	-,220	,109	,111	-,48	,04
	МАД	ОСШ	,230	,151	,283	-,13	,59
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	,125	,120	,549	-,16	,41
	ФАК	МАД	-,131	,099	,381	-,36	,10
	МАД	ОСШ	,006	,137	,999	-,32	,33
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,256	,126	,108	-,55	,04
	ФАК	МАД	-,055	,105	,861	-,30	,19
	МАД	ОСШ	,311	,145	,082	-,03	,65
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	,103	,188	,848	-,34	,55
	ФАК	МАД	-,198	,156	,414	-,57	,17
	МАД	ОСШ	,095	,216	,899	-,41	,60
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	ОСШ	ФАК	-,695*	,141	,000	-1,03	-,36
	ФАК	МАД	,013	,117	,993	-,26	,29
	МАД	ОСШ	,682*	,161	,000	,30	1,06
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	ОСШ	ФАК	-,651*	,161	,000	-1,03	-,27
	ФАК	МАД	-,116	,133	,657	-,43	,20
	МАД	ОСШ	,768*	,184	,000	,33	1,20
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,268	,251	,535	-,86	,32
	ФАК	МАД	,234	,208	,499	-,26	,72
	МАД	ОСШ	,034	,287	,992	-,64	,71

Извор: Аутор (SPSS)

У анализи утицаја околине на коришћење ИТ, а у зависности од степена образовања запослених, статистички значајне разлике су уочене код две тврдње. Примећује се да је став испитаника за „Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом“ значајно различит међу различитим степенима

образовања ($p=0,000$). Слично је и са ставом о „Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту“ где је разлика такође значајна са врло високим степеном зависности ($p=0,000$).

Међу осталим тврдњама које не показују статистички значајну разлику у одговорима испитаника донекле се издваја „Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту“ која има p -вредност 0,079 и за коју би могло да се каже да показује одређену тенденцију ка статистичкој значајности.

Што је ниво образовања виши то се испитаници више налазе у окружењу које их подстиче на употребу ИТ у раду, мада, гледајући нивое одговора, види се да то генерално важи за све. Са порастом образовања, што је некако и логично, испитаници се налазе на позицији за коју се препоручује коришћење ИТ у раду. Гости релативно позитивно реагују на коришћење ИТ на радним позицијама које захтевају основно или средњошколско образовање. Што се тиче позиција са вишим нивоима образовања ова очекивања су значајно појачана.

Табела 74: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на степен образовања испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Магистар и докторат
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	1,257	0,286			
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0,001	0,999			
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	0,867	0,421			
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	3,838	0,023			
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	0,494	0,610			

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу утицаја степена образовања на олакшавајуће услове у коришћењу ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији коришћена је ANOVA (Табела 74), као и Таки тест за *post hoc* анализу (Табела 75). Групе испитаника су оформљене према степену образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и магистар или докторат (МАД).

Табела 75: *Post hoc* Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на степен образовања испитаника

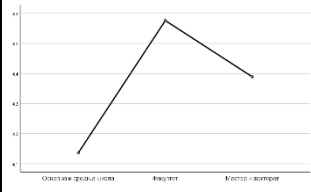
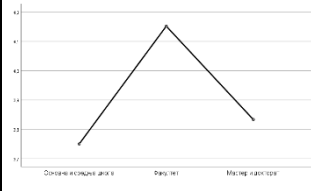
	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	,184	,130	,334	-,12	,49
	ФАК	МАД	,040	,108	,925	-,21	,29
	МАД	ОСШ	-,225	,149	,288	-,58	,13
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,003	,123	1,000	-,29	,29
	ФАК	МАД	,004	,102	,999	-,24	,24
	МАД	ОСШ	-,001	,141	1,000	-,33	,33
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	ОСШ	ФАК	-,165	,128	,403	-,47	,14
	ФАК	МАД	,059	,106	,842	-,19	,31
	МАД	ОСШ	,106	,147	,751	-,24	,45
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	ОСШ	ФАК	-,043	,120	,933	-,33	,24
	ФАК	МАД	,274*	,099	,017	,04	,51
	МАД	ОСШ	-,231	,137	,214	-,55	,09
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,023	,102	,971	-,26	,22
	ФАК	МАД	-,075	,084	,647	-,27	,12
	МАД	ОСШ	,098	,117	,676	-,18	,37

Извор: Аутор (SPSS)

За већину тврдњи у анкети степен образовања није имао статистички значајан утицај на перцепцију олакшавајућих услова за коришћење ИТ. Од пет разматраних ставки, само једна, „ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу“, је показала статистичку значајност ($p=0,023$). Таки тест је конкретнији и показује да за ову ставку разлика у мишљењима је статистички значајна само између група ФАК и МАД ($p=0,017$).

Већина ставки не показује значајне разлике међу различитим степенима образовања, што може указивати на општу конзистентност у перцепцији олакшавајућих фактора у употреби ИТ на радним местима. Посматрано из угла менаџмента ово је позитивно, јер сугерише да запослени, без обзира на свој степен образовања, имају сличан осећај по питању доступности ИТ подршке и ресурса. Значајна разлика по питању „ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу“ између факултетски образованих и оних са мастером или докторатом може бити занимљива, јер може указивати на то да запослени са вишим степеном образовања могу доста допринети бољем разумевању и интеграцији ИТ ресурса у постојеће системе рада.

Табела 76: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на степен образовања испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Уживам да користим ИТ на радном месту	2,937	0,055			
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	6,455	0,002			
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	4,177	0,016			
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0,775	0,461			
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	2,673	0,071			

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу истраживања је коришћена ANOVA за анализу хедонистичких мотивација у коришћењу ИТ на радним местима у хотелском сектору Републике Србије, а у односу на степен образовања запослених. Добијени резултати су приказани у Табели 76. Ради детаљније анализе и бољег увида у разлике између ставова различитих група испитаника урађен је *post hoc* Таки тест чији су резултати приказани у Табели 77. Групе испитаника су формиране на основу највишег стеченог степена образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК), и мастер или докторат (МАД).

Табела 77: *Post hoc* Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Уживам да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,270	,151	,176	-,63	,09
	ФАК	МАД	,250	,125	,114	-,04	,54
	МАД	ОСШ	,020	,173	,993	-,39	,43

Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	ОСШ	ФАК	-,440*	,128	,002	-,74	-,14
	ФАК	МАД	,187	,106	,181	-,06	,44
	МАД	ОСШ	,253	,146	,196	-,09	,60
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	ОСШ	ФАК	-,402	,174	,056	-,81	,01
	ФАК	МАД	,318	,144	,070	-,02	,66
	МАД	ОСШ	,083	,199	,908	-,39	,55
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,211	,170	,429	-,61	,19
	ФАК	МАД	,051	,141	,930	-,28	,38
	МАД	ОСШ	,160	,195	,689	-,30	,62
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,423	,188	,065	-,87	,02
	ФАК	МАД	-,005	,156	,999	-,37	,36
	МАД	ОСШ	,428	,216	,118	-,08	,94

Извор: Аутор (SPSS)

Тврдња „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ показала је највишу статистичку значајност ($p=0,002$). Таки тест за ову тврдњу указује на значајну разлику између група ОСШ и ФАК ($p=0,002$). Следећа ставка са статистичком значајношћу је „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ ($p=0,016$), али Таки тест није показао значајну разлику међу групама испитаника. Такође, за тврдњу „Уживам да користим ИТ на радном месту“ која је показала одређену тенденцију са p -вредношћу 0,055 урађен Таки тест није резултирао неком статистички значајном разликом између група испитаника. Преостале две тврдње нису показале значајну статистичку разлику међу различитим степенима образовања.

За разлику од претходно испитиване скале „Олакшавајући услови“, „Хедонистичке мотивације“ показују веће варијације у одговорима у зависности од степена образовања. Ово је најизраженије за тврдњу „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“. Овакви резултати могу указивати на то да лица с вишим степеном образовања могу показивати виши степен хедонистичке мотивације за коришћење ИТ, што би могло позитивно да се одрази на њихову ефикасност и задовољство на раду. Поред тога, посматрајући просечне оцене за све тврдње и све групе испитаника може се рећи да сви показују висок ниво уживања приликом коришћења ИТ у току рада.

Табела 78: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на степен образовања испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	8,366	0,000			
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	0,082	0,921			
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	0,944	0,390			
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	1,787	0,169			
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	4,671	0,010			

Извор: Аутор (SPSS)

Посматрана је скала „Оправданост цене“, а за анализу повезаности хедонистичких мотивација у коришћењу ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији и образовног статуса запослених прво је искоришћена ANOVA. Резултати су приказани у Табели 78. Затим је урађен *post hoc* Таки тест како би се добило дубље разумевање разлика између различитих категорија испитаника. Ти резултати су представљени у Табели 79. Испитаници су категоризовани на основу школске спреме – основно или средње образовање (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД).

Табела 79: *Post hoc* Таки тест скала Оправданост цене у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Вредно је уложити време и труд у	ОСШ	ФАК	-,447*	,129	,002	-,75	-,14
	ФАК	МАД	,310*	,107	,011	,06	,56

увођење ИТ на мом радном месту	МАД	ОСШ	,136	,148	,626	-,21	,48
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	ОСШ	ФАК	-,029	,095	,951	-,25	,19
	ФАК	МАД	,026	,078	,941	-,16	,21
	МАД	ОСШ	,003	,108	1,000	-,25	,26
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	ОСШ	ФАК	-,069	,107	,798	-,32	,18
	ФАК	МАД	,118	,089	,380	-,09	,33
	МАД	ОСШ	-,049	,123	,915	-,34	,24
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	ОСШ	ФАК	-,163	,105	,269	-,41	,08
	ФАК	МАД	-,061	,087	,761	-,27	,14
	МАД	ОСШ	,225	,121	,151	-,06	,51
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	ОСШ	ФАК	-,302*	,126	,045	-,60	,00
	ФАК	МАД	-,136	,104	,391	-,38	,11
	МАД	ОСШ	,438*	,144	,007	,10	,78

Извор: Аутор (SPSS)

Када се посматра тврдња „Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту“ уочава се да постоји статистички значајна разлика између различитих степени образовања ($p < 0,001$). Резултати Таки теста показују да особе са бар факултетским образовањем више верују да је вредно уложити време и труд у увођење ИТ на радном месту у поређењу са онима са нижим образовањем.

И „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања“ такође показује статистичку значајност са p -вредношћу 0,010. Таки тест указује на то да особе које имају бар факултетски ниво образовања чвршће верују да ИТ доноси знатне уштеде у поређењу са испитаницима са основним или средњошколским образовањем и да како расте ниво образовања и ниво овог уверења расте.

Преостале три ставке из ове скале не показују статистички значајне разлике међу различитим степенима образовања.

Овакви резултати указују на то да степен образовања може имати значајан утицај на то како запослени оцењују улогу и вредност ИТ на свом радном месту. За организације које послују у хотелском сектору у Републици Србији и које планирају да уведу или надограде своје ИТ системе разумевање овде уочених разлика може бити кључно у обликовању стратегија које ће бити најефективније за различите групе њихових запослених.

Табела 80: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на степен образовања испитаника

Навика	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	4,509	0,012			
Морам да користим ИТ на радном месту	2,484	0,085			
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	0,300	0,741			

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа је урађена за проучавање утицаја навике у коришћењу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији, а у односу на степен образовања запослених. Добијени резултати су презентовани у Табели 80. Да би се обезбедио дубљи увид и боље разумевање разлике између перцепција различитих група испитаника урађен је *post hoc* Таки тест чији резултати су дати у Табели 81. Груписање испитаника урађено је према степену образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД).

Табела 81: *Post hoc* Таки тест скала Навика у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	ОСШ	ФАК	,412	,182	,062	-,02	,84
	ФАК	МАД	-,365*	,150	,041	-,72	-,01
	МАД	ОСШ	-,047	,208	,973	-,54	,44
Морам да користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	,298	,136	,073	-,02	,62
	ФАК	МАД	-,097	,112	,662	-,36	,17
	МАД	ОСШ	-,201	,155	,400	-,57	,16
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	ОСШ	ФАК	-,045	,139	,945	-,37	,28
	ФАК	МАД	,088	,115	,728	-,18	,36
	МАД	ОСШ	-,043	,160	,961	-,42	,33

Извор: Аутор (SPSS)

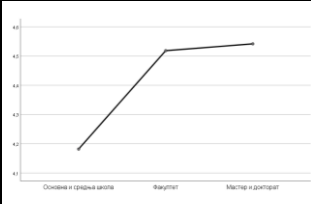
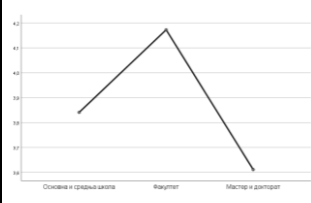
Статистичка значајност тврдње „Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду“ је $p=0,012$. То значи да постоји разлика у ставовима међу испитаницима са различитим степенима образовања. Таки тест показује да је та разлика најизраженија између особа са завршеним факултетом и оних који имају бар мастер, где факултетски образовани имају мању зависност од ИТ ($p=0,041$). Разлика између факултетски и ниже образованих показује одређену тенденцију, али нема довољну статистичку значајност ($p=0,062$). За „Морам да користим ИТ на радном месту“ значајност је $p=0,085$, што је изнад прага од 0,05 и значи да нема статистички значајних разлика међу различитим степенима образовања, већ да може да постоји само одређена тенденција. Таки тест показује да је та наговештена тенденција присутна у разлици између основног или средњег и са друге стране факултетски образованих ($p=0,073$). Трећа тврдња, „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“, има високу p -вредност од 0,741 и, самим тим, нема статистичку значајност када се ради о разлици међу изабраним групама.

Као што је у данашње време и очекивано, показује се да већина свакодневно користи ИТ у раду до те мере да имају осећај да постају зависни од тога, а испитаници са завршеним бар мастер студијама се издвајају са нешто више израженим оваквим уверењем.

И ови резултати могу бити корисни организацијама које послују у хотелском сектору у Републици Србији да разумеју како различити степени образовања могу утицати на прихватање и употребу ИТ, а могу их и водити у формулисању одговарајућих стратегија за ИТ обуку запослених и увођење нових технологија.

Табела 82: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на степен образовања испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	1,153	0,317			
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	1,941	0,145			
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	9,963	0,000			
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	0,474	0,623			

У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	5,056	0,007	
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	8,611	0,000	
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0,433	0,649	

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA и затим *post hoc* Таки тест су коришћени су за испитивање разлика у личној иновативности у коришћењу ИТ међу запосленима у хотелском сектору Републике Србије. Посматране су три групе запослених, а према степенима образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД). Резултати су дати у Табели 82 и Табели 83.

Табела 83: *Post hoc* Таки тест скала Лична иновативност у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	ОСШ	ФАК	-,141	,105	,377	-,39	,11
	ФАК	МАД	-,035	,087	,915	-,24	,17
	МАД	ОСШ	,176	,120	,313	-,11	,46
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	ОСШ	ФАК	-,202	,105	,137	-,45	,05
	ФАК	МАД	,078	,087	,645	-,13	,28
	МАД	ОСШ	,124	,121	,561	-,16	,41
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	ОСШ	ФАК	-,534*	,121	,000	-,82	-,25
	ФАК	МАД	,158	,100	,256	-,08	,39
	МАД	ОСШ	,376*	,138	,019	,05	,70

Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	ОСШ	ФАК	-,139	,146	,606	-,48	,20
	ФАК	МАД	,048	,121	,915	-,24	,33
	МАД	ОСШ	,091	,167	,849	-,30	,48
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	ОСШ	ФАК	-,337	,111	,007	-,60	-,07
	ФАК	МАД	-,023	,092	,965	-,24	,19
	МАД	ОСШ	,360	,127	,014	,06	,66
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	ОСШ	ФАК	-,332	,169	,125	-,73	,07
	ФАК	МАД	,562	,140	,000	,23	,89
	МАД	ОСШ	-,230	,194	,463	-,69	,23
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,078	,125	,808	-,37	,22
	ФАК	МАД	,084	,103	,694	-,16	,33
	МАД	ОСШ	-,006	,143	,999	-,34	,33

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа је као статистички значајне издвојила три од седам тврдњи ове скале. Прва међу њима је „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим“ са врло високом статистичком значајношћу од $p=0,000$. Додатна анализа уз Таки тест је показала да особе које немају бар факултетско образовање су мање расположене за испробавање нових технологија на радном месту.

Друга је „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“ код које је статистички значајна разлика међу групама уочена са $p=0,007$. Таки тест појашњава да је ситуација слична као и у првом случају и да испитаници који имају завршене бар основне студије се осећају компетентнијима у примени ИТ у поређењу са онима који имају нижи степен образовања.

Последња, трећа, тврдња код које је уочена статистичка значајност је „Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао“ и то са врло високим $p=0,000$. Таки тест појашњава да су испитаници са завршеним основним студијама ти које су боље упознати са функцијама ИТ у поређењу са онима који имају завршен бар мастер ($p=0,000$).

Код преосталих четири тврдњи није уочена статистичка значајност, јер је p -вредност свуда већа од 0,05, што значи да код њих нема значајних разлика међу различитим степенима образовања.

Значајне разлике у ставовима према улози личне иновативности у коришћењу ИТ међу запосленима са различитим степенима образовања могле би да указују на то да степен образовања игра значајну улогу у прихватању нових технологија.

Табела 84: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на степен образовања испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	2,447	0,088			
Желим да више користим ИТ на радном месту	2,813	0,062			
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0,735	0,480			
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	5,261	0,006			
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0,926	0,397			
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	6,777	0,001			

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру претпоследњег сегмента истраживања односа школске спреме запослених у хотелском сектору у Републици Србији и намере коришћења ИТ у раду коришћени су ANOVA и *post hoc* Таки тест. Резултати ANOVA анализе су представљени у Табели 84, а Таки теста у Табели 85. Групе испитаника су категоризоване на основу стеченог образовног нивоа – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД).

Табела 85: *Post hoc* Таки тест скала Намера коришћења у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,223	,145	,272	-,56	,12
	ФАК	МАД	-,143	,120	,458	-,42	,14
	МАД	ОСШ	,366	,166	,071	-,02	,76
Желим да више користим ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,307	,166	,154	-,70	,08
	ФАК	МАД	-,140	,137	,565	-,46	,18
	МАД	ОСШ	,447*	,190	,050	,00	,89
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	ОСШ	ФАК	-,137	,114	,454	-,41	,13
	ФАК	МАД	,010	,095	,994	-,21	,23
	МАД	ОСШ	,128	,131	,593	-,18	,44
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	ОСШ	ФАК	-,153	,120	,409	-,43	,13
	ФАК	МАД	,316*	,099	,004	,08	,55
	МАД	ОСШ	-,163	,137	,460	-,49	,16
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	ОСШ	ФАК	-,032	,121	,961	-,32	,25
	ФАК	МАД	-,124	,100	,431	-,36	,11
	МАД	ОСШ	,157	,139	,497	-,17	,48
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	ОСШ	ФАК	-,405*	,136	,009	-,72	-,09
	ФАК	МАД	-,159	,112	,331	-,42	,10
	МАД	ОСШ	,564*	,155	,001	,20	,93

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA је показала различите нивое значајности међу различитим степенима образовања по питању намера коришћења ИТ. Значајни налази постоје код две тврдње – „Пожељно је да се ИТ користе на радном месту“ ($p=0,006$) и „Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ“ ($p=0,001$). Ово указује на то да у та два случаја постоје значајне разлике у ставовима о намери коришћења ИТ у раду међу различитим образовним групама.

Детаљнија анализа коришћењем Таки тест потврдила је да особе које имају само основно факултетско образовање сматрају коришћење ИТ значајно пожељнијим на радном месту у поређењу са онима са мастером или докторатом ($p=0,004$). Слично томе, особе које имају завршене бар основне студије би пре изабрале хотел који више користи ИТ за своје следеће радно место у поређењу са особама које имају ниже образовање ($p<0,01$).

Резултати истраживања указују на то да степен образовања има значајан утицај на намеру коришћења ИТ на радном месту у хотелској индустрији. Сви се слажу да је врло пожељно да се ИТ користе у раду, а унеколико се издвајају запослени са завршеним основним студијама. Што је виши ниво образовања испитаника то је и израженије вредновање коришћења ИТ у пословању хотела. Уочљиво је да су оба уверења прилично присутна неvezано за степен образовања. За остале варијабле у овом тесту нема статистички значајних разлика између група заснованих на степену образовања. Ови налази могу бити корисни за управљање и обуку запослених, као и за унапређење технолошких система у хотелском сектору.

Табела 86: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на степен образовања испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Основна и средња школа	Факултет	Мастер и докторат
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	2,900	0,057			

Извор: Аутор (SPSS)

Када се посматра понашање приликом коришћења ИТ на раду у хотелском сектору Републике Србије истраживано је да ли степен образовања утиче на учесталост коришћења. За анализу су коришћени одговори запослених с различитим степеном образовања – основна или средња школа (ОСШ), факултет (ФАК) и мастер или докторат (МАД). Урађени су ANOVA и *post hoc* Таки тест, а резултати су дати у Табели 86 и Табели 87.

Табела 87: *Post hoc* Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на степен образовања испитаника

	Степен образовања	Степен образовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	ОСШ	ФАК	-,219	,110	,116	-,48	,04
	ФАК	МАД	-,079	,091	,663	-,29	,14
	МАД	ОСШ	,298*	,126	,049	,00	,59

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа показала је ниво значајности од $p=0,057$ на питање „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“, што сугерише на могућу, али не и статистички значајну разлику међу групама. Таки тест, који даје детаљније увид у ове разлике, је показао да постоји статистички значајна разлика између групе са бар завршеним мастер студијама и групе са завршеном основном или средњом школом ($p=0,049$). Ова разлика је позитивна, што значи да особе са вишим степеном образовања чешће користе ИТ на радном месту.

Иако општа ANOVA анализа није показала статистички значајне разлике, детаљнија анализа уз Таки тест је показала да степен образовања може имати утицај на учесталост коришћења ИТ на радном месту. Ово може имати користан утицај при креирању стратегија управљања имплементацијом ИТ и каснијом обуком за ефикасну примену тих технологија.

У оквиру коришћења ИТ технологија на радном месту, степен образовања игра једну од кључних улога у обликовању перцепција и понашања корисника. Приликом разматрања очекиваних перформанси, испитаници који имају бар факултетско образовање показују израженија очекивања у односу на оне са нижим образовањем. Ово, можда, долази као последица тога што су особе које су студирале биле у контакту са сложенијим технолошким алатима током школовања.

Што се тиче очекиваног напора, особе које нису студирале често осећају потребу за једноставнијим и интуитивнијим интерфејсима, док они са вишим образовањем траже флексибилност и могућности прилагођавања. Утицај околине је снажно изражен међу свим групама, али онима са завршеном основном или средњом школом су често важнија мишљења блиских особа, док они са вишим образовањем више вреднују стручна мишљења и препоруке. Када су у питању олакшавајући услови, испитаници који су завршили бар основне студије често траже додатне ресурсе и подршку, док остали често рачунају на једноставне и директне упуте. Хедонистичке мотивације се издвајају код оних са вишим образовањем, који често траже технологије које не само да побољшавају продуктивност, већ и пружају задовољство. У погледу оправданости цене, постоји општи консензус да су инвестиције у ИТ исплативе, али они са вишим образовањем су спремнији да плате више за напредније функционалности. Када се говори о навикама, особе са завршеном основном или средњом школом углавном се ослањају на познате алате, док они са вишим образовањем често експериментишу са новим технологијама. Лична иновативност је израженија код оних са завршеним факултетом или вишим образовањем, што одсликава њихову спремност да лако усвоје нове технологије и приступе у раду. Када се разматра понашање при коришћењу, односно само коришћење ИТ у раду, подаци сугеришу да учесталост коришћења ИТ технологија на радном месту варира у односу на степен образовања. Испитаници са основном или средњом школом користе технологију ређе него они са високошколским образовањем. Може се претпоставити да се особе са вишим степеном образовања чешће сусрећу са ИТ алатима у свом професионалном окружењу, док они са нижим образовањем, можда, немају такве прилике или потребе.

Може се закључити да је употреба ИТ на радном месту скоро па неизбежна и да расте са порастом нивоа образовања. Као коначни закључак може се рећи да, у односу на степен образовања, по скоро свим питањима позитивнији став имају испитаници са завршеним бар основним студијама. Одређени нижи ниво одговора испитаника без завршеног факултета проистиче, можда, из чињенице да део њих обавља мање сложене радне задатке који се могу завршити и без посебне употребе ИТ. Ови резултати сугеришу да образовање игра једну од кључних улога у односу према коришћењу и у самом коришћењу ИТ на радном месту. Оно може бити кључан фактор у процесу дигиталне трансформације у хотелијерству. Све ово имплицира да има смисла уложити у едукацију запослених о новим технологијама, као и унапређивање њихових дигиталних вештина, што ће им касније осигурати већу ефикасност и продуктивност на радном месту.

3.7.4. У односу на радну позицију испитаника

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на радну позицију испитаника коришћен је Студентов t -тест за независне узорке. Резултати ове анализе приказани су у табелама. Да се не би за све ставке са статистички значајним резултатом давао графички приказ средњих вредности, јер сви ти графици изгледају слично, саме те вредности су приказане у десном делу одговарајућих табела у наставку.

Табела 88: Статистика Студентовог t -теста скала Очекиване перформансе у односу на радну позицију испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	-0,649	0,517	4,55	4,59
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	-0,218	0,828	4,54	4,55
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	0,018	0,985	4,63	4,63
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	-0,626	0,532	4,61	4,65
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	-2,078	0,039	4,42	4,59
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	-2,237	0,026	4,48	4,65
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	0,137	0,891	4,60	4,59
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	-1,504	0,134	4,40	4,53

Извор: Аутор (SPSS)

Коришћен је Студентов t -тест са циљем утврђивања разлика у очекиваним перформансама коришћења ИТ између испитаника на различитим радним позицијама, извршилац и менаџер, у хотелском сектору у Републици Србији. Фокус је био на различитим категоријама перцепције ефикасности и корисности ИТ. Добијени подаци су приказани у Табели 88.

Код шест од осам тврдњи из ове скале не уочава се довољна статистичка значајност да би могло да се закључи да постоји разлика у ставовима менаџера и извршица. Тврдња „ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу“ показује

довољну статистичку значајност и менаџери имају позитивнију перцепцију. Ово може упућивати на то да они, могуће, имају више контроле када се укаже потреба за прилагођавање примене ИТ алата у току обављања радних задатака. Друга тврдња код које је уочена статистичка зависност је „ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу“. Овде такође имамо довољну статистичку значајност која указује на израженију позитивну перцепцију менаџера. Овакав налаз се може искористити приликом прављења буџетских и стратегијских планова.

На основу података, можемо закључити да радна позиција има маргинални утицај на перцепцију ефикасности и корисности коришћења ИТ у хотелској индустрији. Док је већина категорија показала недовољно значајне статистичке разлике, две тврдње су показале статистички значајне разлике. Као што је наведено, у оба случаја менаџери су имали позитивније перцепције него извршиоци. Ово може указивати на потенцијалну потребу за развој различитих ИТ стратегија или програма обуке који су специфични за различите радне улоге у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 89: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекивани напор у односу на радну позицију испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	1,710	0,088	4,63	4,49
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	-1,534	0,126	4,27	4,42
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	0,035	0,972	4,31	4,31
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0,719	0,473	4,55	4,49
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	-1,583	0,115	4,40	4,52

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 89 су приказани подаци добијени истраживањем које се фокусирао на анализу перцепција очекиваног напора у коришћењу ИТ на радном месту у хотелском сектору у републици Србији, а с обзиром на радну позицију испитаника – извршилац и менаџер. Студентов *t*-тест је коришћен како би се утврдиле потенцијалне статистичке разлике између ове две групе.

Ниједна од пет тврдњи у овој скали није довољно статистички значајна. Само ставка „Додатна обука за коришћење ИТ“ са нивоом значајности 0,088 показује могућу одређену тенденцију ка томе да извршиоци сматрају додатну обуку мање оптерећујућом. Код свих осталих тврдњи обе групе испитаника исказују прилично уједначене ставове.

На основу ове анализе може се закључити да радна позиција углавном не утиче на перцепцију очекиваног напора у коришћењу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији. Извршиоци и менаџери имају веома сличне ставове по питању коришћења

ИТ, што може значити да обука и подршка могу бити униформно дизајнирани за обе групе. Међутим, мала тенденција која се налази у перцепцији о потреби за додатном обуком и комфором при коришћењу ИТ може бити значајна за нијансирање приликом креирања будућих програма ИТ обуке и подршке.

Табела 90: Статистика Студентовог *t*-теста скала Утицај околине у односу на радну позицију испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-0,732	0,465	4,43	4,50
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0,384	0,701	4,53	4,50
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	0,887	0,376	4,55	4,47
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	0,584	0,560	4,11	4,04
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	1,237	0,217	4,48	4,35
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	0,873	0,384	4,34	4,24
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0,727	0,468	2,83	2,71

Извор: Аутор (SPSS)

У наставку анализе утицаја врсте радног места разматрана је скала чије тврдње се односе на утицаја околине на коришћење ИТ у хотелском сектору у Републици Србији. Испитаници су подељени у две групе - извршиоце и менаџере.

Како показују подаци приказани у Табели 90 *p*-вредност свих тврдњи су значајно више од 0,05, па се може закључити да обе групе запослених, и извршиоци и менаџери, имају прилично уједначене ставове. Сви они сматрају да њихова блиска околина верује у важност коришћења ИТ, да их колеге, али и особе изван професионалног живота подржавају у коришћењу ИТ на радном месту. Поред овога може се рећи да код свих ставки са нешто нижом *p*-вредношћу постоји лагана тенденција да извршиоци дају позитивније одговоре. Ипак, крајњи закључак је да различите радне позиције у хотелском сектору у Републици Србији не доводе до значајних разлика у перцепцији утицаја околине на коришћење ИТ на радном месту.

Табела 91: Статистика Студентовог *t*-теста скала Олакшавајући услови у односу на радну позицију испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	0,908	0,365	4,49	4,41
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	-2,159	0,032	4,34	4,52
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	-0,711	0,478	4,32	4,38
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	-0,126	0,900	4,49	4,50
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	-2,166	0,032	4,52	4,68

Извор: Аутор (SPSS)

У анализи утицаја радне позиције, извршилац или менаџер, на ставове о олакшавајућим условима приликом коришћења ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији коришћен је Студентов *t*-тест, а добијени подаци су приказани у Табели 91. Посматрани су различити аспекти усвајања и коришћења ИТ алата, као што су подршка колега, доступност ресурса, ниво употребе ИТ у радном окружењу, уклапање са другим средствима рада, као и навика употребе ИТ.

На основу добијених резултата може се рећи да у већини случајева не постоје статистички значајне разлике међу испитаницима, а у односу на њихову радну позицију ($p > 0,05$). Међутим, две тврдње показују статистички значајне разлике ($p < 0,05$). То су „Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту“ ($p = 0,032$) и „Навикао сам на употребу ИТ на радном месту“ ($p = 0,032$). Ово указује на чињеницу да менаџери имају нешто позитивније ставове по питању ових аспеката, упркос томе што разлике у средњим вредностима нису велике.

Што се тиче практичне значајности, ови резултати би могли сугерисати на потребу за различитим стратегијама у усвајању и коришћењу ИТ алата међу извршиоцима и менаџерима. На пример, могуће је да се испостави да је потребна додатна ИТ обука или неки додатни ресурси за извршиоце како би достигли ниво комфора у коришћењу ИТ који имају менаџери. У целини, анализа показује да радна позиција може имати одређен утицај на перцепцију олакшавајућих услова у коришћењу ИТ и ово би требало имати у виду када се планирају стратегије за ИТ обуку и интеграцију ИТ решења у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 92: Статистика Студентовог *t*-теста скала Хедонистичке мотивације у односу на радну позицију испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Уживам да користим ИТ на радном месту	-0,468	0,640	4,24	4,29

Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	-2,344	0,020	4,36	4,57
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	3,168	0,002	4,22	3,85
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	1,013	0,312	4,14	4,02
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	-0,276	0,783	3,96	3,99

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 92 се виде резултати Студентовог *t*-теста који је урађен с циљем идентификације разлика у хедонистичким мотивацијама за коришћење ИТ између извршилаца и менаџера. Анализирани су различити аспекти хедонистичких мотивација, укључујући задовољство, уживање и осећај забаве при коришћењу ИТ на радном месту.

Показана статистичка значајност показује да, у већини случајева, не постоје статистички значајне разлике између ове две групе испитаника. Три тврдње имају *p*-вредности веће од стандардног алфа нивоа од 0,05. са пар изузетака. Преостале две ставке имају статистички значајан резултат - „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ ($p=0,020$) и „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ ($p=0,002$). Код прве тврдње менаџери показују веће задовољство, а код друге су то извршиоци. Оваква ситуација може указивати на потребу за развој различитих ИТ стратегија за извршиоце и менаџере и на основу њих може се закључити да радна позиција има само делимични утицај на хедонистичке мотивације за коришћење ИТ на радном месту.

Табела 93: Статистика Студентовог *t*-теста скала Оправданост цене у односу на радну позицију испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	-3,261	0,001	4,27	4,56
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	-3,173	0,002	4,55	4,75
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	-2,982	0,003	4,50	4,73
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	-2,207	0,028	4,45	4,62

Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	0,108	0,914	4,45	4,45
---	-------	-------	------	------

Извор: Аутор (SPSS)

Резултати Студентовог *t*-теста урађеног с циљем анализе разлика у перцепцији оправданости цене увођења и коришћења ИТ међу извршиоцима и менаџерима запосленим у хотелском сектору у Републици Србији дати су у Табели 93. Када се погледају *p*-вредности може се уочити да код већине тврдњи постоје статистички значајне разлике између две посматране групе запослених, односно постоји значајна разлика у њиховим ставовима. Једина ставка без статистичке значајности је „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања“ где испитаници имају уједначено виђење.

Када се размишља о практичном значају посебно је интересантно уочити да менаџери више цене увођење и коришћење ИТ на радном месту. Ово може сигнализирати да, када је у питању увођење нових ИТ решења, постоји потреба за приступом који је посебно прилагођен различитим радним позицијама.

Закључно, радна позиција значајно утиче на перцепцију оправданости цене ИТ решења. Менаџери су склонији да оцењују ИТ инвестиције вредним и корисним, што може послужити као важан увид при планирању и увођењу нових ИТ система.

Табела 94: Статистика Студентовог *t*-теста скала Навика у односу на радну позицију испитаника

Навика	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	-1,834	0,680	3,59	3,82
Морам да користим ИТ на радном месту	-0,283	0,777	4,41	4,44
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	0,373	0,709	4,47	4,43

Извор: Аутор (SPSS)

Разлика у навици коришћења ИТ на раду у хотелском сектору у Републици Србији између извршилаца и менаџера истраживана је применом Студентовог *t*-теста чији резултати су приказани у Табели 94. Статистичка анализа показује да не постоје значајне разлике у навици коришћења ИТ између извршилаца и менаџера, јер су све *p*-вредности веће, и то значајно, од уобичајеног алфа нивоа од 0,05.

Са практичне стране гледано, изостанак статистичке значајности може се тумачити као сагласност свих испитаника да су ИТ толико присутне у њиховом професионалном животу да осећају да су постали зависни од ИТ и да не виде начин за обављање свакодневних дужности без употребе ИТ. Ово, на неки начин, осликава данашњу универзалну природу коришћења ИТ у савременом пословном окружењу, независно од радне позиције. На основу података из овог дела истраживања може се закључити да радна позиција не представља значајан фактор у формирању навика у вези са коришћењем ИТ на радном месту.

Табела 95: Статистика Студентовог *t*-теста скала Лична иновативност у односу на радну позицију испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	-0,831	0,407	4,57	4,63
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0,389	0,697	4,60	4,57
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	-1,059	0,291	4,44	4,53
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	-0,551	0,582	4,24	4,29
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	-1,707	0,089	4,41	4,54
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	0,763	0,446	4,04	3,95
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	-2,936	0,004	4,32	4,57

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 95 су приказани подаци добијени Студентовим *t*-тестом с циљем утврђивања разлика у личној иновативности при коришћењу ИТ између две категорије запослених у хотелском сектору у Републици Србији – извршиоцима и менаџерима. Статистичка анализа показује мешовите резултате. Већина *p*-вредности је већа од стандардног алфа нивоа од 0,05, што сугерише да не постоје статистички значајне разлике међу поменуте две групе испитаника. Међутим, тврдња „Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту“ има статистички значајну разлику уз $p < 0,05$. Код ставке „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“ се може говорити о одређеној тенденцији да се менаџери позитивније изјашњавају, јер је $p = 0,089$. Практично гледано, више вредности оцена које дају менаџери на овим питањима може указивати на потенцијалну потребу за додатним ИТ образовањем или тренингом за извршиоце.

Мада формално статистички значајне разлике постоје само у код једне ставке, оне ипак означавају постојање потенцијално различитих потреба и перцепције улоге личне иновативности међу различитим радним позицијама, када се разматра коришћење ИТ. Оваква анализа може бити од користи за развој циљаних програма

ИТ обуке и развоја, а како би се подржала лична иновативност при коришћењу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 96: Статистика Студентовог *t*-теста скала Намера коришћења у односу на радну позицију испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	1,132	0,258	4,31	4,20
Желим да више користим ИТ на радном месту	1,406	0,161	4,27	4,11
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	-1,297	0,196	4,45	4,55
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	-1,763	0,079	4,43	4,58
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	-1,126	0,261	4,46	4,55
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	-1,193	0,234	4,30	4,41

Извор: Аутор (SPSS)

Студентов *t*-тест је коришћен ради анализе разлика у намери коришћења ИТ за обављање радних дужности у хотелском сектору у Републици Србији између извршилаца и менаџера. Добијени резултати су приказани у Табели 96. Посматрани су различити аспекти те намере - будуће коришћење, жеља за већом употребом, општи ставови према коришћењу ИТ у радном окружењу, али и колико степен коришћења ИТ утиче на атрактивност неког хотела при избору радног окружења.

Посматрани статистички подаци указују на то да нема значајних разлика у намерама коришћења ИТ између извршилаца и менаџера, јер су све добијене *p*-вредности веће од стандардног алфа нивоа од 0,05. Из угла практичне значајности, обе групе показују висок ниво намере да користе ИТ у будућности, али са маргиналним разликама. Тврдња „Пожељно је да се ИТ користе на радном месту“ показује одређену статистичку тенденцију ка томе менаџери дају нешто више оцене у односу на извршиоце (*p*=0,079).

Као закључак може се рећи да није уочена статистички значајна разлика у намерама коришћења ИТ између извршилаца и менаџера, што може указивати на општу сагласност о важности и корисности ИТ у хотелијерству. Овакви резултати могу послужити као индикатор потребе фокусирања на унапређење и ширење употребе ИТ, а без потребе за креирање стратегија на основу радне позиције.

Табела 97: Статистика Студентовог *t*-теста скала Понашање приликом коришћења у односу на радну позицију испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Извршилац	Менаџер
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	0,647	0,518	4,57	4,52

Извор: Аутор (SPSS)

Како се у резултатима Студентовог *t*-теста из Табеле 97 може видети када се понашање приликом коришћења посматра кроз фреквенцију употребе ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији, а поређењем ставова извршилаца и менаџера, покаже се да нема значајних разлика међу њима, јер је *p*-вредност од 0,518 већа, и то знатно, од стандардног алфа нивоа који износи 0,05.

У контексту практичне значајности, обе групе, и извршиоци и менаџери, дају високе оцене при процени колико често користе ИТ на радном месту. Ово указује на свеприсутност ИТ у обављању радних дужности за обе групе запослених. Изостанак значајних разлика између извршилаца и менаџера може бити добар подстицај за фокусирање на ширење употребе ИТ на свим нивоима у организацији, а без потребе за посебним прилагођавањем стратегија радним позицијама.

На крају анализе из угла радне позиције кратки сиже је да када се разматрају очекиване перформансе уочава се да менаџери имају више средње вредности одговора у односу на извршиоце. Ово указује на то да менаџери имају већа очекивања када је у питању ефикасност и корисност употребе ИТ у радном окружењу. За разлику од менаџера, извршиоци осећају да им је потребан мањи напор да се адаптирају и ефикасно користе ИТ. Ово може указивати на различите нивое оптимизма или перцепције сложености ИТ алата. Менаџери осећају већи социјални притисак, али и подршку, за коришћење ИТ на свом радном месту, што може имати значајан утицај на њихову одлуку о прихватању и каснијој употреби ИТ.

Иако су обе групе показале сличне ставове према олакшавајућим условима, извршиоци су мало позитивнији. Ово може сугерисати да је за извршиоце, можда, мање ствари препрека за ефективну употребу ИТ. Такође, извршиоци су ти који су показали више интересовања и уживања у коришћењу ИТ. Ово може имплицирати да хедонистичке компоненте могу бити ефикасне као потпора прихватању ИТ код неких од запослених. Менаџери сматрају да је инвестиција у ИТ на радном месту више оправдана, што је поткрепљено вишим средњим оценама за изнешене тврдње у овој скали. Даље, види се да обе групе имају сличне навике у коришћењу ИТ. Ово може значити да су ИТ постале неизбежан део свакодневног рада за обе групе. Када се посматра лична иновативност, поређењем средњих вредности оцена које дају извршиоци и менаџери, уочава се да су обе групе подједнако спремне и обучене за коришћење ИТ, али менаџери су мало конзервативнији у свом приступу новим технологијама.

Обе групе имају високе средње вредности када је реч о намери коришћења ИТ у будућности, што сугерише да су задовољни постојећом интеграцијом ИТ у свим аспектима пословања. Није уочена значајна разлика у учесталости коришћења ИТ између извршилаца и менаџера, а што указује на сличан степен прихватања и интеграције савремених технологија у обављање свакодневних радних задатака.

3.7.5. У односу на сектор ангажовања испитаника

Једнофакторска ANOVA за различите узорке је коришћена за анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на сектор ангажовања испитаника. За детаљнију анализу и поређење међусобног односа средњих вредности за четири посматране категорије, рађен *post hoc* Таки тест. Резултати ових анализа приказани су у табелама. Да би се и визуелно сагледао међусобни однос средњих вредности посматраних категорија испитаника за ставке са статистички значајним резултатом дат је графички приказ у десном делу табела са резултатима ANOVA анализе.

Табела 98: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на сектор ангажовања испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	1,319	0,268				
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	3,489	0,016				
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	3,927	0,009				
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	2,389	0,069				
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	3,355	0,019				
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	1,673	0,173				
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	1,729	0,161				

Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	0,137	0,938				
---	-------	-------	--	--	--	--

Извор: Аутор (SPSS)

Када је реч о поређењу ставова о очекиваним перформансама које доноси коришћење ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији, а у односу на сектор ангажовања запослених, коришћени су ANOVA и *post hoc* Таки тест. Запослени су груписани у четири сектора – рецепција, менаџмент, продаја и остало, а ANOVA је коришћена за утврђивање да ли постоје статистички значајне разлике у очекиваним перформансама између њих. Добијени подаци су приказани у Табели 98. Након тога је урађен Таки тест за испитивање конкретних парова сектора како би се детаљније испитале евентуалне разлике. Ови резултати су дати у Табели 99.

Табела 99: *Post hoc* Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,063	,104	,931	-,21	,33
	Рецепција	Продаја	-,169	,112	,432	-,46	,12
	Менаџмент	Продаја	-,232	,125	,250	-,55	,09
	Менаџмент	Остало	-,124	,102	,621	-,39	,14
	Продаја	Остало	,108	,110	,761	-,18	,39
	Остало	Рецепција	,061	,086	,893	-,16	,28
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	Рецепција	Менаџмент	,315	,109	,022	,03	,60
	Рецепција	Продаја	,015	,118	,999	-,29	,32
	Менаџмент	Продаја	-,300	,131	,104	-,64	,04
	Менаџмент	Остало	-,315	,107	,019	-,59	-,04
	Продаја	Остало	-,015	,116	,999	-,31	,28
	Остало	Рецепција	-,001	,090	1,000	-,23	,23
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	Рецепција	Менаџмент	,206	,104	,195	-,06	,47
	Рецепција	Продаја	-,076	,112	,905	-,36	,21
	Менаџмент	Продаја	-,282	,125	,110	-,60	,04
	Менаџмент	Остало	-,343	,102	,005	-,61	-,08
	Продаја	Остало	-,061	,110	,945	-,35	,22
	Остало	Рецепција	,137	,086	,380	-,08	,36

ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	Рецепција	Менаџмент	-,107	,103	,724	-,37	,16
	Рецепција	Продаја	-,275	,111	,063	-,56	,01
	Менаџмент	Продаја	-,168	,123	,523	-,49	,15
	Менаџмент	Остало	,086	,101	,831	-,18	,35
	Продаја	Остало	,254	,109	,094	-,03	,54
	Остало	Рецепција	,021	,085	,994	-,20	,24
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	Рецепција	Менаџмент	-,178	,115	,412	-,48	,12
	Рецепција	Продаја	-,369	,124	,017	-,69	-,05
	Менаџмент	Продаја	-,191	,138	,514	-,55	,17
	Менаџмент	Остало	,123	,113	,698	-,17	,42
	Продаја	Остало	,314	,122	,052	,00	,63
	Остало	Рецепција	,055	,095	,939	-,19	,30
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	Рецепција	Менаџмент	-,226	,107	,152	-,50	,05
	Рецепција	Продаја	-,104	,116	,807	-,40	,19
	Менаџмент	Продаја	,123	,129	,777	-,21	,46
	Менаџмент	Остало	,085	,105	,850	-,19	,36
	Продаја	Остало	-,037	,114	,988	-,33	,26
	Остало	Рецепција	,141	,089	,385	-,09	,37
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	Рецепција	Менаџмент	-,040	,106	,981	-,31	,23
	Рецепција	Продаја	-,222	,114	,210	-,52	,07
	Менаџмент	Продаја	-,182	,127	,482	-,51	,15
	Менаџмент	Остало	-,106	,104	,739	-,37	,16
	Продаја	Остало	,076	,112	,906	-,21	,37
	Остало	Рецепција	,146	,087	,338	-,08	,37
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	Рецепција	Менаџмент	-,026	,130	,997	-,36	,31
	Рецепција	Продаја	-,058	,140	,976	-,42	,30
	Менаџмент	Продаја	-,032	,156	,997	-,43	,37
	Менаџмент	Остало	,051	,128	,979	-,28	,38
	Продаја	Остало	,082	,138	,933	-,27	,44
	Остало	Рецепција	-,024	,107	,996	-,30	,25

Извор: Аутор (SPSS)

Према резултатима ANOVA теста уочава се да постоје статистички значајне разлике у перцепцијама о перформансама ИТ код тврдњи „ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу“ ($p=0,016$), „ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла“ ($p=0,009$) и „ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу“ ($p=0,019$). Код ставке „ИТ ми олакшавају обављање

радних задатака“ постоји одређена тенденција ка томе да запослени у продаји то чешће изјављују у односу на колеге са рецепције и из групе остало ($p=0,069$). Остале ставке нису показале статистички значајне разлике.

Неколико налаза проистичу из урађеног Таки теста. Тако особе на рецепцији верују да ИТ више побољшава квалитет посла него што то верује менаџмент, док менаџмент мање верује у ову предност у поређењу са осталима. Менаџмент има нижу перцепцију о томе колико ИТ помаже у пружању квалитетнијих информација у односу на остале секторе. Особе на рецепцији верују да се ИТ више уклапа у обављање њихових задатака него што то верују особе у продаји.

Иако ИТ имају свеприсутну улогу у хотелијерству, перцепција доприноса који ИТ имају варира између различитих сектора. На пример, док особе на рецепцији верују да ИТ технологија знатно доприноси квалитету њиховог посла, особе у менаџменту имају другачије ставове. Слично томе, постоји и варијабилност у перцепцијама колико ИТ технологија помаже у пружању квалитетнијих информација за обављање посла. Ови резултати сугеришу потребу за бољом интеграцијом и едукацијом везаном за ИТ технологије како би се осигурало да сви сектори имају једнаку перцепцију и корист од технологија које су им на располагању.

Овакви резултати би могли да имају важне импликације везане за ИТ обуку и развој, јер ИТ стратегије би могле да се направе да буду приступачније, ефективније и ефикасније уколико су прилагођене специфичним потребама и ставовима радника у различитим секторима. Чак и резултати који се нису показали као статистички значајни су важни, јер указују на то да одређени аспекти улоге ИТ у раду не варирају значајно између различитих сектора.

Табела 100: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на сектор ангажовања испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	4,255	0,006				
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	0,268	0,848				
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	4,003	0,008				
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0,325	0,807				

Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	1,038	0,376				
--	-------	-------	--	--	--	--

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA је искоришћена за испитивање разлика у одговорима на питања о очекиваном напору у коришћењу ИТ међу различитим групама испитаника. За даљу детаљнију анализу разлика међу тим групама урађен је *post hoc* Таки тест. Испитаници су били запослени у хотелском сектору Републике Србије и подељени су четири основне групе, а у зависности од сектора у коме су ангажовани – рецепција, менаџмент, продаја и остало. Подаци прикупљени поменути тестовима су приказани у Табели 100 и Табели 101.

Табела 101: *Post hoc* Таки тест скала Очекивани напор у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	Рецепција	Менаџмент	,259	,116	,117	-,04	,56
	Рецепција	Продаја	-,232	,125	,247	-,55	,09
	Менаџмент	Продаја	-,491	,139	,003	-,85	-,13
	Менаџмент	Остало	-,214	,114	,239	-,51	,08
	Продаја	Остало	,277	,123	,112	-,04	,59
	Остало	Рецепција	-,045	,096	,966	-,29	,20
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	Рецепција	Менаџмент	,034	,148	,996	-,35	,42
	Рецепција	Продаја	-,111	,159	,897	-,52	,30
	Менаџмент	Продаја	-,145	,177	,845	-,60	,31
	Менаџмент	Остало	-,021	,145	,999	-,40	,35
	Продаја	Остало	,124	,157	,857	-,28	,53
	Остало	Рецепција	-,013	,122	1,000	-,33	,30
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	Рецепција	Менаџмент	,281	,153	,261	-,12	,68
	Рецепција	Продаја	-,260	,165	,395	-,69	,17
	Менаџмент	Продаја	-,541	,184	,019	-1,02	-,06
	Менаџмент	Остало	-,459	,151	,014	-,85	-,07
	Продаја	Остало	,082	,163	,958	-,34	,50
	Остало	Рецепција	,178	,127	,498	-,15	,50
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	Рецепција	Менаџмент	,103	,120	,826	-,21	,41
	Рецепција	Продаја	,053	,129	,977	-,28	,39
	Менаџмент	Продаја	-,050	,144	,986	-,42	,32
	Менаџмент	Остало	-,023	,118	,997	-,33	,28

	Продаја	Остало	,027	,127	,997	-,30	,36
	Остало	Рецепција	-,080	,099	,849	-,34	,18
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,014	,117	,999	-,29	,32
	Рецепција	Продаја	-,199	,126	,391	-,53	,13
	Менаџмент	Продаја	-,214	,141	,429	-,58	,15
	Менаџмент	Остало	-,086	,115	,877	-,38	,21
	Продаја	Остало	,127	,124	,735	-,19	,45
	Остало	Рецепција	,072	,097	,878	-,18	,32

Извор: Аутор (SPSS)

У случају две тврдње установљено је постојање статистички значајне разлике међу ставовима посматраних група. За тврдњу „Додатна обука за коришћење ИТ“ статистички значајна разлика је потврђена са $p=0,006$. Накнадно је Таки тест показао да је највећа разлика између запослених у менаџменту и продаји ($p=0,003$). Друга тврдња је „Коришћење ИТ не одузима више времена“ где је ANOVA показала разлику на нивоу $p=0,008$, а Таки тест је опет истакао разлику између менаџмента и продаје ($p=0,019$) и менаџмента и запослених у категорији остало ($p=0,014$).

Интересантно је да у свим поменутих случајевима се јавља менаџмент. Показало се да запослени у том сектору се чине мање спремним за додатну обуку и сматрају да коришћење ИТ одузима превише времена. У контексту једноставности и пријатности коришћења ИТ, као уклапања ИТ уз стил рада испитаника нема значајних разлика међу групама, што указује на универзалну прихватљивост ИТ алата у различитим секторима.

Табела 102: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на сектор ангажовања испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	1,560	0,199				
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	1,930	0,125				
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	6,370	0,000				

Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	2,756	0,043	
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	3,717	0,012	
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	6,656	0,000	
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0,824	0,481	

Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу истраживања примењени су ANOVA и *post hoc* Таки тест с циљем идентификације и анализе утицаја околине на коришћење ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији. Испитане су четири главне групе учесника, које су формиране на основу сектора ангажовања – рецепција, менаџмент, продаја и остало. Оваква подела је омогућила детаљнији увид у то како различити аспекти околине могу различито утицати на употребу ИТ у различитим секторима. Добијени подаци су дати у Табели 102 и Табели 103.

Табела 103: *Post hoc* Таки тест скала Утицај околине у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,087	,133	,914	-,26	,43
	Рецепција	Продаја	-,063	,143	,971	-,43	,31
	Менаџмент	Продаја	-,150	,160	,785	-,56	,26
	Менаџмент	Остало	-,260	,131	,195	-,60	,08
	Продаја	Остало	-,110	,141	,864	-,47	,26
	Остало	Рецепција	,173	,110	,394	-,11	,46
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на	Рецепција	Менаџмент	,198	,120	,351	-,11	,51
	Рецепција	Продаја	-,134	,129	,728	-,47	,20
	Менаџмент	Продаја	-,332	,144	,100	-,70	,04
	Менаџмент	Остало	-,214	,118	,268	-,52	,09

радном месту	Продаја	Остало	,118	,127	,791	-,21	,45
	Остало	Рецепција	,016	,099	,998	-,24	,27
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,402	,125	,008	,08	,72
	Рецепција	Продаја	-,230	,134	,319	-,58	,12
	Менаџмент	Продаја	-,632	,150	,000	-1,02	-,24
	Менаџмент	Остало	-,341	,123	,029	-,66	-,02
	Продаја	Остало	,291	,132	,126	-,05	,63
	Остало	Рецепција	-,061	,103	,934	-,33	,20
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,467	,188	,064	-,02	,95
	Рецепција	Продаја	-,083	,202	,976	-,61	,44
	Менаџмент	Продаја	-,550	,226	,073	-1,13	,03
	Менаџмент	Остало	-,273	,185	,453	-,75	,20
	Продаја	Остало	,277	,200	,507	-,24	,79
	Остало	Рецепција	-,194	,155	,596	-,59	,21
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	Рецепција	Менаџмент	,230	,145	,388	-,14	,61
	Рецепција	Продаја	-,015	,156	1,000	-,42	,39
	Менаџмент	Продаја	-,245	,175	,497	-,70	,21
	Менаџмент	Остало	,125	,143	,817	-,24	,49
	Продаја	Остало	,371	,154	,079	-,03	,77
	Остало	Рецепција	-,356	,120	,017	-,67	-,05
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	Рецепција	Менаџмент	,602	,162	,001	,18	1,02
	Рецепција	Продаја	,066	,174	,982	-,38	,52
	Менаџмент	Продаја	-,536	,195	,031	-1,04	-,03
	Менаџмент	Остало	-,156	,159	,762	-,57	,26
	Продаја	Остало	,381	,172	,122	-,06	,82
	Остало	Рецепција	-,446	,134	,005	-,79	-,10
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	-,271	,253	,707	-,92	,38
	Рецепција	Продаја	-,071	,272	,994	-,77	,63
	Менаџмент	Продаја	,200	,304	,913	-,58	,98
	Менаџмент	Остало	,385	,248	,409	-,26	1,03
	Продаја	Остало	,185	,268	,901	-,51	,88
	Остало	Рецепција	-,114	,209	,947	-,65	,42

Извор: Аутор (SPSS)

Анализа добијених података показује различите нивое утицаја околине на коришћење ИТ у различитим секторима. Када се посматрају мишљења колега о

неопходности употребе ИТ на радном месту у хотелијерству, постоје неке комбинације сектора где је ниво значајности мањи од 0,05 – конкретно између менаџмента са једне стране и рецепције, продаје и запослених у осталим секторима. Ово указује на значајне разлике у мишљењу о важности употребе ИТ између запослених у овим секторима.

Мишљење породице и пријатеља показало се као значајно само у општем смислу ($p=0,043$), без обзира на сектор. Интересантно је напоменути да је у неким комбинацијама ниво значајности близак прагу од 0,05, што може указивати на потенцијалне тенденције или лаке разлике у ставовима. Када су у питању перцепције особа ван колектива, као и гостију, постоје неки парови сектора који показују значајне разлике у ставовима.

Као закључак може се рећи да док се у неким аспектима мишљења различитих сектора не разликују значајно, у другима постоје изражене разлике. Ово указује на то да став према коришћењу ИТ на радном месту може бити у великој мери обликован специфичним радним окружењем и улогом коју особа има у тој организацији. Све заједно наглашава потребу за сектор-специфичним приступима у увођењу нових технологија на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 104: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на сектор ангажовања испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	2,161	0,093				
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	5,575	0,001				
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	0,569	0,636				
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0,287	0,835				
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	1,821	0,143				

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 104 су приказани резултати ANOVA теста добијени поређењем ставова о олакшавајућим условима прилико коришћења ИТ у обављању радних задатака у хотелском сектору у Републици Србији, а у односу на сектор ангажовања запослених. У Табели 105 су дати подаци из пратећег *post hoc* Таки теста. Запослени су груписани у четири сектора – рецепција, менаџмент, продаја и остало.

Табела 105: *Post hoc* Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,077	,130	,935	-,26	,41
	Рецепција	Продаја	-,301	,140	,143	-,66	,06
	Менаџмент	Продаја	-,377	,157	,078	-,78	,03
	Менаџмент	Остало	-,113	,128	,814	-,44	,22
	Продаја	Остало	,264	,138	,227	-,09	,62
	Остало	Рецепција	,036	,108	,987	-,24	,31
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	-,343	,121	,025	-,66	-,03
	Рецепција	Продаја	-,457	,130	,003	-,79	-,12
	Менаџмент	Продаја	-,114	,145	,863	-,49	,26
	Менаџмент	Остало	,050	,119	,975	-,26	,36
	Продаја	Остало	,164	,128	,580	-,17	,50
	Остало	Рецепција	,293	,100	,019	,04	,55
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	Рецепција	Менаџмент	-,127	,129	,759	-,46	,21
	Рецепција	Продаја	-,136	,139	,762	-,50	,22
	Менаџмент	Продаја	-,009	,156	1,000	-,41	,39
	Менаџмент	Остало	,015	,127	,999	-,31	,34
	Продаја	Остало	,024	,137	,998	-,33	,38
	Остало	Рецепција	,113	,107	,718	-,16	,39
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	Рецепција	Менаџмент	,010	,122	1,000	-,31	,33
	Рецепција	Продаја	-,104	,132	,861	-,44	,24
	Менаџмент	Продаја	-,114	,147	,867	-,49	,27
	Менаџмент	Остало	-,059	,120	,961	-,37	,25
	Продаја	Остало	,054	,130	,975	-,28	,39
	Остало	Рецепција	,049	,101	,962	-,21	,31
Навикао сам на употребу ИТ на	Рецепција	Менаџмент	,018	,102	,998	-,25	,28
	Рецепција	Продаја	-,227	,110	,165	-,51	,06

радном месту	Менаџмент	Продаја	-,245	,123	,189	-,56	,07
	Менаџмент	Остало	-,106	,100	,717	-,36	,15
	Продаја	Остало	,140	,108	,570	-,14	,42
	Остало	Рецепција	,088	,084	,726	-,13	,30

Извор: Аутор (SPSS)

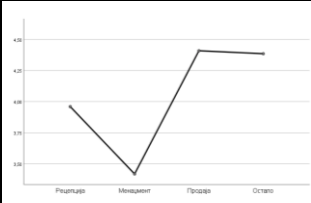
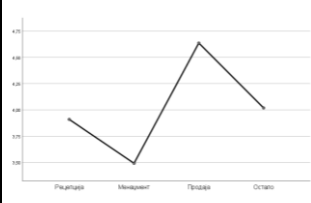
Само тврдња „Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту“ у ANOVA анализи је показала статистички значајну разлику између ставова посматраних група испитаника ($p=0,001$). Тврдња „Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту“ је показала одређену тенденцију за постојање такве разлике ($p=0,093$), док остале ставке имају р-вредност даље ван границе статистичке значајности од 0,05.

Што се тиче доступности ИТ средства Таки тест је показао да су разлике су највише изражене између сектора рецепције са једне стране и менаџмента ($p=0,025$), продаје ($p=0,003$) и запослених у осталим секторима ($p=0,019$).

Овакви резултати показују да су доступност потребних ИТ средстава и подршка колега кључни фактори у употреби ИТ у различитим секторима. Док је подршка колега универзални фактор, доступност ресурса је знатно различита у различитим секторима. Тиме се потврђује постојање потребе за прилагођавање приступа при увођењу ИТ решења и каснијој подршци према секторима у хотелу.

Табела 106: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на сектор ангажовања испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Уживам да користим ИТ на радном месту	,7,449	0,000				
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	3,167	0,025				
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	15,784	0,000				

Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	14,820	0,000	
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	9,191	0,000	

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA и *post hoc* Таки тест су извршени на различитим радним секторима који постоје у хотелском сектору у републици Србији – рецепција, менаџмент, продаја и остало. Циљ је био да се утврди да ли постоје статистички значајне разлике у хедонистичким мотивацијама за коришћење ИТ међу различитим секторима. Добијени подаци су дати у Табели 106 и Табели 107.

Табела 107: *Post hoc* Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Уживам да користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,279	,148	,240	-,10	,66
	Рецепција	Продаја	-,439	,160	,032	-,85	-,03
	Менаџмент	Продаја	-,718	,179	,000	-1,18	-,26
	Менаџмент	Остало	-,558	,146	,001	-,94	-,18
	Продаја	Остало	,160	,158	,742	-,25	,57
	Остало	Рецепција	,280	,123	,105	-,04	,60
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	Рецепција	Менаџмент	-,190	,129	,457	-,52	,14
	Рецепција	Продаја	-,308	,139	,122	-,67	,05
	Менаџмент	Продаја	-,118	,155	,872	-,52	,28
	Менаџмент	Остало	-,114	,127	,805	-,44	,21
	Продаја	Остало	,004	,137	1,000	-,35	,36
	Остало	Рецепција	,304	,107	,024	,03	,58
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	Рецепција	Менаџмент	,519	,165	,010	,09	,95
	Рецепција	Продаја	-,808	,178	,000	-1,27	-,35
	Менаџмент	Продаја	-1,327	,199	,000	-1,84	-,81
	Менаџмент	Остало	-,738	,162	,000	-1,16	-,32
	Продаја	Остало	,590	,175	,005	,14	1,04

	Остало	Рецепција	,218	,136	,379	-,13	,57
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,541	,160	,005	,13	,96
	Рецепција	Продаја	-,449	,173	,048	-,90	,00
	Менаџмент	Продаја	-,991	,193	,000	-1,49	-,49
	Менаџмент	Остало	-,967	,158	,000	-1,37	-,56
	Продаја	Остало	,024	,170	,999	-,42	,46
	Остало	Рецепција	,426	,132	,008	,08	,77
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,418	,183	,105	-,06	,89
	Рецепција	Продаја	-,727	,198	,002	-1,24	-,22
	Менаџмент	Продаја	-1,145	,220	,000	-1,72	-,58
	Менаџмент	Остало	-,527	,180	,019	-,99	-,06
	Продаја	Остало	,618	,195	,009	,12	1,12
	Остало	Рецепција	,109	,151	,888	-,28	,50

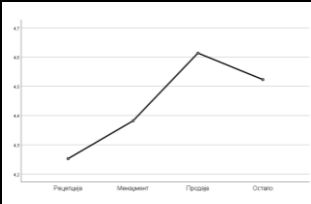
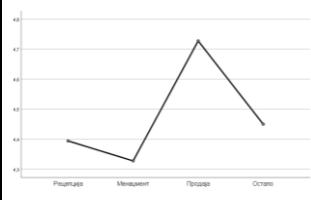
Извор: Аутор (SPSS)

Свих пет ставки из ове скале су показале статистичку значајност. За тврдњу „Уживам да користим ИТ на радном месту“ постоји веома висока статистичка значајност ($p=0,000$). Разлике су посебно истакнуте између рецепције и продаје ($p=0,032$), менаџмента и продаје ($p=0,000$), као и менаџмента и запослених у осталим секторима ($p=0,001$). У сва три случаја више оцене дају испитаници из другонаведених група.

Код „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ статистичка значајност је умерена ($p=0,025$) и једина значајнија разлика између група на основу Таки теста се уочава код рецепције и запослених у осталим секторима ($p=0,024$). На рецепцији су мање задовољни употребом ИТ. И тврдња „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ има високу статистичку значајност ($p=0,000$). Сви парови група испитаника показују статистички значајну разлику, осим рецепције и запослених у осталим секторима. При томе најмање се забављају менаџери, а највише запослени у продаји. Такође, и за тврдњу „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“ је установљена веома висока статистичка значајност ($p=0,000$). Опет, сви парови сектора показују статистички значајну разлику, осим рецепције и запослених у осталим секторима. При томе најмање се забављају менаџери, а највише у продаји. Тврдња „Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту“, такође, има високу статистичку значајност ($p=0,000$). Парови продаја са једне стране и рецепција ($p=0,002$), менаџмент ($p=0,000$) и остало ($p=0,009$) са друге стране, као и менаџмент и остало ($p=0,019$), показују статистички значајне разлике. Још једном је присутна ситуација да се најпозитивније издвајају запослени у продаји, а најнегативније менаџери.

На основу ових резултата, можемо закључити да хедонистичке мотивације значајно варирају међу различитим секторима у хотелским организацијама када је у питању коришћење ИТ. Сектори менаџмента и продаје показују највеће разлике у већини аспеката, док рецепција често показује умерене резултате. И ово може указивати на потребу за применом различитих стратегија у управљању и ИТ обуци запослених у различитим секторима.

Табела 108: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на сектор ангажовања испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
						
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	3,084	0,028				
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	1,466	0,224				
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	1,183	0,316				
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0,958	0,413				
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	2,633	0,050				

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA је коришћена за испитивање разлика у одговорима на питања о оправданости цене у коришћењу ИТ међу различитим групама испитаника. Детаљнија анализа разлика међу тим групама урађена је *post hoc* Таки тестом. Запослени у хотелском сектору Републике Србије су формирали четири групе испитаника, а у зависности од сектора у коме раде – рецепција, менаџмент, продаја и остало. Подаци прикупљени поменути тестовима су дати у Табели 108 и Табели 109.

Табела 109: *Post hoc* Таки тест скала Оправданост цене у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом	Рецепција	Менаџмент	-,129	,132	,759	-,47	,21
	Рецепција	Продаја	-,361	,142	,055	-,73	,00
	Менаџмент	Продаја	-,232	,158	,460	-,64	,18

радном месту	Менаџмент	Остало	-,141	,129	,695	-,48	,19
	Продаја	Остало	,091	,140	,916	-,27	,45
	Остало	Рецепција	,270	,109	,063	-,01	,55
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	Рецепција	Менаџмент	-,133	,095	,495	-,38	,11
	Рецепција	Продаја	-,197	,102	,217	-,46	,07
	Менаџмент	Продаја	-,064	,114	,944	-,36	,23
	Менаџмент	Остало	,058	,093	,926	-,18	,30
	Продаја	Остало	,121	,101	,623	-,14	,38
	Остало	Рецепција	,076	,078	,768	-,13	,28
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	Рецепција	Менаџмент	-,174	,108	,374	-,45	,10
	Рецепција	Продаја	-,169	,116	,466	-,47	,13
	Менаџмент	Продаја	,005	,130	1,000	-,33	,34
	Менаџмент	Остало	,085	,106	,853	-,19	,36
	Продаја	Остало	,081	,115	,895	-,22	,38
	Остало	Рецепција	,088	,089	,753	-,14	,32
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	Рецепција	Менаџмент	-,006	,106	1,000	-,28	,27
	Рецепција	Продаја	-,174	,115	,426	-,47	,12
	Менаџмент	Продаја	-,168	,128	,554	-,50	,16
	Менаџмент	Остало	-,078	,105	,879	-,35	,19
	Продаја	Остало	,090	,113	,855	-,20	,38
	Остало	Рецепција	,084	,088	,774	-,14	,31
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	Рецепција	Менаџмент	,067	,127	,953	-,26	,40
	Рецепција	Продаја	-,333	,137	,073	-,69	,02
	Менаџмент	Продаја	-,400	,153	,046	-,80	,00
	Менаџмент	Остало	-,122	,125	,763	-,45	,20
	Продаја	Остало	,278	,135	,170	-,07	,63
	Остало	Рецепција	,056	,105	,952	-,22	,33

Извор: Аутор (SPSS)

Урађена статистичка анализа је показала да тврдња „Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту“ има значајност са вредношћу $p=0,028$ која указује на статистички значајне разлике међу секторима. Таки тест је показао да се та разлика благо статистички значајно јавља између запослених на рецепцији и у продаји ($p=0,055$). Они из продаје више вреднују ИТ и верују да су вредне улагања времена и труда.

За ставку „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде“ уочава се да се налази на граници статистичке значајности ($p=0,050$). Детаљнија анализа показује да

по овој тврдњи постоји статистичка значајна разлика само између менаџмента и продаје ($p=0,046$), с тим да су запослени у продаји уверенији да ИТ доносе уштеду.

Преостале тврдње нису показале ни статистички значајне, ни квази-значајне разлике међу секторима. Као закључак могло би се рећи да би руководство организација које послују у хотелском сектору у Републици Србији требало да преиспита стратегије увођења ИТ решења и ИТ обуке за запослене, са посебном пажњом усмереном на рецепцију и менаџмент.

Табела 110: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на сектор ангажовања испитаника

Навика	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	10,105	0,000				
Морам да користим ИТ на радном месту	2,628	0,050				
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	1,887	0,132				

Извор: Аутор (SPSS)

Овај део истраживања се фокусира на улогу навике при коришћењу ИТ у радном окружењу и колико су запослени зависни или оријентисани на технологију. Испитивање је изведено на четири различите групе формиране према сектору ангажовања – рецепција, менаџмент, продаја и остало. Коришћени су ANOVA и *post hoc* Таки тест, а прикупљени подаци су дати у Табели 110 и Табели 111.

Табела 111: *Post hoc* Таки тест скала Навика у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	Рецепција	Менаџмент	,178	,177	,747	-,28	,64
	Рецепција	Продаја	-,881	,191	,000	-1,37	-,39
	Менаџмент	Продаја	-1,059	,213	,000	-1,61	-,51
	Менаџмент	Остало	-,489	,174	,027	-,94	-,04

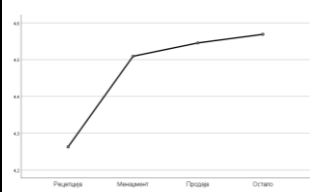
	Продаја	Остало	,570	,188	,014	,08	1,06
	Остало	Рецепција	,311	,146	,145	-,07	,69
Морам да користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,147	,136	,699	-,20	,50
	Рецепција	Продаја	-,298	,146	,178	-,68	,08
	Менаџмент	Продаја	-,445	,163	,034	-,87	-,02
	Менаџмент	Остало	-,222	,134	,345	-,57	,12
	Продаја	Остало	,223	,144	,412	-,15	,60
	Остало	Рецепција	,075	,112	,909	-,22	,36
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	Рецепција	Менаџмент	-,038	,139	,993	-,40	,32
	Рецепција	Продаја	-,338	,150	,111	-,73	,05
	Менаџмент	Продаја	-,300	,168	,280	-,73	,13
	Менаџмент	Остало	-,104	,137	,872	-,46	,25
	Продаја	Остало	,196	,148	,550	-,19	,58
	Остало	Рецепција	,143	,115	,601	-,15	,44

Извор: Аутор (SPSS)

Тврдња „Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду“ са p -вредношћу мањом од 0,001 показује највећу разлику између група. Таки тест показује да статистички значајне разлике постоје између запослених у продаји са једне стране и рецепције ($p=0,000$), менаџмента ($p=0,000$) и осталих ($p=0,014$) са друге стране. Такође, и између менаџмента и осталих ($p=0,027$). Уочљиво је да особље ангажовано у продаји се изјашњава као највише зависно од употребе ИТ у раду. Ово, можда, и није толико неочекивано када се узме у обзир колико различитих савремених технологија они морају да користе како би успешно обављали свакодневне радне задатке. Ставка „Морам да користим ИТ на радном месту“ има p -вредност од 0,050, што је на граници статистичке значајности. Таки тест је показао да статистички значајна разлика постоји само између запослених у менаџменту и продаји ($p=0,034$) и то тако што менаџери се осећају мање обавезним да користе ИТ на послу. Трећа тврдња, „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“, није показала статистички значајне разлике међу групама ($p=0,132$). Ово може бити индикатор да, без обзира на сектор, већина запослених сматра технологију неопходном и неизбежном у свом раду.

Табела 112: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на сектор ангажовања испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	2,139	0,095				

Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0,596	0,618				
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	2,406	0,067				
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	0,803	0,493				
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	3,442	0,017				
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	0,743	0,527				
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	3,435	0,017				

Извор: Аутор (SPSS)

Да би се истражила улога личне иновативности при коришћењу ИТ, а у односу на сектор ангажовања запослених прво је искоришћена ANOVA, а затим *post hoc* Таки тест. Добијени резултати су приказани у Табели 112 и Табели 113. Запослени су сврстани у четири групе у зависности од тога у ком сектору раде – рецепција, менаџмент, продаја и остало.

Табела 113: *Post hoc* Таки тест скала Лична иновативност у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	Рецепција	Менаџмент	-,065	,105	,928	-,34	,21
	Рецепција	Продаја	-,283	,113	,063	-,58	,01
	Менаџмент	Продаја	-,218	,127	,314	-,55	,11
	Менаџмент	Остало	,013	,104	,999	-,25	,28
	Продаја	Остало	,231	,112	,167	-,06	,52
	Остало	Рецепција	,052	,087	,933	-,17	,28

Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	Рецепција	Менаџмент	,002	,107	1,000	-,27	,28
	Рецепција	Продаја	-,139	,115	,621	-,44	,16
	Менаџмент	Продаја	-,141	,128	,690	-,47	,19
	Менаџмент	Остало	-,005	,105	1,000	-,28	,27
	Продаја	Остало	,136	,113	,628	-,16	,43
	Остало	Рецепција	,003	,088	1,000	-,22	,23
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	Рецепција	Менаџмент	-,196	,124	,392	-,52	,12
	Рецепција	Продаја	-,301	,134	,113	-,65	,04
	Менаџмент	Продаја	-,105	,149	,897	-,49	,28
	Менаџмент	Остало	,178	,122	,464	-,14	,49
	Продаја	Остало	,283	,132	,141	-,06	,62
	Остало	Рецепција	,018	,102	,998	-,25	,28
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	Рецепција	Менаџмент	-,166	,147	,671	-,54	,21
	Рецепција	Продаја	,093	,158	,935	-,31	,50
	Менаџмент	Продаја	,259	,176	,457	-,20	,71
	Менаџмент	Остало	,170	,144	,638	-,20	,54
	Продаја	Остало	-,089	,156	,941	-,49	,31
	Остало	Рецепција	-,005	,121	1,000	-,32	,31
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	Рецепција	Менаџмент	-,002	,112	1,000	-,29	,29
	Рецепција	Продаја	-,338	,120	,027	-,65	-,03
	Менаџмент	Продаја	-,336	,135	,062	-,68	,01
	Менаџмент	Остало	,024	,110	,997	-,26	,31
	Продаја	Остало	,360	,119	,014	,05	,67
	Остало	Рецепција	-,021	,092	,996	-,26	,22
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	Рецепција	Менаџмент	,174	,175	,753	-,28	,63
	Рецепција	Продаја	,260	,188	,512	-,23	,75
	Менаџмент	Продаја	,086	,210	,977	-,46	,63
	Менаџмент	Остало	-,064	,172	,983	-,51	,38
	Продаја	Остало	-,150	,186	,851	-,63	,33
	Остало	Рецепција	-,110	,144	,871	-,48	,26
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на	Рецепција	Менаџмент	-,246	,124	,195	-,57	,07
	Рецепција	Продаја	-,283	,134	,150	-,63	,06
	Менаџмент	Продаја	-,036	,149	,995	-,42	,35

радном месту	Менаџмент	Остало	-,060	,122	,961	-,37	,26
	Продаја	Остало	-,023	,132	,998	-,36	,32
	Остало	Рецепција	,306	,102	,016	,04	,57

Извор: Аутор (SPSS)

Две од седам тврдњи у овој скали показују статистичку значајност и обе уз $p=0,017$. Прва је „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“, а друга „Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту“. Код две ставке се уочава одређена тенденција ка статистички значајним разликама између одговора различитих група – „Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке“ ($p=0,095$) и „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим“ ($p=0,067$).

Таки тест за „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“ показује да постоји статистички значајна разлика у ставовима запослених у продаји у односу на оне са рецепције ($p=0,027$) и у односу на оне из групе осталих сектора ($p=0,014$). Уочава се да у оба случаја људи ангажовани у продаји имају јаче уверење у сопствену компетентност када су у питању способности у коришћењу ИТ. За ставку „Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту“ Таки тест издваја као статистички значајно различите ставове које изражавају запослени на рецепцији и у групи осталих сектора ($p=0,016$). У овом случају продавци су нешто мање уверени у своја ИТ знања која се користе у обављању радних задатака.

Овакво постојање статистички значајних разлика између различитих група, односно сектора, може бити индикатор менаџерима у хотелском сектору у Републици Србији да је потребно да размотре да ли постоје културни или организациони фактори који доводе до ових разлика, да ли је потребна додатна ИТ обука или одређена подршка за одређене секторе и, свакако, да ли управа хотела треба да узме у обзир ове разлике приликом планирања стратегије ИТ. Одговори на ова и слична питања подићи ће ниво разумевања како различите групе запослених перципирају и користе технологију, што касније може олакшати будуће обуке, имплементацију и коришћење ИТ.

Табела 114: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	5,149	0,002				

Желим да више користим ИТ на радном месту	7,83	0,000				
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	1,262	0,288				
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	2,516	0,058				
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	1,364	0,254				
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	2,342	0,261				

Извор: Аутор (SPSS)

Резултати ANOVA и Таки теста урађених како би се испитали ставови запослених у хотелском сектору у Републици Србији према намери коришћења ИТ, а према различитим секторима ангажовања (рецепција, менаџмент, продаја, остало) дати су у Табели 114 и Табели 115.

Табела 115: *Post hoc* Таки тест скала Намера коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,412	,143	,022	,04	,78
	Рецепција	Продаја	-,242	,154	,397	-,64	,16
	Менаџмент	Продаја	-,655	,172	,001	-1,10	-,21
	Менаџмент	Остало	-,366	,141	,048	-,73	,00
	Продаја	Остало	,289	,152	,232	-,10	,68
	Остало	Рецепција	-,046	,118	,980	-,35	,26
Желим да више користим ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,463	,162	,024	,04	,88
	Рецепција	Продаја	-,465	,175	,041	-,92	-,01
	Менаџмент	Продаја	-,927	,195	,000	-1,43	-,42
	Менаџмент	Остало	-,539	,160	,005	-,95	-,13
	Продаја	Остало	,389	,172	,111	-,06	,83
	Остало	Рецепција	,076	,134	,942	-,27	,42

Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	Рецепција	Менаџмент	-,040	,115	,985	-,34	,26
	Рецепција	Продаја	-,131	,124	,713	-,45	,19
	Менаџмент	Продаја	-,091	,138	,912	-,45	,27
	Менаџмент	Остало	-,133	,113	,643	-,42	,16
	Продаја	Остало	-,042	,122	,986	-,36	,27
	Остало	Рецепција	,173	,095	,263	-,07	,42
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	Рецепција	Менаџмент	-,174	,121	,478	-,49	,14
	Рецепција	Продаја	-,260	,130	,192	-,60	,08
	Менаџмент	Продаја	-,086	,146	,934	-,46	,29
	Менаџмент	Остало	-,078	,119	,913	-,39	,23
	Продаја	Остало	,008	,128	1,000	-,32	,34
	Остало	Рецепција	,252	,100	,058	-,01	,51
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	Рецепција	Менаџмент	,170	,122	,504	-,14	,48
	Рецепција	Продаја	-,098	,131	,876	-,44	,24
	Менаџмент	Продаја	-,268	,146	,260	-,65	,11
	Менаџмент	Остало	-,205	,120	,318	-,51	,10
	Продаја	Остало	,063	,129	,962	-,27	,40
	Остало	Рецепција	,035	,100	,985	-,22	,29
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	Рецепција	Менаџмент	,111	,139	,854	-,25	,47
	Рецепција	Продаја	-,184	,149	,606	-,57	,20
	Менаџмент	Продаја	-,295	,167	,289	-,73	,14
	Менаџмент	Остало	-,030	,136	,996	-,38	,32
	Продаја	Остало	,265	,147	,274	-,12	,65
	Остало	Рецепција	-,081	,115	,894	-,38	,21

Извор: Аутор (SPSS)

Две тврдње су се издвојиле као врло статистички значајне – „У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту“ ($p=0,002$) и „Желим да више користим ИТ на радном месту“ ($p=0,000$). Поред њих само још једна тврдња показује одређену тенденцију ка постојању статистичке значајности разлика у ставовима различитих група испитаника – „Пожељно је да се ИТ користе на радном месту“ ($p=0,058$). Остале тврдње не показују довољну статистичку значајност.

Што се тиче намере повећања коришћења ИТ у будућности Таки тест показује да постоје статистички значајне разлике у ставовима менаџмента са једне стране и рецепције ($p=0,022$), продаје ($p=0,001$) и запослених у осталим секторима ($p=0,048$) са друге стране. У свим тим случајевима запослени у сектору менаџмента исказују најнижу жељу за увећање степена употребе ИТ у свом будућем раду.

Када је у питању жеља за више коришћења ИТ на радном месту Таки тест показује сличну ситуацију као код претходне тврдње – опет су са једне стране менаџери и

запослени на рецепцији ($p=0,024$), у продаји ($p=0,000$) и остали ($p=0,005$) са друге стране. Још једном запослени у сектору менаџмента исказују најнижу жељу за проширење коришћења ИТ. Поред тога, и рецепција и продаја имају статистички значајну разлику ($p=0,041$). Овде запослени у продаји исказују виши степен ентузијазма када се говори о употреби ИТ у раду.

Овакви резултати се могу тумачити као потреба за додатном ИТ обуком или промоцијом употребе ИТ међу запосленима у сектору менаџмента. Или, гледано на други начин, као потреба да се растерете и да им се смањи садашњи ниво коришћења ИТ у решавању свакодневних радних задатака.

Табела 116: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Рецепција	Менаџмент	Продаја	Остало
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	3,959	0,009				

Извор: Аутор (SPSS)

Када је у питању анализа у односу на сектор ангажовања испитаника последње је испитивано понашање приликом коришћења ИТ. Четири групе испитаника су чинили запослени у хотелском сектору у Републици Србији, а разврстани су на рецепцију, менаџмент, продају и остало. Од статистичких анализа рађене су ANOVA и *post hoc* Таки тест. Резултати су приказани у Табели 116 и Табели 117.

Табела 117: *Post hoc* Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на сектор ангажовања испитаника

	Сектор ангажовања	Сектор ангажовања	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	Рецепција	Менаџмент	-,113	,110	,731	-,40	,17
	Рецепција	Продаја	-,404	,118	,004	-,71	-,10
	Менаџмент	Продаја	-,291	,132	,124	-,63	,05
	Менаџмент	Остало	-,042	,108	,981	-,32	,24
	Продаја	Остало	,249	,117	,143	-,05	,55
	Остало	Рецепција	,155	,091	,322	-,08	,39

Извор: Аутор (SPSS)

Једина тврдња која овде постоји, „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“, се показала као статистички значајна ($p=0,004$). Да би се детаљније

испитало постоје ли разлике међу различитим секторима у томе колико често користе ИТ урађен је Таки тест и показало се да само између ставова запослених на рецепцији и у продају постоји статистичка значајност ($p=0,004$). Продавци су ти који чешће користе ИТ у свом раду, па би се могао извести закључак да је, можда, потребна додатна ИТ обука или слично за сектор рецепције. То што се уочава да остали сектори користе ИТ са сличном учесталашћу може бити показатељ да су они већ прилагодили своје радне процесе за адекватно укључење ИТ.

Када се направи осврт на све скале анализираних из угла сектора ангажовања запослених могу се извући одређени закључци. Тако у сектору менаџмента, очекиване перформансе могу бити недовољно високе, јер ИТ не посматрају као кључни алат за ефикасност и продуктивност. У истом сектору, напор потребан увођење ИТ може бити нижи, с обзиром на то да се основни задаци често могу обављати и без употребе ИТ. У продаји социјални притисак везан за коришћење ИТ може бити изражен, нарочито уколико се то посматра као стандард у делатности. Међу менаџерима доступност ресурса и подршке за коришћење ИТ је обично виша, а то олакшава усвајање. Код продаваца уживање и задовољство у коришћењу ИТ могу бити већи, нарочито ако ти алати могу да помогну у постизању продајних циљева. међу запосленима који нису ангажовани у једном од три примарна сектора, рецепцији, менаџменту или продају, посебно када се ради о мањим радним срединама, оправданост трошкова за ИТ може бити кључна променљива. У сектору рецепције навика коришћења ИТ може бити мање развијена, а то може утицати на начин усвајања нових технологија. Међу запосленима у менаџменту високи нивои личне иновативности могу брже довести до прихватања и усвајања нових ИТ решења.

Може се рећи да сектор ангажовања значајно утиче на намеру и понашање у коришћењу ИТ. Организације које делују у хотелском сектору у Републици Србији могу искористити ове информације да боље разумеју како могу унапредити усвајање ИТ у различитим деловима своје структуре.

3.7.6. У односу на радно ангажовање испитаника

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на радно ангажовање испитаника коришћен је Студентов t -тест за независне узорке. Резултати ове анализе приказани су у табелама. Да се не би за све ставке са статистички значајним резултатом давао графички приказ средњих вредности, јер сви ти графици изгледају слично, те вредности су приказане у десном делу одговарајућих табела у наставку.

Табела 118: Статистика Студентовог t -теста скала Очекиване перформансе у односу на радно ангажовање испитаника

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
ИТ доприноси мојој продуктивности на радном месту	1,219	0,228	4,59	4,44

ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	3,447	0,001	4,60	4,23
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	3,061	0,004	4,69	4,26
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	2,741	0,008	4,68	4,35
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	1,207	0,233	4,53	4,35
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	1,419	0,157	4,59	4,44
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	1,520	0,135	4,62	4,44
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	2,107	0,040	4,52	4,19

Извор: Аутор (SPSS)

За оцену утицаја радног ангажовања на перцепције учинка ИТ у хотелском сектору у Републици Србији коришћен је Студентов *t*-тест. Испитиване су две групе запослених – они са сталним радним односом и они са повременим ангажовањем. Резултати анализе су приказани у Табели 118.

Када се посматрају одговори испитаника на тврдњу „ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту“ није уочена значајна разлика између две групе ($p=0,228$). Овакав резултат може указивати на свеprisутне вредности које ИТ доносе везано за продуктивност, без обзира на тип радног ангажовања. С друге стране, статистички значајне разлике су уочене у перцепцији како ИТ побољшавају квалитет посла ($p=0,001$) и како оне помажу у добијању квалитетнијих информација ($p=0,004$). У оба случаја, запослени са сталним радним односом су дали више оцене.

Ова анализа се проширује и на аспекте као што су олакшавање радних задатака и професионалност и компетентност где су, такође, уочене статистички значајне разлике ($p=0,008$ и $p=0,040$). И опет, запослени са сталним радним односом изразили су позитивнији став према утицају ИТ на ове аспекте. Код преосталих тврдњи није исказана статистичка значајност.

На основу оваквих налаза може се закључити да врста радног ангажмана има одређујући утицај на перцепцију учинка ИТ у хотелском сектору. Додатно може се приметити да, неvezано за статистичку значајност резултата, стално запослени испитаници дају просечно више оцене за све тврдње.

Табела 119: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекивани напор у односу на радно ангажовање испитаника

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	1,639	0,102	4,58	4,40
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	3,466	0,001	4,44	3,79
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	1,549	0,128	4,35	4,07
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	-0,136	0,892	4,52	4,53
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0,715	0,475	4,48	4,40

Извор: Аутор (SPSS)

Када је реч о очекиваном напору у коришћењу ИТ анализа спроведена коришћењем Студентовог *t*-теста је приказана у Табели 119 и показује различите резултате у зависности од типа радног ангажовања.

Код тврдњи „Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем“ ($p=0,102$), „Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало“ ($p=0,128$), „Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу“ ($p=0,892$) и „Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту“ ($p=0,475$) није уочена статистички значајна разлика између запослених са сталним радним односом и оних са повременим ангажовањем. Посматрајући просечне оцене закључује се да обе групе испитаника се, углавном, слажу са наведеним тврдњама.

Издвојила се тврдња „Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво“, јер је за њу уочена статистички врло значајна разлика ($p=0,001$). И у овом случају запослени са сталним радним односом изразили су виши ниво слагања у поређењу са онима који су повремено ангажовани.

Све ово води ка закључку да врста радног ангажовања има утицај само на одређене аспекте перцепције очекиваног напора у коришћењу ИТ. Конкретно, стални запослени имају позитивнији став о јасноћи и разумљивости коришћења ИТ у свом послу. Остали аспекти, као што су потреба за додатном обуком и уклапање са стилем рада, не показују значајне разлике у перцепцијама између две групе испитаника.

Табела 120: Статистика Студентовог *t*-теста скала Утицај околине у односу на радно ангажовање испитаника

Утицај околине	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	2,240	0,030	4,52	4,16
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-0,429	0,668	4,51	4,56
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	-1,145	0,253	4,48	4,63
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	-2,042	0,042	4,02	4,40
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	-1,657	0,102	4,38	4,58
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	-2,085	0,041	4,25	4,53
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	-6,994	0,000	2,56	4,05

Извор: Аутор (SPSS)

Утицај околине на прихватање ИТ у раду у хотелском сектору у Републици Србији анализиран је помоћу Студентовог *t*-теста. Посматрана је разлика у ставовима између запослених са сталним радним односом и оних са повременим ангажовањем. Добијени резултати су приказани у Табели 120.

За тврдњу „Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту“ уочена је статистички значајна разлика ($p=0,030$). Запослени са сталним радним односом су изразили виши ниво слагања у поређењу са повремено ангажованим особама.

Тврдња „Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту“, такође, показује статистички значајну разлику ($p=0,042$). Интересантно је да су у овом случају повремено ангажовани запослени изразили виши ниво слагања са тврдњом.

И за тврдњу „Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту“ је уочена статистички значајна разлика ($p=0,041$), при чему су опет повремено ангажовани запослени изразили веће слагање са овом тврдњом.

Највећа разлика је уочена за тврдњу „Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту“ ($p=0,000$). Ово је једно од ређих питања где су оцене које су дали испитаници нешто ниже, али је зато статистичка значајност на врло високом нивоу. Уочава се да запослени баш и нису уверени да су у прилици да сами одлучују хоће ли користити ИТ у раду или неће и то је више изражено код оних који су у сталном радном односу.

На осталим тврдњама, „Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту“, „Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту“ и „Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом“, није уочена статистичка значајност, што указује на постојање сличних перцепција у обе групе. Може се рећи да постоји комплексна природа утицаја околине на перцепцију и коришћење ИТ у радном окружењу, а који се манифестује зависно од врсте радног ангажовања.

Табела 121: Статистика Студентовог t -теста скала Олакшавајући услови у односу на радно ангажовање испитаника

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	-0,171	0,864	4,44	4,47
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	-0,306	0,760	4,43	4,47
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	0,271	0,787	4,36	4,33
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	-0,841	0,401	4,48	4,58
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	-3,384	0,001	4,57	4,81

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 121 су приказани резултати који су добијени Студентовим t -тестом који је урађен ради анализе перцепција и ставова према олакшавајућим условима у коришћењу ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији. Испитаници су подељени у две групе – оне са сталним радним односом и оне са повременим ангажовањем.

Приликом анализе резултата урађеног Студентовог *t*-теста уочава се само једна статистички значајна разлика и то код тврдње „Навикао сам на употребу ИТ на радном месту“ ($p=0,001$). Повремено ангажовани запослени су изразили већу навикнутост на употребу ИТ у поређењу са онима који имају стални радни однос.

Са друге стране, на свим осталим тврдњама није уочена статистичка значајност. Ово указује на то да у тим случајевима обе групе имају сличне перцепције о олакшавајућим условима за коришћење ИТ на радном месту.

У суштини, ови резултати указују на то да, иако су основни услови за коришћење ИТ слични за обе групе, повремено ангажовани запослени се осећају комфорније и навикнутије на употребу ИТ на својим радним местима.

Табела 122: Статистика Студентовог *t*-теста скала Хедонистичке мотивације у односу на радно ангажовање испитаника

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Уживам да користим ИТ на радном месту	1,219	0,228	4,30	4,07
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	3,041	0,003	4,52	4,14
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	-0,181	0,856	4,02	4,05
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0,256	0,799	4,08	4,05
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	0,003	0,998	3,98	3,98

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу перцепција и ставова према утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ на радном месту, а у зависности на врсту радног ангажовања испитаника коришћен је Студентов *t*-тест. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији и подељени су у две групе – оне са сталним радним односом и оне са повременим ангажовањем. Добијени резултати су приказани у Табели 122.

И у овом случају је само је једна тврдња показала статистичку значајност. Тврдња „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ има *p*-вредност од 0,003, што представља високу статистичку значајност која осликава знатну разлику у ставовима испитаника са сталним и

повременим радним ангажовањем. Они који су стално запослени изразили су веће задовољство коришћењем ИТ у поређењу са повремено ангажованим.

Код осталих тврдњи није уочена статистичка значајност. Ово сугерише да, када је у питању хедонистичка мотивација за коришћење ИТ, обе групе испитаника имају сличне ставове и перцепције. Генерално, резултати показују да, иако обе групе уживају у коришћењу ИТ на раду, стално ангажовани запослени осећају већу предност коришћења ИТ у односу на традиционалне методе рада.

Табела 123: Статистика Студентовог *t*-теста скала Оправданост цене у односу на радно ангажовање испитаника

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	0,043	0,965	4,42	4,42
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	-0,246	0,805	4,65	4,67
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	-0,063	0,950	4,62	4,63
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0,845	0,399	4,55	4,47
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	-0,360	0,719	4,44	4,49

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу ставова према оправданости инвестирања у ИТ на радном месту, коришћен је Студентов *t*-тест. Испитаници, запослени у хотелском сектору у Републици Србији, су подељени у две групе, а према врсти радног ангажовања – стални радни однос и повремено ангажовање. Прикупљени подаци су дати у Табели 123.

Ниједна од тврдњи из ове скале није показала статистичку значајност. То се може протумачити као знак да, када је реч о оправданости инвестирања у ИТ на радном месту, не постоји значајна разлика у ставовима међу испитаницима са сталним и повременим радним ангажовањем. Овакав налаз може бити од користи када се планира стратегија увођења и каснијег коришћења ИТ у организацијама које послују у хотелском сектору у Републици Србији, јер показује широку прихватљивост савремених технолошких решења међу запосленима.

Табела 124: Статистика Студентовог *t*-теста скала Навика у односу на радно ангажовање испитаника

Навика	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	0,978	0,329	3,73	3,56
Морам да користим ИТ на радном месту	0,473	0,636	4,44	4,37
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	1,161	0,252	4,48	4,26

Извор: Аутор (SPSS)

Још једном је коришћен Студентов *t*-тест и овај пут да би се утврдиле разлике у ставовима према навици коришћења ИТ на радним местима између две групе испитаника – онима који су у сталном радном односу и онима који су повремено ангажовани. У Табели 124 су приказани прикупљени подаци.

Као и код оправданости цене и у овом случају ниједна тврдња није статистички значајна, јер ни у једном случају *p*-вредности није испод 0,05. Може се закључити да је степен навикнутости на коришћење ИТ у радном окружењу сличан код испитаника са сталним и повременим радним ангажовањем. У обе групе коришћење ИТ се сматра нормом, а нивои навикнутости су слични. То би могло да представља још један важан индикатор у планирању и управљању ИТ ресурсима у хотелском сектору у Републици Србији. Важан, јер сугерише да су се сви запослени адаптирали на технолошке промене на сличан начин, без обзира на врсту њиховог радног ангажовања.

Табела 125: Статистика Студентовог *t*-теста скала Лична иновативност у односу на радно ангажовање испитаника

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	0,274	0,784	4,61	4,58
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0,055	0,956	4,59	4,58

Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	-1,906	0,061	4,46	4,65
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	-2,279	0,026	4,23	4,51
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	1,347	0,184	4,50	4,33
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	-3,745	0,000	3,93	4,40
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0,985	0,329	4,48	4,33

Извор: Аутор (SPSS)

Студентов *t*-тест коришћен је за анализу ставова о личној иновативности у коришћењу ИТ међу испитаницима са сталним и повременим радним ангажовањем у хотелском сектору у Републици Србији. Добијени резултати су приказани у Табели 125.

Неколико интересантних налаза се издваја. Прво, статистички значајна разлика уочена је када је у питању праћење савременог технолошког развоја ($p=0,026$) где су повремено ангажовани радници изразили већу склоност према праћењу новина. Овакав резултат би могао да буде од користи за хотелске менаџере при одлучивању о увођењу нових технологија, јер указује на то да би повремени радници, можда, били нешто отворенији за адаптацију на нове системе.

Такође, са врло високим статистичким значајем од $p=0,000$, постоји изразита разлика у томе колико испитаници имају прилику да се упознају са ИТ пре њиховог увођења на радном месту. Повремено ангажовани радници имају више прилика за то.

За остале ставке, као што су вештине, разумевање и ефикасно коришћење ИТ, не постоји статистички значајна разлика међу две групе. Ово може указивати на општи висок ниво спремности и удобности у коришћењу ИТ међу свим запосленима, независно од врсте радног ангажовања. Овде се само тврдња „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим“ ($p=0,061$) издваја по томе што донекле показује одређену тенденцију ка постојању статистички значајне разлике између посматраних група запослених.

Табела 126: Статистика Студентовог *t*-теста скала Намера коришћења у односу на радно ангажовање испитаника

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	-1,968	0,050	4,21	4,49
Желим да више користим ИТ на радном месту	-0,026	0,979	4,18	4,19
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0,859	0,391	4,52	4,42
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	1,361	0,174	4,53	4,37
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	-0,455	0,649	4,50	4,56
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	1,707	0,089	4,39	4,16

Извор: Аутор (SPSS)

У контексту намере коришћења ИТ на радном месту урађена је анализа коришћењем Студентовог *t*-теста, а у односу на врсту радног ангажовања запослених у хотелском сектору у Републици Србији. Испитаници су сврстани у две групе – стално и повремено запослене. У Табели 126 су дати добијени резултати.

Најинтересантнији налаз се односи на будућу намеру коришћења ИТ. Овде је статистичка значајност практично на граници ($p=0,050$), а показује тенденцију да повремено ангажовани радници имају израженију намеру да у будућности користе ИТ на радном месту. Ово је, вероватно, и било за очекивати пошто су већина повремено запослених млади.

Вредно је обратити пажњу и на налаз да би испитаници, под условом да је све остало исто, пре изабрали хотел који више користи ИТ, али ова разлика није статистички значајна ($p=0,089$). Ово би могло бити од посебне важности за хотелске менаџере, јер може указивати на потенцијалну могућност за остваривање конкурентске предности у регрутовању и задржавању квалитетног особља.

Све остале ставке нису показале статистички значајне разлике у ставовима посматране две групе испитаника. Запослени, било да су стално или повремено ангажовани, већином су расположени за коришћење ИТ сада, али и у будућности.

Ово се може протумачити као добар показатељ да је адаптација на употребу ИТ у раду успешна међу обе групе запослених.

Табела 127: Статистика Студентовог *t*-теста скала Понашање приликом коришћења у односу на радно ангажовање испитаника

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Стални радни однос	Повремено ангажовање
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	-1,848	0,069	4,52	4,70

Извор: Аутор (SPSS)

И за анализу понашања приликом коришћења ИТ у раду у хотелском сектору у Републици Србији у односу на две групе запослених, стално и привремено, искоришћен је Студентов *t*-тест. Резултати су дати у Табели 127.

Код питања о учесталости коришћења ИТ на радном месту може се приметити тенденција да повремено ангажовани радници чешће користе ИТ, иако, формално гледано, разлика није статистички значајна ($p=0,069$). Ово се може искористити за разматрање организационих стратегија и управљања људским ресурсима. Можда повремено ангажовани радници користе ИТ чешће зато што су навикнути на различита радна окружења и у ситуацији су да се адаптирају на различите технолошке средине. Ово би, поред поменутога, могло указивати на потенцијалну потребу за додатним ИТ обукама или ресурсима за стално запослене, ако је циљ да се повећа учесталост и ефикасност коришћења ИТ.

Што се тиче спроведених анализа о очекиваним перформансама, може се рећи да врста радног ангажовања нема одлучујући утицај на то како запослени вреднују ефикасност ИТ. Ово сугерише универзалност овог аспекта ИТ употребе у хотелијерству, без обзира на тип радног ангажовања.

Међутим, када се посматра очекивани напор, постоји нека врста дивергенције. Изгледа да стално запослени радници перципирају ИТ као захтевније, што може отворити питање да ли треба додатно улагати у ИТ обуке за ову групу.

Код утицаја околине, перцепција је слична код обе групе испитаника, али ствари постају интересантне када се посматрају олакшавајући услови. Чини се да повремено радници више очекују подршку средине када је у питању ИТ, што може указати на могуће недостатке у оријентацији или подршци за ове раднике.

Хедонистичке мотивације и осећај о оправданости цене ИТ ресурса су такође вредни помена. Обе групе радника цене аспекте као што су забава и исплативост коришћења ИТ, али постоји неколико индикација које сугерирају да повремено радници можда не деле исти ниво ентузијазма око, на пример, „забаве“ коју пружа ИТ. Када се осврне на анализу навике и личне иновативности види се да стално запослени више верују у своје способности да користе ИТ у свом раду, док повремено радници исказују већи ентузијазам према усвајању нових технологија.

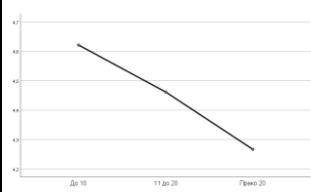
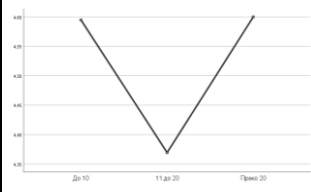
Што се тиче намере коришћења и понашања при коришћењу, уочава се да су повремено запослени склонији промени и адаптацији у вези са ИТ. Ова група изражава намеру да у будућности више користи ИТ ресурсе и већ је склонија

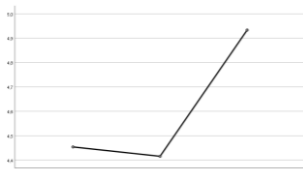
чешћем коришћењу истих, што може имати импликације на планирање ИТ ресурса и обука. Свеукупно гледано, налази показују да врста радног ангажовања има сложен утицај на перцепцију и коришћење ИТ у хотелијерству, са специфичним разликама које би требало да обликују будуће стратешке одлуке.

3.7.7. У односу на радно искуство у хотелијерству

Једнофакторска ANOVA за различите узорке је коришћена за анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на радно искуство у хотелијерству. Затим је рађен *post hoc* Таки тест како би се стекао дубљи увид у међусобни однос средњих вредности за три посматране категорије. Резултати наведених анализа су приказани у табелама. Ради бољег визуелног увида у међусобни однос средњих вредности посматраних категорија испитаника, за ставке са статистички значајним резултатом, дат је графички приказ у десном делу табела са резултатима ANOVA анализе.

Табела 128: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на радно искуство у хотелијерству

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	3,635	0,028			
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	3,068	0,048			
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	1,252	0,287			
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	0,254	0,776			
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	2,158	0,117			
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	0,873	0,419			
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	0,403	0,669			

Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	2,983	0,052	
---	-------	-------	---

Извор: Аутор (SPSS)

У сврху анализе утицаја радног искуства у хотелијерству на очекиване перформансе при коришћењу ИТ у радном окружењу прво је урађена ANOVA анализа, а затим, како би се боље сагледали добијени резултати, урађен је и *post hoc* Таки тест. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији, а груписани су у три групе према радном искуству – до 10 година, 11 до 20 година и преко 20 година. Резултати су приказани у Табели 128 и Табели 129.

Табела 129: *Post hoc* Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	До 10	11 до 20	,160	,086	,156	-,04	,36
	11 до 20	Преко 20	,195	,176	,510	-,22	,61
	Преко 20	До 10	-,354	,164	,079	-,74	,03
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	До 10	11 до 20	,225	,092	,039	,01	,44
	11 до 20	Преко 20	-,231	,187	,434	-,67	,21
	Преко 20	До 10	,005	,174	,999	-,40	,42
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	До 10	11 до 20	,041	,088	,887	-,17	,25
	11 до 20	Преко 20	-,282	,179	,258	-,70	,14
	Преко 20	До 10	,241	,167	,318	-,15	,63
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	До 10	11 до 20	,028	,087	,945	-,18	,23
	11 до 20	Преко 20	,082	,176	,888	-,33	,50
	Преко 20	До 10	-,110	,164	,782	-,50	,28
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	До 10	11 до 20	-,023	,097	,969	-,25	,21
	11 до 20	Преко 20	-,359	,198	,166	-,82	,11
	Преко 20	До 10	,382	,184	,096	-,05	,82

ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	До 10	11 до 20	,072	,090	,706	-,14	,28
	11 до 20	Преко 20	,123	,183	,780	-,31	,55
	Преко 20	До 10	-,195	,171	,490	-,60	,21
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	До 10	11 до 20	,069	,089	,715	-,14	,28
	11 до 20	Преко 20	-,128	,181	,759	-,55	,30
	Преко 20	До 10	,059	,169	,935	-,34	,46
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	До 10	11 до 20	,038	,107	,932	-,21	,29
	11 до 20	Преко 20	-,518	,219	,048	-1,03	,00
	Преко 20	До 10	,480	,203	,050	,00	,96

Извор: Аутор (SPSS)

Два аспекта очекиваних перформанси показују статистички значајне разлике између група са различитим радним искуством – „ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту“ и „ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу“. Особе са искуством до 10 година имају позитивнији став према томе колико ИТ унапређују квалитет рада у поређењу са онима са искуством од 11 до 20 година, али разлика је тек на граници статистичке значајности. Перцепција да ИТ доприносе продуктивности у раду статистички значајно варира са искуством, али детаљнија анализа показује да само између ставова особа са искуством до 10 година и они преко 20 година постоји тенденција статистички значајне разлике ($p=0,079$).

ANOVA анализа код осталих тврдњи није показала статистички значајне разлике између група, што указује на релативну конзистентност у перцепцији ИТ кроз различите генерације запослених. Али код тврдње „Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности“ која је имала вредност за значајност незнатно изнад формалне границе ($p=0,052$) додатним тестирањем су утврђене статистички значајне разлике између, са једне стране, запослених са преко 20 година стажа и, са друге стране, оних до 10 ($p=0,050$) и оних између 10 и 20 година ($p=0,048$). У оба случаја запослени са највише година радног стажа показују јасно израженије уверење да им ИТ подижу ниво професионалности и компетентности.

Укупно гледано, налази указују на то да радно искуство у хотелијерству игра важну улогу у обликовању перцепција о корисности и ефикасности ИТ-а, али не на свеобухватан начин. Поједини аспекти, као што су допринос продуктивности и квалитету посла, варирају са годинама искуства, док други остају константни. Ово може имати практичне импликације за менаџмент хотела у области обуке и имплементације ИТ ресурса, узимајући у обзир генерацијске разлике међу запосленима.

Табела 130: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на радно искуство у хотелијерству

Очекивани напор	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	0,042	0,959			
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	2,114	0,123			
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	2,417	0,091			
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	1,043	0,354			
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0,593	0,553			

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу утицаја радног искуства у хотелијерству на оцене о очекиваном напору у коришћењу ИТ употребљени су једнофакторска ANOVA и *post hoc* Таки тест. Запослени су груписани на основу дужине радног стажа – до 10 година, од 11 до 20 година и преко 20 година. У Табели 130 и Табели 131 су приказани добијени подаци.

Табела 131: *Post hoc* Таки тест скала Очекивани напор у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	До 10	11 до 20	,025	,099	,964	-,21	,26
	11 до 20	Преко 20	,005	,201	1,000	-,47	,48
	Преко 20	До 10	-,031	,187	,985	-,47	,41
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	До 10	11 до 20	-,098	,122	,703	-,39	,19
	11 до 20	Преко 20	,513	,249	,101	-,07	1,10
	Преко 20	До 10	-,415	,232	,176	-,96	,13

Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	До 10	11 до 20	,225	,130	,193	-,08	,53
	11 до 20	Преко 20	,154	,264	,829	-,47	,78
	Преко 20	До 10	-,379	,246	,272	-,96	,20
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	До 10	11 до 20	,082	,100	,688	-,15	,32
	11 до 20	Преко 20	-,287	,204	,337	-,77	,19
	Преко 20	До 10	,205	,189	,527	-,24	,65
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,100	,098	,565	-,13	,33
	11 до 20	Преко 20	-,149	,200	,737	-,62	,32
	Преко 20	До 10	,049	,186	,963	-,39	,49

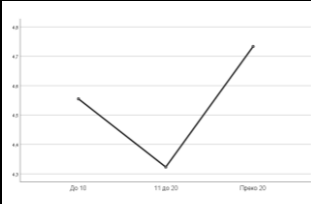
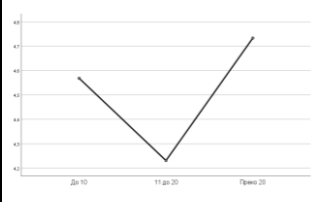
Извор: Аутор (SPSS)

Урађене статистичке анализе показују да није било значајних разлика у оценама о очекиваном напору у коришћењу ИТ између различитих група испитаника које су формиране на основу радног искуства. Све тврдње имају вредност значајности изнад 0,05. Једино ставка „Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало“ показује одређену тенденцију ка постојању статистички значајне разлике између ставова различитих група запослених ($p=0,091$). Накнадно урађен *post hoc* Таки, ни за ову тврдњу, али ни за све преостале не налази статистичку значајну разлику у ставовима.

На основу оваквих резултата може се закључити да радно искуство у хотелијерству није значајан фактор када је у питању очекивани напор у коришћењу ИТ. Ово може бити индикатор да обука и адаптација на ИТ системе није значајно различита између особа с различитим степеном радног искуства у овој делатности. Ова информација може бити корисна за планирање ИТ обука, као и саму имплементацију и касније коришћење различитих ИТ решења, јер је могуће ослонити се на универзалне методе које ће одговарати свим запосленима, а не само одређеним групама које имају више или мање искуства.

Табела 132: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на радно искуство у хотелијерству

Утицај околине	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0,338	0,714			

Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	3,446	0,033			
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	5,877	0,003			
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	2,584	0,077			
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	0,686	0,504			
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	0,487	0,615			
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0,016	0,984			

Извор: Аутор (SPSS)

И за анализу утицаја различитих фактора околине на кориснике ИТ у хотелијерству искоришћени су једнофакторска анализа варијансе (ANOVA) и *post hoc* Таки тест. Подаци добијени ANOVA анализом су приказани у Табели 132. Резултат Таки теста је дат у Табели 133. У оба случаја запослени у хотелском сектору у Републици Србији су груписани према дужини радног искуства у струци у три категорије – до 10 година, са 11 до 20 година стажа и преко 20 година рада у струци.

Табела 133: *Post hoc* Таки тест скала Утицај околине у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,085	,112	,730	-,18	,35
	11 до 20	Преко 20	-,133	,228	,828	-,67	,40
	Преко 20	До 10	,049	,212	,971	-,45	,55

Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,232	,100	,054	,00	,47
	11 до 20	Преко 20	-,410	,203	,110	-,89	,07
	Преко 20	До 10	,178	,189	,614	-,27	,62
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,338	,105	,004	,09	,59
	11 до 20	Преко 20	-,503	,214	,051	-1,01	,00
	Преко 20	До 10	,165	,199	,686	-,30	,63
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,308	,158	,126	-,06	,68
	11 до 20	Преко 20	-,585	,321	,164	-1,34	,17
	Преко 20	До 10	,277	,299	,624	-,43	,98
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	До 10	11 до 20	-,098	,123	,706	-,39	,19
	11 до 20	Преко 20	-,123	,251	,876	-,71	,47
	Преко 20	До 10	,221	,234	,611	-,33	,77
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	До 10	11 до 20	,106	,139	,726	-,22	,43
	11 до 20	Преко 20	,082	,284	,955	-,59	,75
	Преко 20	До 10	-,188	,264	,756	-,81	,43
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,032	,212	,987	-,47	,53
	11 до 20	Преко 20	-,062	,431	,989	-1,08	,95
	Преко 20	До 10	,029	,401	,997	-,92	,97

Извор: Аутор (SPSS)

Према резултатима, значајна варијабилност у перцепцији утицаја околине на кориснике ИТ у хотелијерству постоји само у неколико сегмената. Посебно је изражен утицај мишљења колега на кориснике ИТ и то са високом статистичком значајношћу од 0,003. Наиме, показало се да су запослени са искуством од 11 до 20 година у мањој мери под утицајем својих колега када је у питању коришћење ИТ ресурса. Ова група је показала најнижи степен сагласности са тврдњом „Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту“. Слична ситуација је и код ставке „Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту“.

С друге стране, утицај породице и пријатеља, као и утицај других значајних особа, није се показао као значајно различит међу групама са различитим радним искуством. Ово може сугерисати да су запослени у хотелијерству углавном под већим професионалним него личним утицајем када је у питању усвајање ИТ на радном месту, што је, некако, и било за очекивати. Управо овакав налаз се може узети и као закључак ових анализа – утицај колега на запослене у хотелском сектору у Републици Србији, када је у питању коришћење ИТ, знатно је већи него утицај других фактора околине као што су породица и пријатељи. Ово може имати значајне импликације за менаџмент у областима ИТ обуке запослених и имплементације ИТ решења, посебно у контексту запослених са различитим нивоом радног искуства.

Табела 134: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на радно искуство у хотелијерству

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	1,364	0,257			
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0,175	0,840			
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	2,922	0,055			
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0,431	0,650			
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	0,079	0,924			

Извор: Аутор (SPSS)

И у овом сегменту учесници испитивања су разврстани у три категорије базиране на дужини радног стажа – до 10, од 11 до 20 и преко 20 година. Анализиран је утицај радног искуства на олакшавајуће услове у коришћењу ИТ у хотелском окружењу, а примењени су једнофакторска ANOVA и *post hoc* Таки тест. Резултати су дати у Табели 134 и Табели 135.

Табела 135: *Post hoc* Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,151	,110	,356	-,11	,41
	11 до 20	Преко 20	,072	,223	,944	-,45	,60
	Преко 20	До 10	-,222	,208	,533	-,71	,27
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	-,058	,104	,840	-,30	,19
	11 до 20	Преко 20	,010	,211	,999	-,49	,51
	Преко 20	До 10	,048	,197	,967	-,41	,51
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	До 10	11 до 20	,109	,107	,570	-,14	,36
	11 до 20	Преко 20	,359	,219	,229	-,16	,87
	Преко 20	До 10	-,468	,203	,057	-,95	,01
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	До 10	11 до 20	-,093	,102	,631	-,33	,15
	11 до 20	Преко 20	,103	,208	,875	-,39	,59
	Преко 20	До 10	-,009	,194	,999	-,47	,45
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,004	,086	,999	-,20	,21
	11 до 20	Преко 20	-,067	,175	,923	-,48	,35
	Преко 20	До 10	,063	,163	,920	-,32	,45

Извор: Аутор (SPSS)

Анализом је утврђено да статистички значајне разлике у ставовима према ИТ ресурсима постоје само у категорији „Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу“, али чак и ту значајност је нешто изнад границе ($p=0,055$). Ово указује на то да је начин примене ИТ у хотелима прилично уједначен и слабо зависи од стажа, односно искуства запослених. Посматрајући остале тврдње као што су подршка колега, доступна средства и навика употребе ИТ уочава се да не показују статистички значајне разлике, што додатно сугерише постојање једнаких услова и подршке за све запослене.

Додатна анализа коришћењем *post hoc* Таки теста показује да заиста нема значајних разлика између ставова запослених из различитих категорија радног искуства. Једини пар који је показао статистички значајну разлику групе запослених са преко 20 година и оних до 10 година за тврдњу „Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу“. У том случају запослени да мањим искуством позитивније процењују ниво употребе ИТ на послу.

Овакви резултати указују на то да радно искуство не игра значајну улогу у обликовању ставова везаних за олакшавајуће услове за коришћење ИТ у хотелском сектору у Републици Србији. Менаџерска последица оваквог налаза би могла да буде увиђање потребе да се приликом ИТ обуке и увођења ИТ система фокус постави на унапређење општих услова коришћења ИТ, а не на специфичне потребе запослених са различитом дужином радног стажа.

Табела 136: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на радно искуство у хотелијерству

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Уживам да користим ИТ на радном месту	4,459	0,012			
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	1,551	0,214			
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	5,231	0,006			
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	2,934	0,055			
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	1,689	0,187			

Извор: Аутор (SPSS)

За истраживање утицаја степена радног искуства на хедонистичке мотивације за коришћење ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији коришћена је једнофакторска ANOVA и резултати су приказани у Табели 136. За детаљнији увид коришћен је *post hoc* Таки тест и добијени подаци су дати у Табели 137. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији и они су на основу радног искуства сврстани у три групе – до 10 година, од 11 до 20 година и преко 20 година.

Табела 137: *Post hoc* Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Уживам да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,306	,127	,043	,01	,60
	11 до 20	Преко 20	,179	,258	,766	-,43	,79
	Преко 20	До 10	-,486	,240	,108	-1,05	,08
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	До 10	11 до 20	-,052	,109	,883	-,31	,21
	11 до 20	Преко 20	-,308	,222	,349	-,83	,22
	Преко 20	До 10	,359	,207	,192	-,13	,85
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	До 10	11 до 20	,213	,146	,310	-,13	,56
	11 до 20	Преко 20	,626	,297	,090	-,07	1,32
	Преко 20	До 10	-,839	,276	,007	-1,49	-,19
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,042	,142	,953	-,29	,38
	11 до 20	Преко 20	,610	,289	,090	-,07	1,29
	Преко 20	До 10	-,652	,269	,042	-1,29	-,02
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,064	,159	,915	-,31	,44
	11 до 20	Преко 20	,487	,324	,290	-,28	1,25
	Преко 20	До 10	-,551	,301	,162	-1,26	,16

Извор: Аутор (SPSS)

Анализа је показала да постоје статистички значајне разлике код две тврдње – „Уживам да користим ИТ на радном месту“ ($p=0,012$) и „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ ($p=0,006$). Тврдња „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“ са $p=0,055$ показује одређену тенденцију ка постојању статистички значајне разлике у ставовима различитих група испитаника. Овакви резултати наводе на чињеницу да хедонистичке мотивације могу играти важну улогу у адаптацији и прихватању нових технологија на радном месту, али и да се те мотивације разликују у зависности од дужине радног стажа.

Детаљнија анализа коришћењем Таки теста је показала да постоји значајна разлика између група „До 10“ и „11 до 20“ година када је у питању ставка „Уживам да

користим ИТ на радном месту“. Такође, постоји значајна разлика између група „Преко 20“ и „До 10“ година када је у питању „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“, али и „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“. У сва три случаја са порастом броја година рада у струци опада јачина уверења у тачност наведених тврдњи.

Као закључак, може се рећи да хедонистичке мотивације представљају значајан аспект који треба разматрати приликом увођења и коришћења ИТ у хотелском сектору. Различите генерације запослених имају различите ставове према коришћењу ИТ, а то може имати практичне последице на стратегије ИТ обуке и имплементације ИТ система. Појачани фокус на хедонистичким аспектима коришћења ИТ довешће до повећања задовољства и ефикасности у раду.

Табела 138: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на радно искуство у хотелијерству

Оправданост цене	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	0,874	0,418			
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	0,155	0,857			
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	1,609	0,202			
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0,299	0,742			
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	3,594	0,029			

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру истраживања о утицају радног искуства у хотелијерству на перцепцију о оправданости улагања у употребу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији примењени су једнофакторска ANOVA и *post hoc* Таки тест. Испитаници су према трајању радног искуства разврстани у три групе – до 10 година, од 11 до 20 година и преко 20 година. Преглед прикупљених података из наведених анализа дат је у Табели 138 и Табели 139.

Табела 139: *Post hoc* Таки тест скала Оправданост цене у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	До 10	11 до 20	-,146	,111	,387	-,41	,12
	11 до 20	Преко 20	,138	,226	,814	-,39	,67
	Преко 20	До 10	,008	,211	,999	-,49	,50
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	До 10	11 до 20	,006	,080	,997	-,18	,19
	11 до 20	Преко 20	-,087	,162	,853	-,47	,29
	Преко 20	До 10	,081	,151	,852	-,27	,44
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	До 10	11 до 20	-,087	,090	,602	-,30	,13
	11 до 20	Преко 20	-,190	,184	,556	-,62	,24
	Преко 20	До 10	,276	,171	,240	-,13	,68
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	До 10	11 до 20	-,060	,089	,777	-,27	,15
	11 до 20	Преко 20	-,015	,181	,996	-,44	,41
	Преко 20	До 10	,076	,169	,895	-,32	,47
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	До 10	11 до 20	,091	,106	,668	-,16	,34
	11 до 20	Преко 20	-,579	,217	,021	-1,09	-,07
	Преко 20	До 10	,488	,202	,042	,01	,96

Извор: Аутор (SPSS)

У анализи оправданости цене значајна варијација се јавља само код тврдње „Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања“. Занимљиво је приметити да је ова ставка нарочито различита код запослених са искуством преко 20 година у односу на млађе колеге – према „11 до 20“ ($p=0,021$) и према „До 10“ ($p=0,042$). Ово указује на одређени генерацијски јаз у перцепцији вредности ИТ, где старије генерације имају слику да су ИТ вредније коришћења него што су тога свесне млађе генерације. Оваква ситуација је, можда, и очекивана, јер запослени са дужим радним стажом вероватно боље знају и сећају се како је обављање радних задатака изгледало пре увођења ИТ.

Овакви резултати истраживања указују на то да радно искуство у хотелијерству може имати утицаја на перцепцију и вредновање коришћења ИТ. Посебно, старије генерације су више склоне давању посебног значаја ИТ у контексту уштеда. Ово може бити од користи за менаџере у хотелском сектору у Републици Србији који планирају спровођење ИТ едукација или одређене инвестиције у ИТ ресурсе,

омогућавајући им да прилагоде своје приступе различитим генерацијским групама запослених.

Табела 140: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на радно искуство у хотелијерству

Навика	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	1,689	0,186			
Морам да користим ИТ на радном месту	2,377	0,095			
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	2,123	0,121			

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру истраживања које се фокусира на утицај радног искуства у хотелијерству на навике коришћења ИТ прво је коришћена једнофакторска ANOVA, а затим ради детаљније анализе и *post hoc* Таки тест. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији, а груписани су према дужини радног стажа на оне до 10, од 11 до 20 и преко 20 година. резултати тестова дати су у Табели 140 и Табели 141.

Табела 141: *Post hoc* Таки тест скала Навика у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	До 10	11 до 20	-,190	,154	,436	-,55	,17
	11 до 20	Преко 20	,544	,314	,195	-,20	1,28
	Преко 20	До 10	-,354	,292	,447	-1,04	,33
Морам да користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	-,232	,114	,106	-,50	,04
	11 до 20	Преко 20	,349	,232	,292	-,20	,90
	Преко 20	До 10	-,117	,216	,852	-,63	,39
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	До 10	11 до 20	,139	,117	,457	-,14	,41
	11 до 20	Преко 20	-,477	,238	,112	-1,04	,08
	Преко 20	До 10	,337	,221	,280	-,18	,86

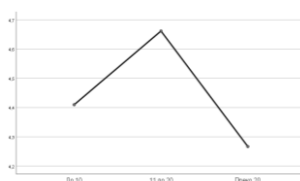
Извор: Аутор (SPSS)

У овом делу истраживања ниједна од наведених тврдњи не показује статистичку значајност на нивоу од 0,05, што значи да радно искуство, можда, не игра велику улогу у формирању навика коришћења ИТ у свакодневном раду. Чак и за ставку „Морам да користим ИТ на радном месту“ која са $p=0,095$ показује одређену тенденцију ка постојању значајних разлика у схватањима различитих група испитаника каснија провера Таки тестом то није потврдила.

Иако ово истраживање не показује статистички значајне разлике у навикама коришћења ИТ у зависности од радног искуства, оно отвара простор за даља истраживања. Тако би се могло даље испитивати како се навике и ставови мењају у току каријере и како могу бити повезани са другим факторима као што је степен образовања или врста посла која се обавља. С обзиром на недостатак статистички значајних разлика менаџмент не би требало да прави разлике у приступу према различитим генерацијама када је у питању увођење нових ИТ решења.

Табела 142: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на радно искуство у хотелијерству

Лична иновативност	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	0,553	0,576			
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	1,135	0,323			
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	0,764	0,467			
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	1,809	0,166			
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	0,536	0,586			
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	6,617	0,002			

<p>Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту</p>	<p>3,444</p>	<p>0,033</p>	
---	---------------------	---------------------	---

Извор: Аутор (SPSS)

И када је као циљ постављен утицај радног искуства на личну иновативност у коришћењу ИТ у хотелском сектору поново су коришћени ANOVA и *post hoc* Таки тест. Учесници су били подељени у три групе на основу дужине радног искуства - до 10 година, од 11 до 20 година и преко 20 година. Добијени резултати су приказани у Табели 142 и Табели 143.

Табела 143: *Post hoc* Таки тест скала Лична иновативност у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	До 10	11 до 20	-,060	,089	,776	-,27	,15
	11 до 20	Преко 20	-,087	,181	,880	-,51	,34
	Преко 20	До 10	,147	,168	,655	-,25	,54
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	До 10	11 до 20	-,084	,089	,610	-,29	,13
	11 до 20	Преко 20	,262	,181	,320	-,17	,69
	Преко 20	До 10	-,177	,169	,546	-,57	,22
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	До 10	11 до 20	,082	,105	,710	-,16	,33
	11 до 20	Преко 20	-,251	,213	,466	-,75	,25
	Преко 20	До 10	,169	,198	,671	-,30	,64
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	До 10	11 до 20	-,204	,122	,219	-,49	,08
	11 до 20	Преко 20	-,051	,249	,977	-,64	,53
	Преко 20	До 10	,255	,232	,513	-,29	,80

У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	До 10	11 до 20	-,069	,095	,745	-,29	,15
	11 до 20	Преко 20	-,077	,193	,916	-,53	,38
	Преко 20	До 10	,146	,180	,695	-,28	,57
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	До 10	11 до 20	-,066	,143	,890	-,40	,27
	11 до 20	Преко 20	1,026	,292	,001	,34	1,71
	Преко 20	До 10	-,960	,272	,001	-1,60	-,32
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	-,252	,104	,042	-,50	-,01
	11 до 20	Преко 20	,395	,212	,151	-,10	,89
	Преко 20	До 10	-,143	,197	,749	-,61	,32

Извор: Аутор (SPSS)

Може се рећи да је у оквиру хотелског сектора употреба ИТ од суштинског значаја. Иако је сама та област традиционално више фокусирана на људске ресурсе, технологија је постала неизоставан аспект успешног пословања. Зато је занимљиво да је питање које је показало најзначајнију статистичку разлику било оно које се тиче припреме и упознавања са ИТ пре њиховог увођења у процес рада. Особе са преко 20 година искуства и оне које имају мање од тога имају значајно различите перцепције о овој тврдњи, што може указивати на значајну промену у корпоративним културама или образовним системима током времена.

Важно је приметити да је и ставка „Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту“ показала статистичку значајност. Ово може указивати на то да дужина радног искуства може утицати на самопоуздање и компетенције у вези са коришћењем технологије.

Посматрајући изнете податке тешко је извести неки чврст закључак о томе како радно искуство и лична иновативност утичу на употребу и ставове према ИТ у хотелијерству. Ипак, нека питања показују значајне разлике, посебно када се ради о припреми и компетенцијама, што може бити важно за разумевање како се технолошка спремност и адаптација мењају током каријере.

Табела 144: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству

Намера коришћења	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	0,535	0,586			
Желим да више користим ИТ на радном месту	1,627	0,198			
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0,022	0,978			
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	1,670	0,190			
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0,975	0,378			
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	2,985	0,052			

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA анализа (Табела 144) и *post hoc* Таки тест (Табела 145) су употребљени за истраживање намере коришћења ИТ у раду у хотелском сектору у Републици Србији, а из перспективе дужине радног искуства. Посматране су три категорије запослених – они са до 10, од 11 до 20 и последњи са преко 20 година радног стажа у струци.

Табела 145: *Post hoc* Таки тест скала Намера коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	-,109	,122	,645	-,40	,18
	11 до 20	Преко 20	,205	,249	,689	-,38	,79
	Преко 20	До 10	-,096	,232	,910	-,64	,45

Желим да више користим ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,027	,140	,980	-,30	,36
	11 до 20	Преко 20	,451	,285	,254	-,22	1,12
	Преко 20	До 10	-,478	,265	,170	-1,10	,15
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	До 10	11 до 20	,010	,096	,994	-,22	,24
	11 до 20	Преко 20	-,041	,196	,976	-,50	,42
	Преко 20	До 10	,031	,183	,984	-,40	,46
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	До 10	11 до 20	-,179	,102	,184	-,42	,06
	11 до 20	Преко 20	,046	,207	,973	-,44	,53
	Преко 20	До 10	,133	,193	,769	-,32	,59
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	До 10	11 до 20	,142	,102	,347	-,10	,38
	11 до 20	Преко 20	-,133	,208	,797	-,62	,36
	Преко 20	До 10	-,009	,193	,999	-,46	,45
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	До 10	11 до 20	-,056	,115	,877	-,33	,22
	11 до 20	Преко 20	,564	,235	,045	,01	1,12
	Преко 20	До 10	-,508	,219	,055	-1,02	,01

Извор: Аутор (SPSS)

Анализирајући добијене податке може се уочити да је једино питање које показује значајну статистичку разлику било „Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ“ са вредношћу $p=0,052$, што је чак и незнатно изнад уобичајене границе статистичке значајности. Таки тест показује да је ова разлика значајна између група преко 20 година и 11 до 20 година искуства ($p=0,045$) и, условно, групе до 10 година ($p=0,055$).

Намера коришћења ИТ средстава не показује значајне разлике између различитих група на основу радног искуства. Ово значи да је намера коришћења ИТ на радним местима у хотелијерству прилично конзистентна, без обзира на дужину радног стажа. Што се тиче последње тврдње, чини се да су запослени са стажом краћим од 20 година склонији избору хотела који више користи ИТ у поређењу са онима са преко 20 година радног искуства. Ово је и очекивано, јер старији запослени имају више искуства у обављању радних задатака на традиционалнији начин, односно уз мању употребу савремених технологија.

Табела 146: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	До 10	11 до 20	Преко 20
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	1,219	0,297			

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу података о понашању приликом коришћења ИТ у контексту радног искуства у хотелијерству коришћена је једнофакторска ANOVA, а резултат се види у Табели 146. Резултати пратећег *post hoc* Таки теста дати су у Табели 147. Конкретно, истраживана је учесталост коришћења ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији и то у односу на различите групе запослених које се разликују по дужини радног стажа – до 10, од 11 до 20 и преко 20 година.

Табела 147: *Post hoc* Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на радно искуство у хотелијерству

	Радно искуство	Радно искуство	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	До 10	11 до 20	,034	,093	,928	-,18	,25
	11 до 20	Преко 20	-,292	,189	,272	-,74	,15
	Преко 20	До 10	,258	,176	,310	-,16	,67

Извор: Аутор (SPSS)

Према добијеним резултатима види се да не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења ИТ на раду између посматраних група ($p=0,297$). Додано, Таки анализа показује да разлике између група нису статистички значајне, с обзиром на интервале поверења који сви обухватају нули и p -вредности које су све знатно веће од 0,05. Закључак је да, у контексту хотелијерства, радно искуство не игра значајну улогу у одлуци о томе колико често ће се користити ИТ решења на раду.

Извођење анализа за десет различитих варијабли представља целовит поглед на то како радно искуство у хотелијерству утиче на коришћење ИТ. Посматране независне променљиве као што су очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, олакшавајући услови, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност имају за циљ да дубље расветле различите аспекте коришћења ИТ, док зависне променљиве, намера коришћења и понашање приликом коришћења, служе као индикатори потенцијалног, али и реалног коришћења тих технологија.

Најпре је занимљиво да радно искуство не игра значајну улогу у учесталости коришћења ИТ, што може указивати на универзалну примену ИТ у овој индустрији. С друге стране, јасно је да олакшавајући услови и утицај околине могу имати већи

значај за намеру коришћења, што може бити повезано са организационом културом и подршком која се пружа у непосредном радном окружењу.

Хедонистичке мотивације и лична иновативност се истичу као посебно интересантне. Оне, можда, немају непосредан утицај на само понашање приликом коришћења ИТ, али могу значајно да обликују намеру коришћења у будућности. Ово је индикатор тога да су личне вредности и аспекти личности релевантни када је реч о прихватању нових технологија.

Када се све на све варијабле погледа у контексту радног искуства постаје јасно да старији запослени могу бити мање подложни неким формама мотивације као што су хедонизам или иновативност, али то не мора одмах да значи да су и мање склони коришћењу ИТ.

Може се закључити да, иако радно искуство само по себи не мора имати директан утицај на коришћење ИТ у хотелијерству, оно може утицати кроз различите форме мотивације и приступа технологији. Такође, организациони и културни аспекти играју незанемарљиву улогу у овом процесу.

3.7.8. У односу на коришћење десктоп рачунара

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на коришћење десктоп рачунара испитаника коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Резултати ове анализе приказани су у табелама. Да се не би за све ставке са статистички значајним резултатом давао графички приказ средњих вредности, јер сви ти графици изгледају слично, те вредности су приказане у десном делу одговарајућих табела у наставку.

Табела 148: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекиване перформансе у односу на коришћење десктоп рачунара

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Не	Да
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	-1,216	0,228	4,46	4,59
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	-0,568	0,570	4,50	4,56
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	-1,674	0,099	4,46	4,66
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	-1,860	0,068	4,44	4,67
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	-2,222	0,033	4,27	4,56
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	-4,057	0,000	4,17	4,65

ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	-2,250	0,028	4,38	4,64
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	-1,868	0,063	4,29	4,51

Извор: Аутор (SPSS)

За истраживање утицаја коришћења десктоп рачунара на очекиване перформансе примењен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Ова анализа је направљена са циљем да се испита да ли постоје статистички значајне разлике у оценама очекиваних перформанси између оних који користе десктоп рачунаре и оних који их не користе. Прикупљени подаци приказани су у Табели 148.

Анализирајући резултате може се приметити да постоји статистички значајна разлика код три тврдње. За тврдњу да „ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу“ ($p=0,033$), особе које користе десктоп рачунаре дају више оцене у поређењу са онима који их не користе. Слична ситуација је и за тврдњу „ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу“ ($p=0,000$), где је разлика експлицитно изражена и статистички веома значајна. Такође, тврдња „ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту“ ($p=0,028$) показује статистички значајну разлику у корист особа које користе десктоп рачунаре.

С друге стране, две тврдње, „ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту“ и „ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу“, не показују статистички значајне разлике између две групе. За преостале три тврдње код којих је статистичка значајност $p<0,1$ може се рећи да показују одређењу тенденцију ка постојању статистичке значајности и код свих њих корисници десктоп рачунара дају више оцене.

Као закључак могло би се рећи да особе које користе десктоп рачунаре у свом раду у хотелијерству имају тенденцију да више цене вредност и допринос ИТ у обављању својих радних задатака. Ово може указивати на важност усвајања и коришћења савремених ИТ решења у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 149: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекивани напор у односу на коришћење десктоп рачунара

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Не	Да
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	-2,181	0,030	4,37	4,60
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	-0,543	0,587	4,29	4,36
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	-0,371	0,711	4,27	4,32

Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	-2,615	0,009	4,29	4,57
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0,170	0,865	4,48	4,46

Извор: Аутор (SPSS)

Како би се боље разумео утицај коришћења десктоп рачунара на очекивани напор при коришћењу ИТ у раду коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Циљ ове анализе био је да се истражи да ли постоји статистички значајна разлика у перцепцији тог напора између особа које користе и које не користе десктоп рачунаре. У Табели 149 су приказани резултати поменутог тестирања.

Анализа показује статистички значајне разлике у одређеним областима. Тако за тврдњу „Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем“ особе које користе десктоп рачунаре изгледа да имају позитивнији став према потреби за додатном обуком ($p=0,030$). Такође, тврдња „Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу“ показује статистички значајну разлику ($p=0,009$), са корисницима десктоп рачунара који сматрају да ИТ боље одговарају њиховом стилу рада. У случају преосталих три ставки није показана значајна разлике у перцепцијама између две групе испитаника.

Закључно, особе које користе десктоп рачунаре у свом раду у хотелијерству чини се да имају позитивнији став према адаптацији и обуци у вези са ИТ, као и према томе како ИТ одговарају њиховом стилу рада. Ово може бити индикатор важности правилне имплементације ИТ решења и спровођења ИТ обуке у хотелском сектору.

Табела 150: Статистика Студентовог *t*-теста скала Утицај околине у односу на коришћење десктоп рачунара

Утицај околине	Статистика	Значајност	Не	Да
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-2,003	0,046	4,27	4,51
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	-1,871	0,062	4,35	4,55
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	-0,451	0,653	4,46	4,51
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	-1,451	0,148	3,87	4,11
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	-1,453	0,147	4,25	4,44
Примећујем да гости позитивно	-0,935	0,351	4,17	4,31

реагују на коришћење ИТ на мом радном месту				
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	-0,994	0,321	2,58	2,80

Извор: Аутор (SPSS)

И за разумевање утицаја околине на коришћење ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Овог пута циљ је био да се истраже разлике у перцепцијама између особа које користе и које не користе десктоп рачунаре у том контексту. Резултати анализе табеларно су приказани у Табели 150.

Када се спроведе анализа може се видети да особе које су важне за испитанике сматрају да је коришћење ИТ важно на радном месту. Ово је статистички значајно са особама које користе десктоп рачунаре који ову тврдњу оцењују више. Сличан тренд је и код тврдње о особама чије мишљење испитаници јако цене, мада уз *p*-вредност од 0,062, се може рећи да је ова разлика на граници статистичке значајности. Преосталих пет ставки не показују статистички значајне разлике између две групе испитаника.

У светлу ових резултата може се извести закључак да околина има извесан утицај на решеност особа да користе ИТ на свом радном месту, али и лична одлука игра важну улогу. Подршка блиских особа и колега може бити кључна у охрабривању за усвајање нових технологија у радном окружењу.

Табела 151: Статистика Студентовог *t*-теста скала Олакшавајући услови у односу на коришћење десктоп рачунара

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Не	Да
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	-3,070	0,003	4,10	4,52
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	-3,264	0,001	4,13	4,49
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	-2,085	0,038	4,15	4,40
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	-3,535	0,001	4,08	4,58
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	-0,626	0,532	4,56	4,62

Извор: Аутор (SPSS)

Како би се истражило како олакшавајући услови при коришћењу ИТ у хотелском сектору зависе од коришћења десктоп рачунара коришћен је Студентов *t*-тест за

независне узорке. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији, а подељени су у две групе - особе које користе и које не користе десктоп рачунаре у овом радном окружењу. Прикупљени подаци су приказани у Табели 151.

Када се анализирају прикупљени резултати могу се издвојити одређени кључни налази. Први је то да се особе које користе десктоп рачунаре значајно више ослањају на подршку колега када се сусретну са проблемима у коришћењу ИТ, с обзиром на p -вредност од 0,003 која означава врло високу статистичку значајност. Ово указује на важност колегијалне подршке у процесу усвајања и коришћења нових технологија.

Даље, доступност неопходних средстава за коришћење ИТ на радном месту, такође, показује високу статистичку значајност ($p=0,001$). Испитаници који користе десктоп рачунаре су уверенији да су им таква средства доступна. Такође, корисници десктоп рачунара позитивније оцењују ниво употребе ИТ у свом окружењу уз $p=0,038$. Слично томе, запослени који користе десктоп рачунаре осећају да су ИТ алати које користе у раду компатибилни са другим алатима и ресурсима који су им на располагању у хотелу. Ово је потврђено високом статистичком значајношћу од 0,001.

Ипак, када је реч о навици коришћења ИТ на радном месту, за обе групе испитаника се стиче утисак да су добро прилагођене и да се осећају удобно када употребљавају ИТ алате за обављање својих радних задатака и то без значајних разлика између две групе запослених ($p=0,532$).

Све у свему, овакви резултати акцентују колика је важност олакшавајућих услова за подстицање употребе ИТ у радном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији. Подршка колега, доступност ресурса и интеграција ИТ са другим алатима се издвајају као кључни елементи у томе процесу.

Табела 152: Статистика Студентовог t -теста скала Хедонистичке мотивације у односу на коришћење десктоп рачунара

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Не	Да
Уживам да користим ИТ на радном месту	-1,968	0,050	4,04	4,31
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	-2,568	0,013	4,15	4,53
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	-2,934	0,004	3,63	4,10
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0,588	0,557	4,15	4,06
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	-2,946	0,004	3,50	4,07

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 152 су приказани резултати Студентовог *t*-теста који је коришћен како би се испитало колико хедонистичке мотивације при коришћењу ИТ у хотелском сектору зависе од коришћења десктоп рачунара. Посматране су две групе запослених у хотелском сектору у Републици Србији – корисници десктоп рачунара и они који их не користе.

Када се ти резултати анализирају могуће је извести неколико закључака. Тако за тврдњу „Уживам да користим ИТ на радном месту“ се види да је разлика између особа које користе и оних који не користе десктоп рачунаре на граници статистичке значајности ($p=0,050$). Они који користе десктоп рачунаре на радном месту имају позитивнији став о уживању у коришћењу ИТ.

Код ставке „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ постоји статистички значајна разлика ($p=0,013$) и ту корисници десктоп рачунара показују виши степен задовољства употребом ИТ у поређењу са традиционалним методама рада. И тврдња „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ има исказану статистички значајну разлика ($p=0,004$) која указује на то да људи који користе десктоп рачунаре на радном месту налазе веће задовољство у томе и сматрају то забавним.

За ставку „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“ нема значајне разлике између ставова две групе испитаника ($p=0,557$), али зато за „Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту“ има високу статистичку значајност ($p=0,004$) што говори да особе које користе десктоп рачунаре осећају значајно већи понос у вези с употребом ИТ на раду.

Уопштено гледано, особе које користе десктоп рачунаре на радном месту изражавају више хедонистичких мотивација у вези с коришћењем ИТ. Они у већој мери уживају, осећају забаву и понос у вези с коришћењем таквих алата. Ови резултати указују на важност узимања у обзир емоционалних и психолошких фактора приликом увођења нових технолошких решења на радном месту.

Табела 153: Статистика Студентовог *t*-теста скала Оправданост цене у односу на коришћење десктоп рачунара

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Не	Да
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	-2,729	0,007	4,15	4,48
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	-1,091	0,276	4,58	4,67
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	-0,557	0,578	4,58	4,63
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	1,762	0,082	4,67	4,51
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	0,125	0,901	4,46	4,45

Извор: Аутор (SPSS)

Скала која се односи на оправданост цене ИТ које се користе у раду у хотелском сектору у Републици Србији анализирана је коришћењем Студентовог *t*-теста са циљем да се утврде могуће разлике у ставовима две групе испитаника – запослених који користе десктоп рачунаре и оних који их не користе. Добијени резултати су приказани у Табели 153.

Утврђено је да постоји статистички значајна разлика у ставовима када је у питању вредност улагања времена и труда у увођење ИТ на радном месту ($p=0,007$). Они који већ користе десктоп рачунаре изражавају јаче уверење у оправданост таквих улагања. За тврдњу „Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано“ није утврђена статистичка значајност на нивоу од 0,05, али се може рећи да постоји одређена тенденција да постоји разлика у ставовима између посматраних група ($p=0,082$). Интересантно је напоменути у овом случају особе које не користе десктоп рачунаре сматрају да је увођење ИТ оправдано упркос потенцијалним ризицима у већој мери него они који већ користе технологију. Преостале три ставке нису показале статистичку значајност.

Док већина корисника уочава вредност и корисност ИТ у свом пословном окружењу, разлике у перцепцијама исказане у овој анализи указују на потребу за даљим образовањем и јачом промоцијом примене ИТ на радном месту. Ови резултати могу послужити и као водич организацијама које послују у хотелском сектору у Републици Србији приликом планирања стратегија за увођење нових ИТ решења.

Табела 154: Статистика Студентовог *t*-теста скала Навика у односу на коришћење десктоп рачунара

Навика	Статистика	Значајност	Не	Да
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	2,526	0,012	4,06	3,64
Морам да користим ИТ на радном месту	1,086	0,278	4,54	4,40
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	-0,053	0,958	4,44	4,45

Извор: Аутор (SPSS)

За истраживање утицаја коришћења десктоп рачунара на навик у примењен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Ова анализа је рађена у циљу испитивања да ли постоје статистички значајне разлике у оценама навика између оних који користе десктоп рачунаре и оних који их не користе. Прикупљени подаци приказани су у Табели 154.

Анализирајући резултате може се приметити да постоји статистички значајна разлика у зависности од ИТ у свакодневном раду између ове две групе ($p=0,012$). Они који не користе десктоп рачунаре осећају се мање зависним од ИТ у поређењу са онима који користе десктоп рачунаре. Ово би могло указивати на то да некоришћење десктоп рачунара на радном месту може утицати на појачан осећај зависности од других форми технологије. У осталим ставкама није утврђена статистички значајна разлика.

Иако велики број корисника осећа потребу и навик у коришћења ИТ у свом радном окружењу, интересантно је да некоришћење десктоп рачунара може водити

појачаном осећају зависности од ИТ. Ова информација може бити корисна за организације приликом планирања ИТ стратегија и ИТ обука за запослене.

Табела 155: Статистика Студентовог *t*-теста скала Лична иновативност у односу на коришћење десктоп рачунара

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Не	Да
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	-0,363	0,717	4,58	4,61
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	-0,117	0,907	4,58	4,59
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	-1,069	0,289	4,37	4,51
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	-2,267	0,024	4,02	4,32
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	-3,387	0,001	4,19	4,53
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	-1,863	0,063	3,75	4,04
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	-1,252	0,215	4,31	4,49

Извор: Аутор (SPSS)

Како би се боље разумео утицај употребе десктоп рачунара на личну иновативност при коришћењу ИТ у раду коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Циљ ове анализе био је да се истражи да ли постоји статистички значајна разлика у перцепцији тог утицаја између особа које користе и које не користе десктоп рачунаре. У Табели 155 су приказани резултати наведеног тестирања.

Приликом анализе резултата уочава се да углавном нема већих разлика у перцепцији вештина и знања између ове две групе запослених, осим у пар сегмената. Тако је статистички значајна разлика утврђена код ставке која се односи на праћење савременог технолошког развоја у својој области рада, где корисници десктоп рачунара имају израженију склоност томе ($p=0,024$). Такође, постоји веома значајна

разлика у владању применом ИТ у свакодневном раду, где корисници десктоп рачунара имају приметно јаче уверење о својим добрим способностима ($p=0,001$).

Иако велика већина показатеља не показује значајне разлике, основни утисак је да корисници десктоп рачунара имају нешто позитивнији став према ИТ, особито када је реч о способностима и знању.

Табела 156: Статистика Студентовог t -теста скала Намера коришћења у односу на коришћење десктоп рачунара

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Не	Да
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	-1,380	0,169	4,10	4,28
Желим да више користим ИТ на радном месту	-1,144	0,254	4,04	4,21
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	-0,910	0,364	4,42	4,52
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	-0,544	0,587	4,46	4,52
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0,085	0,932	4,52	4,51
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	-1,254	0,211	4,23	4,39

Извор: Аутор (SPSS)

Како би се истражило како намера коришћења ИТ у хотелском сектору зависи од употребе десктоп рачунара коришћен је Студентов t -тест за независне узорке. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији, а разврстани су у две групе - особе које користе десктоп рачунаре и оне које их не користе. Добијени подаци су приказани у Табели 156.

Ниједна од наведених тврдњи није показала статистички значајну разлику између ове две групе запослених. Ипак, када се гледају просечне вредности, уочава се да углавном особе које користе десктоп рачунаре имају нешто позитивнији став према намери коришћења ИТ на свом радном месту. Ово би могло да се тумачи као то да људи који су већ упознати са десктоп рачунарима и који их користе више цене вредност и предности које ИТ доносе на радном месту. Овакав закључак може бити од користи за менаџмент у хотелима приликом планирања ИТ стратегија и обука, као и приликом привлачења нових запослених.

Табела 157: Статистика Студентовог *t*-теста скала Понашање приликом коришћења у односу на коришћење десктоп рачунара

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Не	Да
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	-0,564	0,573	4,50	4,56

Извор: Аутор (SPSS)

Да би се испитало понашање приликом коришћења коришћен је Студентов *t*-тест. Испитаници су били запослени у хотелском сектору у Републици Србији. Они су сврстани у две групе – оне који у свом раду користе десктоп рачунаре и оне који их не користе.

Анализом резултата приказаних у Табели 157 види се да нема статистички значајне разлике између ове две групе испитаника када је у питању учесталост коришћења ИТ на радном месту. Иако је, можда, очекивано да корисници десктоп рачунара чешће користе ИТ у току обављања радних задатака, резултати показују да је учесталост коришћења слична без обзира на тип рачунара који се користи. Ово може указивати на то да је коришћење ИТ постало стандард у хотелској индустрији и да се ИТ алати користе редовно без обзира на конкретну технологију или платформу која је на располагању запосленима.

У овом делу истраживања коришћењем Студентовог *t*-теста анализирана је употреба десктоп рачунара у различитим контекстима. Када се посматрају перцепција корисности и очекиване перформансе резултати показују да су особе које користе десктоп рачунаре имале позитивније ставове према ИТ као корисном алату, особито у контексту повећања продуктивности и перформанси на радном месту. Област очекиваног напора није показала значајну разлику између две групе, што указује на то да корисници десктоп рачунара не осећају значајно већи напор у коришћењу ИТ алата у поређењу са осталима. За утицај околине се увиђа да има јасан утицај на прихватање и коришћење десктоп рачунара, јер запослени који у свом окружењу имају довољно различитих видова подршке имали су позитивнији став према ИТ.

Слично је и са олакшавајућим условима где радници који сматрају да имају потребне ресурсе и подршку за коришћење десктоп рачунара имају и израженију намеру да их користе. Када се узму у обзир хедонистичке мотивације може се видети да је лично задовољство и уживање у коришћењу десктоп рачунара било израженије код корисника који су их активно користили. Везано за оправданост цене, већина корисника сматра да је инвестиција у десктоп рачунаре оправдана, иако нема драматичних разлика у перцепцији између две групе. Даље, коришћење десктоп рачунара постаје рутина за многе, што је показало да особе које их користе често осећају зависност од ИТ у свом раду. За личну иновативност се показало да они који користе десктоп рачунаре имају већу тенденцију да буду отворени за нове технологије и често се осећају компетентнијима у коришћењу ИТ алата.

У делу где је истраживана намера коришћења уочава се да, иако нема драматичних разлика, особе које користе десктоп рачунаре имају нешто позитивнију намеру да наставе с коришћењем ИТ у будућности. Конкретно коришћење ИТ које је испитивано кроз понашање приликом коришћења показује да је учесталост коришћења ИТ алата слична код обе групе испитаника, указујући на универзалну употребу технологије у радном окружењу.

У светлу ових налаза се види да десктоп рачунари и даље играју кључну улогу у радним окружењима. Они не само да обезбеђују функционалност и продуктивност, већ такође служе као платформа за иновације и особни развој. У том контексту, менаџери у хотелском сектору у Републици Србији би требало да узму у обзир важност непрекидног инвестирања у ИТ инфраструктуру и обуку за своје запослене.

3.7.9. У односу на коришћење мејла

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на коришћење мејла испитаника коришћен је Студентов *t*-тест за независне узорке. Резултати ове анализе приказани су у табелама. Да се не би за све ставке са статистички значајним резултатом давао графички приказ средњих вредности, јер сви ти графици изгледају слично, те вредности су приказане у десном делу одговарајућих табела у наставку.

Табела 158: Статистика Студентовог *t*-теста скала Очекиване перформансе у односу на коришћење мејла

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	Не	Да
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	12,240	0,000	5,00	4,56
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	-2,071	0,083	3,57	4,57
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	-2,091	0,037	4,14	4,64
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	0,981	0,327	4,86	4,63
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	2,407	0,047	4,86	4,50
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	-0,591	0,555	4,43	4,57
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	1,811	0,114	4,86	4,59
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	-1,137	0,256	4,14	4,48

Извор: Аутор (SPSS)

Студентов *t*-тест за независне узорке коришћен је да би се анализирале разлике у перцепцији очекиваних перформанси ИТ између особа које користе мејл и оних који то не чине. Основна идеја је да се испита колико коришћење мејла утиче на њихове

ставове према доприносу ИТ у радном окружењу, конкретно у хотелском сектору у Републици Србији. Формиране су две групе испитаника – запослени који у свом раду користе мејл и они који га не користе.

Када се погледају добијени резултати који су приказани у Табели 158, може се закључити да ИТ, посебно мејл, имају значајан допринос у продуктивности радника ($p=0,000$), при чему особе које не користе мејл више верују да ИТ доприносе њиховој продуктивности. Ова констатација, можда, указује на то да особе које не користе мејл осећају како би им ИТ могле помоћи да буду ефикаснији у обављању својих радних задатака.

Ставка „ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла“ се, такође, показала као статистички значајна ($p=0,037$). У овом случају особе које користе мејл изражавају јаче уверење да ИТ побољшава квалитет њиховог посла и помаже им да дођу до квалитетнијих информација.

И тврдња „ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу“ има статистички значајан резултат ($p=0,047$). Иако, као што је већ наведено, испитаници који користе мејл сматрају да ИТ доприносе њиховој ефикасности, али и осећају да ИТ могу бити мање компатибилне са њиховим радним задацима у поређењу са испитаницима који не користе мејл у раду.

Вреди поменути и тврдњу „ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу“ која иако није формално статистички значајна показује одређену тенденцију ($p=0,083$) ка постојању разлика у просечним оценама које дају посматране две групе запослених. Овде корисници мејла имају изразитији став да ИТ доприносе квалитету њиховог посла. Остале ставке нису показале статистичку значајност.

Може се закључити да коришћење мејла може утицати на то како запослени у хотелском сектору у Републици Србији перципирају вредност и улогу ИТ у обављању њихових радних задатака. Док неки виде мејл као есенцијални алат који обогаћује и подржава њихову радну рутину, други осећају како им њихова радна задужења могу бити олакшана увођењем више технологије, као што је мејл. У сваком случају, јасно је да је коришћење мејла, а и шира употреба ИТ, важан аспект у савременом радном окружењу, особито у хотелијерству.

Табела 159: Статистика Студентовог t -теста скала Очекивани напор у односу на коришћење мејла

Очекивани напор	Статистика	Значајност	Не	Да
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	0,055	0,956	4,57	4,56
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	13,147	0,000	5,00	4,33
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	0,335	0,738	4,43	4,31
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0,189	0,850	4,57	4,52

Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	2,698	0,031	4,86	4,46
---	--------------	--------------	-------------	-------------

Извор: Аутор (SPSS)

За оцену утицаја коришћења мејла на перцепције очекиваног напора при коришћења ИТ у хотелском сектору у Републици Србији коришћен је Студентов *t*-тест. Испитиване су две групе запослених – они који користе мејл у раду и они који то не чине.

Када се погледају прикупљени подаци, приказани у Табели 159, уочи се да је код две тврдње, „Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво“ ($p=0,000$) и „Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту“ ($p=0,031$), исказана статистички значајна разлика између испитаника који користе мејл и оних који не користе. Особе које не користе мејл су знатно увереније у јасноћу и разумљивост коришћења ИТ у поређењу са онима који користе мејл. Могло би се претпоставити да запослени који користе мејл осећају већи напор или комплексност у свакодневној употреби ИТ. Ово може бити тачно, је се корисници мејла мање изјашњавају да им је пријатно када користе ИТ на радном месту. Остале ставке имају прилично уједначене ставове у посматраним групама испитаника, јер је код сваке од њих *p*-вредност знатно виша од границе значајности од 0,05. Ово може указивати на општу конзистентност у перцепцијама корисника о томе колико је коришћење ИТ усклађено са њиховим радним задацима.

Све у свему, иако коришћење мејла може имати одређен утицај на перцепцију напора коју проузрокује употреба ИТ на послу, већина корисника осећа се уверено да поседују способности да се прилагоде доступним технолошким решењима и да могу да их ефикасно користе у обављању радних задатака.

Табела 160: Статистика Студентовог *t*-теста скала Утицај околине у односу на коришћење мејла

Утицај околине	Статистика	Значајност	Не	Да
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	2,646	0,032	4,86	4,46
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	11,948	0,000	5,00	4,50
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	11,471	0,000	5,00	4,49
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	14,553	0,000	5,00	4,05
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	11,869	0,000	5,00	4,40

Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	3,770	0,005	4,86	4,28
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	7,747	0,000	4,43	2,73

Извор: Аутор (SPSS)

У истраживању је коришћен Студентов *t*-тест за независне узорке да би се испитала разлика у мишљењу између особа које користе мејл и оних који га не користе, а у вези са утицајем околине на коришћење ИТ на радном месту. Прикупљени подаци су приказани у Табели 160.

Спроведена анализа указује на то да постоје значајне разлике у перцепцији улоге утицаја околине код посматране две групе запослених. Све наведене тврдње су се показале као високо статистички значајне са *p*-вредношћу која је реда 0,000, осим ставке „Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту“ која је, такође статистички значајна, али код које је *p*-вредност нешто лошија (*p*=0,032). Уочљиво је да они који не користе мејл у свим случајевима имају вишу просечну оцену, односно изражавају виши степен слагања са наведеним тврдњама.

Овако јако изражена социјална компонента у овим резултатима може указивати на то да је уклапање са ставовима околине јака мотивациона компонента у одлуци да ли ће се усвојити нека технологија.

За крај, вреди посебно издвојити резултате тврдње „Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту“ где особе које не користе мејл су прилично увереније да су у позицији да бирају да ли ће користити ИТ за обављање радних задатака или не.

Табела 161: Статистика Студентовог *t*-теста скала Олакшавајући услови у односу на коришћење мејла

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	Не	Да
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	0,429	0,668	4,57	4,44
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0,503	0,616	4,57	4,43
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	-0,241	0,809	4,29	4,36
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	1,186	0,276	4,71	4,49
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	1,106	0,270	4,86	4,60

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 161 су приказани резултати Студентовог *t*-теста који је рађен у циљу проучавања разлике у мишљењима испитаника који користе мејл у раду у хотелском сектору у Републици Србији и оних који то не чине, у вези са олакшавајућим условима при коришћењу ИТ на радном месту.

Анализом тих резултата уочава се да разлике између посматраних група нису значајне по питању подршке колега, доступности ресурса, нивоа употребе ИТ у радном окружењу, уклапању ИТ са осталим радним алатима и навици у коришћењу ИТ на радном месту. Ово указује на то да, без обзира на то да ли користе мејл или не, запослени у хотелу имају сличне перцепције о олакшавајућим условима коришћења ИТ.

У идеалном случају ово може бити показатељ постојања јако добро организованог радног окружења у којем званични протоколи и ИТ обуке сврсисходно усмеравају коришћење ИТ тако да се ствара уједначено искуство за све запослене. Чак и да није таква ситуација овакви резултати наглашавају важност једног таквог стабилног радног окружења у коме постоји квалитетна подршка усвајању нових технологија.

Табела 162: Статистика Студентовог *t*-теста скала Хедонистичке мотивације у односу на коришћење мејла

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	Не	Да
Уживам да користим ИТ на радном месту	3,986	0,004	4,86	4,25
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	-2,154	0,071	4,00	4,48
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	5,520	0,000	4,86	4,00
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0,922	0,357	4,43	4,07
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	5,728	0,000	4,86	3,96

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру анализе чији су резултати приказани у Табели 162 коришћен је Студентов *t*-тест коко би се испитале разлике у хедонистичким мотивацијама за коришћење ИТ међу запосленима који користе мејл на свом радном месту и онима који га не користе.

Према добијеним резултатима види се да постоје значајне разлике између посматраних групе у односу на неколико тврдњи. Тако онима који не користе мејл више прија коришћење ИТ на радном месту ($p=0,004$), осећају веће задовољство и понос у вези с тим ($p=0,000$), а такође им је и забавније ($p=0,000$). С друге стране, они који користе мејл чине се задовољнијим коришћењем ИТ у поређењу са традиционалним начинима обављања радних задатака, мада ова тврдња не показује

статистичку значајност, већ само одређену тенденцију ка постојању те разлике ($p=0,071$).

Занимљиво је приметити како индивидуалне жеље и осећаји у вези с коришћењем технологије могу бити под утицајем неких конкретних алата, као што је у овом случају то мејл. Ово може указивати на потребу за пружањем појединачног приступа у ИТ обуци и подршци запосленима у вези с усвајањем нових технологија. Уочене разлике у перцепцијама додатно наглашава важност разумевања индивидуалних мотивација и осећаја у процесу усвајања и коришћења ИТ на радним местима у хотелском сектору у Републици Србији.

Табела 163: Статистика Студентовог t -теста скала Оправданост цене у односу на коришћење мејла

Оправданост цене	Статистика	Значајност	Не	Да
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	0,017	0,986	4,43	4,42
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	1,413	0,203	4,86	4,65
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	0,383	0,702	4,71	4,62
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0,130	0,897	4,57	4,54
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	2,789	0,026	4,86	4,44

Извор: Аутор (SPSS)

При анализи оправданости цене у коришћењу ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији коришћен је Студентов t -тест, а са циљем испитивања ставова запослених у зависности од тога да ли користе мејл у раду или га не користе.

Из резултата приказаних у Табели 163 може се закључити да нема великих разлика у мишљењима две групе испитаника када је у питању већина изнетих тврдњи. Општа перцепција је да је вредно уложити у ИТ, да је њихова употреба корисна и да пружа добру вредност у односу на инвестиране ресурсе. Заправо, једина ставка где постоји значајна разлика међу групама тиче се уверења да коришћење ИТ доноси уштеде у односу на традиционалне методе и где запослени који не користе мејл имају виши проценат слагања ($p=0,026$).

Може се рећи да већина запослених, без обзира на то користе ли мејл или не, сматра да је увођење и коришћење ИТ на радном месту вредно и оправдано. Међутим, оне који не користе мејл могу имати јаче уверење о економским предностима ИТ у поређењу с традиционалним начинима пословања. Ова информација може бити корисна у разматрању начина на који се ИТ алати и решења промовишу и усвајају у радном окружењу унутар хотелског сектора у Републици Србији.

Табела 164: Статистика Студентовог *t*-теста скала Навика у односу на коришћење мејла

Навика	Статистика	Значајност	Не	Да
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	7,513	0,000	4,86	3,68
Морам да користим ИТ на радном месту	0,945	0,346	4,71	4,42
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	0,392	0,696	4,57	4,45

Извор: Аутор (SPSS)

При анализи навика у коришћењу ИТ на радном месту коришћен је Студентов *t*-тест. Циљ анализе био је да се утврде различити ставови запослених који користе мејл у односу на оне који то не чине, а прикупљени подаци су дати у Табели 164.

Најзначајнија разлика између две групе је код тврдње „Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду“ ($p=0,000$). Испитаници који не користе мејл у великој мери осећају зависност од ИТ, док је код оних који га не користе тај осећај приметно мање изражен. Узрок овакве ситуације се може налазити у томе што се у данашње време коришћење мејла, вероватно, толико подразумева да се више и не рачуна под зависности од технологије.

С друге стране, код остале две ставке, „Морам да користим ИТ на радном месту“ ($p=0,346$) и „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“ ($p=0,696$), нема значајних разлика међу ставовима посматраних група. Већина запослених, без обзира на коришћење мејла, осећа неку врсту потребе или, ипак, зависности од ИТ у свом радном окружењу. Чињеница да чак и коришћење мејла може имати утицај на осећај зависности би требало да буде сигнал менаџерима у хотелском сектору у Републици Србији да би навике требало разматрати приликом планирања ИТ обуке и имплементације нових ИТ решења.

Табела 165: Статистика Студентовог *t*-теста скала Лична иновативност у односу на коришћење мејла

Лична иновативност	Статистика	Значајност	Не	Да
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	0,460	0,646	4,71	4,60
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	1,879	0,103	4,86	4,58
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	2,527	0,039	4,86	4,48

Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	0,935	0,351	4,57	4,26
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	13,752	0,000	5,00	4,46
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	1,122	0,263	4,43	3,98
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0,414	0,679	4,57	4,45

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу личне иновативности у вези с коришћењем ИТ на радном месту примењен је Студентов *t*-тест. Циљ анализе био је да се утврде различити ставови запослених који користе мејл у односу на оне који мејл не користе. Прикупљени подаци су приказани у Табели 165.

Само две од седам наведених тврдњи су статистички значајне – „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим“ ($p=0,039$) и „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“ ($p=0,000$). У оба случаја испитаници који не користе мејл у раду изражавају јаче сагласност са наведеним.

Код преосталих ставки, код којих није утврђена статистичка значајност на нивоу од 0,05, иако нема значајних разлика између ставова посматране две групе испитаника уочава се да корисници мејла имају ниже просечне вредности, то јест, показују нижи ниво слагања са наведеним тврдњама.

Табела 166: Статистика Студентовог *t*-теста скала Намера коришћења у односу на коришћење мејла

Намера коришћења	Статистика	Значајност	Не	Да
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	15,302	0,000	5,00	4,23
Желим да више користим ИТ на радном месту	4,481	0,002	4,86	4,17
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	-0,846	0,398	4,29	4,51
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	-0,833	0,405	4,29	4,52

Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0,221	0,825	4,57	4,51
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	1,143	0,254	4,71	4,35

Извор: Аутор (SPSS)

Студентов *t*-тест је искоришћен и за истраживање разлика у намери коришћења ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији између особа које користе мејл у раду и оних који га не користе. Резултати до којих се дошло су дати у Табели 166.

Две ставке су показале статистичку значајност и то на високом нивоу – „У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту“ ($p=0,000$) и „Желим да више користим ИТ на радном месту“ ($p=0,002$). И код једне и код друге запослени који не користе мејл изражавају јаче слагање са изнетим тврдњама. Ово може указивати на то да особе које не користе мејл виде потенцијал и предности у коришћењу ИТ у будућности, али им је потребна додатна подршка или обука да би стварно интегрисали ИТ у своје свакодневне радне задатке.

Код преосталих тврдњи нема потврђене статистичке значајности, а за неке ставке корисници мејла, док за друге они који не користе мејл исказују јаче уверење. Оваква мешавина у одговорима запослених у хотелском сектору у Републици Србији значи да се не може са потпуном сигурношћу говорити о јасно потврђеној намери коришћења ИТ у раду. Са друге стране, високе просечне оцене на свим тврдњама, ипак, значе да испитаници, без обзира да ли већ користе мејл, показују жељу за коришћењем ИТ у будућности.

Табела 167: Статистика Студентовог *t*-теста скала Понашање приликом коришћења у односу на коришћење мејла

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	Не	Да
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	12,051	0,000	5,00	4,54

Извор: Аутор (SPSS)

Последња анализа у овом делу је истраживала разлике у понашању приликом коришћења ИТ на радном месту између запослених који користе мејл и оних који га не користе. Примењен је Студентов *t*-тест, а добијени подаци су приказани у Табели 167.

Тврдња „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“ је показала врло високу статистичку значајност ($p=0,000$). Интересантно је да особе које не користе мејл значајно чешће користе ИТ на радном месту у односу на оне који користе мејл, са просечном оценом од 5,00 у поређењу са 4,54. Ова разлика може указивати на израженију зависност или потребу за коришћењем других ИТ ресурса код оних који не користе мејл. У сваком случају, овакви резултати наводе на закључак да присутност или одсуство коришћења мејла у радном окружењу има утицај на учесталост коришћења других ИТ ресурса. Ово би могло да буде значајна смерница

за менаџере у хотелском сектору у Републици Србији да дубље размисле о томе како различите ИТ алатке међусобно интерагују и како могу утицати на радне навике и ефикасност запослених.

У овом делу су анализирани релације између различитих независних променљивих – очекиваних перформанси, очекиваног напора, утицаја околине, олакшавајућих услова, хедонистичких мотивација, оправданости цене, навика и личне иновативности. Такође, посматране су и две зависне променљиве, намера коришћења и понашање приликом коришћења, а све у контексту коришћења мејла на радном месту.

Особе које користе мејл и они који то не чине имају скоро идентичне перцепције када је реч о очекиваним перформансама и напору у вези са употребом ИТ, што указује на униформност у томе како корисници виде и вреднују технологију. Утицај околине и олакшавајући услови не показују значајне разлике међу групама, што нам говори да екстерни фактори и доступност ресурса имају сличан утицај на обе групе.

Занимљиво је, међутим, да су особе које користе мејл мање подложне хедонистичким мотивацијама, што може указивати на то да они користе технологију више из потребе него из уживања. Што се тиче оправданости цене, запослени који користе мејл чини се да виде мање економске предности у коришћењу ИТ у поређењу са онима који не користе мејл.

Интересантан аспект је и навика. Испитаници који не користе мејл изгледа да су више зависни од ИТ у свакодневном раду, што може навестити да они користе неке алтернативне технологије. С друге стране, у погледу личне иновативности, обе групе се осећају спремно и компетентно у коришћењу нових технологија, али они који не користе мејл се осећају мање упућено на технолошке иновације.

Коначно, када погледамо зависне променљиве, особе које не користе мејл имају јачу намеру да користе ИТ у будућности, док истовремено чешће користе ИТ на свом радном месту.

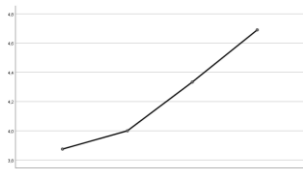
У суштини, коришћење мејла могло би служити као индикатор различитих ставова и навика у вези са широким спектром ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији. На основу ових налаза, свакако се може закључити да менаџери би требало да разматрају различите стратегије за ИТ обуке и имплементацију ИТ решења за различите сегменте запослених.

3.7.10. У односу на проценат ИТ радних задатака

За анализу одговора испитаника на тврдње из свих скала коришћених у истраживању у односу на проценат ИТ радних задатака коришћена је једнофакторска ANOVA за различите узорке. Затим је, ради детаљније анализе и поређења међусобног односа средњих вредности за четири посматране категорије, рађен *post hoc* Таки тест. Резултати ових анализа приказани су у табелама. Да би се и визуелно сагледао међусобни однос средњих вредности посматраних категорија испитаника за ставке са статистички значајним резултатом дат је графички приказ у десном делу табела са резултатима ANOVA анализе.

Табела 168: Једнофакторска ANOVA скала Очекиване перформансе у односу на проценат ИТ радних задатака

Очекиване перформансе	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	5,164	0,002				
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	9,133	0,000				
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	1,801	0,147				
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	7,680	0,000				
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	7,365	0,000				
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	3,977	0,008				
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	11,464	0,000				

Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	15,097	0,000	
---	--------	-------	---

Извор: Аутор (SPSS)

За процену утицаја очекиваних перформанси ИТ које се користе у хотелском сектору у Републици Србији, а из перспективе различитих удела ИТ задатака у раду, коришћена је једнофакторска ANOVA. Ова анализа служи за утврђивање разлика међу групама, а овде су испитаници подељени у четири групе на основу процената ИТ задатака који обављају – 0 до 25%, 25 до 50%, 50 до 75% и 75 до 100%. *Post hoc* Таки тест је коришћен у наставку да би се раздвојили парови посматраних група и утврдило између којих група постоје статистички значајне разлике. Резултати ове две анализе приказани су Табели 168 и Табели 169.

Табела 169: *Post hoc* Таки тест скала Очекиване перформансе у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	0-25%	25-50%	,299	,182	,359	-,17	,77
	0-25%	50-75%	,283	,165	,321	-,14	,71
	25-50%	50-75%	-,016	,121	,999	-,33	,30
	25-50%	75-100%	-,289	,111	,048	-,58	,00
	50-75%	75-100%	-,274	,081	,004	-,48	-,06
	75-100%	0-25%	-,009	,159	1,000	-,42	,40
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	0-25%	25-50%	-,625	,190	,006	-1,12	-,13
	0-25%	50-75%	-,565	,172	,006	-1,01	-,12
	25-50%	50-75%	,060	,126	,965	-,27	,38
	25-50%	75-100%	-,173	,116	,446	-,47	,13
	50-75%	75-100%	-,232	,084	,032	-,45	-,01
	75-100%	0-25%	,798	,165	,000	,37	1,22
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла	0-25%	25-50%	-,028	,187	,999	-,51	,46
	0-25%	50-75%	-,048	,170	,992	-,49	,39
	25-50%	50-75%	-,020	,124	,999	-,34	,30
	25-50%	75-100%	-,174	,114	,425	-,47	,12
	50-75%	75-100%	-,154	,083	,249	-,37	,06
	75-100%	0-25%	,202	,163	,603	-,22	,62

ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	0-25%	25-50%	,618	,179	,003	,16	1,08
	0-25%	50-75%	,158	,162	,766	-,26	,58
	25-50%	50-75%	-,460	,119	,001	-,77	-,15
	25-50%	75-100%	-,501	,109	,000	-,78	-,22
	50-75%	75-100%	-,041	,079	,954	-,25	,16
	75-100%	0-25%	-,117	,156	,877	-,52	,29
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	0-25%	25-50%	,701	,202	,003	,18	1,22
	0-25%	50-75%	,408	,183	,119	-,07	,88
	25-50%	50-75%	-,294	,134	,127	-,64	,05
	25-50%	75-100%	-,503	,123	,000	-,82	-,18
	50-75%	75-100%	-,209	,090	,092	-,44	,02
	75-100%	0-25%	-,198	,176	,671	-,65	,26
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу	0-25%	25-50%	,500	,189	,043	,01	,99
	0-25%	50-75%	,190	,172	,685	-,25	,63
	25-50%	50-75%	-,310	,126	,068	-,63	,02
	25-50%	75-100%	-,376	,116	,007	-,67	-,08
	50-75%	75-100%	-,066	,084	,860	-,28	,15
	75-100%	0-25%	-,124	,165	,875	-,55	,30
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	0-25%	25-50%	,583	,181	,007	,12	1,05
	0-25%	50-75%	,298	,164	,268	-,13	,72
	25-50%	50-75%	-,286	,120	,082	-,60	,02
	25-50%	75-100%	-,576	,110	,000	-,86	-,29
	50-75%	75-100%	-,290	,080	,002	-,50	-,08
	75-100%	0-25%	-,007	,157	1,000	-,41	,40
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	0-25%	25-50%	-,125	,216	,939	-,68	,43
	0-25%	50-75%	-,458	,196	,093	-,97	,05
	25-50%	50-75%	-,333	,143	,095	-,70	,04
	25-50%	75-100%	-,690	,132	,000	-1,03	-,35
	50-75%	75-100%	-,357	,096	,001	-,60	-,11
	75-100%	0-25%	,815	,188	,000	,33	1,30

Извор: Аутор (SPSS)

Све посматране тврдње, осим „ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла“ ($p=0,147$), су показале статистичку значајност у ANOVA тесту, указујући на постојање значајних разлика у ставовима међу различитим групама на основу удела ИТ задатака. Додатно, све те тврдње показују високу или врло високу статистичку значајност.

Када се посматра допринос продуктивности Таки тест открива да статистичка значајност постоји између групе 75-100% са једне стране и група 25-50% ($p=0,048$) и 50-75% ($p=0,004$) са друге стране. У оба случаја испитаници из групе 75-100% више цене допринос продуктивности који имају ИТ. Код побољшања квалитета рада Таки тест показује да порастом процента удела ИТ у раду расте и уверење да ИТ побољшавају квалитет рада.

Везано за олакшавање рада Таки тест као високо статистички значајне разлике између група издваја са једне стране 25-50% и преостале три групе са друге стране (0-25% $p=0,003$; 50-75% $p=0,001$; 75-100% $p=0,000$). Анализа показује да испитаници који користе ИТ за обављање 25-50% својих радних задатака најмање препознају на који то начин им ИТ олакшавају рад.

Код уклапања ИТ у радни процес Таки тест показује да статистички значајна разлика, и то опет врло висока, постоји између ставова испитаника сврстаних у групе 0-25% и 25-50% ($p=0,003$), као и 25-50% и 75-100% ($p=0,000$). У оба случаја запослени којима ИТ помажу у 25-50% радних задатака ниже вреднују колико су ИТ компатибилне са њиховим радним обавезама. Јако слична ситуација је и код разматрања у којој су мери ИТ одговарајућа подршка раду у хотелском сектору.

Када се посматра допринос ефикасности Таки тест налази да статистичка значајност постоји између група 0-25% и 25-50% ($p=0,007$), 25-50% и 75-100% ($p=0,000$), као и 50-75% и 75-100% ($p=0,002$). Уочава се да највише задовољства начином колико ИТ доприносе ефикасности у раду показују испитаници у групама са најмањим и највишим уделом ИТ задатака у раду. Код тврдње да ИТ појачавају утисак личне професионалности и компетентности Таки тест открива да порастом процента удела ИТ у раду расте и уверење да је та тврдња истинита.

Као закључак може се рећи да запослени који у свом раду имају већи удео ИТ задатака имају и позитивније ставове о значају и улози ИТ. Ово посебно долази до изражаја код особа чије је задужење у великој мери или потпуно усмерено на рад са ИТ. Понуда ИТ обуке и других видова подршке за оне који су нови у коришћењу ИТ решења или који планирају да пређу на радно место са већим уделом ИТ задатака може бити корисна за брже прилагођавање, као и за развој позитивних ставова о користима које ИТ доносе у радно окружење.

Табела 170: Једнофакторска ANOVA скала Очекивани напор у односу на проценат ИТ радних задатака

Очекивани напор	Статистика	Значајност				
			0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	9,704	0,000				
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	0,864	0,460				

Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	4,230	0,006	
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	20,747	0,000	
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	3,452	0,017	

Извор: Аутор (SPSS)

У истраживању очекиваног напора при употреби ИТ за рад у хотелском сектору коришћена је једнофакторска ANOVA, а резултати су дати у Табели 170. Корисници су груписани на основу процента ИТ радних задатака које обављају и формиране су следеће категорије – 0 до 25%, 25 до 50%, 50 до 75% и 75 до 100%. Детаљнија анализа разлика у ставовима међу тим групама урађена је *post hoc* Таки тестом, а ти резултати су приказани у Табели 171.

Табела 171: *Post hoc* Таки тест скала Очекивани напор у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	0-25%	25-50%	,750	,202	,001	,23	1,27
	0-25%	50-75%	,083	,183	,969	-,39	,56
	25-50%	50-75%	-,667	,134	,000	-1,01	-,32
	25-50%	75-100%	-,602	,123	,000	-,92	-,28
	50-75%	75-100%	,064	,089	,889	-,17	,30
	75-100%	0-25%	-,148	,176	,835	-,60	,31
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво	0-25%	25-50%	,382	,263	,467	-,30	1,06
	0-25%	50-75%	,366	,239	,418	-,25	,98
	25-50%	50-75%	-,016	,174	1,000	-,47	,43
	25-50%	75-100%	-,034	,160	,997	-,45	,38
	50-75%	75-100%	-,018	,117	,999	-,32	,28
	75-100%	0-25%	-,348	,229	,425	-,94	,24

Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало	0-25%	25-50%	,264	,274	,770	-,44	,97
	0-25%	50-75%	,304	,248	,614	-,34	,95
	25-50%	50-75%	,040	,181	,996	-,43	,51
	25-50%	75-100%	-,357	,167	,144	-,79	,07
	50-75%	75-100%	-,396	,121	,007	-,71	-,08
	75-100%	0-25%	,093	,238	,980	-,52	,71
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	0-25%	25-50%	,563	,195	,022	,06	1,07
	0-25%	50-75%	-,271	,177	,423	-,73	,19
	25-50%	50-75%	-,833	,130	,000	-1,17	-,50
	25-50%	75-100%	-,923	,119	,000	-1,23	-,61
	50-75%	75-100%	-,089	,087	,733	-,31	,13
	75-100%	0-25%	,360	,170	,150	-,08	,80
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,625	,207	,014	,09	1,16
	0-25%	50-75%	,470	,188	,061	-,01	,96
	25-50%	50-75%	-,155	,137	,672	-,51	,20
	25-50%	75-100%	-,253	,126	,189	-,58	,07
	50-75%	75-100%	-,098	,092	,708	-,34	,14
	75-100%	0-25%	-,372	,180	,166	-,84	,09

Извор: Аутор (SPSS)

Још једном су све тврдње, осим једне, показале довољну статистичку значајност у разликама између ставова посматраних група запослених. Само за „Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво“ нема статистички значајних разлика ($p=0,460$).

Анализа тврдње о додатној обуци за коришћење ИТ је показала да постоје високо значајне разлике међу групама и то између групе 25-50% са једне стране и са друге стране 0-25% ($p=0,001$), 50-75% ($p=0,000$) и 75-100% ($p=0,000$). Налаз је такав да сугерише да запослени са 25-50% ИТ задатак на радном месту осећају највећи напор када се укаже потреба за додатном обуком.

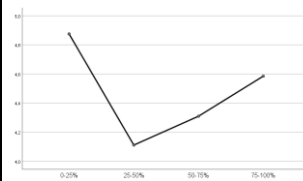
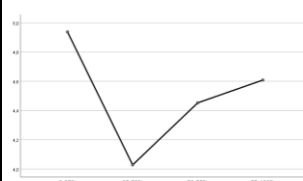


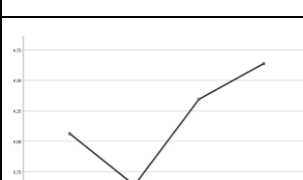
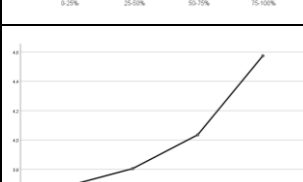
Код изјашњавања о тврдњи да коришћење ИТ у послу не одузима превише времена Таки тест показује да запослени чије радно место има највиши проценат ИТ радних задатака осећају да коришћење ИТ одузима више времена у поређењу са онима који обављају 75-100% ИТ задатака ($p=0,007$).

При процени уклапања ИТ у стил рада испитаника показало се да је статистички значајна разлика у перцепцији уочена између корисника из групе 25-50% са једне стране и са друге стране 0-25% ($p=0,022$), 50-75% ($p=0,000$), као и 75-100% ($p=0,000$). При томе запослени из групе 25-50% најређе изјављују да је ова тврдња тачна.

На крају, испитаници који обављају између 25 и 50% ИТ задатака се осећају најмање пријатно при употреби ИТ у поређењу са онима који обављају мање од 25% таквих задатака ($p=0,014$).

Посматрајући овакве резултате може се рећи да је очигледно да проценат ИТ задатака које запослени обављају утиче на њихову перцепцију и осећај по питању напора у коришћења ИТ на радном месту. Посебно су се издвојили испитаници из групе 25-50% који осећају већи напор и потребу за додатном обуком. С друге стране, испитаници који у већем проценту користе ИТ осећају да им је коришћење јасније и да се ИТ боље уклапа у њихов стил рада.

Табела 172: Једнофакторска ANOVA скала Утицај околине у односу на проценат ИТ радних задатака

Утицај околине	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	6,524	0,000				
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	9,304	0,000				
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	10,932	0,000				
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту	8,111	0,000				
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	16,288	0,000				
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	12,689	0,000				

Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0,629	0,598				
--	-------	-------	--	--	--	--

Извор: Аутор (SPSS)

У наставку је коришћена је једнофакторска ANOVA да би се испитала веза околине и процента ИТ радних задатака. Циљ анализе био је да се разуме до које мере мишљења других особа о томе колико запослени у хотелском сектору у Републици Србији би требало да користе ИТ на свом радном месту могу утицати на њихове личне ставове. Испитаници су сврстани у четири групе, а према томе у ком проценту користе ИТ у свом раду – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100%. Детаљнија анализа је урађена помоћу *post hoc* Таки теста. Прикупљени резултати су приказани у Табели 172 и Табели 173.

Табела 173: *Post hoc* Таки тест скала Утицај околине у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,764	,232	,006	,16	1,36
	0-25%	50-75%	,565	,211	,038	,02	1,11
	25-50%	50-75%	-,198	,154	,570	-,60	,20
	25-50%	75-100%	-,474	,142	,005	-,84	-,11
	50-75%	75-100%	-,275	,103	,039	-,54	-,01
	75-100%	0-25%	-,290	,202	,477	-,81	,23
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,910	,207	,000	,38	1,44
	0-25%	50-75%	,485	,188	,050	,00	,97
	25-50%	50-75%	-,425	,137	,011	-,78	-,07
	25-50%	75-100%	-,580	,126	,000	-,91	-,25
	50-75%	75-100%	-,156	,092	,326	-,39	,08
	75-100%	0-25%	-,329	,180	,261	-,79	,14
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,472	,218	,135	-,09	1,04
	0-25%	50-75%	,179	,198	,804	-,33	,69
	25-50%	50-75%	-,294	,145	,179	-,67	,08
	25-50%	75-100%	-,668	,133	,000	-1,01	-,32
	50-75%	75-100%	-,374	,097	,001	-,62	-,12
	75-100%	0-25%	,196	,190	,730	-,29	,69
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на	0-25%	25-50%	,840	,327	,052	-,01	1,69
	0-25%	50-75%	,503	,297	,329	-,26	1,27
	25-50%	50-75%	-,337	,217	,406	-,90	,22

радном месту	25-50%	75-100%	-,832	,200	,000	-1,35	-,32
	50-75%	75-100%	-,495	,145	,004	-,87	-,12
	75-100%	0-25%	-,008	,285	1,000	-,74	,73
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	0-25%	25-50%	,424	,245	,311	-,21	1,06
	0-25%	50-75%	-,283	,223	,583	-,86	,29
	25-50%	50-75%	-,706	,163	,000	-1,13	-,29
	25-50%	75-100%	-,999	,150	,000	-1,39	-,61
	50-75%	75-100%	-,292	,109	,038	-,57	-,01
	75-100%	0-25%	,575	,213	,037	,02	1,13
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	0-25%	25-50%	-,118	,281	,975	-,85	,61
	0-25%	50-75%	-,348	,255	,524	-1,01	,31
	25-50%	50-75%	-,230	,187	,606	-,71	,25
	25-50%	75-100%	-,768	,172	,000	-1,21	-,32
	50-75%	75-100%	-,537	,125	,000	-,86	-,21
	75-100%	0-25%	,886	,245	,002	,25	1,52
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	-,597	,452	,550	-1,76	,57
	0-25%	50-75%	-,339	,410	,841	-1,40	,72
	25-50%	50-75%	,258	,299	,825	-,52	1,03
	25-50%	75-100%	,189	,276	,903	-,52	,90
	50-75%	75-100%	-,069	,200	,986	-,59	,45
	75-100%	0-25%	,409	,393	,726	-,61	1,42

Извор: Аутор (SPSS)

При анализи података издвојио се јасан узорак. Када се посматра утицај већине особа из приватног и пословног окружења запослених (колеге, породица, пријатељи, гости и други) добија се статистички значајан резултат. Практично све ове категорије та значајност је била 0,000, што представља врло високу статистичку значајност. Једини изузетак је тврдња „Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту“ где та значајност износи 0,598.

Детаљнија анализа, када се фокус постави на особе које су испитаницима важне, показује да се издвајају запослени из групе са 25-50% задатака као они који најмање осећају њихову подршку за коришћење у раду. Потпуно слична ситуација је и са особама чије мишљење испитаници јако цене, колегама, породицом и блиским пријатељима.

Када се дубље анализира колико испитаници примећују да људи препоручују употребу у њиховом раду и како гости реагују на то што они користе ИТ за обављање радних задатака види се да са порастом процента ИТ задатака расту и препоруке и позитивне реакције.

Може се рећи да околина запослених у хотелском сектору игра важну улогу у одлуци колико ће ИТ задатака бити укључено у њихов свакодневни рад. Ово, свакако, може

бити од значаја приликом планирања ИТ обука и стратегија увођења ИТ у радну околину.

Табела 174: Једнофакторска ANOVA скала Олакшавајући услови у односу на проценат ИТ радних задатака

Олакшавајући услови	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на радном месту	1,685	0,170				
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	6,420	0,000				
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	2,378	0,070				
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0,654	0,581				
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	1,902	0,129				

Извор: Аутор (SPSS)

У оквиру истраживања о утицају процента ИТ радних задатака на перцепцију олакшавајућих услова при коришћењу ИТ у хотелском сектору у Републици Србији, примењени су ANOVA, чији резултати су приказани у Табели 174, и *post hoc* Таки тест, чији резултати су дати у Табели 175. Категорије испитаника које су посматране формиране су према заступљености ИТ радних задатака на радном месту испитаника – 0 до 25%, 25 до 50%, 50 до 75% и 75 до 100%.

Табела 175: *Post hoc* Таки тест скала Олакшавајући услови у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на	0-25%	25-50%	,326	,233	,501	-,28	,93
	0-25%	50-75%	,366	,212	,311	-,18	,91
	25-50%	50-75%	,040	,155	,994	-,36	,44

радном месту	25-50%	75-100%	-,142	,142	,752	-,51	,23
	50-75%	75-100%	-,181	,103	,298	-,45	,09
	75-100%	0-25%	-,185	,203	,800	-,71	,34
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,764	,215	,003	,21	1,32
	0-25%	50-75%	,577	,195	,018	,07	1,08
	25-50%	50-75%	-,187	,143	,559	-,56	,18
	25-50%	75-100%	-,415	,131	,009	-,75	-,08
	50-75%	75-100%	-,229	,095	,080	-,48	,02
	75-100%	0-25%	-,349	,187	,247	-,83	,14
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	0-25%	25-50%	,104	,229	,969	-,49	,70
	0-25%	50-75%	-,158	,208	,873	-,70	,38
	25-50%	50-75%	-,262	,152	,313	-,65	,13
	25-50%	75-100%	-,349	,140	,062	-,71	,01
	50-75%	75-100%	-,088	,102	,825	-,35	,17
	75-100%	0-25%	,245	,199	,608	-,27	,76
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	0-25%	25-50%	,201	,218	,792	-,36	,76
	0-25%	50-75%	,098	,198	,960	-,41	,61
	25-50%	50-75%	-,103	,145	,892	-,48	,27
	25-50%	75-100%	-,171	,133	,573	-,51	,17
	50-75%	75-100%	-,068	,097	,896	-,32	,18
	75-100%	0-25%	-,030	,190	,999	-,52	,46
Навикао сам на употребу ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,396	,182	,133	-,07	,87
	0-25%	50-75%	,217	,165	,554	-,21	,64
	25-50%	50-75%	-,179	,121	,451	-,49	,13
	25-50%	75-100%	-,215	,111	,216	-,50	,07
	50-75%	75-100%	-,036	,081	,970	-,24	,17
	75-100%	0-25%	-,181	,158	,664	-,59	,23

Извор: Аутор (SPSS)

На основу презентованих резултата види се да је само код тврдње „Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на радном месту“ утврђена статистичка значајност ($p=0,000$). За тврдњу „Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу“ се може рећи да показује одређену тенденцију за постојање статистички значајне разлике у ставовима испитаника из различитих група, јер је p -вредност релативно мало изнад формалне границе за статистичку значајност ($p=0,070$). Остале ставке немају статистичку значајност.

Када се уради детаљнија анализа види се да само за доступност потребних средстава постоји статистичка значајност између различитих група запослених. То је уочљиво код

запослених из група 0-25% и 25-50% ($p=0,003$), 0-25% и 50-75% ($p=0,018$) и 25-50% и 75-100% ($p=0,009$). Још једном се показало се да испитаници са 25-50% ИТ радних задатака дају најниже оцене, односно изражавају најмање слагање са наведеном тврдњом.

Табела 176: Једнофакторска ANOVA скала Хедонистичке мотивације у односу на проценат ИТ радних задатака

Хедонистичке мотивације	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Уживам да користим ИТ на радном месту	2,296	0,078				
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	6,626	0,000				
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	0,662	0,576				
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0,677	0,567				
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	2,398	0,068				

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 176 су приказани подаци прикупљени коришћењем једнофакторске ANOVA анализе у истраживању утицаја процента ИТ радних задатака на ставове о хедонистичким мотивацијама приликом коришћења ИТ на радном месту. Испитаници су подељени у четири групе – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100% ИТ радних задатака. За детаљнију проверу разлика међу тим категоријама коришћен је *post hoc* Таки тест и у Табели 177 су дати његови резултати.

Табела 177: *Post hoc* Таки тест скала Хедонистичке мотивације у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Уживам да користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,194	,272	,891	-,51	,90
	0-25%	50-75%	,131	,247	,952	-,51	,77
	25-50%	50-75%	-,063	,180	,985	-,53	,40

	25-50%	75-100%	-,325	,166	,207	-,75	,10
	50-75%	75-100%	-,261	,121	,135	-,57	,05
	75-100%	0-25%	,130	,237	,946	-,48	,74
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	0-25%	25-50%	,556	,227	,071	-,03	1,14
	0-25%	50-75%	-,012	,206	1,000	-,54	,52
	25-50%	50-75%	-,567	,151	,001	-,96	-,18
	25-50%	75-100%	-,611	,139	,000	-,97	-,25
	50-75%	75-100%	-,044	,101	,973	-,30	,22
	75-100%	0-25%	,056	,198	,992	-,45	,57
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	0-25%	25-50%	,354	,316	,678	-,46	1,17
	0-25%	50-75%	,211	,287	,883	-,53	,95
	25-50%	50-75%	-,143	,210	,904	-,68	,40
	25-50%	75-100%	-,231	,193	,629	-,73	,27
	50-75%	75-100%	-,088	,140	,923	-,45	,27
	75-100%	0-25%	-,123	,275	,970	-,83	,59
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,153	,306	,959	-,64	,94
	0-25%	50-75%	,149	,278	,950	-,57	,87
	25-50%	50-75%	-,004	,203	1,000	-,53	,52
	25-50%	75-100%	-,174	,187	,788	-,66	,31
	50-75%	75-100%	-,170	,136	,593	-,52	,18
	75-100%	0-25%	,021	,266	1,000	-,67	,71
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,194	,338	,939	-,68	1,07
	0-25%	50-75%	-,238	,307	,865	-1,03	,55
	25-50%	50-75%	-,433	,224	,218	-1,01	,15
	25-50%	75-100%	-,526	,206	,054	-1,06	,01
	50-75%	75-100%	-,094	,150	,924	-,48	,29
	75-100%	0-25%	,332	,294	,673	-,43	1,09

Извор: Аутор (SPSS)

На основу наведених резултата могуће је извести следеће закључке о хедонистичким мотивацијама у коришћењу ИТ на радном месту:

За тврдњу „Уживам да користим ИТ на радном месту“ ANOVA резултат показује да не постоји значајна разлика између група ($p=0,078$). Таки тест, такође, потврђује да нема значајних разлика међу запосленима са различитим процентима ИТ задатака.

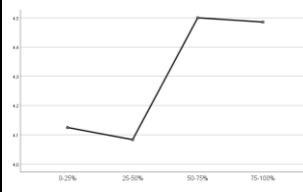
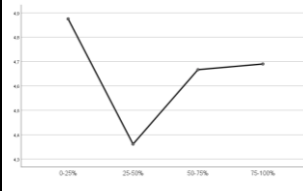
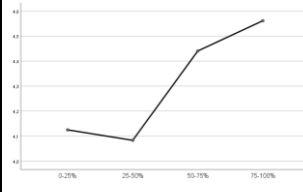
Тврдња „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“ показује значајну разлику између посматраних група ($p=0,000$). Такође, у резултатима Таки теста може се приметити да постоји високо статистички значајна разлика, посебно између група 25-50% и 50-75% ($p=0,001$), као

и између 25-50% и 75-100% ($p=0,000$). Уочава се да су запослени са 25-50% радних задатака најмање задовољни употребом ИТ у раду, а у поређењу са традиционалним начином рада.

Резултати за ставке „Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно“ ($p=0,576$) и „Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту“ ($p=0,567$) немају статистичку значајност.

Тврдња „Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту“ показује скоро значајну разлика између посматраних група са p -вредношћу од 0,068. Међутим, накнадно урађени Таки тест не показује постојање статистички значајних разлика. Изузетак су групе 25-50% и 75-100% где постоји одређена тенденција ка постојању такве разлике ($p=0,054$).

Табела 178: Једнофакторска ANOVA скала Оправданост цене у односу на проценат ИТ радних задатака

Оправданост цене	Статистика	Значајност				
			0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	3,694	0,012				
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	4,444	0,004				
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	1,596	0,190				
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	1,676	0,172				
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	5,166	0,002				

Извор: Аутор (SPSS)

Оправданост цене коришћења ИТ у раду у хотелском сектору у Републици Србији анализирана је коришћењем ANOVA теста. Циљ је био испитати како различити проценти ИТ задатака утичу на перцепцију оправданости инвестирања у ИТ ресурсе. испитаници су

груписани на основу количине радних задатака које обављају уз помоћ ИТ – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100%. Добијени резултати су приказани у Табели 178 и Табели 179.

Табела 179: *Post hoc* Таки тест скала Оправданост цене у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту	0-25%	25-50%	,042	,234	,998	-,56	,65
	0-25%	50-75%	-,375	,213	,293	-,92	,17
	25-50%	50-75%	-,417	,155	,038	-,82	-,02
	25-50%	75-100%	-,402	,143	,027	-,77	-,03
	50-75%	75-100%	,015	,104	,999	-,25	,28
	75-100%	0-25%	,360	,204	,291	-,17	,89
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна	0-25%	25-50%	,514	,167	,012	,08	,94
	0-25%	50-75%	,208	,151	,515	-,18	,60
	25-50%	50-75%	-,306	,111	,031	-,59	-,02
	25-50%	75-100%	-,329	,102	,007	-,59	-,07
	50-75%	75-100%	-,023	,074	,989	-,21	,17
	75-100%	0-25%	-,185	,145	,580	-,56	,19
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања	0-25%	25-50%	,333	,192	,309	-,16	,83
	0-25%	50-75%	,083	,175	,964	-,37	,53
	25-50%	50-75%	-,250	,128	,206	-,58	,08
	25-50%	75-100%	-,215	,117	,261	-,52	,09
	50-75%	75-100%	,035	,085	,976	-,19	,26
	75-100%	0-25%	-,118	,167	,894	-,55	,31
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано	0-25%	25-50%	,354	,189	,243	-,13	,84
	0-25%	50-75%	,128	,172	,879	-,32	,57
	25-50%	50-75%	-,226	,125	,274	-,55	,10
	25-50%	75-100%	-,228	,116	,200	-,53	,07
	50-75%	75-100%	-,002	,084	1,000	-,22	,21
	75-100%	0-25%	-,126	,165	,870	-,55	,30
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	0-25%	25-50%	,042	,225	,998	-,54	,62
	0-25%	50-75%	-,315	,204	,411	-,84	,21
	25-50%	50-75%	-,357	,149	,080	-,74	,03
	25-50%	75-100%	-,478	,137	,003	-,83	-,12

	50-75%	75-100%	-,121	,100	,618	-,38	,14
	75-100%	0-25%	,436	,195	,117	-,07	,94

Извор: Аутор (SPSS)

ANOVA је издвојила три тврдње код којих су уочене статистички значајне разлике. Испитаници су осећали да је вредно уложити време и труд у увођење ИТ на њиховом радном месту ($p=0,012$), да је употреба ИТ на послу корисна ($p=0,004$) и да коришћење ИТ доноси уштеде у односу на традиционални начин пословања ($p=0,002$). С друге стране, осећај вредности инвестирања у ИТ и осећај да је увођење ИТ оправдано упркос ризицима нису били статистички значајни.

На детаљнијем нивоу, када се уради Таки тест и упореде групе, видимо да запослени који 25-50% својих задатака обављају користећи ИТ су уверенији да коришћење ИТ ипак није вредно улагања времена и труда, а у поређењу са онима који имају 50-75% ($p=0,038$) или 75-100% ($p=0,027$) ИТ задатака. Такође, потпуно слична ситуација је када се ради о ставу према корисности употребе ИТ на радном месту. Испитаници са 25-50% ИТ задатака имају статистички потврђено слабије уверење да је то исправно у односу на оне са 50-75% ($p=0,012$) и 75-100% ($p=0,031$) ИТ задатака на свом радном месту.

Кад су у питању уштеде које се остварују уз коришћење ИТ у раду статистички значајна разлика постоји само у ставовима испитаника из група 25-50% и 75-100% ($p=0,003$). Поред тога постоји одређена тенденција за постојање разлике између 25-50% и 50-75% ($p=0,080$). Ту са порастом процента коришћења ИТ у раду расте и уверење да те технологије доносе уштеде у поређењу са традиционалним начинима рада.

Табела 180: Једнофакторска ANOVA скала Навика у односу на проценат ИТ радних задатака

Навика	Статистика	Значајност				
			0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	9,159	0,000				
Морам да користим ИТ на радном месту	5,706	0,001				
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	5,776	0,001				

Извор: Аутор (SPSS)

У Табели 180 су приказани резултати ANOVA анализе која је урађена да би се утврдило евентуално постојање разлика у улози навика у коришћењу ИТ у пословном окружењу у хотелском сектору у Републици Србији, а у зависности од процената ИТ радних задатака. Испитаници су подељени у четири групе на основу тог процента ИТ задатака – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100%. За детаљнију анализу искоришћен је *post hoc* Таки тест чији су резултати дати у Табели 181.

Табела 181: *Post hoc* Таки тест скала Навика у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	0-25%	25-50%	-,556	,318	,300	-1,38	,26
	0-25%	50-75%	-,012	,288	1,000	-,76	,73
	25-50%	50-75%	,544	,211	,050	,00	1,09
	25-50%	75-100%	-,148	,194	,872	-,65	,35
	50-75%	75-100%	-,691	,141	,000	-1,06	-,33
	75-100%	0-25%	,703	,276	,055	-,01	1,42
Морам да користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,750	,239	,010	,13	1,37
	0-25%	50-75%	,417	,217	,223	-,14	,98
	25-50%	50-75%	-,333	,159	,155	-,74	,08
	25-50%	75-100%	-,532	,146	,002	-,91	-,15
	50-75%	75-100%	-,199	,106	,242	-,47	,08
	75-100%	0-25%	-,218	,208	,722	-,76	,32
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	0-25%	25-50%	,368	,244	,435	-,26	1,00
	0-25%	50-75%	-,164	,222	,882	-,74	,41
	25-50%	50-75%	-,532	,162	,006	-,95	-,11
	25-50%	75-100%	-,611	,149	,000	-1,00	-,23
	50-75%	75-100%	-,079	,108	,884	-,36	,20
	75-100%	0-25%	,243	,213	,663	-,31	,79

Извор: Аутор (SPSS)

Када се погледају резултати ANOVA анализе види се да код све три тврдње се јавља статистички значајна разлика у ставовима различитих група испитаника. Додатно, све те разлике су високо статистички значајне са $p=0,000$ и $p=0,001$.

Када се уради дубља анализа везана за зависност од ИТ у раду Таки тест показује да статистички значајне разлике постоје између групе 50-75% и група 25-50% ($p=0,050$) и 75-100% ($p=0,000$). При томе, у оба случаја, запослени са 50-75% ИТ радних задатака изгледају најмање зависни од ИТ. Додатно, између група 0-25% и 75-100% постоји скоро па статистички значајна разлика са $p=0,055$. Овде испитаници који

доста више користе ИТ у свом раду се показују и као доста више зависни од тих технологија.

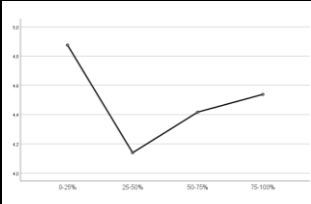
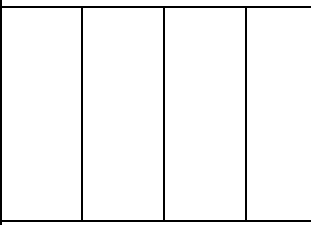
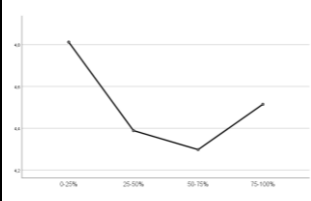
Када се детаљније погледа осећај морања при коришћењу ИТ у раду резултати Таки теста статистички значајне разлике налазе између испитаника са 25-50% ИТ радних задатака и, са друге стране, оних са 0-25% ($p=0,010$) и 75-100% ($p=0,002$). У оба случаја испитаници из групе 25-50% се осећају најмање присиљеним на употребу ИТ у свакодневном раду.

Сличан налаз је и за тврдњу „Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ“. Овде запослени из групе са 25-50% ИТ задатака имају најмање изражено уверење да је наведена тврдња тачна, а статистички значајна разлика се уочава у односу на групу 50-75% ($p=0,006$) и 75-100% ($p=0,000$).

Овакви резултати показују да количина коришћења ИТ у раду значајно утиче на осећај зависности и потребе за коришћењем ИТ, односно на створене навике. менаџерима у хотелском сектору у Републици Србији би ово требало да буде сигнал да је важно да се разуме важност приступа при реализацијама ИТ обука и када се уводе нове ИТ технологије у радно окружење, а како би се обезбедило да сви запослени осећају комфор и подршку у њиховом коришћењу.

Табела 182: Једнофакторска ANOVA скала Лична иновативност у односу на проценат ИТ радних задатака

Лична иновативност	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	5,907	0,001				
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	4,014	0,008				
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	8,991	0,000				
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	4,647	0,003				

У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	5,854	0,001	
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	1,368	0,253	
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	2,989	0,031	

Извор: Аутор (SPSS)

За испитивање утицаја удела ИТ задатака у раду у хотелском сектору на везу личне иновативности и прихватања ИТ коришћена је једнофакторска ANOVA. Испитаници су груписани на основу процената ИТ задатака које обављају у свакодневном раду – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100%. Резултати су приказани у Табели 182. Како би се урадила детаљнија анализа добијених резултата коришћен је *post hoc* Таки тест, а резултати су дати у Табели 183.

Табела 183: *Post hoc* Таки тест скала Лична иновативност у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	0-25%	25-50%	,410	,185	,121	-,07	,89
	0-25%	50-75%	,176	,168	,722	-,26	,61
	25-50%	50-75%	-,234	,123	,226	-,55	,08
	25-50%	75-100%	-,436	,113	,001	-,73	-,14
	50-75%	75-100%	-,202	,082	,068	-,41	,01
	75-100%	0-25%	,026	,161	,999	-,39	,44
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту	0-25%	25-50%	,347	,187	,251	-,14	,83
	0-25%	50-75%	,077	,170	,969	-,36	,52
	25-50%	50-75%	-,270	,124	,133	-,59	,05
	25-50%	75-100%	-,389	,114	,004	-,68	-,09
	50-75%	75-100%	-,119	,083	,480	-,33	,10
	75-100%	0-25%	,042	,163	,994	-,38	,46

Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	0-25%	25-50%	-,111	,215	,955	-,67	,44
	0-25%	50-75%	-,417	,195	,144	-,92	,09
	25-50%	50-75%	-,306	,142	,141	-,67	,06
	25-50%	75-100%	-,538	,131	,000	-,88	-,20
	50-75%	75-100%	-,232	,095	,072	-,48	,01
	75-100%	0-25%	,649	,187	,003	,17	1,13
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	0-25%	25-50%	,451	,257	,297	-,21	1,12
	0-25%	50-75%	,158	,233	,906	-,45	,76
	25-50%	50-75%	-,294	,170	,314	-,73	,15
	25-50%	75-100%	-,542	,157	,003	-,95	-,14
	50-75%	75-100%	-,249	,114	,131	-,54	,05
	75-100%	0-25%	,091	,224	,977	-,49	,67
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду	0-25%	25-50%	,736	,198	,001	,23	1,25
	0-25%	50-75%	,458	,179	,054	,00	,92
	25-50%	50-75%	-,278	,131	,149	-,62	,06
	25-50%	75-100%	-,399	,121	,006	-,71	-,09
	50-75%	75-100%	-,121	,088	,510	-,35	,10
	75-100%	0-25%	-,337	,172	,205	-,78	,11
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао	0-25%	25-50%	-,500	,311	,377	-1,30	,30
	0-25%	50-75%	-,476	,283	,334	-1,21	,25
	25-50%	50-75%	,024	,206	,999	-,51	,56
	25-50%	75-100%	-,047	,190	,995	-,54	,44
	50-75%	75-100%	-,071	,138	,956	-,43	,29
	75-100%	0-25%	,547	,271	,184	-,15	1,25
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,424	,222	,226	-,15	1,00
	0-25%	50-75%	,515	,201	,054	-,01	1,04
	25-50%	50-75%	,091	,147	,926	-,29	,47
	25-50%	75-100%	-,126	,135	,790	-,48	,22
	50-75%	75-100%	-,217	,098	,124	-,47	,04
	75-100%	0-25%	-,298	,193	,413	-,80	,20

Извор: Аутор (SPSS)

По питању личне иновативности значајна разлика у одговорима је примећена када је у питању способност да користе ИТ за самостално обављање радних задатака ($p=0,001$), разумевање принципа функционисања ИТ на радном месту ($p=0,008$), жеља за истраживањем нових технологија у хотелу ($p=0,000$), праћење савременог технолошког развоја ($p=0,003$), употреба ИТ у свакодневном раду ($p=0,001$) и

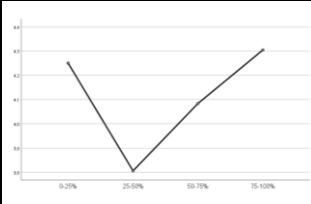
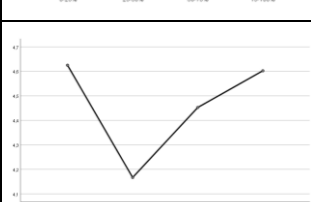
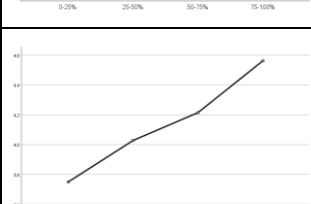
поседовање знања за коришћење ИТ у раду ($p=0,031$). Међутим, када је у питању упознавање с функцијама ИТ пре увођења разлике нису биле статистички значајне ($p=0,253$). Резултати Таки теста везаног за ИТ способности за самостални рад указују на то да једина статистички значајна разлика постоји између група 25-50% и 75-100% ($p=0,001$). Појединци који више користе ИТ у свом раду су боље упућени у функционисање и могућности које те технологије нуде и имају позитивнији став према новим технологијама. Овакав налаз може бити посебно интересантан у контексту хотелског сектора у Републици Србији, јер технолошке иновације могу знатно да унапреде услугу и корисничко искуство. Јако је слична ситуација и када се детаљно анализира тврдња о разумевању принципа функционисања ИТ на радном месту. Опет статистички значај постоји за разлику у ставовима група 25-50% и 75-100% ($p=0,004$) и опет запослени који више користе ИТ у свом раду се изјашњавају да боље и разумеју те технологије.

За ставку „Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим“ статистички значајна разлика је присутна између групе 75-100% и група 25-50% ($p=0,000$) и 0-25% ($p=0,003$). Чак и у односу на групу 50-75% може се рећи да постоји тенденција ка постојању статистички значајне разлике ($p=0,072$). Уочљиво је да са порастом удела ИТ задатака у свакодневним радним обавезама расте и жеља и љубав према упознавању са новим технологијама. Када се ради о праћењу савременог технолошког развоја још једном се издваја разлика у ставовима група 25-50% и 75-100% ($p=0,003$) и још једном позитивније одговоре дају испитаници са већим процентом ИТ задатака. Код тврдње „У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду“ статистичка значајност је уочена између ставова група 0-25% и 25-50% ($p=0,001$) и 25-50% и 75-100% ($p=0,006$). Ту је и гранични случај 0-25% и 50-75% са p -вредношћу од 0,054. Испитаници који имају 25 до 50% ИТ задатака у свакодневном раду показују се као најмање самоуверени у проценама својих ИТ способности. Код сличне тврдње која се односи на поседовање знања за коришћење ИТ још једном се издвајају запослени из групе 25-50%, а овај пут се показују за нијансу уверенији у своје способности у односу на групу 50-75%, а уз статистичку значајност која је мало изван формалне границе од 0,05 ($p=0,054$).

Може се рећи да је утврђено да проценат задатака које појединци обављају користећи ИТ утиче на њихову перцепцију и став према технологији. Хотели би требало да размотре ове налазе приликом увођења нових технологија и обуке свог особља, како би осигурали да сви знају како најбоље да искористе доступне ресурсе.

Табела 184: Једнофакторска ANOVA скала Намера коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака

Намера коришћења	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
			<p>У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту</p>			
	2,707	0,045				

Желим да више користим ИТ на радном месту	2,922	0,034	
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	7,267	0,000	
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	6,059	0,001	
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	4,047	0,008	
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	9,900	0,000	

Извор: Аутор (SPSS)

У наставку је анализиран комплексан низ података који су добијени помоћу једнофакторске ANOVA и *post hoc* Таки теста. Основни циљ ових анализа био је да се истражи да ли постоји статистички значајна веза између намере коришћења ИТ и процената задатака који се изводе помоћу ИТ на радном месту у хотелском сектору у Републици Србији. Испитаници су подељени у четири категорије, а у зависности од процента ИТ задатака – 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100%. резултати су приказани у Табели 184 и Табели 185.

Табела 185: *Post hoc* Таки тест скала Намера коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,396	,259	,422	-,27	1,06
	0-25%	50-75%	,134	,235	,941	-,47	,74
	25-50%	50-75%	-,262	,172	,424	-,71	,18
	25-50%	75-100%	-,428	,158	,036	-,84	-,02

	50-75%	75-100%	-,166	,115	,470	-,46	,13
	75-100%	0-25%	,033	,225	,999	-,55	,61
Желим да више користим ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,444	,297	,440	-,32	1,21
	0-25%	50-75%	,167	,269	,926	-,53	,86
	25-50%	50-75%	-,278	,197	,492	-,79	,23
	25-50%	75-100%	-,499	,181	,032	-,97	-,03
	50-75%	75-100%	-,221	,132	,337	-,56	,12
	75-100%	0-25%	,054	,258	,997	-,61	,72
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ	0-25%	25-50%	,410	,199	,170	-,10	,92
	0-25%	50-75%	-,170	,181	,784	-,64	,30
	25-50%	50-75%	-,579	,132	,000	-,92	-,24
	25-50%	75-100%	-,528	,122	,000	-,84	-,21
	50-75%	75-100%	,052	,088	,937	-,18	,28
	75-100%	0-25%	,118	,173	,904	-,33	,57
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	0-25%	25-50%	,507	,213	,082	-,04	1,06
	0-25%	50-75%	-,080	,193	,976	-,58	,42
	25-50%	50-75%	-,587	,141	,000	-,95	-,22
	25-50%	75-100%	-,482	,130	,001	-,82	-,15
	50-75%	75-100%	,105	,094	,682	-,14	,35
	75-100%	0-25%	-,024	,185	,999	-,50	,45
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	0-25%	25-50%	,458	,215	,144	-,10	1,01
	0-25%	50-75%	,173	,195	,812	-,33	,68
	25-50%	50-75%	-,286	,142	,187	-,65	,08
	25-50%	75-100%	-,436	,131	,005	-,77	-,10
	50-75%	75-100%	-,150	,095	,394	-,40	,10
	75-100%	0-25%	-,023	,187	,999	-,50	,46
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	0-25%	25-50%	-,278	,238	,648	-,89	,34
	0-25%	50-75%	-,464	,216	,140	-1,02	,09
	25-50%	50-75%	-,187	,158	,639	-,59	,22
	25-50%	75-100%	-,534	,145	,002	-,91	-,16
	50-75%	75-100%	-,347	,106	,006	-,62	-,07
	75-100%	0-25%	,811	,207	,001	,28	1,35

Извор: Аутор (SPSS)

Једнофакторска ANOVA указује на то да за све тврдње постоји статистичка значајност у односу на проценат коришћења ИТ, а р-вредности су у опсегу од 0,000

до 0,045. Таки тест је за сваку ту тврдњу дао прецизнији увид у разлике између посматраних група. Тако је за ставку „У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту“ показано да статистичка значајност постоји између група 25-50% и 75-100% ($p=0,036$). Ту испитаници са вишим процентом ИТ радних задатака показују знатно израженију намеру ка коришћењу ИТ у будућности.

Када се посматра жеља за проширењем обима коришћења ИТ у раду, као и у претходном случају, статистичка значајност је утврђена између група 25-50% и 75-100% ($p=0,032$) и, још једном, приметно јаче слагање са изнетом тврдњом имају испитаници који више користе ИТ у свом раду.

Ако се погледају резултати Таки теста везаног за очекивање да ће и у будућности користити ИТ за обављање радних задатака види се да највећа статистички значајна разлика постоји између група 25-50% са једне стране и са друге стране група 50-75% и 75-100%. У оба ова случаја се ради о врло високој статистичкој зависности ($p=0,000$) и у оба случаја позитивнији став имају запослени који обављају више ИТ задатака.

Скроз слична ситуација је код тврдње „Пожељно је да се ИТ користе на радном месту“ где су опет са једне стране запослени који имају 25-50% ИТ радних задатака, а са друге стране они са 50-75% ($p=0,000$) и 75-100% ($p=0,001$). Опет се ради о врло високој статистичкој зависности и опет позитивније одговоре дају запослени са вишим процентом ИТ радних задатака.

За „Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту“ Таки тест је показао статистичку значајност између ставова група 25-50% и 75-100% ($p=0,005$). Испитаници из групе 25-50% се ређе усуђују да својим колегама препоруче ИТ као добро средство за одрађивање радних обавеза.

Када се посматрају одговори везани за избор потенцијалног будућег радног места уочава се да што испитаници у већој мери користе ИТ на раду то имају јачу жељу да то и даље чине и израженије сматрају да је то пожељно.

Сви ови подаци указују на то да постоји значајна веза између намере коришћења ИТ и реалног процента коришћења ИТ на радном месту. Овакав налаз може да послужи као значајна смерница хотелима при планирању ИТ обука и увођењу нових ИТ решења, као и прилико планирања стратегија за привлачење квалитетних нових запослених, али за задржавање постојећих.

Табела 186: Једнофакторска ANOVA скала Понашање приликом коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака

Понашање приликом коришћења	Статистика	Значајност	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
			Колико често користите ИТ на свом радном месту?	5,710	0,001	

Извор: Аутор (SPSS)

За анализу у вези са питањем „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“ коришћења је једнофакторска ANOVA и *post hoc* Таки тест. Циљ анализе је био да се истражи како проценат радних задатака који укључује коришћење ИТ утиче на учесталост коришћења ИТ у свакодневним радним задацима. Резултати анализа су приказани у Табели 186 и Табели 187.

Табела 187: *Post hoc* Таки тест скала Понашање приликом коришћења у односу на проценат ИТ радних задатака

	Процент ИТ задатака	Процент ИТ задатака	Разлика средина	Станд. грешка	Знач.	95% интервал поверења	
						Доња граница	Горња граница
Колико често користите ИТ на свом радном месту?	0-25%	25-50%	,243	,194	,596	-,26	,75
	0-25%	50-75%	-,051	,177	,992	-,51	,41
	25-50%	50-75%	-,294	,129	,105	-,63	,04
	25-50%	75-100%	-,466	,119	,001	-,77	-,16
	50-75%	75-100%	-,173	,086	,189	-,40	,05
	75-100%	0-25%	,223	,169	,551	-,21	,66

Извор: Аутор (SPSS)

Једнофакторска ANOVA показала је врло високу значајност ($p=0,001$) за питање „Колико често користите ИТ на свом радном месту?“. Ово је указало на то да постоји статистички значајна разлика у одговорима у зависности од процента задатака који укључује коришћење ИТ. Таки тест је показао да само између група које користе ИТ за 25-50% и 75-100% радних задатака постоји статистички значајна разлика ($p=0,001$), при чему група која користи ИТ за 75-100% задатака чешће користи ИТ на свом радном месту.

Разлике у учесталости коришћења ИТ на радном месту стварно варирају у зависности од количине задатака који захтевају коришћење ИТ. Особе које у великој мери зависе од ИТ у својим задацима такође имају и вишу учесталост коришћења ИТ. Ово подразумева да хотели би требало да узму у обзир колико задатака зависи од ИТ када разматрају потребе за ИТ обуком и ресурсима за своје запослене.

Када се осврне на све анализе које су урађене у односу на ИТ радних задатака могу се уочити одређене законитости и тенденције када је реч о односу између процената ИТ радних задатака и различитих варијабли.

Перцепција о ИТ алатима у великој мери зависи о процента ИТ задатака које запослени имају у својим редовним радним обавезама. Особе које су чешће изложене раду са ИТ имају различиту динамику у очекиваним перформансама и очекиваном напору. Што је проценат ИТ радних задатака виши, то испитаници изражавају више веровања у потенцијалну ефикасност алата, али и осећају већи потенцијални напор у коришћењу нових технологија.

Утицај околине постаје све значајнији како се учесталост коришћења ИТ повећава. Они који често користе ИТ алате често траже подршку и савете од колега и надређених. Олакшавајући услови, такође, постају кључни, посебно за запослене који су често изложени ИТ изазовима.

Када је реч о мотивацији уочавају се различите тенденције. Хедонистичке мотивације су заступљеније код испитаника који су често изложени ИТ задацима, а врло је могуће да је то тако зато што они више налазе задовољство у истраживању нових технологија. Особе које су мање изложене ИТ задацима, међутим, чини се да више разматрају оправданост цене када усвајају нову технологију.

Навика и лична иновативност су показале интересантне налазе. Запослени који имају више ИТ радних задатака више се ослањају на своје претходно искуство и навике, док су они које су ређе у контакту са ИТ често су више иновативни у тражењу нових начина да се приступи радним обавезама.

На крају, када је реч о намери коришћења и понашању приликом коришћења, односно самом коришћењу, појединци који имају већи проценат ИТ радних задатака чини се да су више укључени и да су спремнији да усвајају нове технолошке алате. Генерално, може се рећи да проценат ИТ радних задатака дубоко утиче на то како запослени у хотелском сектору у Републици Србији перципирају и прихватају нове ИТ алате и технологије.

3.7.11. Закључна анализа

У претходном делу на крају сваког целине дат је закључак у односу на конкретну променљиву са којом је вршена анализа. Да би се то приказало прегледније у наставку ће бити наведени закључци у односу на сваку скалу примењену у овом истраживању.

Очекиване перформансе

Пол игра одређену улогу у перцепцији улоге и важности ИТ у раду у хотелском сектору у Републици Србији. Већина тврдњи показује да жене у лагано већем степену цене важност ИТ у свом раду у поређењу с мушкарцима. Међутим, иако постоје неке разлике у перцепцији међу половима, оба пола углавном признају висок значај и улогу ИТ у свом професионалном раду. Значајност за већину ставки је изнад 0,05, што указује на то да разлике већински нису статистички значајне.

Старост испитаника не показује статистички значајне разлике у већини тврдњи, мада постоји потенцијална разлика међу старосним групама, иако је на граници статистичке значајности. У целини, различите старосне групе у хотелском сектору у Републици Србији слично вреднују перформансе ИТ у свом радном окружењу.

Када се посматра степен образовања испитаника уочава се да особе са завршеним мастер или докторским студијама углавном имају највећа очекивања од ИТ у свом раду у хотелском сектору.

Менаџери у хотелском сектору, у поређењу са извршиоцима, имају нешто већа очекивања од ИТ, нарочито када је у питању уклапање ИТ у њихове радне задужења и када је реч о томе колико ИТ представљају одговарајућу подршку за обављање њихових дужности.

Када се посматра сектор ангажовања испитаника очекиване перформансе ИТ се разликују између различитих сектора, али не може се са сигурношћу одредити која група има највећа очекивања.

Анализа у односу на радно ангажовање испитаника показује да испитаници који су у сталном радном односу генерално имају већа очекивања од перформанси ИТ у поређењу са онима који су повремено ангажовани.

Највише очекивања од перформанси ИТ имају испитаници са 11 до 20 година радног искуства у хотелијерству, нарочито када је у питању квалитет посла који обављају у хотелу.

Испитаници који користе десктоп рачунар имају значајно виша очекивања од перформанси ИТ у више аспеката у поређењу са онима који га не користе.

Испитаници који не користе мејл имају већа очекивања од перформанси ИТ у погледу доприноса продуктивности и уклањања радних задужења, док они који користе мејл имају већа очекивања у погледу квалитета информација.

У односу на проценат ИТ радних задатака, група која извршава 75 до 100% радних задужења коришћењем ИТ највише очекује од перформанси ИТ, особито у погледу ефикасности на радном месту и професионалности.

Очекивани напор

Женске особе имају израженија очекивања у вези са лакоћом и јасноћом коришћења ИТ у свом послу, као и то да коришћење ИТ не би требало да одузима више времена и да се уклапа у њихов стил рада.

Када се посматра старост испитаника може се закључити да нема статистички значајних разлика између различитих старосних категорија у погледу очекиваног напора при коришћењу ИТ.

Испитаници који имају завршену основну или средњу школу се издвајају ставовима везаним за напор при коришћењу ИТ. Они изјављују да се осећају мање угодно и сигурно при коришћењу ИТ у поређењу са онима са вишим степеном образовања.

Не постоји статистички значајна разлика у очекиваном напору између извршилаца и менаџера. Ако се погледају просечне вредности можемо се видети да обе групе имају слична очекивања од напора при коришћењу ИТ, али са неким нијансама разлика у одређеним аспектима. Нема изразито доминантне групе која има значајно већа или мања очекивања у погледу напора при коришћењу ИТ.

У поређењу са другим секторима ангажовања запослени у менаџменту имају израженија очекивања од напора при коришћењу ИТ, нарочито у погледу потребе за додатном обуком и временским трајањем задатака везаних за ИТ.

Испитаници који су у сталном радном односу имају израженија очекивања од напора у контексту јасноће и разумљивости коришћења ИТ у поређењу са повремено ангажованим испитаницима.

Нема статистички значајних разлика у очекивањима везаним за напор при коришћењу ИТ између различитих категорија радног искуства у хотелском сектору, па се не може се истаћи ниједна конкретна група.

Запослени који користе десктоп рачунар имају статистички значајно већа очекивања од напора при коришћењу ИТ, посебно у погледу додатне обуке за коришћење ИТ и уклапања ИТ у стил рада на послу.

Испитаници који не користе мејл имају статистички значајно већа очекивања везана за напор при коришћењу ИТ, а нарочито у погледу јасноће и осећаја пријатности кад се користе ИТ на радном месту.

Када се фокусира на проценат ИТ радних задатака уочава се да испитаници који су у категорији 25-50% ИТ задатака имају статистички значајно већа очекивања од напора при коришћењу ИТ. Ово је посебно изражено везано за додатну обуку, као и за уклапање у стил рада на послу.

Утицај околине

Када се ради о утицају околине на коришћење ИТ жене имају статистички значајно позитивније изражене ставове у односу на мушкарце.

Испитаници старији од 45 година се издвајају ставом о утицају особа које су им важне. Млађи од 30 година имају најизраженије ставове о утицају породице и блиских пријатеља. Такође, они су најкатегоричнији у ставу да само од њих самих зависи хоће ли користити ИТ на радном месту. Иако се ове две категорије испитаника издвајају, ипак за већину тврдњи о утицају околине не постоји статистички значајна разлика у ставовима између различитих старосних група.

Испитаници са завршеном основном или средњом школом и они са мастер или докторским студијама се издвајају по најизраженијим ставовима о утицају околине на коришћење ИТ у раду. Први када су у питању препоруке људи за употребу ИТ у раду на позицијама сличним њиховим и реакције гостију хотела на ту употребу.

У погледу ставова о утицају околине на коришћење ИТ ниједна ставка није показала статистички значајне разлике између извршилаца и менаџера.

Запослени у сектору менаџмента имају најслабије изражене ставове о утицају околине на коришћење ИТ, нарочито у погледу мишљења колега и реакција гостију на коришћење ИТ на радном месту.

Запослени који су у сталном радном односу имају израженије ставове од повремено ангажованих о утицају околине на коришћење ИТ, посебно када је у питању став да само од њих зависи хоће ли користити ИТ на радном месту.

Испитаници са радним искуством у хотелијерству до десет година имају нешто израженије ставове када је у питању мишљење колега о коришћењу ИТ, али код осталих тврдњи нема статистички потврђених разлика између различитих категорија радног искуства.

Испитаници који користе десктоп рачунар имају донекле израженије ставове о утицају околине на коришћење ИТ када је у питању мишљење особа које су им важне. Остале ставке нису показале статистичку значајност, па се не може рећи да на неку од две посматране категорије посебно утичу ставови из околине.

Испитаници који не користе мејл имају статистички израженије ставове о утицају околине на коришћење ИТ по питањима као што су мишљење особа које им је важно, мишљење особа чије мишљење јако цене, ставови колега, охрабрење породице и пријатеља, препоруке других и позитивне реакције гостију, као и перцепција да од њих самих зависи коришћење ИТ на радном месту.

Све ставке осим последње показују да постоје статистички значајне разлике између група испитаника формираних на основу процента радних задатака које обављају помоћу ИТ. Група са 25-50% ИТ задатака се у већини њих издваја са најнижим оценама, група са 75-100% са највишим.

Олакшавајући услови

Када је у питању утицај олакшавајућих услова на коришћење ИТ жене имају статистички потврђене нешто израженије ставове о очекивању подршке у односу на колеге само у случају проблема са коришћењем ИТ на радном месту у поређењу са мушким испитаницима.

У овом истраживању нема значајних разлика у ставовима о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ између различитих старосних група испитаника.

Запослени који имају завршене мастер или докторске студије имају израженије ставове о томе да се ИТ добро уклапају са другим средствима која користе за рад у хотелу у поређењу са нижим степенима образовања.

Менаџери имају више просечне оцене у вези са доступношћу неопходних средстава за коришћење ИТ и својим навикама у коришћењу ИТ на радном месту у поређењу са извршиоцима.

Значајне разлике у ставовима о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ у односу на сектор ангажовања се јављају код тврдње о доступности потребних средстава за коришћење ИТ на радном месту. Особе које раде на рецепцији се издвајају по најнижој просечној оцени у поређењу са особама запосленим у осталим секторима.

Испитаници који су повремено ангажовани имају статистички значајно позитивније изражен став о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ, посебно када је у питању ставка о навици употребе ИТ на радном месту.

Добијени резултати не дају прилику да се, према радном искуству у хотелском сектору, издвоји нека група испитаника за коју би се могло рећи да има најјаче изражен став о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ.

Испитаници који користе десктоп рачунар имају јаче изражен став о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ у већини коришћених тврдњи, а у поређењу са онима који не користе десктоп рачунар.

Ни за једну од група испитаника, оних који користе мејл и оних који га не користе, не може се рећи да има статистички потврђено јаче изражен став о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ.

Група испитаника која у свом раду обавља 0-25% радних задатака коришћењем ИТ има статистички најистакнутије ставове о утицају олакшавајућих услова на коришћење ИТ, што је највидљивије у контексту доступности потребних средстава за коришћење ИТ на радном месту, а у поређењу са другим групама које користе већи проценат ИТ задатака.

Хедонистичке мотивације

Још једном, жене имају јаче изражен став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ, особито када је у питању задовољство коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине рада и осећај да им је забавно да користе ИТ на радном месту.

На основу прикупљених података не може се извести закључак о томе која категорија запослених сврстаних према узрасту има најјаче изражен став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ, јер ниједна од испитаних мотивација не показује статистички значајне разлике у односу на старост испитаника.

Факултетски образовани испитаници имају статистички најјаче изражен став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ, нарочито када је у питању мотивација „Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака“.

Извршиоци имају израженији став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ када се ради о томе како је коришћење ИТ на радном месту забавно, док менаџери имају јаче изражен став везано за задовољство коришћењем ИТ у поређењу са традиционалним начинима обављања радних задатака.

Запослени у сектору продаје имају највише изражен став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у поређењу са другим секторима.

Група испитаника који су у сталном радном односу има јаче изражене ставове о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у односу на привремено запослене, а нарочито када је у питању задовољство коришћењем ИТ у поређењу са традиционалним методама рада.

Када је фокус на радном искуству у хотелијерству, на основу прикупљених резултата, може се закључити да запослени са радним искуством до 10 година имају најјаче изражене ставове о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у поређењу са осталим групама.

Испитаници који користе десктоп рачунаре имају јаче изражене ставове о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у поређењу са онима који их не користе.

Потпуно различита је ситуација када се ради о коришћењу мејла. Испитаници који не користе мејл имају јаче изражене ставове о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у поређењу са онима који користе мејл.

Испитаници који помоћу ИТ извршавају 25-50% својих радних задатака имају најслабије изражен став о утицају хедонистичких мотивација на коришћење ИТ у поређењу са другим групама. Конкретно, ово је најочљивије када се гледа задовољство коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака.

Оправданост цене

Женски испитаници имају јаче изражен став о утицају оправданости цене на коришћење ИТ, а посебно када се ради о уштедама које ИТ доноси у односу на класичан начин пословања, а у поређењу са мушким испитаницима.

Када се посматра разлика између различитих старосних група види се да је најизраженија између група запослених који имају од 31 до 45 година и оних преко 45 година. Старији од 45 година више вреднују уштеде које се остварују коришћењем ИТ у већем обиму.

Особе са завршеним основним студијама имају најјаче изражено мишљење о утицају оправданости цене на коришћење ИТ када је у питању вредновање улагања у ИТ. Када се ради о уштедама које доноси коришћење ИТ у односу на класичан начин пословања ту се издвајају запослени који имају завршен бар мастер.

Менаџери имају јаче изражене ставове о утицају оправданости цене на коришћење ИТ у поређењу са извршиоцима за све, осим једне, изнете тврдње.

Статистички значајне разлике у ставовима о утицају оправданости цене на коришћење ИТ између различитих сектора ангажовања се највише огледају у ставовима запослених у продаји у поређењу са менаџерима, када је у питању коришћење ИТ за уштеде, а са запосленима на рецепцији у погледу улагања времена и труда.

Не може се рећи да било која група испитаника, било да су у сталном радном односу, било да су повремено ангажовани, има јаче изражене ставове о утицају оправданости цене на коришћење ИТ пошто нема статистички значајних разлика између наведених група запослених.

Када се посматра оправданости цене и дужина стажа уочава се да група испитаника са 11 до 20 година радног искуства у хотелском сектору има најјаче изражен став да коришћење ИТ на њиховом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања у поређењу са осталим групама.

Група испитаника која користи десктоп рачунар има јаче изражен став да је вредно уложити време и труд у увођење ИТ на њиховом радном месту у поређењу са групом која не користи десктоп рачунар.

Још једном је ситуација супротна ситуацији везаној за коришћење десктоп рачунара. Запослени који не користе мејл имају јаче изражен став да коришћење ИТ на њиховом радном месту доноси уштеде у поређењу са класичним начином пословања у поређењу са групом која користи мејл.

На основу прикупљених резултата о оправданости цене увођења и коришћења ИТ може се закључити да група са 25-50% ИТ задатака често има различите ставове у поређењу са осталим групама. Ова група, у зависности од конкретне тврдње, показује позитивнији или, још чешће, негативнији став према оправданости цене ИТ у поређењу са осталим групама.

Навике

Жене имају јаче изражен став о утицају навика на коришћење ИТ у поређењу са мушким испитаницима, посебно када је у питању тврдња везана за зависност од ИТ у свакодневном раду.

Испитаници из категорије старости од 31 до 45 година имају статистички значајно слабије изражен став о утицају навика на коришћење ИТ у поређењу са особама старијим од 45 година када се посматра потенцијално радно место без коришћења ИТ, па се може извести закључак да постоји статистички значајна разлика између различитих категорија старости.

Када се посматра тврдња о зависности од ИТ у свакодневном раду уочљиво је да постоји статистички значајна разлика између различитих степена образовања. Конкретно, особе са факултетским образовањем имају значајно мање изражен став о зависности од ИТ у поређењу са особама са завршеним бар мастер студијама.

Када се посматрају запослени који су извршиоци и они који су менаџери, везано за утицај навике на коришћење ИТ, види се да не постоје статистички значајне разлике у њиховим ставовима.

Најјаче изражени став о утицају навика на коришћење ИТ из угла сектора ангажовања, у посебно у контексту зависности од ИТ у свакодневном раду, показују запослени који долазе из сектора продаје. Они показују статистички значајно више вредности у поређењу са запосленима на рецепцији, у менаџменту и свим осталим секторима.

Ниједна група испитаника, ни стално запослени, ни повремено ангажовани, не показује статистички значајно различите ставове о утицају навика на коришћење ИТ.

Такође, ни за један став везан за утицај навика на коришћење ИТ не постоји статистички значајна разлика у односу на радно искуство у хотелском сектору.

На основу резултата урађеног Студентовог *t*-теста може се закључити да група испитаника која не користи десктоп рачунаре има статистички значајно јаче ставове о навикама у коришћењу ИТ у раду, а посебно о томе да су постали зависни од ИТ у свакодневном раду у поређењу са корисницима десктоп рачунара.

Слична је ситуација када је коришћење мејла у питању – на основу резултата Студентовог *t*-теста може се закључити да група испитаника која не користи мејл има статистички значајно јаче ставове о томе да су постали зависни од ИТ у свакодневном раду у поређењу са групом која користи мејл.

На основу спроведених анализа може се закључити да постоји статистички значајна разлика у ставовима о утицају навика на коришћење ИТ између група с различитим процентом ИТ радних задатака. Група испитаника која извршава 75-100% радних задатака уз помоћ ИТ има најјаче изражене ставове.

Лична иновативност

Жене су те које имају јаче изражене ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ, а нарочито када је у питању поседовање вештина и разумевање принципа функционисања ИТ на радном месту.

ANOVA и *post hoc* Таки тест показују да нема статистички значајних разлика између различитих старосних група када је у питању став о утицају личне иновативности на коришћење ИТ.

Запослени који имају факултетско образовање имају најјаче изражене позитивне ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ, док они са завршеном основном или средњом школом предњаче по негативним, или боље речено најмање позитивним, ставовима.

На основу прикупљених података може се закључити да менаџери имају јаче изражен став о томе да поседују потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту у односу на извршиоце. Ово је посебно изражено када се ради о уверењу о сопственим знањима потребним за ефикасно коришћење ИТ у раду.

Сектор ангажовања испитаника значајно утиче на ставове о личној иновативности у коришћењу ИТ нарочито у два аспекта – владању применом ИТ у свакодневном раду Својим ставовима посебно се издвајају запослени у сектору продаје који имају највише средње вредности и, са друге стране, они који раде на рецепцији са најнижим просечним вредностима.

Испитаници са повременим ангажовањем имају јаче изражене ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ, посебно када је реч о праћењу савременог технолошког развоја у својој области рада и могућности да се детаљно упознају са ИТ функцијама које су везане за њихов посао пре њиховог увођења у њихово радно окружење.

Испитаници са више од 20 година радног искуства у хотелијерству имају најмање позитивно изражене ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ, особито у контексту упознавања са функцијама ИТ пре њиховог увођења и када се ради о поседовању знања за коришћење тих ИТ. Са друге стране, запослени који имају од 11 до 20 година радног стажа дају најпозитивније одговоре на изнете тврдње.

Запослени који се у раду служе десктоп рачунарима имају јаче изражене ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ у односи на оне који их не користе. Ово је посебно уочљиво у вези са владањем применом ИТ у свакодневном раду и праћењем савременог технолошког развоја у својој области рада.

Када се ради о ставовима о утицају личне иновативности на коришћење ИТ ситуација је управо супротна. Испитаници који не користе мејл дају више оцене наведеним тврдњама и то посебно у вези са потпуним владањем применом ИТ у свакодневном раду и жељом за испробавањем нових технологија.

Када се фокус усмери на проценат ИТ радних задатака може се видети да запослени који за обављање својих радних дужности користе ИТ у до 25% или преко 75% случајева имају најјаче позитивно изражене ставове о утицају личне иновативности на коришћење ИТ. Испитаници са 25 до 50% ИТ радних задатака дају најмање позитивне оцене.

Намера коришћења

На основу прикупљених података може се закључити да жене имају јаче изражене ставове о намери коришћења ИТ на радном месту, с обзиром на статистичке резултате који показују већу значајност у односу на мушке колеге.

У поређењу са осталим старосним категоријама испитаници узраста до 30 година имају најјаче изражену намеру коришћења ИТ на радном месту. Запослени са 31 до 45 година старости изражавају најмање позитиван став.

Испитаници са завршеним основним студијама имају најпозитивније ставове о намери коришћења ИТ, нарочито везано за то колико је пожељно да се ИТ користе на радном месту и за то колико је коришћење ИТ важно при избору потенцијалног радног места.

Мада разлике нису статистички значајне, према прикупљеним подацима, менаџери имају нешто позитивније ставове о намери коришћења ИТ у поређењу са извршиоцима, особито у тврдњама о томе да је пожељно користити ИТ на радном месту и о избору будућег радног места на основу степена употребе ИТ.

На основу резултата ANOVA и Таки теста може се закључити да постоје статистички значајне разлике у ставовима о намери коришћења ИТ између различитих сектора ангажовања. Испитаници из сектора продаје имају најјаче изражен став о намери да још више користе ИТ на радном месту у будућности, као и жељу да више користе ИТ, а у поређењу са осталим секторима. Менаџери, супротно од тога, дају најниже оцене за наведене тврдње.

Запослени који су повремено ангажовани имају нешто виши став о намери да још више користе ИТ на радном месту у будућности у поређењу са онима који су у сталном радном односу, али и та разлика је на граници статистичке значајности. Када се погледају сви остали аспекти намере коришћења ИТ може се уочити да нема статистички значајних разлика између ове две групе.

И за ставове о намери коришћења ИТ у односу на радно искуство у хотелијерству статистички значајна разлика је забележена само у случају једне тврдње где су испитаници са радним искуством од 11 до 20 година изразили већу склоност ка избору хотела који више користи ИТ. Остали ставови о намери коришћења ИТ нису значајно различити међу запосленима из различитих група радног искуства.

Нема статистички значајних разлика у ставовима о намери коришћења ИТ између група запослених који користе и који не користе десктоп рачунаре, па се може рећи да коришћење десктоп рачунара не утиче значајно на ставове испитаника о намери коришћења ИТ. Иако су испитаници који користе десктоп рачунаре имали нешто позитивније реакције на сваку ставку, уочене разлике нису статистички значајне.

Из резултата Студентовог *t*-теста види се да постоји значајна разлика у ставовима о намери коришћења ИТ између група које користе и не користе мејл. Испитаници који не користе мејл имају јаче изражене ставове о намери да још више користе ИТ на радном месту и жељи да више користе ИТ на радном месту у будућности.

Када се посматра проценат ИТ радних задатака уочљиво је да све тврдње показују статистичку значајност, а што значи да постоји разлика у намерама коришћења ИТ међу различитим групама запослених формираних на основу процента ИТ задатака које обављају. Упадљиво је да група која има проценат ИТ задатака 25-50% има најмање позитивне ставове о намери коришћења ИТ. Ова група је мање склона да у будућности користи још више ИТ, мање је склона да препоручи употребу ИТ својим колегама и мање је вероватно да ће изабрати хотел који више користи ИТ за своје наредно радно место у поређењу са осталим групама.

Понашање приликом коришћења

Нема значајне разлике у учесталости коришћења ИТ на радном месту између мушкараца и жена. Међутим, ако би се посматрала само средња вредност, може се рећи да жене нешто чешће користе ИТ на радном месту у односу на мушкарце, али остаје да ово треба узети са резервом.

Не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења ИТ на радном месту између различитих старосних група, па се не може рећи да било која група запослених формирана на основу броја година има јаче изражене ставове о коришћењу ИТ када се то посматра кроз учесталост коришћења. Све старосне групе исказују сличне ставове у овом контексту.

Уочена је тенденција постојања разлике у учесталости коришћења ИТ на радном месту међу групама запослених са различитим степенима образовања. Испитаници са завршеним мастер или докторским студијама чешће користе ИТ на свом радном месту у поређењу са онима са нижим образовањем.

Посматрано кроз учесталост коришћења извршиоци и менаџери показују сличне тенденције у коришћењу ИТ на свом радном месту. На основу доступних података не може се јасно идентификовати група испитаника која има јаче изражене ставове о коришћењу ИТ.

На основу прикупљених података може се закључити да запослени у сектору продаје имају најјаче изражене ставове о коришћењу ИТ, ако се то посматра кроз учесталост коришћења, а у поређењу са осталим секторима ангажовања.

Не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења ИТ између испитаника са сталним радним односом и оних са повременим ангажовањем. Иако се не може чврсто тврдити да једна група користи ИТ чешће од друге, видљиво је да постоји блага тенденција да испитаници са повременим ангажовањем имају нешто позитивније ставове према коришћењу ИТ.

Не може се закључити да нека од група испитаника, када се посматра радно искуство у хотелијерству, има израженије ставове о коришћењу ИТ. Дакле, учесталост коришћења ИТ на радном месту није статистички значајно повезана са годинама радног искуства у хотелском сектору.

Такође, не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења ИТ на радном месту између оних који користе десктоп рачунаре и оних који их не користе. Због тога се не може закључити да нека од ових група испитаника има израженије ставове о учесталости коришћења ИТ на радном месту у односу на другу групу.

Постоје статистички значајне разлике у учесталости коришћења ИТ на радном месту између испитаника који користе мејл и оних који га не користе. Запослени који не користе мејл имају позитивније изражене ставове о учесталости коришћења ИТ на свом радном месту.

Такође, постоји и статистички значајна разлика у учесталости коришћења ИТ на радном месту у односу на проценат ИТ радних задатака. На основу прикупљених података уочава се да да група запослених која обавља 75 до 100% својих радних задатака уз коришћење ИТ има јаче изражене ставове о учесталости коришћења ИТ на радном месту, што је и било за очекивати. Донекле је необично да испитаници са 25-50% ИТ радних задатака показују најмање ентузијазма, а да то нису они који имају најмање ИТ радних задатака.

3.8. Тестирање хипотеза

У циљу провере прве постављене хипотезе спроведена је анализа корелација истраживаних варијабли. У Табели 188 је дат матрични преглед вредности Пирсоновог коефицијента и значајности који су добијени као резултат анализе.

Табела 188: Матрица корелација (Пирсонов коефицијент, значајност)

	Очекиване перформансе	Очекивани напор	Утицај околине	Олакшавајући услови	Хедонистичке мотивације	Оправданост цене	Навика	Лична иновативност	Намера коришћења	Понашање приликом коришћења
Очекиване перформансе	1	,561	,398	,539	,523	,599	,326	,551	,502	,406
		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Очекивани напор		1	,340	,505	,577	,541	,297	,510	,563	,235
			,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Утицај околине			1	,361	,513	,408	,246	,359	,516	,269
				,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Олакшавајући услови				1	,540	,598	,317	,534	,533	,295
					,000	,000	,000	,000	,000	,000
Хедонистичке мотивације					1	,599	,335	,473	,727	,299
						,000	,000	,000	,000	,000
Оправданост цене						1	,409	,559	,681	,410
							,000	,000	,000	,000
Навика							1	,270	,492	,280
								,000	,000	,000

Лична иновативност								1	,546	,443
									,000	,000
Намера коришћења									1	,422
										,000
Понашање приликом коришћења										1

Извор: Аутор (SPSS)

За апсолутно све корелације постоји јака, позитивна и статистички значајна повезаност на нивоу од 0,001. Према томе и на основу раније добијених резултата изведен је слеђи закључак везан за испуњеност постављене хипотезе:

X1: Предложена скала за мерење степена прихватања ИТ је применљива у контексту запослених у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.

У циљу провере осталих хипотеза спроведена је регресиона анализа и то је урађена вишеструка регресија за два дела истраживачког модела како би се анализирао утицај више варијабли на зависну променљиву. У првом случају независне варијабле су биле очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, олакшавајући услови, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност. Као зависна променљива посматрана је намера коришћења. Прво су посматране вредности фактора раста варијансе (Variance Inflation Factor, VIF) да би се осигурало да не постоји мултиколинеарност, односно висока зависност између независних променљивих. Уобичајено је да се као гранична VIF вредност узима 5 (Stine, 1995; Akinwande et al., 2015; Field, 2018), мада неки аутори сматрају и да вредности до 10 (Salmerón et al., 2018) обезбеђују довољну прецизност посматраних коефицијента регресије. Присуство аутокорелације је тестирано посматрањем вредности Дарбин-Вотсон коефицијента, а као прихватљиве вредности су посматране оне из опсега од 1,5 до 2,5 (Durbin & Watson, 1950). Коефицијент детерминације R^2 је коришћен за оцену процента варијансе у зависној променљивој коју заједно објашњавају посматране независне варијабле, односно за квалитет успостављене линеарне регресије и пожељна је вредност већа од 0,5. Коначно, за сваку независну варијаблу посматрани су стандардизовани коефицијент β , t вредност и значајност. Стандардизовани коефицијент β показује колика ће бити нормирана промена зависне променљиве као последица јединичне промене посматране варијабле док остале остају непромењене. t вредност је, слично као коефицијент β , коришћена за међусобну процену степена утицаја појединачних независних променљивих. Хипотезе се прихватају или одбацују на основу вредности за значајност која би требало да буде испод граничног нивоа значајности што је овде испод 0,05, односно за интервал поверења од 95%.

У посматраном случају вредности Дарбин-Вотсон коефицијента је била 1,841 што се може сматрати задовољавајућим. Коефицијент детерминације R^2 је 0,686, односно његова прилагођена вредност је 0,678 што је, такође, сасвим прихватљиво. У Табели 189 су приказане вредности поменутих коефицијената за регресиону анализу првог дела модела. Све вредности VIF коефицијента су мање од 3, па се може закључити да нема проблема са високим степеном међузависности између независних променљивих. На основу вредности за значајност уочава се да једна варијабла не

задовољава услов да је та вредност мања или једнака 0,05 – олакшавајући услови. Очекиване перформансе такође не задовољавају поменути услов, али задовољавају нешто блажи услов да је вредности за значајност мања или једнака 0,1.

Табела 189: Преглед коефицијената регресионе анализе – намера коришћења

	Нестандардизовани коефицијенти		Стандардизовани коефицијенти	t	Знач.	Статистика колинеарности	
	B	Станд. грешка	β			Толеранција	VIF
(Константа)	,209	,230		,909	,364		
Очекиване перформансе	,104	,059	,081	1,762	,079	,503	1,989
Очекивани напор	,094	,047	,088	1,989	,048	,535	1,869
Утицај околине	,114	,034	,128	3,315	,001	,702	1,424
Олакшавајући услови	,003	,049	,002	,055	,956	,530	1,885
Хедонистичке мотивације	,270	,034	,373	7,875	,000	,469	2,132
Оправданост цене	,288	,056	,254	5,180	,000	,439	2,278
Навика	,151	,028	,197	5,471	,000	,810	1,234
Лична иновативност	,156	,054	,126	2,915	,004	,561	1,782

Извор: Аутор (SPSS)

У наставку је урађена регресиона анализа за други део посматраног модела. Као независне променљиве узете су олакшавајући услови, навика, лична иновативност и намера коришћења, а као зависна променљива је у овом случају посматрано понашање приликом коришћења. У овој анализи вредност Дарбин-Вотсон коефицијента је била 1,693 што је задовољавајуће. Коефицијент детерминације R^2 је 0,249, односно његова прилагођена вредност је 0,239 што је, мада испод пожељне границе од 0,5, прихватљиво. У Табели 190 су приказане вредности коефицијената од интереса за регресиону анализу другог дела модела. Све вредности VIF коефицијента су мање од 2 и може се закључити да не постоји мултиколинеарност независних променљивих. Вредности значајности за личну иновативност и намеру коришћења су испод 0,05 што значи да се та два фактора могу сматрати довољно статистички значајним. Слично као и за први део модела и овде једна ставка има вредности за значајност мању или једнаку 0,1. Ово је довољан разлог да се и навика задржи у коначној скали.

Табела 190: Преглед коефицијената регресионе анализе – понашање приликом коришћења

	Нестандардизовани коефицијенти		Стандардизовани коефицијенти	t	Знач.	Статистика колинеарности	
	B	Станд. грешка	β			Толеранција	VIF
(Константа)	,998	,381		2,622	,009		
Олакшавајући услови	-,019	,087	-,014	-,221	,825	,628	1,593
Навика	,090	,055	,095	1,658	,098	,753	1,328
Лична иновативност	,473	,097	,308	4,857	,000	,619	1,614
Намера коришћења	,266	,085	,214	3,124	,002	,528	1,893

Извор: Аутор (SPSS)

На основу резултата наведених анализа могуће је извести слеће закључке о испуњености постављених хипотеза:

X2: На прихватање ИТ у хотелском сектору Републике Србије статистички значајно утичу варијабле предложене скале.

Ова хипотеза је делимично испуњена.

- X_{2.1}: Очекиване перформансе позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.2}: Очекивани напор позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.3}: Утицај околине позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.4}: Олакшавајући услови позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза није испуњена.
- X_{2.5}: Хедонистичке мотивације позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.6}: Оправданост цене позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.7}: Навика позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.8}: Лична иновативност позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.9}: Олакшавајући услови позитивно утичу на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза није испуњена.
- X_{2.10}: Навика позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.11}: Лична иновативност позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.
- X_{2.12}: Намера коришћења ИТ у хотелском сектору позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.
Ова хипотеза је испуњена.

За последњи, трећи, део посматраног модела је већ урађена анализа у делу под 3.7. У Табели 191 су приказане одговарајуће вредности значајности које су добијене за одговарајуће статистике, а према карактеристикама испитаника.

Вредност за значајност само за проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ задовољава услов да је мања или једнака 0,05 што значи да се тај фактор може сматрати довољно статистички значајним. Уколико се, слично као и за

претходна два дела модела, и овде дозволе вредности за значајност мање или једнаке 0,1 могу се и пол, степен образовања, врста радног ангажовања и мејл (ИТ којима се користе у раду) рачунати као довољно статистички значајни.

Табела 191: Статистике скала Понашање приликом коришћења у односу на карактеристике испитаника

Карактеристике испитаника	Значајност
Пол	0,104
Узраст	0,219
Степен образовања	0,057
Радна позиција	0,518
Сектор ангажовања	0,009
Врста радног ангажовања	0,069
Радно искуство у хотелијерству	0,297
Десктоп рачунар (Врста уређаја који се користе у раду)	0,573
Мејл (ИТ којима се користе у раду)	0,000
Процент радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ	0,001

Извор: Аутор (SPSS)

На основу наведених значајности за варијаблу Понашање приликом коришћења и резултата за остале варијабле добијених у анализи извршеној под 3.7. изведени су следећи закључци везани за испуњеност постављених хипотеза:

Х3: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ с обзиром на њихове карактеристике.

Ова хипотеза је делимично испуњена.

Х_{3.1}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на пол.
Ова хипотеза није испуњена.

Х_{3.2}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на узраст.
Ова хипотеза није испуњена.

Х_{3.3}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на степен образовања.
Ова хипотеза је делимично испуњена.

Х_{3.4}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радну позицију.
Ова хипотеза није испуњена.

Х_{3.5}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на сектор ангажовања (собе, F&B, администрација, одржавање, маркетинг и продаја, високи менаџмент, итд.).
Ова хипотеза је делимично испуњена.

- X_{3.6}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту радног ангажовања (стално, привремено запослење или пракса). Ова хипотеза је делимично испуњена.
- X_{3.7}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радно искуство у хотелијерству. Ова хипотеза није испуњена.
- X_{3.8}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту уређаја који се користе у раду. Ова хипотеза није испуњена.
- X_{3.9}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на ИТ којима се користе у раду. Ова хипотеза је делимично испуњена.
- X_{3.10}: Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ. Ова хипотеза је делимично испуњена.

3.9. Дискусија

У овом делу, након претходног тумачења и анализе добијених резултата, сагледане су теоријске и менаџерске импликације које произилазе из самог истраживања. Такође, наведена су и уочена ограничења рада и дати су предлози будућих истраживања везаних за коришћење ИТ у хотелијерству.

Спроведеном анализом је утврђено да седам независних варијабли имају значајан утицај на зависну варијаблу – намеру коришћења ИТ у хотелијерству у Републици Србији. Ове варијабле су очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност. Истовремено је установљено да олакшавајући услови, као независна варијабла, немају значајан утицај на поменуту зависну варијаблу.

За очекиване перформансе стандардизовани коефицијент бета има вредност 0,081. Резултат је статистички значајан на нивоу 0,1. Може се закључити да са растом очекиваних перформанси употребе ИТ у хотелијерству расте и намера да се оне користе у раду. Испитаници позитивно вреднују перформансе ИТ на свом радном месту и изјављују да оне афирмативно утичу на њихово коришћење за обављање радних задатака.

Стандардизовани коефицијент бета очекиваног напора, са вредношћу 0,088, је позитиван и статистички значајан на нивоу 0,05. То значи да како се очекивани напор употребе ИТ у хотелијерству повећава, повећава се и намера коришћења ИТ. Овај налаз сугерише да корисници доживљавају употребу ИТ у хотелијерству као лак и згодан процес, што их подстиче да га усвоје.

Стандардизовани коефицијент бета утицаја околине има вредност 0,128 и уочава се да је позитиван и високо статистички значајан на нивоу 0,005. Ово указује да утицај других на перцепцију корисника о употреби ИТ у хотелијерству има значајан утицај на њихову намеру коришћења тих ИТ. На основу тога се може закључити да

друштвени притисак игра виталну улогу у подстицању запослених у хотелијерству да усвоје одређене ИТ.

Стандардизовани коефицијент бета варијабле хедонистичке мотивације има вредност 0,373 и, такође, висок статистички значај на нивоу 0,001. На основу тога се може извући закључак да уживање или задовољство које произилази из коришћења ИТ у хотелијерству има значајан утицај на каснију намеру понашања везано за употребу тих ИТ. Овакав налаз сугерише да је већа вероватноћа да ће у хотелијерству ИТ бити усвојене од стране запослених уколико они сматрају да им је њихово коришћење пријатно.

Стандардизовани коефицијент бета за оправданост цене, као и претходни, показује високу статистичку значајност на нивоу 0,001 уз вредност 0,254. Може се рећи да перципирана цена коришћења ИТ у хотелијерству има значајан утицај на намеру корисника за коришћење тих ИТ. Ово сугерише да је већа вероватноћа да ће запослени у хотелијерству усвојити ИТ ако увиде да је то вредна инвестиција.

И навика, као независна варијабла, показује високу статистичку значајност на нивоу 0,001 уз вредност стандардизованог коефицијента бета 0,197. То указује да навике које запослени у хотелијерству имају везано за ИТ имају значајан утицај на њихову намеру да користе ИТ на послу. Може се извући закључак да је већа вероватноћа да ће запослени у хотелијерству усвојити ИТ ако су већ раније стекли навиком да их користе.

И стандардизовани коефицијент бета личне иновативности, са вредношћу 0,126, је позитиван уз статистичку значајност на нивоу 0,01, што указује да лична иновативност корисника има значајан утицај на њихову намеру коришћења ИТ у хотелијерству. Овакав резултат сугерише да ће запослени у хотелијерству који су иновативнији и спремнији да испробају нове ствари вероватније прихватити да користе ИТ у раду.

Провере ради, за све поменуте независне варијабле појединачно је урађена и проста линеарна регресија са намером коришћења као зависном променљивом. У Табели 192 је приказан упоредни преглед коефицијената просте и вишеструке регресионе анализе.

Табела 192: Упоредни преглед коефицијената регресионе анализе – намера коришћења

	Проста линеарна регресија		Вишеструка регресија	
	Стандардизовани коефицијент бета	Значајност	Стандардизовани коефицијент бета	Значајност
Очекиване перформансе	,502	,000	,081	,079
Очекивани напор	,563	,000	,088	,048
Утицај околине	,516	,000	,128	,001
Олакшавајући услови	,533	,000	,002	,956
Хедонистичке мотивације	,727	,000	,373	,000
Оправданост цене	,681	,000	,254	,000
Навика	,492	,000	,197	,000
Лична иновативност	,546	,000	,126	,004

Извор: Аутор (SPSS)

На основу добијених резултата за ове две врсте регресије уочава се да појединачно све независне променљиве имају висок статистички значајан утицај на намеру коришћења – стандардизовани коефицијент бета има високу вредност уз значајност на нивоу 0,001. Када се, према UTAUT3 моделу, утицај ових независних променљивих посматра на нивоу модела узимајући у обзир њихове међусобне односе степен њиховог појединачног утицаја се, као и што је за очекивати, мења, а варира и показана статистичка значајност. Уочава се да олакшавајући услови више не показују довољну статистичку значајност. Овакве промене су очекиване, јер на нивоу модела улога варијабли постаје подређена томе да предвиђање намере коришћења ИТ у хотелијерству буде што прецизније.

Све три генерације UTAUT модела су широко коришћене за разумевање корисничког прихватања и употребе технологије. Независне варијабле овог модела интуитивно имају значајан утицај на намеру прихватања ИТ у хотелском сектору, па би донекле било очекивано да стандардизовани коефицијент бета за све њих на нивоу модела има нешто више вредности. Разлози за ситуацију где је та вредност релативно ниска могу бити бројни, а у конкретном случају неки од њих би могли да буду:

Недостатак поверења у технологију: Ако запослени у хотелијерству немају поверења у технологију или не верују да ће радити како се очекује, односно да ће им омогућити да брже и квалитетније раде, они могу имати негативан став према коришћењу те технологије, што резултира мањом намером да је користе. Како су у овом истраживању трећина испитаника запослени на рецепцији, а та радна позиција је интензивно везана за директан контакт са гостима истовремено коришћење ИТ добрим делом може да се посматра као ометајући фактор, а не као помоћ у раду (Gefen et al., 2003; Pavlou & Fygenson, 2006; Chen & Barnes, 2007).

Недовољна обука или подршка: Уколико корисницима није обезбеђена адекватна обука или подршка за коришћење технологије, можда неће бити сигурни у своју способност да је ефикасно користе, што доводи до нижег очекиваног учинка, односно процене очекиваних перформанси (Wu, 2011; Wang et al., 2018).

Проблеми са компатибилношћу: Ако технологија није компатибилна са тренутним радним процесима или системима корисника, они је могу схватити као гломазну или тешку за коришћење, што доводи до ниже оцене очекиваних перформанси (Rai et al., 2002; Koufaris & Hampton-Sosa, 2004; Zhu et al., 2006).

Ограничено разумевање технологије: Ако корисници немају јасно разумевање о томе како технологија функционише или како им може користити, можда неће имати позитиван став према њој, што опет резултира нижим очекиваним перформансама (Morris & Dillon, 1997; Karahanna et al., 1999; Venkatesh et al., 2003; Wu & Wang, 2005).

Уочена сложеност: Ако корисници верују да је технологија превише сложена или тешка за коришћење, могу имати негативну перцепцију очекиваног њеног радног века, па већа оцена очекиваних перформанси може заправо довести до мање изражене намере прихватања и употребе технологије (Adams et al., 1992; Goodhue & Thompson, 1995; Agarwal & Karahanna, 2000; Venkatesh & Davis, 2000).

Уочени ризик: Корисници могу приметити већи ризик повезан са коришћењем технологије са високим очекиваним перформансама. На пример, запослени на рецепцији могу се бринути о потенцијалним негативним последицама прављења грешака током коришћења технологије или могу бити забринути за безбедност и приватност својих и података гостију. И у овом случају, виша оцена за очекиване

перформансе може довести до нижег степена намере прихватања и употребе технологије (Bhattacharjee, 2001; Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003; Carter & Bélanger, 2005; Roca et al., 2006).

Доступност алтернатива: Корисници могу имати приступ алтернативним технологијама које сматрају лакшим за коришћење или мање ризичним, чак и ако те технологије имају ниже очекиване перформансе. У овом случају веће очекиване перформансе за одређену технологију можда неће бити довољан разлог да се превазиђу преференције корисника за алтернативним технологијама. Тако запослени у рачуноводству неког хотела могу користити стари софтвер на који су навикли упркос постојању савременијих решења (Teo et al., 1999; Venkatesh et al., 2003; Chiu et al., 2006; Hsieh et al., 2008; Kim & Lee, 2011).

Ехо ранијих искустава: Негативно претходно искуство корисника са сличним технологијама може утицати на њихова очекивања и понашање при усвајању нових технологија. На пример, запослени у ресторану неког хотела су, можда, раније имали прилику да користе неку од првих верзија софтвера за евидентирање и дистрибуцију наруџби гостију, а која није имала имплементиране све потребне функције или је имала мањкавости у раду (Venkatesh, 2000; Venkatesh et al., 2003).

Поред побројаних ту су и уобичајени проблеми који се јављају приликом спровођења оваквог истраживања као на пример:

Грешка мерења: Мерење очекиваних перформанси може бити погрешно, што доводи до нетачних података који чак могу да резултирају негативним коефицијентом бета.

Карактеристике узорка: Узорак запослених у хотелијерству коришћен у овој анализи може имати неке јединствене карактеристике које утичу на однос између очекиваних перформанси и степена усвајања или употребе технологије. Тако корисници запослени у одређеном сектору хотела или припадници неке демографске групе могу имати другачије виђење у односу на остале запослене и општу популацију.

Нелинеарни однос: Однос између очекиваних перформанси и намере усвајања технологије можда није линеаран. Могуће је да постоји неки оптималан ниво очекиваних перформанси изнад којег даља повећања заправо смањују намеру усвајања.

Укратко, варијација вредности стандардизованог коефицијента бета за независне варијабле у УТАУТЗ моделу може бити резултат низа фактора који се односе на корисников став, перцепцију и разумевање технологије, као и квалитет обуке и пружене подршке. Важно је напоменути да то није нужно знак неисправног модела. Уместо тога, може да одражава сложену и вишеструку природу прихватања и употребе технологије корисника, као и потребу за неким даљим истраживањем како би се разумели специфични фактори који утичу на понашање корисника у одређеном контексту.

У наставку је анализиран утицај четири варијабле на понашање приликом коришћења ИТ у хотелијерству у Републици Србији као зависну варијаблу. Установљено је да се навика, лична иновативност и намера коришћења показују као довољно статистички значајне, док, и у овом случају, олакшавајући услови нису имали значајан утицај на зависну варијаблу.

Стандардизовани коефицијент бета навике био је позитиван уз вредност 0,095 и статистички значајан на нивоу 0,1. Може се рећи да ће корисници уколико већ имају

навику да користе ИТ у хотелијерству највероватније и наставити са њиховим коришћењем, чак и ако наиђу на одређене потешкоће или препреке.

Стандардизовани коефицијент бета личне иновативности је такође био позитиван уз вредност 0,308. Статистичка значајност му је на врло високом нивоу од 0,001. Ово указује на то да корисници који су иновативнији и спремнији да испробају нове ствари вероватније наставити да користе ИТ у хотелијерству. Овај налаз сугерише да је већа вероватноћа да ће запослени у хотелијерству који су отворенији за иновације у будућности наставити са коришћењем ИТ, чак и ако им се дешавају неки проблеми.

И стандардизовани коефицијент бета намере коришћења био је позитиван уз вредност 0,214. Његова статистичка значајност је на високом нивоу од 0,005. На основу тога се може извући закључак да намера корисника да користи ИТ у хотелијерству има значајан утицај на њихово касније понашање при употреби. Ово сугерише да је већа вероватноћа да ће запослени у хотелијерству који имају снажну намеру да користе ИТ и даље да их користе.

И у овом случају појединачно је урађена и проста линеарна регресија са понашањем приликом коришћења као зависном променљивом. У Табели 193 је приказан упоредни преглед коефицијената просте и вишеструке регресионе анализе.

Табела 193: Упоредни преглед коефицијената регресионе анализе – понашање приликом коришћења

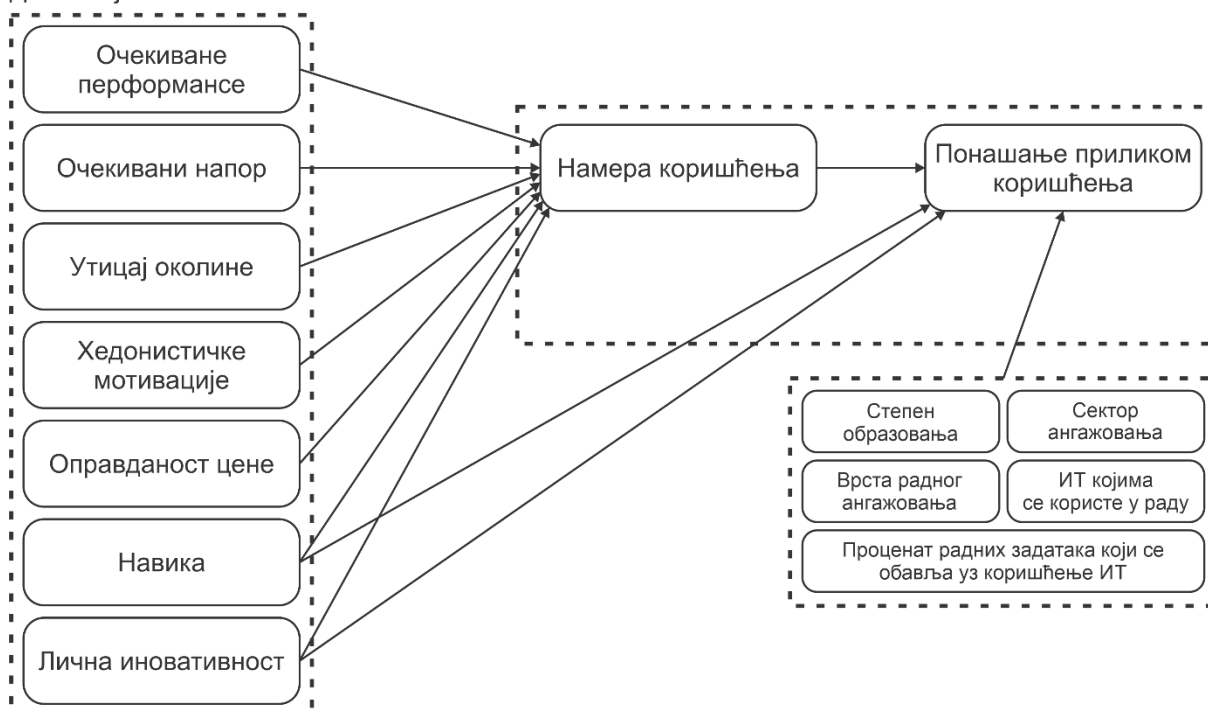
	Проста линеарна регресија		Вишеструка регресија	
	Стандардизовани коефицијент бета	Значајност	Стандардизовани коефицијент бета	Значајност
Олакшавајући услови	,295	,000	-,014	,825
Навика	,280	,000	,095	,098
Лична иновативност	,443	,000	,308	,000
Намера коришћења	,422	,000	,214	,002

Извор: Аутор (SPSS)

Када се погледају представљени резултати уочава се да појединачно све независне променљиве имају висок статистички значајан утицај на понашање приликом коришћења – стандардизовани коефицијент бета има довољно високу вредност уз значајност на нивоу 0,001. Спрегнути утицај ових независних променљивих, посматрано у складу са UTAUT3 моделом, чини да се овај степен њиховог појединачног утицаја мења. И у овом случају олакшавајући услови не показују довољну статистичку значајност. Преостале три променљиве, у мањој или већој мери, на статистички значајан начин утичу на коначно предвиђање понашања приликом коришћења ИТ у хотелијерству.

На основу закључака до којих се дошло након спроведених анализа може се формирати нови прилагођени модел када је у питању прихватање ИТ у хотелијерству у Републици Србији који је приказан на Слици 27.

Слика 27: Прилагођени модел прихватања ИТ у хотелијерству у Републици Србији
Димензије скале



Извор: Аутор

Конечна скала за мерење степена прихватања информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије је приказана у Табели 194.

Табела 194: Конечна скала

Очекиване перформансе
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу
ИТ ми помажу да дођем до квалитетнијих информација за обављање посла
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака
ИТ се уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу
ИТ су одговарајућа подршка за обављање мојих дужности у хотелу
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности
Очекивани напор
Додатна обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и лако разумљиво
Коришћење ИТ на мом радном месту не одузима више времена него што би то требало
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу
Осећам се пријатно кад користим ИТ на радном месту

Утицај околине
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на радном месту
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на радном месту
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на радном месту
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на радном месту
Хедонистичке мотивације
Уживам да користим ИТ на радном месту
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на радном месту
Осећам се поносно што користим ИТ на радном месту
Оправданост цене
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на мом радном месту
Употреба ИТ на мом радном месту је корисна
Сматрам да су ИТ на мом радном месту вредне инвестирања
Упркос ризицима које носи, увођење ИТ на мом радном месту је оправдано
Коришћење ИТ на мом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања
Навика
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду
Морам да користим ИТ на радном месту
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ
Лична иновативност
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке
Добро разумем принципе функционисања ИТ на мом радном месту
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим

Пратим савремени технолошки развој у својој области рада
У потпуности владам применом ИТ у свакодневном раду
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да се детаљно упознам са свим функцијама које су везане за мој посао
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на радном месту
Намера коришћења
У будућности намеравам да још више користим ИТ на радном месту
Желим да више користим ИТ на радном месту
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на мом радном месту користити ИТ
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ
Понашање приликом коришћења
Колико често користите ИТ на свом радном месту?

Извор: Аутор

Везано за развој скале добијени резултати су у складу са резултатима сличних истраживања других аутора. Тако су Bilgihan и сарадници (2014) спровели истраживање са циљем да се развије скала за мерење онлајн искуства купаца у е-трговини, са посебним фокусом на делатности везаних за смештај. Скала је успешно развијена и тестирана, показујући да позитивно онлајн искуство може значајно утицати на задовољство и лојалност клијената. Слично томе се Wang (2008) у свом раду фокусира на развој и примену скале која није специфично усмерена на хотелску делатност, а примењује се за процену успешности система за е-трговину на основу DeLone и McLean модела успешности информационих система. Оваква скала може бити примењена на различите делатности, укључујући и хотелијерство.

У раду Kim (2016) је спроведено истраживање везано за прихватање таблет апликација у хотелијерству које се ослања на проширење ТАМ и идентификују се независне варијабле и модератори који утичу на одлуку корисника да усвоји хотелску таблет апликацију. Налази до којих се дошло потврђују да перцепција корисности, једноставност употребе, кредибилитет и субјективна норма везана за таблет апликацију хотела утичу на намеру понашања корисника, односно намеру коришћења такве апликације. Уједно се дошло до потврде да пол и старост модерирају односе између четири наведене варијабле и поменуте намере, као и да постоје статистички значајне разлике у понашању испитаника у зависности од пола и старости.

Што се тиче изостанка статистичке значајности утицаја олакшавајућих услова на намеру прихватања и на само прихватање употребе ИТ у хотелијерству и у неким другим истраживањима је пронађено да њена важност може варирати у зависности од специфичног контекста. Баш конкретно у области хотелијерства постоје закључци да се тако нешто дешава, а разлози за то могу бити специфичне карактеристике делатности, ниво интеграција ИТ у хотелском сектору, доступност ИТ подршке и обуке, као и

индивидуалне разлике међу запосленима. Тако Kim и сарадници (2008) у својој студији о прихватању ИТ система на рецепцији хотела налазе да олакшавајући услови нису имали значајан утицај на намеру коришћења система. Аутори су сугерисали да би то могло бити због чињенице да су запослени већ имали потребне ИТ вештине и искуство, па стога нису осећали потребу за додатном подршком и ресурсима.

Резултати овог истраживања пружају увид у факторе који утичу на намеру коришћења ИТ у хотелијерству. Уочава се да су очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност значајни предиктори намере корисника да користи ИТ у хотелијерству у Републици Србији. Осим тога, резултати пружају увид и у факторе који утичу на понашање приликом коришћења ИТ у хотелијерству. Налази сугеришу да су навика, лична иновативност и намера понашања значајни предиктори понашања корисника приликом коришћења ИТ у хотелијерству у Републици Србији. Ови налази могу помоћи фирмама које послују у хотелском сектору да развију ефикасне стратегије за подстицање континуиране употребе ИТ међу својим запосленима.

Резултати до којих се дошло могу се повезати и са оценом Србије по шест културолошких димензија Хофстедеовог модела приказаним у Табели 195.

Табела 195: Шестодимензионални Хофстедеов модел за процену културолошких разлика међу нацијама

Хофстедеов модел - културолошке димензије	Особине	Оцена Србије (0 - 100)
Дистрибуција моћи (Power Distance Index, PDI)	Степен до којег се од мање моћних чланова институција и организација у земљи очекује да прихвате да је моћ неравномерно распоређена. Високи индекс показује да виши у хијерархији захтевају додатно поштовање, док ниске вредности указују на то да људи доживљавају себе као равноправне.	86
Индивидуализам наспрот колективизму (Individualism vs Collectivism, IDV)	Степен до којег се од људи очекује да више брину о себи, својој породици и ближњима, наспрот групи или колективу. Високе вредности означавају индивидуалистичка друштва, док ниске вредности указују на колективистички дух.	25
Мушкост наспрот женствености (Masculinity vs Femininity, MAS)	Преференције у друштву када је реч о постигнућу, херојству, одлучности и материјалном успеху (мушкост) у односу на сарадњу, скромност, бригу за слабије и квалитет живота (женственост). Високи индекс указује на „мушко“ друштво, док низак индекс указује на „женско“ друштво.	43
Избегавање неизвесности (Uncertainty Avoidance Index, UAI)	Степен до којег се чланови друштва осећају нелагодно у ситуацијама које су нејасне, неизвесне или њима непознате. Високи индекс указује на то да друштво мање толерише неизвесност и нејасност, док низак индекс указује на већу толеранцију на такве ситуације.	92

Дугорочна оријентација насупрот краткорочне оријентације (Long-Term Orientation vs Short-Term Normative Orientation, LTO)	Степен до којег друштво вреднује дугорочне, будуће циљеве насупрот краткорочним, тренутним циљевима. Високи индекс указује на дугорочну оријентацију, док низак индекс указује на краткорочну оријентацију.	52
Уживање у животу насупрот уздржавања (Indulgence vs Restraint, IND)	Степен до којег људи у друштву дозвољавају или ограничавају слободно изражавање основних људских нагона везаних за уживање у животу, укључујући и слободу понашања. Високи индекс указује на културу која дозвољава уживање и слободно изражавање, док низак индекс указује на културу са више ограничења и строжих социјалних норми.	28

Извор: прилагођено према Hofstede Insights Оу (2023)

Према Хофстедевом индексу, Србија показује високи ниво избегавања неизвесности. Ово може бити кључни фактор при анализи прихватања и употребе ИТ у хотелском сектору. Уколико се запослени у хотелском сектору осећају несигурно у вези са коришћењем нових технологија, то би могло утицати на њихову спремност да их прихвате и ефикасно користе. Стога, при имплементацији нових технологија, менаџмент би требало да настоји да умањи нелагоду која се јавља код запослених кроз њихову обуку, демонстрације функционалности нових решења и пружање свих видова подршке.

Са друге стране, Србија показује низак ниво индивидуализма. Склоност ка колективизму значи да запослени цене блиске односе и лојалност према групи, што би могло утицати на начин на који се технологија користи у хотелском сектору. На пример, ако менаџери хотела подржавају коришћење ИТ и активно промовишу њихове предности, запослени би могли бити склонији прихватању нових технологија. Уколико постоји јасан консензус у групи о вредности и корисности ИТ, већа је вероватноћа да ће оне бити успешно прихваћене.

Србија према Хофстедевом индексу показује средњи ниво „мушкости“. Ово сугерише да постоји равнотежа између вредности које се обично сматрају „мушким“, као што су конкуренција и постигнућа, и вредности које се обично сматрају „женским“, као што су неговање односа и квалитет живота. У контексту прихватања ИТ, неки запослени могу видети ИТ као средство за побољшање ефикасности и конкурентске предности хотела, док други могу видети ИТ као начин побољшања комуникације и интеракције са гостима. И једна и друга варијанта може позитивно утицати на то у којој мери се ИТ прихватају и користе у хотелском сектору.

Што се тиче индекса дистрибуције моћи, Србија је на прилично високом нивоу, што указује на то да се прихвата и очекује значајна разлика у моћи између различитих нивоа у хијерархији унутар организација. Ово значи да се одлуке обично доносе централизовано, па ће се и одлука о увођењу нових ИТ система доносити углавном на руководећем нивоу. Зато је важно да се менаџмент едукује о потенцијалним

предностима ИТ како би могли да доносе исправне одлуке. Запослени ће вероватно прихватити одлуке менаџмента, укључујући и увођење нових ИТ система, без много отпора. Међутим, оваква ситуација носи ризик појаве мањег ангажовања запослених у том процесу, што даље може довести до мање ефикасне употребе ИТ, јер запослени не виде директну корист. Додатни проблем може бити то да запослени неће бити спремни да траже помоћ или изразе своје проблеме. Кључ за решавање поменутих проблема је јасна и транспарентна комуникација о предностима и циљевима увођења нових ИТ система.

На крају, Србија има релативно ниску „дугорочну оријентацију“, што указује на тенденцију да се цени традиција и фокусира на краткорочне циљеве. Ово би могло утицати и на то како се ИТ прихватају у хотелском сектору. Запослени могу бити мање склони коришћењу ИТ ако их доживљавају као претњу традиционалним начинима пословања или ако не виде непосредне користи од њихове употребе. И ово сугерише да менаџмент мора да се посвети детаљном објашњавању предности које ИТ доносе, како на краткорочном, тако и на дугорочном плану.

На основу дефинисаног проблема и циљева истраживања, постављених хипотеза и методологије истраживања, овом докторском дисертацијом је дат теоријски и практични допринос.

3.9.1. Научни допринос дисертације

Научни допринос дисертације се првенствено огледа у развоју скале за мерење степена прихватања ИТ у хотелском сектору Републике Србије и њеној валидацији коришћењем добро истестираног модела као што је UTAUT3.

Тестирање постављених хипотеза добијени су резултати који:

- Потврђују валидност предложене скале (и пратећег прилагођеног UTAUT модела) у контексту хотелског сектора у Републици Србији;
- Потврђују да на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору позитивно утичу очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност;
- Потврђују да намера коришћења ИТ у хотелском сектору, навика и лична иновативност позитивно утичу на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору;
- Показују да постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору у контексту понашања приликом коришћења ИТ с обзиром на пол, врсту радног ангажовања, степен образовања, ИТ којима се користе у раду и проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ.

3.9.2. Менаџерске (практичне) импликације

Практични допринос рада се огледа у томе што су менаџери у хотелијерству добили алат којим ће моћи да измере степен прихватања ИТ и тиме добију здраву основу за доношење одлука који аспекти пословања би требало да се унапреде. Оваква скала им омогућава брзи скрининг стања пре и после предузимања корекционих акција. Могућност брзог скрининга посебно практични значај има у условима као што је актуелна пандемија COVID-19 када је потребно брзо реаговати на потпуно нове и непознате ситуације. Наиме, управо током ове здравствене кризе се показало у којој мери употреба ИТ у различитим привредним секторима може допринети ублажавању негативних ефеката проузрокованих пандемијом – како на стратешком, тако и на тактичком нивоу. Резултати тестирања постављених хипотеза свим

заинтересованим странама дају јасне смернице за подстицање прихватања и употребе ИТ од стране запослених у хотелском сектору. Даље континуирано праћење прихватања савремених технологија у многоме може да олакша достизање степена њихове примене који би био у складу са очекивањима хотелског менаџмента.

3.9.3. Ограничења и смернице за будућа истраживања

Главна ограничења рада су то што је истраживањем обухваћен само део хотелског сектора у Републици Србији, његова релативна географска репрезентативност и потенцијални проблеми који су уобичајена последица коришћења онлајн упитника.

Будућа истраживања би требало да се усмере на отклањање ових ограничења спровођењем сличног истраживања са ширим обухватом субјеката у хотелском сектору Републике Србије, али и у окружењу. Поред тога требало би урадити квалитативно истраживање које би потврдило и допунило резултате предложеног квантитативног истраживања.

ЗАКЉУЧАК

Кроз ову дисертацију испитиван је степен прихватања ИТ од стране запослених у хотелском сектору Републике Србије. То је омогућило да се успешно илуструје и истражи значај ИТ и да се оне препознају као један од кључних покретача успеха и остваривања конкурентске предности у овом виталном сектору. Централни део истраживања били су развој и тестирање скале за мерење степена прихватања ИТ у хотелском сектору. Прво је формиран скуп тврдњи које одражавају ставове запослених у хотелском сектору Републике Србије према употреби и прихватању ИТ у обављању њихових радних задатака. Затим је обављено пречишћавање ставки и груписање према идентификованим доменима. Очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, олакшавајући услови, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност идентификоване као независне променљиве, а намера коришћења и понашање приликом коришћења као зависне променљиве од значаја за креирање скале. Затим је потврђена валидност и применљивост такве скале, чиме је обезбеђен драгоцен инструмент за даља истраживања у овој области. Тиме је остварен први специфични циљ и уједно је потврђена испуњеност постављене хипотезе Х1 – Предложена скала за мерење степена прихватања ИТ је применљива у контексту запослених у хотелском сектору Републике Србије.

Да би се остварио други специфични циљ детаљно су анализирани фактори који утичу на прихватање и употребу ИТ у хотелском сектору, користећи као полазни оквир UTAUT3 модел. Током истраживања утврђено је да очекиване перформансе, очекивани напор, утицај околине, хедонистичке мотивације, оправданост цене, навика и лична иновативност имају значајну улогу у предвиђању намере коришћења ИТ. Осим тога, намера коришћења ИТ, навика и лична иновативност су идентификовани као кључни фактори који утичу на понашање приликом коришћења ИТ. Ови налази се могу сматрати од изузетне важности за све заинтересоване стране, укључујући менаџере хотела, политичаре и стручњаке за ИТ, јер пружају увид у то како подстицање ових фактора може побољшати прихватање и употребу ИТ од стране запослених у хотелском сектору, а самим тим и унапредити перформансе субјеката који послују у том сектору. У складу са свим овим донети су закључци о испуњености следећих хипотеза:

Потврђена је хипотеза $H_{2.1}$ – Очекиване перформансе позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $H_{2.2}$ – Очекивани напор позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $H_{2.3}$ – Утицај околине позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Одбачена је хипотеза $H_{2.4}$ – Олакшавајући услови позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $H_{2.5}$ – Хедонистичке мотивације позитивно утичу на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $H_{2.6}$ – Оправданост цене позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $H_{2.7}$ – Навика позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $X_{2.8}$ – Лична иновативност позитивно утиче на намеру коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Одбачена је хипотеза $X_{2.9}$ – Олакшавајући услови позитивно утичу на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $X_{2.10}$ – Навика позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $X_{2.11}$ – Лична иновативност позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

Потврђена је хипотеза $X_{2.12}$ – Намера коришћења ИТ у хотелском сектору позитивно утиче на понашање приликом коришћења ИТ у хотелском сектору Републике Србије.

На основу оваквих налаза закључено је да је делимично испуњена хипотеза X_2 – На прихватање ИТ у хотелском сектору Републике Србије статистички значајно утичу варијабле предложене скале.

У складу са трећим специфичним циљем овог истраживања, имплементација скале у хотелском сектору у Републици Србији открила је и значајне разлике у прихватању и употреби ИТ међу запосленима. Показано је да фактори као што су пол, степен образовања, сектор ангажовања, врста радног ангажовања, врста ИТ којима се користе у раду и проценат радних задатака који се обављају уз коришћење ИТ, делимично утичу на прихватање и употребу ИТ. Такви резултати указују на то да за подршку прихватању ИТ, за различите сегменте запослених, могу бити потребне посебне, њима прилагођене, стратегије. У складу са свим овим донети су закључци о испуњености следећих хипотеза:

Одбачена је хипотеза $X_{3.1}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на пол.

Одбачена је хипотеза $X_{3.2}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на узраст.

Делимично је потврђена хипотеза $X_{3.3}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на степен образовања.

Одбачена је хипотеза $X_{3.4}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радну позицију.

Делимично је потврђена хипотеза $X_{3.5}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на сектор ангажовања (собе, F&B, администрација, одржавање, маркетинг и продаја, високи менаџмент, итд.).

Делимично је потврђена хипотеза $X_{3.6}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту радног ангажовања (стално, привремено запослење или пракса).

Одбачена је хипотеза $X_{3.7}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на радно искуство у хотелијерству.

Одбачена је хипотеза $H_{3.8}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на врсту уређаја који се користе у раду.

Делимично је потврђена хипотеза $H_{3.9}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на ИТ којима се користе у раду.

Делимично је потврђена хипотеза $H_{3.10}$ – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ у односу на проценат радних задатака који се обавља уз коришћење ИТ.

На основу оваквих налаза закључено је да је делимично испуњена хипотеза H_3 – Постоје статистички значајне разлике у понашању запослених у хотелском сектору Републике Србије приликом коришћења ИТ с обзиром на њихове карактеристике.

Важно је и нагласити да овакав приступ прихватању и употреби ИТ у хотелском сектору доноси и изазове. Комплексност и брзи развој технологије, као и разлике у техничким вештинама и искуству запослених, могу отежати успешну имплементацију ИТ. Међутим, упркос овим изазовима, ова дисертација наглашава потенцијал који ИТ имају у унапређењу хотелског сектора. Не само да се отвара пут ка већој ефикасности и продуктивности, већ се пружају могућности за иновације које могу унапредити искуство гостију, као што су персонализоване услуге, дигитални *check-in* и *check-out*, као и унапређење комуникације између запослених и гостију.

Иако ова студија пружа значајан допринос разумевању прихватања ИТ у хотелском сектору у Републици Србији, остаје много простора за будућа истраживања. Како технологија наставља да се развија и постаје све више интегрисана у свакодневни рад хотела, потребно је континуирано истраживање како би се пратиле све промене и њихов утицај на прихватање ИТ од стране запослених. У том смислу, даље истраживање би требало да се усмери на проширење овог оквира како би се обухватили нови трендови и технологије, као што су вештачка интелигенција, интернет ствари и технологија великих података. Поред тога, будућа истраживања би требало да се усмере и на дубље разумевање како се фактори прихватања могу разликовати међу различитим групама запослених и како те разлике могу бити превазиђене.

Са свим овим налазима, ова дисертација пружа солидну основу за даља истраживања у области прихватања и употребе ИТ у хотелском сектору, а посебно у контексту Републике Србије. За очекивати је да ће налази ове дисертације бити од користи како научницима, тако и практичарима, како би се даље унапредило разумевање и проширила примена ИТ у хотелском сектору.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abakouy, R., En-naimi, E. M., Haddadi, A. E., & Lotfi, E. (2019). Data-driven marketing: how machine learning will improve decision-making for marketers. *Proceedings of the 4th International Conference on Smart City Applications*. <https://doi.org/10.1145/3368756.3369024>
2. Aboelmaged, M., & Gebba, T. (2013). Mobile banking adoption: An examination of Technology acceptance model and Theory of planned behavior. *International Journal Of Business Research And Development*, 2(1). <https://doi.org/10.24102/ijbrd.v2i1.263>
3. Abu-Shanab, E., & Al-Tarawneh, H. (2015). The influence of social networks on high school students' performance. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 10(2), 49-59. <https://doi.org/10.4018/ijwltd.2015040104>
4. Adams, D. A., Nelson, R. R., & Todd, P. A. (1992). Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: A replication. *MIS Quarterly*, 16(2), 227-247. <https://doi.org/10.2307/249577>
5. Adiyarta, K., Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D., & Setiawan, M. I. (2018). Analysis of e-learning implementation readiness based on integrated ELR model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1007, 012041. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1007/1/012041>
6. Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694. <https://doi.org/10.2307/3250951>
7. Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A Theory of planned behavior. In: Kuhl J., Beckmann J. (eds) *Action Control*. SSSP Springer Series in Social Psychology. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
8. Ajzen, I. (1991). The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
9. Ajzen, I. (2002). Residual effects of past on later behavior: Habituation and reasoned action perspectives. *Personality and Social Psychology Review*, 6(2), 107-122. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0602_02
10. Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behavior*. Open University Press.
11. Akinwande, M. O., Dikko, H. G., & Samson, A. (2015). Variance inflation factor: As a condition for the inclusion of suppressor variable(s) in regression analysis. *Open Journal of Statistics*, 05(07), 754-767. <https://doi.org/10.4236/ojs.2015.57075>
12. Al-hawari, M., & Mouakket, S. (2012). Do offline factors trigger customers' appetite for online continual usage?. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(4), 640-657. <https://doi.org/10.1108/13555851211259061>
13. Amaro, S., & Duarte, P. (2015). An integrative model of consumers' intentions to purchase travel online. *Tourism Management*, 46, 64-79. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.006>
14. Amaro, S., & Duarte, P. (2016). Travellers' intention to purchase travel online: Integrating trust and risk to the Theory of planned behaviour. *Anatolia*, 27(3), 389-400. <https://doi.org/10.1080/13032917.2016.1191771>
15. Anderson, B. (1991). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. Verso.
16. Anderson, C. (2012). *Makers: The new industrial revolution*. Crown Publishing Group.
17. Anderson, S., Rayburn, S. W., Sierra, J. J., Murdock, K., & McGeorge, A. (2021). Consumer buying behavior and retailer strategy through a crisis: A futures studies

- perspective. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 30(4), 457-475. <https://doi.org/10.1080/10696679.2021.1982648>
18. Angeloni, S. (2016). A tourist kit 'made in Italy': An 'intelligent' system for implementing new generation destination cards. *Tourism Management*, 52, 187-209. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.06.011>
 19. Ap, J. (1990). Residents' perceptions research on the social impacts of tourism. *Annals of Tourism Research*, 17(4), 610-616. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(90\)90032-m](https://doi.org/10.1016/0160-7383(90)90032-m)
 20. Ap, J. (1992). Residents' perceptions on tourism impacts. *Annals of Tourism Research*, 19(4), 665-690. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(92\)90060-3](https://doi.org/10.1016/0160-7383(92)90060-3)
 21. Ap, J., & Crompton, J. L. (1998). Developing and testing a tourism impact scale. *Journal of Travel Research*, 37(2), 120-130. <https://doi.org/10.1177/004728759803700203>
 22. Arenas-Gaitán, J., Peral-Peral, B., & Ramón-Jerónimo, M.Á. (2015). Elderly and internet banking: An application of UTAUT2. *The Journal of Internet Banking and Commerce*, 20, 1-23.
 23. Ariely, D. (2000). Controlling the information flow: Effects on consumers' decision making and preferences. *Journal of Consumer Research*, 27(2), 233-248.
 24. Asmare, A., & Zewdie, S. (2022). Omnichannel retailing strategy: A systematic review. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 32(1), 59-79. <https://doi.org/10.1080/09593969.2021.2024447>
 25. Ayeh, J. (2015). Travellers' acceptance of consumer-generated media: An integrated model of technology acceptance and source credibility theories. *Computers in Human Behavior*, 48, 173-180. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.049>
 26. Ayeh, J., Au, N., & Law, R. (2013). „Do we believe in TripAdvisor?“ Examining credibility perceptions and online travelers' attitude toward using user-generated content. *Journal of Travel Research*, 52(4), 437-452. <https://doi.org/10.1177/0047287512475217>
 27. Ayeh, J., Au, N., & Law, R. (2013). Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. *Tourism Management*, 35, 132-143. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.010>
 28. Babić, S. (2016). *Činitelji nastavničkoga prihvatanja e-učenja i kompetencije za njegovu primjenu na visokoškolskim ustanovama* (Dr). Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu.
 29. Bae, Y., Choi, J., Gantumur, M., & Kim, N. (2022). Technology-based strategies for online secondhand platforms promoting sustainable retailing. *Sustainability*, 14(6), 3259. <https://doi.org/10.3390/su14063259>
 30. Bai, B., Law, R., & Wen, I. (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management*, 27(3), 391-402. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2007.10.008>
 31. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A Social cognitive theory*. Prentice-Hall Inc.
 32. Baptista, G., & Oliveira, T. (2015). Understanding mobile banking: The Unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. *Computers in Human Behavior*, 50, 418-430. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.024>
 33. Baptista, G., & Oliveira, T. (2017). Why so serious? Gamification impact in the acceptance of mobile banking services. *Internet Research*, 27(1), 118-139. <https://doi.org/10.1108/intr-10-2015-0295>
 34. Beniger, J. (2009). *The control revolution: Technological and economic origins of the information society*. Harvard University Press.

35. Berne, C., Garcia-Gonzalez, M., & Mugica, J. (2012). How ICT shifts the power balance of tourism distribution channels. *Tourism Management*, 33(1), 205-214. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.02.004>
36. Bhatiasevi, V. (2015). An extended UTAUT model to explain the adoption of mobile banking. *Information Development*, 32(4), 799-814. <https://doi.org/10.1177/0266666915570764>
37. Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An Expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
38. Bilgihan, A., Okumus, F., Nusair, K., & Bujisic, M. (2013). Online experiences: Flow theory, measuring online customer experience in e-commerce and managerial implications for the lodging industry. *Information Technology & Tourism*, 14(1), 49-71. <https://doi.org/10.1007/s40558-013-0003-3>
39. Blinder, A. (2006). Offshoring: The next industrial revolution?. *Foreign Affairs*, 85(2), 113. <https://doi.org/10.2307/20031915>
40. Boardman, R., Henninger, C. E., & Zhu, A. (2019). Augmented reality and virtual reality: New drivers for fashion retail? *Technology-Driven Sustainability*, 155-172. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15483-7_9
41. Bojanova, I. (2014). The digital revolution: What's on the horizon?. *IT Professional*, 16(1), 8-12. <https://doi.org/10.1109/mitp.2014.11>
42. Bonsón Ponte, E., Carvajal-Trujillo, E., & Escobar-Rodríguez, T. (2015). Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: Integrating the effects of assurance on trust antecedents. *Tourism Management*, 47, 286-302. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.10.009>
43. Bradić-Martinović, A., & Miletić, B. (2017). ICT readiness as a factor of competitiveness of Serbian tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 2(1), 448-469. Preuzeto ca <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/155>
44. Brkljač, M. (2021). *Determinante namere korišćenja usluga iz domena ekonomije deljenja kod milenijumske generacije u Republici Srbiji* (Dr). Ekonomski fakultet, Subotica, Univerzitet u Novom Sadu.
45. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Co.
46. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In: Tussyadiah, I., Inversini, A. (eds) *ENTER 2015 Proceedings*, Lugano. (pp. 377-390). Springer-Verlag, Wien, ISBN:9783319143422.
47. Buhalis, D., & Park, S. (2021). Brand management and cocreation lessons from tourism and hospitality: Introduction to the special issue. *Journal of Product & Brand Management*, 30(1), 1-11. <https://doi.org/10.1108/jpbm-10-2020-3158>
48. Burke, R. R. (2002). Technology and the customer interface: What consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 411-432. <https://doi.org/10.1177/009207002236914>
49. Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5-25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x>
50. Casaló, L., Flavián, C., & Guinalíu, M. (2010). Determinants of the intention to participate in firm-hosted online travel communities and effects on consumer behavioral intentions. *Tourism Management*, 31(6), 898-911. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.04.007>

51. Casey, T., & Wilson-Evered, E. (2012). Predicting uptake of technology innovations in online family dispute resolution services: An application and extension of the UTAUT. *Computers In Human Behavior*, 28(6), 2034-2045. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.022>
52. Castañeda, J., Frías, D., & Rodríguez, M. (2009). Antecedents of internet acceptance and use as an information source by tourists. *Online Information Review*, 33(3), 548-567. <https://doi.org/10.1108/14684520910969952>
53. Celik, H. (2016). Customer online shopping anxiety within the Unified theory of acceptance and use technology (UTAUT) framework. *Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics*, 28(2), 278-307. <https://doi.org/10.1108/apjml-05-2015-0077>
54. Chaffey, D., & Smith, P. R. (2017). *Digital marketing excellence: Planning, optimizing and integrating online marketing*. Routledge.
55. Chang, I., Chou, P., Yeh, R., & Tseng, H. (2016). Factors influencing chinese tourists' intentions to use the Taiwan medical travel app. *Telematics and Informatics*, 33(2), 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.09.007>
56. Chen, Y. H., & Barnes, S. (2007). Initial trust and online buyer behaviour. *Industrial Management & Data Systems*, 107(1), 21-36. <https://doi.org/10.1108/02635570710719034>
57. Chia-Yu Chen, F. (2007). Passenger use intentions for electronic tickets on international flights. *Journal of Air Transport Management*, 13(2), 110-115. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2006.09.004>
58. Chiu, C.-M., Hsu, M.-H., & Wang, E. T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.04.001>
59. Choi, J.-A., & Lim, K. (2020). Identifying machine learning techniques for classification of target advertising. *ICT Express*, 6(3), 175-180. <https://doi.org/10.1016/j.icte.2020.04.012>
60. Choi, H.-S. C., & Sirakaya, E. (2005). Measuring residents' attitude toward sustainable tourism: Development of Sustainable tourism attitude scale. *Journal of Travel Research*, 43(4), 380-394. <https://doi.org/10.1177/0047287505274651>
61. Chong, A., Khong, K., Ma, T., McCabe, S., & Wang, Y. (2018). Analyzing key influences of tourists' acceptance of online reviews in travel decisions. *Internet Research*, 28(3), 564-586. <https://doi.org/10.1108/intr-05-2017-0212>
62. Chung, N., & Koo, C. (2015). The use of social media in travel information search. *Telematics and Informatics*, 32(2), 215-229. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.08.005>
63. Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73. <https://doi.org/10.2307/3150876>
64. Compeau, D., & Higgins, C. (1995a). Application of Social cognitive theory to training for computer skills. *Information Systems Research*, 6(2), 118-143. <https://doi.org/10.1287/isre.6.2.118>
65. Compeau, D., & Higgins, C. (1995b). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211. <https://doi.org/10.2307/249688>
66. Cristobal, E., Flavián, C., & Guinalíu, M. (2007). Perceived e-service quality (PESQ). *Managing Service Quality: An International Journal*, 17(3), 317-340. <https://doi.org/10.1108/09604520710744326>
67. Curran, J. (1977). Capitalism and control of the press, 1800-1975. In: Curran, J., Gurevitch, M., & Woollacott, J. (eds) *Mass Communication and Society*. (pp. 195-230). Edward Arnold in association with the Open University Press.

68. Curran, J., & Seaton, J. (1991). *Power without responsibility: The press and broadcasting in Britain*. Routledge.
69. Ćamilović, D. (2019). The Internet presence of Belgrade museums in the service of cultural tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 4(1), 500-517. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/269>
70. Ćamilović, D. (2020). Serbian local tourist organizations' websites analysis. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 5(1), 112-128. Преузето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/332>
71. Daniels, Peter T. (2003). Writing systems. *The Handbook of Linguistics*. M. Aronoff and J. Rees-Miller. Oxford, Blackwell: 42-80.
72. Davis, F. D. (1985). *A Technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results* (докторска дисертација, Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management). Преузето са <http://hdl.handle.net/1721.1/15192>
73. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
74. Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>
75. Davis, L., Ajzen, I., Saunders, J., & Williams, T. (2002). The decision of African American students to complete high school: An application of the Theory of planned behavior. *Journal Of Educational Psychology*, 94(4), 810-819. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.810>
76. De Sola Pool, I. (1983). *Technologies of freedom*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjz83s4>
77. De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36(5), 798-828. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1348035>
78. Delamere, T. A., Wankel, L. M., & Hinch, T. D. (2001). Development of a scale to measure resident attitudes toward the social impacts of community festivals, part I: Item generation and purification of the measure. *Event Management*, 7(1), 11-24. <https://doi.org/10.3727/152599501108751443>
79. Deshbhratar, S., Joshi, S., Alwaali, R. N., Saeer, A. R., & Marhoon, H. A. (2023). Augmented reality of online and physical retailing: A study of applications and its value. *Proceedings of the 15th International Conference on X-Ray Microscopy - XRM2022*. <https://doi.org/10.1063/5.0170917>
80. DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2022). *Scale development: Theory and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
81. Díaz-Chao, Á., Miralbell-Izard, O., & Torrent-Sellens, J. (2016). Information and communication technologies, innovation, and firm productivity in small and medium-sized travel agencies. *Journal of Travel Research*, 55(7), 862-873. <https://doi.org/10.1177/0047287515583357>
82. Divisekera, S., & Nguyen, V. (2018). Determinants of innovation in tourism evidence from Australia. *Tourism Management*, 67, 157-167. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.01.010>
83. Drath, R., & Horch, A. (2014). Industrie 4.0: Hit or hype? [Industry Forum]. *IEEE Industrial Electronics Magazine*, 8(2), 56-58. <https://doi.org/10.1109/mie.2014.2312079>
84. Drucker, P. (2015). *Management challenges for the 21st century*. Routledge.

85. Duan, W., Yu, Y., Cao, Q., & Levy, S. (2015). Exploring the impact of social media on hotel service performance. *Cornell Hospitality Quarterly*, 57(3), 282-296. <https://doi.org/10.1177/1938965515620483>
86. Durbin, J. R., & Watson, G. S. (1950). *Testing for serial correlation in least squares regression*. Department of Applied Economics, University of Cambridge.
87. Eagly, A., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
88. Edwards, A. L. (1983). *Techniques of attitude scale construction*. Irvington.
89. Eisenstein, E. (1983). *The printing revolution in early modern Europe*. Cambridge University Press.
90. Ellul, J. (1964). *The technological society*. Random House.
91. Elo, M., & Silva, S. (2022). Who creates international marketing agility? Diasporic agility guiding new market entry processes in emerging contexts. *Thunderbird International Business Review*, 64(5), 443-463. <https://doi.org/10.1002/tie.22284>
92. Escobar-Rodríguez, T., & Carvajal-Trujillo, E. (2013). Online drivers of consumer purchase of website airline tickets. *Journal of Air Transport Management*, 32, 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2013.06.018>
93. Escobar-Rodríguez, T., & Carvajal-Trujillo, E. (2014). Online purchasing tickets for low cost carriers: An application of the Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model. *Tourism Management*, 43, 70-88. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.01.017>
94. Eurostat. (2023). *Statistics explained*. Statistics explained: E-commerce statistics for individuals. Прейзето са https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce_statistics_for_individuals
95. Farooq, M., Salam, M., Jaafar, N., Fayolle, A., Ayupp, K., Radovic-Markovic, M., & Sajid, A. (2017). Acceptance and use of lecture capture system (LCS) in executive business studies: Extending UTAUT2. *Interactive Technology and Smart Education*, 14(4), 329-348. <https://doi.org/10.1108/itse-06-2016-0015>
96. Feather, J. (1998). *The information society: A study of continuity and change*. Library Association Publishing.
97. Field, A. P. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Thousand Oaks, CA: Sage.
98. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
99. Fong, L., Lam, L., & Law, R. (2017). How locus of control shapes intention to reuse mobile apps for making hotel reservations: Evidence from chinese consumers. *Tourism Management*, 61, 331-342. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.03.002>
100. Francis, J., & White, L. (2002). PIRQUAL: A scale for measuring customer expectations and perceptions of quality in Internet retailing. In: Evans, K. & Scheer L. (eds). *Proceedings of the 2002 American marketing association winter educators' conference: Marketing theory and applications*. American Marketing Association, 13, 263-270
101. Gannamaneni, A., Ondrus, J., & Lyytinen, K. (2015). A post-failure analysis of mobile payment platforms. *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.1109/hicss.2015.141>
102. Gao, L., & Bai, X. (2014). Online consumer behaviour and its relationship to website atmospheric induced flow: Insights into online travel agencies in China. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 653-665. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.01.001>
103. Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90. <https://doi.org/10.2307/30036519>

104. Giddens, A. (1985). *The nation-state and violence*. Polity Press.
105. Goodhue, D., & Thompson, R. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213. <https://doi.org/10.2307/249689>
106. Goody, J. (1977). *The domestication of the savage mind*. Cambridge University Press.
107. Gorsuch, R.L. (2015) *Factor analysis*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
108. Gouthier, M. H. J., Nennstiel, C., Kern, N., & Wendel, L. (2022). The more the better? Data disclosure between the conflicting priorities of privacy concerns, information sensitivity and personalization in e-commerce. *Journal of Business Research*, 148, 174-189. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.034>
109. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
110. Gupta, A., & Dogra, N. (2017). Tourist adoption of mapping apps: a UTAUT2 perspective of smart travellers. *Tourism and Hospitality Management*, 23(2), 145-161. <https://doi.org/10.20867/thm.23.2.6>
111. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
112. Hamon, R., Junklewitz, H., Sanchez, I., Malgieri, G., & De Hert, P. (2022). Bridging the gap between AI and explainability in the GDPR: Towards trustworthiness-by-design in automated decision-making. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 17(1), 72-85. <https://doi.org/10.1109/mci.2021.3129960>
113. Han, H., & Verma, R. (2014). Why attend tradeshow? A comparison of exhibitor and attendee's preferences. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(3), 239-251. <https://doi.org/10.1177/1938965514537550>
114. Hatcher, L. A. (1994). Step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling. Cary, NC. *SAS Institute*.
115. Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38-52.
116. Hermann, M., Pentek, T. & Otto, B. (2016). Design principles for Industrie 4.0 scenarios. *49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 3928-3927.
117. Herrero, Á., & San Martín, H. (2012). Developing and testing a global model to explain the adoption of websites by users in rural tourism accommodations. *International Journal of Hospitality Management*, 31(4), 1178-1186. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.02.005>
118. Herrero, Á., San Martín, H., & Garcia-De los Salmenes, M. (2017). Explaining the adoption of social networks sites for sharing user-generated content: A revision of the UTAUT2. *Computers in Human Behavior*, 71, 209-217. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.007>
119. Hew, J., Lee, V., Ooi, K., & Wei, J. (2015). What catalyses mobile apps usage intention: An empirical analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 115(7), 1269-1291. <https://doi.org/10.1108/imds-01-2015-0028>
120. Hofmann, E., & Rüsçh, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23-34. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2017.04.002>
121. Hsieh, J. J. P.-A., Rai, A., & Keil, M. (2008). Understanding digital inequality: Comparing continued use behavioral models of the socio-economically advantaged and disadvantaged. *MIS Quarterly*, 32(1), 97-126. <https://doi.org/10.2307/25148830>

122. Huang, C., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information & Management*, 54(6), 757-770. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.010>
123. Huang, Y., Backman, S., Backman, K., & Moore, D. (2013). Exploring user acceptance of 3D virtual worlds in travel and tourism marketing. *Tourism Management*, 36, 490-501. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.009>
124. Huh, H., Kim, T., & Law, R. (2009). A comparison of competing theoretical models for understanding acceptance behavior of information systems in upscale hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 121-134. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.06.004>
125. Ingold, T., Riches, D., & Woodburn, J. (1995). *Hunters and gatherers*. Berg.
126. Ingrassia, M., Bellia, C., Giurdanella, C., Columba, P., & Chironi, S. (2022). Digital influencers, food and tourism - A new model of open innovation for businesses in the Ho.Re.Ca. sector. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 50. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010050>
127. Ivanov, S., & Webster, C. (2017). Adoption of robots, artificial intelligence and service automation by travel, tourism and hospitality companies - a cost-benefit analysis. In *International Scientific Conference on Contemporary tourism - Traditions and Innovations* (pp. 1-9). Sofia University.
128. Ivanov, S., Webster, C., & Berezina, K. (2017). Adoption of robots and service automation by tourism and hospitality companies. *Revista Turismo and Desenvolvimento*, 27(28), 1501-1517.
129. Ivanov, S., Webster, C., & Seyyedi, P. (2018). Consumers' attitudes towards the introduction of robots in accommodation establishments. *Tourism*, 66(3), 302-317.
130. Järveläinen, J. (2007). Online purchase intentions: An empirical testing of a Multiple-theory model. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 17(1), 53-74. <https://doi.org/10.1080/10919390701291000>
131. Jeong, M., Oh, H., & Gregoire, M. (2003). Conceptualizing web site quality and its consequences in the lodging industry. *International Journal of Hospitality Management*, 22(2), 161-175. [https://doi.org/10.1016/s0278-4319\(03\)00016-1](https://doi.org/10.1016/s0278-4319(03)00016-1)
132. Kamarulzaman, Y. (2007). Adoption of travel e-shopping in the UK. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(9), 703-719. <https://doi.org/10.1108/09590550710773255>
133. Kamila, M. K., Jasrotia, S. S., Kushwaha, P., & Chib, S. (2023). E-commerce and ethics: Insights from industry practitioners. *E-Business Technologies Conference Proceedings*, 3(1), 73-79. Прейзето са <https://www.ebt.rs/journals/index.php/conf-proc/article/view/161>
134. Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. *MIS Quarterly*, 23(2), 183-213. <https://doi.org/10.2307/249751>
135. Kassarian, H. (1971). Personality and consumer behavior: A review. *Journal of Marketing Research*, 8(4), 409. <https://doi.org/10.2307/3150229>
136. Kaur, R., Singh, R., Gehlot, A., Priyadarshi, N., & Twala, B. (2022). Marketing strategies 4.0: Recent trends and technologies in marketing. *Sustainability*, 14(24), 16356. <https://doi.org/10.3390/su142416356>
137. Kaurin, T., & Kilibarda, M. (2018). Information technology and supply chain management in tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 3(1), 423-440. Прейзето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/25>

138. Kaushik, S. (1996). Effectiveness of Indian centers as learning environments: A study of education objectives in the design of museum experiences. *Unpublished PhD diss., University of Leicester.*
139. Khalilzadeh, J., Ozturk, A., & Bilgihan, A. (2017). Security-related factors in extended UTAUT model for NFC based mobile payment in the restaurant industry. *Computers in Human Behavior, 70*, 460-474. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.001>
140. Khan, F., Singh, N., Gupta, Y., Kaur, J., Banik, S., & Gupta, S. (2022). A meta-analysis of mobile learning adoption in higher education based on Unified theory of acceptance and use of technology 3 (UTAUT3). *Vision: The Journal of Business Perspective.* <https://doi.org/10.1177/09722629221101159>
141. Khatri, I. (2019). Information technology in tourism & hospitality industry: A review of ten years' publications. *Journal of Tourism and Hospitality Education, 9*, 74-87. <https://doi.org/10.3126/jthe.v9i0.23682>
142. Kim, J., & Lee, J.-E. R. (2011). The Facebook paths to happiness: Effects of the number of Facebook friends and self-presentation on subjective well-being. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14*(6), 359-364. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0374>
143. Kim, H., Kim, T., & Shin, S. (2009). Modeling roles of subjective norms and eTrust in customers' acceptance of airline B2C eCommerce websites. *Tourism Management, 30*(2), 266-277. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.07.001>
144. Kim, J. (2016). An Extended technology acceptance model in behavioral intention toward hotel tablet apps with moderating effects of gender and age. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 28*(8), 1535-1553. <https://doi.org/10.1108/ijchm-06-2015-0289>
145. Kim, K., & Park, Y. (2020). A study on acceptance intentions to use the mobile payment service based on biometric authentication: Focusing on ApplePay. *Journal of Digital Convergence, 18*(7), 123-133. <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.7.123>
146. Kim, M., Lee, C., & Chung, N. (2012). Investigating the role of trust and gender in online tourism shopping in South Korea. *Journal of Hospitality & Tourism Research, 37*(3), 377-401. <https://doi.org/10.1177/1096348012436377>
147. Kim, S. and Stoel, L. (2004). Apparel retailers: Website quality dimensions and satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services, 11*(2), 109-117. [https://doi.org/10.1016/s0969-6989\(03\)00010-9](https://doi.org/10.1016/s0969-6989(03)00010-9).
148. Kim, T., Lee, J., & Law, R. (2008). An empirical examination of the acceptance behaviour of hotel front office systems: An Extended technology acceptance model. *Tourism Management, 29*(3), 500-513. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.016>
149. Kim, T. G., Lee, J. H., & Law, R. (2008). An empirical examination of the acceptance behaviour of hotel front office systems: An Extended technology acceptance model. *Tourism Management, 29*(3), 500-513. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.016>
150. Klein, A. (2020). *China's digital payments revolution.* Brookings Institution, Washington.
151. Kline, P. (1994) *An easy guide to factor analysis.* London: Routledge.
152. Komito, L. (2004). The information revolution and Ireland: Prospects and challenges. Dublin: University College Dublin.
153. Kopal, P. K., Kumar, V., & Subramaniam, M. (2019). How legacy firms can embrace the digital ecosystem via digital customer orientation. *Journal of the Academy of Marketing Science, 48*(1), 114-131. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00694-2>

154. Koufaris, M., & Hampton-Sosa, W. (2004). The development of initial trust in an online company by new customers. *Information & Management*, 41(3), 377-397. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.08.004>
155. Ku, E. (2011). Recommendations from a virtual community as a catalytic agent of travel decisions. *Internet Research*, 21(3), 282-303. <https://doi.org/10.1108/10662241111139318>
156. Ku, E., & Chen, C. (2014). Cultivating travellers' revisit intention to e-tourism service: The moderating effect of website interactivity. *Behaviour & Information Technology*, 34(5), 465-478. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2014.978376>
157. Kucukusta, D., Law, R., Besbes, A., & Legohérel, P. (2015). Re-examining perceived usefulness and ease of use in online booking. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(2), 185-198. <https://doi.org/10.1108/ijchm-09-2013-0413>
158. Kuo, C., Chen, L., & Tseng, C. (2017). Investigating an innovative service with hospitality robots. *International Journal Of Contemporary Hospitality Management*, 29(5), 1305-1321. <https://doi.org/10.1108/ijchm-08-2015-0414>
159. Lai, I. (2013). Traveler acceptance of an app-based mobile tour guide. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 39(3), 401-432. <https://doi.org/10.1177/1096348013491596>
160. Lam, T., Cho, V., & Qu, H. (2007). A study of hotel employee behavioral intentions towards adoption of information technology. *International Journal of Hospitality Management*, 26(1), 49-65. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2005.09.002>
161. Langovi  , Z., & Pa  un, B. (2020). Contemporary ICT concepts in tourism organizations. *Tourism International Scientific Conference Vrnja  ka Banja - TISC*, 5(1), 198-214. Прейзето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/337>
162. Lankford, S. V., & Howard, D. R. (1994). Developing a tourism impact attitude scale. *Annals of Tourism Research*, 21(1), 121-139. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0160-7383(94)90008-6)
163. Lee, C., & Cranage, D. (2011). Personalisation-privacy paradox: The effects of personalisation and privacy assurance on customer responses to travel web sites. *Tourism Management*, 32(5), 987-994. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.011>
164. Lee, C.-C., Chen, P.-F., & Chu, P.-J. (2023). Green recovery through financial inclusion of mobile payment: A study of low- and middle-income Asian countries. *Economic Analysis and Policy*, 77, 729-747. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.12.012>
165. Lee, C. H., Chen, C. H., Lee, Y. C., Xu, G., Li, F., & Zhao, X. (2017). Accelerating retail-innovation design for smart services via foresight approach and case-based design. *Advances in Transdisciplinary Engineering*. 5, 813-820.
166. Lee, C. K., Tse, Y. K., Zhang, M., & Wang, Y. (2022). What have hosts overlooked for improving stay experience in accommodation-sharing? Empirical evidence from Airbnb customer reviews. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(2), 765-784. <https://doi.org/10.1108/ijchm-12-2021-1544>
167. Lee, H., Kim, W., & Lee, Y. (2006). Testing the determinants of computerized reservation system users' intention to use via a structural equation model. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 30(2), 246-266. <https://doi.org/10.1177/1096348005285087>
168. Lee, J. K., & Mills, J. E. (2010). Exploring tourist satisfaction with mobile experience technology. *International Management Review*, 6(1), 91-111.
169. Lee, M., Yun, J., Pyka, A., Won, D., Kodama, F., & Schiuma, G. et al. (2018). How to respond to the Fourth industrial revolution, or the Second information technology revolution? Dynamic new combinations between technology, market, and society

- through open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(3), 21. <https://doi.org/10.3390/joitmc4030021>
- 170.Lee, N., Broderick, A., & Chamberlain, L. (2007). What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, 63(2), 199-204. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2006.03.007>
- 171.Lee, R.B., & DeVore, I. (1968). *Man the hunter*. Chicago, Aldine.
- 172.Lee, W., Xiong, L., & Hu, C. (2012). The effect of Facebook users' arousal and valence on intention to go to the festival: Applying an extension of the Technology acceptance model. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 819-827. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.09.018>
- 173.Leng, C. Y., & Botelho, D. (2010). How does national culture impact on consumers' decision-making styles? A cross cultural study in Brazil, the United States and Japan. *BAR - Brazilian Administration Review*, 7(3), 260-275. <https://doi.org/10.1590/s1807-76922010000300004>
- 174.Leung, R., & Law, R. (2012). Evaluation of hotel information technologies and EDI adoption. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(1), 25-37. <https://doi.org/10.1177/1938965512454594>
- 175.Li, Y., Hu, C., Huang, C., & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism Management*, 58, 293-300. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>
- 176.Liao, Y., Deschamps, F., Loures, E., & Ramos, L. (2017). Past, present and future of Industry 4.0 - a systematic literature review and research agenda proposal. *International Journal of Production Research*, 55(12), 3609-3629. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1308576>
- 177.Liao, Y., Loures, E., Deschamps, F., Brezinski, G., & Venâncio, A. (2018). The impact of the fourth industrial revolution: A cross-country/region comparison. *Production*, 28(0). <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20180061>
- 178.Lin, C. (2010). Examining e-travel sites: An empirical study in Taiwan. *Online Information Review*, 34(2), 205-228. <https://doi.org/10.1108/14684521011036954>
- 179.Lin, H. (2007). The role of online and offline features in sustaining virtual communities: An empirical study. *Internet Research*, 17(2), 119-138. <https://doi.org/10.1108/10662240710736997>
- 180.Lin, K.-Y., Wang, Y.-T., & Huang, T. K. (2020). Exploring the antecedents of mobile payment service usage. *Online Information Review*, 44(1), 299-318. <https://doi.org/10.1108/oir-05-2018-0175>
- 181.Lin, S. (2016). The critical success factors for a travel application service provider evaluation and selection by travel intermediaries. *Tourism Management*, 56, 126-141. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.028>
- 182.Ling Keong, M., Ramayah, T., Kurnia, S., & May Chiun, L. (2012). Explaining intention to use an enterprise resource planning (ERP) system: An extension of the UTAUT model. *Business Strategy Series*, 13(4), 173-180. <https://doi.org/10.1108/17515631211246249>
- 183.Liu, J., & Nijkamp, P. (2018). Inbound tourism as a driving force for regional innovation: A spatial impact study on China. *Journal of Travel Research*, 58(4), 594-607. <https://doi.org/10.1177/0047287518771223>
- 184.Liu, J., & Zhang, E. (2014). An investigation of factors affecting customer selection of online hotel booking channels. *International Journal of Hospitality Management*, 39, 71-83. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.01.011>
- 185.Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A measure of website quality. *Marketing theory and applications*, 13(3), 432-438.

186. Loureiro, A. (2018). There is a fourth industrial revolution: The digital revolution. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 10(6), 740-744. <https://doi.org/10.1108/whatt-07-2018-0044>
187. Lu, J., Mao, Z., Wang, M., & Hu, L. (2015). Goodbye maps, hello apps? Exploring the influential determinants of travel app adoption. *Current Issues in Tourism*, 18(11), 1059-1079. <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1043248>
188. Lučić, S. (2022). Digitalization and artificial intelligence: New dimensions in tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 7(1), 564-581. <https://doi.org/10.52370/TISC22564SL>
189. Luque-Martínez, T., Alberto Castañeda-García, J., Frías-Jamilena, D., Muñoz-Leiva, F., & Rodríguez-Molina, M. (2007). Determinants of the use of the Internet as a tourist information source. *The Service Industries Journal*, 27(7), 881-891. <https://doi.org/10.1080/02642060701570586>
190. Maksimović, N., & Sekulić, D. (2016). Enforcement of EU regulations as basis of efficient management of hospitality companies. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 1(2), 464-482. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/197>
191. Malhotra, N. K. (2004). *Marketing research: An applied orientation* (4th ed.). Prentice Hall.
192. Marinoski, N., & Nestoroska, I. (2018). Changes in tourist agencies' operations towards contemporary digital trends. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 3(1), 308-323. Преузето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/17>
193. Martins, C., Oliveira, T., & Popović, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A Unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.06.002>
194. Mastrodicasa, J., & Metellus, P. (2013). The impact of social media on college students. *Journal of College and Character*, 14(1), 21-30. <https://doi.org/10.1515/jcc-2013-0004>
195. Mašić, S., & Milošević, I. (2018). The online presentation analysis of the Serbian hotel offer. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 3(1), 113-131. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/6>
196. Mbrokoh, A. (2016). Exploring the factors that influence the adoption of internet banking in Ghana. *Journal of Internet banking and commerce*, 21(2), 1-20.
197. McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Co.
198. Mihailović, B., & Popović, V. (2021). Digital marketing of agri-food products in support of rural tourism during the COVID pandemic. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 6(1), 111-126. <https://doi.org/10.52370/TISC21111BM>
199. Mihailović, B., & Popović, V. (2022). The role of marketing information systems in the future of tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 7(1), 147-162. <https://doi.org/10.52370/TISC22147BM>
200. Miladinović, T., & Petrović, I. (2017). Information technology and tourism in Serbia. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 2(1), 490-508. Преузето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/157>
201. Milovanović, V., Chong Ka Leong, D., & Paunović, M. (2022). Benefits from adopting technologies for the hotel's supply chain management. *Menadžment u hotelijerstvu i turizmu - Hotel and Tourism Management*, 10(2), 91-103. <https://doi.org/10.5937/menhottur2202091M>

202. Mitrović, A., & Knežević, S. (2018). The importance of accounting information systems usage in hotel industry. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 3(1), 275-289. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/15>
203. Mitrović, A., & Knežević, S. (2020). Fraud and forensic accounting in the digital environment of accounting information systems: Focus on the hotel industry. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 5(1), 281-295. Преузето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/342>
204. Mohajan, H. (2021). Third industrial revolution brings global development. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(4), 239-251.
205. Moore, J.R. (1989). Communications. In: C. Chant. (eds) *Science, Technology and Everyday Life: 1870-1950*. (pp. 200-249). Routledge in association with the Open University Press.
206. Morgado, F. F., Meireles, J. F., Neves, C. M., Amaral, A. C., & Ferreira, M. E. (2017). Scale development: Ten main limitations and recommendations to improve future research practices. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30(1). <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0057-1>
207. Morosan, C. (2010). Theoretical and empirical considerations of guests' perceptions of biometric systems in hotels. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 36(1), 52-84. <https://doi.org/10.1177/1096348010380601>
208. Morosan, C., & DeFranco, A. (2016). It's about time: Revisiting UTAUT2 to examine consumers' intentions to use NFC mobile payments in hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.11.003>
209. Morosan, C., & Jeong, M. (2008). Users' perceptions of two types of hotel reservation web sites. *International Journal of Hospitality Management*, 27(2), 284-292. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2007.07.023>
210. Morris, M. G., & Dillon, A. (1997). How user perceptions influence software use. *IEEE Software*, 14(4), 58-65. <https://doi.org/10.1109/52.595956>
211. Mumford, L. (1934). *Technics and civilization*. Harcourt, Brace & World.
212. Munar, A., & Jacobsen, J. (2014). Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tourism Management*, 43, 46-54. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.01.012>
213. Muñoz-Leiva, F., Hernández-Méndez, J., & Sánchez-Fernández, J. (2012). Generalising user behaviour in online travel sites through the Travel 2.0 website acceptance model. *Online Information Review*, 36(6), 879-902. <https://doi.org/10.1108/14684521211287945>
214. Murphy, H., Chen, M., & Cossutta, M. (2016). An investigation of multiple devices and information sources used in the hotel booking process. *Tourism Management*, 52, 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.06.004>
215. Nazarov, D., Fitina, E., & Juraeva, A. (2019). Digital economy as a result of the genesis of the information revolution of society. Proceedings of the 1st International Scientific Conference „Modern Management Trends and the Digital Economy: From Regional Development to Global Economic Growth“ (MTDE 2019), 351-356. doi: 10.2991/mtde-19.2019.67
216. Njoroge, G.S. (2015). *The impact of corporate entrepreneurship on financial performance of firm: Evidence from Kenya's banking industry*. Unpublished MBA Thesis. United States University Africa, Kenya.
217. No, E., & Kim, J. (2013). Determinants of the adoption for travel information on smartphone. *International Journal of Tourism Research*, 16(6), 534-545. <https://doi.org/10.1002/jtr.1945>

- 218.Noone, B., & Coulter, R. (2012). Applying modern robotics technologies to demand prediction and production management in the quick-service restaurant sector. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(2), 122-133. <https://doi.org/10.1177/1938965511434112>
- 219.Nunkoo, R., & Ramkissoon, H. (2013). Travelers' e-purchase intent of tourism products and services. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 22(5), 505-529. <https://doi.org/10.1080/19368623.2012.680240>
- 220.Oh, S., Lehto, X., & Park, J. (2009). Travelers' intent to use mobile technologies as a function of effort and performance expectancy. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(8), 765-781. <https://doi.org/10.1080/19368620903235795>
- 221.Okazaki, S., & Hirose, M. (2009). Does gender affect media choice in travel information search? On the use of mobile Internet. *Tourism Management*, 30(6), 794-804. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.12.012>
- 222.Ong, W. (1982). *Orality and literacy: The technologizing of the word*. Routledge.
- 223.Osei, B., Ragavan, N., & Mensah, H. (2020). Prospects of the fourth industrial revolution for the hospitality industry: A literature review. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(3), 479-494. <https://doi.org/10.1108/jhtt-08-2019-0107>
- 224.Oztemel, E., & Gursev, S. (2018). Literature review of Industry 4.0 and related technologies. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 31(1), 127-182. <https://doi.org/10.1007/s10845-018-1433-8>
- 225.Painuly, S., Sharma, S., & Matta, P. (2021). Big data driven e-commerce application management system. *2021 6th International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES)*. <https://doi.org/10.1109/icces51350.2021.9489108>
- 226.Pal, A., Herath, T., De', R., & Rao, H. R. (2020). Is the convenience worth the risk? An investigation of mobile payment usage. *Information Systems Frontiers*, 23(4), 941-961. <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10070-z>
- 227.Pappas, N. (2015). Effect of marketing activities, benefits, risks, confusion due to over-choice, price, quality and consumer trust on online tourism purchasing. *Journal of Marketing Communications*, 23(2), 195-218. <https://doi.org/10.1080/13527266.2015.1061037>
- 228.Park, J., Amendah, E., Lee, Y., & Hyun, H. (2018). M-payment service: Interplay of perceived risk, benefit, and trust in service adoption. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 29(1), 31-43. <https://doi.org/10.1002/hfm.20750>
- 229.Park, Y., Gretzel, U., & Sirakaya-Turk, E. (2007). Measuring web site quality for online travel agencies. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 23(1), 15-30. https://doi.org/10.1300/j073v23n01_02
- 230.Parra-López, E., Bulchand-Gidumal, J., Gutiérrez-Taño, D., & Díaz-Armas, R. (2011). Intentions to use social media in organizing and taking vacation trips. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 640-654. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.05.022>
- 231.Pasquinelli, C., Trunfio, M., Punziano, G., & Del Chiappa, G. (2023). Online tourism experiences: Exploring digital and human dimensions in in-remote destination visits. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 32(3), 385-409. <https://doi.org/10.1080/19368623.2023.2176963>
- 232.Paulo, M., Rita, P., Oliveira, T., & Moro, S. (2018). Understanding mobile augmented reality adoption in a consumer context. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(2), 142-157. <https://doi.org/10.1108/jhtt-01-2017-0006>
- 233.Pazun, B., & Langovic, Z. (2019). Contemporary information system development methodologies in tourism organizations. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 4(1), 467-481. Преглед са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/267>

234. Paunović, M., & Savić, A. (2022). Blockchain in tourism and BC model for education of the students in tourism sector. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 7(1), 363-380. <https://doi.org/10.52370/TISC22363MP>
235. Pavlou, P. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
236. Pavlou, P., & Fygenson, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the Theory of planned behavior. *MIS Quarterly*, 30(1), 115-143. <https://doi.org/10.2307/25148720>
237. Peres, R., Correia, A., & Moital, M. (2011). The indicators of intention to adopt mobile electronic tourist guides. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2(2), 120-138. <https://doi.org/10.1108/175798811111154236>
238. Podovac, M., & S. Petrović, V. (2019). Role and importance of promotion through social networks on the example of tourist organizations. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 4(1), 536-552. Преглед са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/271>
239. Pourfakhimi, S., Duncan, T., & Coetsee, W. (2017). A synthesis of technology acceptance research in tourism & hospitality. *Information and Communication Technologies in Tourism 2018*, 143-155. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72923-7_12
240. Pourfakhimi, S., Duncan, T., & Coetsee, W. (2019). A critique of the progress of eTourism technology acceptance research: Time for a hike? *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/jhtt-08-2018-0077>
241. Rai, A., Lang, S. S., & Welker, R. B. (2002). Assessing the validity of is success models: An empirical test and theoretical analysis. *Information Systems Research*, 13(1), 50-69. <https://doi.org/10.1287/isre.13.1.50.96>
242. Rakić, B., & Rakić, M. (2020). Digital marketing of tourism organizations in function of tourism promotion in Serbia. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 5(1), 399-415. Преглед са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/349>
243. Rathore, B. (2019). Chic strategies: Revolutionizing the industry through innovative fashion marketing. *International Journal of New Media Studies*, 06(02), 23-33. <https://doi.org/10.58972/eiprmj.v6i2y19.121>
244. Republički zavod za statistiku (2022). *Statistički godišnjak Republike Srbije 2022*. Beograd. Преглед са <https://publikacije.stat.gov.rs/G2022/Pdf/G20222055.pdf>
245. Ristova Maglovska, C., & Dimitrov, N. (2020). The internet of things in a hotel context. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 5(1), 416-433. Преглед са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/350>
246. Roberts, B. H. (2015). The Third industrial revolution: Implications for planning cities and regions. *Urban Frontiers Working Paper 1*. Canberra Urban and Regional Futures (CURF), University of Canberra, Australia.
247. Roca, J. C., Chiu, C.-M., & Martínez, F. J. (2006). Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 683-696. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.01.003>
248. Rosário, A. T. (2023). Security in digital marketing. *Advances in Marketing, Customer Relationship Management, and E-Services*, 206-233. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8958-1.ch010>
249. Rasoolimanesh, S., Law, R., Buhalis, D., & Cobanoglu, C. (2019). Development and trend of information and communication technologies in hospitality and tourism.

- Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(4), 481-488. <https://doi.org/10.1108/jhtt-11-2019-143>
250. Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
251. Roy, S. K., Gruner, R. L., & Guo, J. (2020). Exploring customer experience, commitment, and engagement behaviours. *Journal of Strategic Marketing*, 30(1), 45-68. <https://doi.org/10.1080/0965254x.2019.1642937>
252. Ryan, C., & Rao, U. (2008). Holiday users of the Internet - ease of use, functionality and novelty. *International Journal of Tourism Research*, 10(4), 329-339. <https://doi.org/10.1002/jtr.660>
253. Sahli, A., & Legohérel, P. (2015). The tourism Web acceptance model. *Journal of Vacation Marketing*, 22(2), 179-194. <https://doi.org/10.1177/1356766715607589>
254. Salmerón, R., García, C. B., & García, J. (2018). Variance inflation factor and condition number in multiple linear regression. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 88(12), 2365-2384. <https://doi.org/10.1080/00949655.2018.1463376>
255. San Martín, H., & Herrero, Á. (2012). Influence of the user's psychological factors on the online purchase intention in rural tourism: Integrating innovativeness to the UTAUT framework. *Tourism Management*, 33(2), 341-350. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.04.003>
256. Schrier, T., Erdem, M., & Brewer, P. (2010). Merging task-technology fit and technology acceptance models to assess guest empowerment technology usage in hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 1(3), 201-217. <https://doi.org/10.1108/17579881011078340>
257. Schuman, H., & Presser, S. (2000). *Questions and answers in attitude surveys: Experiments on question form, wording, and context*. Thousand Oaks, CA: Sage.
258. Schwab, K. (2016). *The Fourth industrial revolution*. Penguin Random House.
259. Shamim, S., Cang, S., Yu, H., & Li, Y. (2017). Examining the feasibilities of Industry 4.0 for the hospitality sector with the lens of management practice. *Energies*, 10(4), 1-19. <https://doi.org/10.3390/en10040499>
260. Shankar, V., Kalyanam, K., Setia, P., Golmohammadi, A., Tirunillai, S., Douglass, T., Hennessey, J., Bull, J. S., & Waddoups, R. (2021). How technology is changing retail. *Journal of Retailing*, 97(1), 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.006>
261. Shapiro, A. (1999). *The control revolution: How the Internet is putting individuals in charge and changing the world we know*. PublicAffairs.
262. Shorrocks, A., Davies, J., & Lluberas, R. (2020). *Global wealth report 2020*. Credit Suisse Research Institute.
263. Shukla, S., Kharde, Y., Mandala, G. N., Bhikaji Jadhav, S., & Doguparthy, G. S. (2023). Optimization of dynamic pricing in e-commerce platform with demand side management using fuzzy logic system. *2023 Second International Conference on Augmented Intelligence and Sustainable Systems (ICAISS)*. <https://doi.org/10.1109/icaiss58487.2023.10250726>
264. Siagian, H., Tarigan, Z. J., Basana, S. R., & Basuki, R. (2022). The effect of perceived security, perceived ease of use, and perceived usefulness on consumer behavioral intention through trust in digital payment platform. *International Journal of Data and Network Science*, 6(3), 861-874. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.2.010>
265. Simić, I. (2020). Challenges and opportunities for digital entrepreneurship in tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 5(1), 452-467. Preuzeto sa <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/352>
266. Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., & MacGregor, D. (2002). The affect heuristic. *Heuristics and Biases*, 397-420. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511808098.025>
267. Sokolov Mladenović, S., & Čuzović, Đ. (2016). The role of e-commerce in tourism development of the Republic of Serbia. *Tourism International Scientific Conference*

- Vrnjačka Banja - TISC, 1(2), 518-535. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/200>
- 268.Spector, P. E. (2010). *Summated rating scale construction: An introduction*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- 269.Srinivasan, R. (2020). *Beyond the valley: How innovators around the world are overcoming inequality and creating the technologies of tomorrow*. MIT Press.
- 270.Stankov, S., & Jordović Pavlović, M. (2022). COVID19 tourism and modern trend in the application of information technologies. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 7(1), 547-563. <https://doi.org/10.52370/TISC22547SS>
- 271.Stanojevic, L. (2021). Using innovative technologies to reduce health risk and restore travelers' confidence. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 6(1), 299-315. <https://doi.org/10.52370/TISC21299LS>
- 272.Stine, R. A. (1995). Graphical interpretation of variance inflation factors. *The American Statistician*, 49(1), 53. <https://doi.org/10.2307/2684812>
- 273.Straker, K., & Wrigley, C. (2018). Engaging passengers across digital channels: An international study of 100 airports. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 34, 82-92. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.01.001>
- 274.Stylos, N., Zwiendelaar, J., & Buhalis, D. (2021). Big data empowered agility for dynamic, volatile, and time-sensitive service industries: The case of tourism sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(3), 1015-1036. <https://doi.org/10.1108/ijchm-07-2020-0644>
- 275.Suherlan, S., & Okombo, M. O. (2023). Technological innovation in marketing and its effect on consumer behaviour. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 1(2), 94-103. <https://doi.org/10.61100/tacit.v1i2.57>
- 276.Štavljanin, V. (2020). Primena biometrije u marketingu - Potrošači i biometrijske tehnologije. *Info M*, 71, 4-10.
- 277.Taalbi, J. (2018). Origins and pathways of innovation in the third industrial revolution. *Industrial and Corporate Change*, 28(5), 1125-1148. <https://doi.org/10.1093/icc/dty053>
- 278.Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2013) *Using multivariate statistics*. 6th edn. Boston: Allyn and Bacon.
- 279.Taber, K. S. (2017). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- 280.Talón-Ballesteros, P., González-Serrano, L., Soguero-Ruiz, C., Muñoz-Romero, S., & Rojo-Álvarez, J. (2018). Using big data from Customer Relationship Management information systems to determine the client profile in the hotel sector. *Tourism Management*, 68, 187-197. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.03.017>
- 281.Taylor, S., & Todd, P. (1995a). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176. <https://doi.org/10.1287/isre.6.2.144>
- 282.Taylor, S., & Todd, P. (1995b). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561. <https://doi.org/10.2307/249633>
- 283.Teo, T. S. H., Lim, V. K. G., & Lai, R. Y. C. (1999). Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage. *Omega*, 27(1), 25-37. [https://doi.org/10.1016/s0305-0483\(98\)00028-0](https://doi.org/10.1016/s0305-0483(98)00028-0)
- 284.Thompson, R., Higgins, C., & Howell, J. (1991). Personal computing: Toward a Conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 125. <https://doi.org/10.2307/249443>
- 285.Triandis, H. (1977). *Interpersonal behavior*. Brooks/Cole Pub. Co.

286. Tribe, J., & Mkono, M. (2017). Not such smart tourism? The concept of e- alienation. *Annals of Tourism Research*, 66, 105-115. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.07.001>
287. Tsagkias, M., King, T. H., Kallumadi, S., Murdock, V., & de Rijke, M. (2020). Challenges and research opportunities in eCommerce search and recommendations. *ACM SIGIR Forum*, 54(1), 1-23. <https://doi.org/10.1145/3451964.3451966>
288. Usoro, A., Shoyelu, S., & Kuofie, M. (2010). Task-technology fit and technology acceptance models applicability to e-tourism. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance, and Marketing*, 2(1), 1.
289. van Griethuijsen, R. A., van Eijck, M. W., Haste, H., den Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., Savran Gencer, A., & BouJaoude, S. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in Science Education*, 45(4), 581-603. <https://doi.org/10.1007/s11165-014-9438-6>
290. Van Raaij, E., & Schepers, J. (2008). The acceptance and use of a virtual learning environment in China. *Computers & Education*, 50(3), 838-852. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.09.001>
291. Varol, E. S., & Tarcan, E. (2009). An empirical study on the user acceptance of hotel information systems. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 57(2), 115-133.
292. Vaško, Željko, & Vaško, B. (2018). Tourism promotion through the web by tourism organizations and boards in Bosnia and Herzegovina. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 3(1), 203-220. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/11>
293. Vecchio, P., Mele, G., Ndou, V., & Secundo, G. (2018). Creating value from social big data: Implications for smart tourism destinations. *Information Processing & Management*, 54(5), 847-860. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2017.10.006>
294. Veleva, S. S., & Tsvetanova, A. I. (2020). Characteristics of the digital marketing advantages and disadvantages. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 940(1), 012065. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/940/1/012065>
295. Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
296. Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
297. Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the Technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
298. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
299. Venkatesh, Thong, & Xu. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the Unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157. <https://doi.org/10.2307/41410412>
300. Vidas-Bubanja, M., & Bubanja, I. (2017). The importance of ICT for the competitiveness of tourism companies. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 2(1), 470-489. Преузето са <https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/156>
301. Vu, H., Li, G., & Law, R. (2018). Cross-country analysis of tourist activities based on venue-referenced social media data. *Journal of Travel Research*, 59(1), 90-106. <https://doi.org/10.1177/0047287518820194>

302. Wang, H., & Wang, S. (2010). Predicting mobile hotel reservation adoption: Insight from a perceived value standpoint. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 598-608. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.11.001>
303. Wang, L., Law, R., Guillet, B., Hung, K., & Fong, D. (2015). Impact of hotel website quality on online booking intentions: eTrust as a mediator. *International Journal of Hospitality Management*, 47, 108-115. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.03.012>
304. Wang, X., Li, X., Zhen, F., & Zhang, J. (2016). How smart is your tourist attraction?: Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309-320. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>
305. Wang, Y.-S. (2008). Assessing e-commerce systems success: A respecification and validation of the Delone and McLean model of IS SUCCESS. *Information Systems Journal*, 18(5), 529-557. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2007.00268.x>
306. Wang, Y.-Y., Wang, Y.-S., & Lin, T.-C. (2018). Developing and validating a Technology upgrade model. *International Journal of Information Management*, 38(1), 7-26. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.07.003>
307. Weber, M. (1978). *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. University of California Press.
308. Wen, I. (2012). An empirical study of an Online travel purchase intention model. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 29(1), 18-39. <https://doi.org/10.1080/10548408.2012.638558>
309. Wen, I. (2013). Online shopping of travel products: A study of influence of each dimension of travelers' attitudes and the impact of travelers' online shopping experiences on their purchase intentions. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 14(3), 203-232. <https://doi.org/10.1080/15256480.2013.809973>
310. Wöber, K., & Gretzel, U. (2000). Tourism managers' adoption of marketing decision support systems. *Journal of Travel Research*, 39(2), 172-181. <https://doi.org/10.1177/004728750003900207>
311. Wolfinbarger, M., & Gilly, M. C. (2003). ETAILQ: Dimensionalizing, measuring and predicting etail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198. [https://doi.org/10.1016/s0022-4359\(03\)00034-4](https://doi.org/10.1016/s0022-4359(03)00034-4)
312. Wong, J., & Law, R. (2005). Analysing the intention to purchase on hotel websites: A study of travellers to Hong Kong. *International Journal of Hospitality Management*, 24(3), 311-329. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2004.08.002>
313. Wongkitrungrueng, A., & Assarut, N. (2020). The role of live streaming in building consumer trust and engagement with social commerce sellers. *Journal of Business Research*, 117, 543-556. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.032>
314. Woodburn, J. (1982). Egalitarian societies. *Man*, 17(3), 431. <https://doi.org/10.2307/2801707>
315. World Bank (2021). *Global economic prospects, June 2021*. World Bank Publications, Washington, DC.
316. Wu, J., & Chang, Y. (2005). Towards understanding members' interactivity, trust, and flow in online travel community. *Industrial Management & Data Systems*, 105(7), 937-954. <https://doi.org/10.1108/02635570510616120>
317. Wu, J.-H., & Wang, S.-C. (2005). What drives mobile commerce?. *Information & Management*, 42(5), 719-729. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.07.001>
318. Wu, L. W. (2011). Satisfaction, inertia, and customer loyalty in the varying levels of the zone of tolerance and alternative attractiveness. *Journal of Services Marketing*, 25(5), 310-322. <https://doi.org/10.1108/08876041111149676>
319. Wu, S., & Chen, Y. (2016). Examining eco-environmental changes at major recreational sites in Kenting national park in Taiwan by integrating SPOT satellite

- images and NDVI. *Tourism Management*, 57, 23-36. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.05.006>
320. Wu, Y., Chiu, C., Yang, P., & Li, C. (2011). Impact of web usability on user acceptance using tourism website. *Journal of Statistics and Management Systems*, 14(6), 1007-1025. <https://doi.org/10.1080/09720510.2011.10701598>
321. Wulf, A. J., & Seizov, O. (2022). Please understand we cannot provide further information: Evaluating content and transparency of GDPR-mandated AI disclosures. *AI & Society*. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01424-z>
322. Xu, M., David, J., & Kim, S. (2018). The Fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *International Journal of Financial Research*, 9(2), 90-95. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v9n2p90>
323. Yang, F. (2016). Effects of restaurant satisfaction and knowledge sharing motivation on eWOM Intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 41(1), 93-127. <https://doi.org/10.1177/1096348013515918>
324. Yepes, M. (2014). Mobile tablet menus. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(1), 58-67. <https://doi.org/10.1177/1938965514546371>
325. Yousafzai, S., Foxall, G., & Pallister, J. (2010). Explaining internet banking behavior: Theory of reasoned action, Theory of planned behavior, or Technology acceptance model?. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(5), 1172-1202. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00615.x>
326. Zhong, R., Xu, X., Klotz, E., & Newman, S. (2017). Intelligent manufacturing in the context of Industry 4.0: A review. *Engineering*, 3(5), 616-630. <https://doi.org/10.1016/j.eng.2017.05.015>
327. Zhu, K., Kraemer, K. L., & Xu, S. (2006). The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on e-business. *Management Science*, 52(10), 1557-1576. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0487>
328. Zlatanov (Oklobdžija), S., & Gašić, M. (2019). Social media marketing of NTO Serbia as the generator of tourism development. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 4(1), 518-535. Преузето са <http://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/270>
329. Zupan Korže, S. (2019). From Industry 4.0 to Tourism 4.0. *Innovative Issues and Approaches in Social Sciences*, 12(3). <https://doi.org/10.12959/issn.1855-0541.iias-2019-no3-art3>

Интернет извори

1. Hofstede Insights Oy. (2023). *Country comparison tool*. Hofstede Insights. Посећено 15.08.2023. на <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison-tool?countries=serbia>
2. *Information revolution: major milestones*. (2018). Посећено 18.07.2022. на <https://en.delachieve.com/information-revolution-major-milestones/>
3. *Information technology (IT) - Glossary | CSRC*. (2022). Посећено 06.07.2022. на https://csrc.nist.gov/glossary/term/information_technology
4. Rafferty, J. (2019). *Industrial Revolution | Saving Earth*. Encyclopedia Britannica. Посећено 06.07.2022. на <https://www.britannica.com/explore/savingearth/industrial-revolution>
5. Schwab, K. (2016). *The Fourth industrial revolution: What it means and how to respond*. Посећено 07.07.2022. на <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>

6. Schwab, K. (2018). *The Fourth industrial revolution | Essay by Klaus Schwab*. Encyclopedia Britannica. Посећено 08.07.2022. на <https://www.britannica.com/topic/The-Fourth-Industrial-Revolution-2119734>.
7. *What is Industry 4.0 and how does it work? | IBM*. Ibm.com. (2022). Посећено 08.07.2022. на <https://www.ibm.com/topics/industry-4-0>.

Адресе сајтова хотела у Републици Србији

1. <http://www.018in.rs>
2. <http://www.a-hotel-izvor.com/>
3. <http://www.a-hotel-sloboda.com/>
4. <http://www.aleksandar-hotel.com>
5. <http://www.ambasadorhotel.com>
6. <http://www.amihotel.rs>
7. <http://www.aparthotelzlatibor.com>
8. <http://www.aquapanon.com/>
9. <http://www.artlofthotel.com>
10. <http://www.backidvor.rs>
11. <http://www.balasevicrtanj.com/>
12. <http://www.banbus.co.rs>
13. <http://www.banjica.co.rs>
14. <http://www.botanicaarthotel.rs/>
15. <http://www.boutiquehotelarta.rs>
16. <http://www.buketzlatibor.com/>
17. <http://www.cluba.rs/>
18. <http://www.consulaccommodation.rs>
19. <http://www.crystallight.co.rs>
20. <https://www.danica.vagres.rs/>
21. <http://www.drinskalasta.rs/>
22. <https://www.duod.rs/>
23. <http://www.elittepalic.rs>
24. <http://www.eterhotel.rs>
25. <http://www.fontana.bap.rs>
26. <https://fontanavrjackabanja.com/>
27. <http://www.forumhotel.rs>
28. <http://www.frusketerme.com>
29. <http://www.garsonlux.rs>
30. <https://www.grandkopaonik.com/>
31. <http://www.gunjetinac.com/>
32. <http://www.hebadivcibare.rs>
33. <http://www.hill-hotel.com>
34. <https://hotelagape.rs/>
35. <http://www.hotel-albo.rs>
36. <http://www.hotelalma.rs/>
37. <http://www.hotelaloha.rs>
38. <http://www.hotel-analux.rs/>
39. <http://www.hotelandric.co.rs>
40. <http://www.hotelbelavrba.com>
41. <http://www.hotelbeograd.rs>
42. <http://www.hotelbiser.rs>
43. <http://hotelborovi.com/>

44. <http://www.hotelboutique25h.com>
45. <http://www.hotelbreza.mod.gov.rs/>
46. <http://www.hotel-centar.rs>
47. <http://www.hotelcrnivrh.rs>
48. <http://hotelcrystal.rs/>
49. <http://www.hotelcrystalice.com>
50. <http://www.hoteldijana.rs/>
51. <http://www.hoteldjerdap.com/>
52. <http://www.hotelema.rs>
53. <http://www.hotelfilia.rs>
54. <http://www.hotelfontana.rs>
55. <http://www.hotelgarden.rs>
56. <http://www.hotelgolf.co.rs>
57. <http://hotelgolubacki.co.rs/>
58. <http://www.hotelhamburg.rs>
59. <http://www.hotelidila.com/>
60. <https://www.hotelirizlatibor.rs/>
61. <http://www.hotelitara.mod.gov.rs/>
62. <http://www.hotelitara.mod.gov.rs/sr/hoteli/hotel-beli-bor/>
63. <http://www.hotelkladovo.rs/>
64. <http://www.hotelkragujevac.com>
65. <http://www.hotelkralj.rs/>
66. <http://www.hotel-lama.com>
67. <https://hotellepenskivir.co.rs/>
68. <http://www.hotelliders.com/kontakt-i-lokacija>
69. <http://hotellupus.net/>
70. <http://www.hotelmirzlatibor.com/>
71. <http://www.hotelmoravica.rs>
72. <http://www.hotelmoskva.rs>
73. <http://www.hotelnais.com>
74. <http://www.hotelnovisad.rs>
75. <http://www.hotelolimp.com/>
76. <http://www.hoteloplenac.com/>
77. <http://www.hotelpalicesort.rs>
78. <http://www.hotelparkns.com>
79. <http://www.hotelparkvb.com>
80. <http://www.hotelpatria.rs>
81. <http://www.hotelpegaz.com>
82. <http://www.hotelpollock.com>
83. <http://www.hotelpozega.com>
84. <http://www.hotelprag.rs/>
85. <http://www.hotelpresident.rs>
86. <http://www.hotelprezident.com>
87. <http://www.hotelpupin.rs>
88. <http://www.hotelputnik.rs>
89. <http://www.hotelroyalmountain.com/>
90. <http://www.hotelslatina.rs/>
91. <http://www.hotelsole.rs>
92. <http://www.hotelsolemio.rs>
93. <http://www.hotelstaraplanina.com>
94. <http://www.hotel-starikrovovi.com>

95. <https://hotelsumarice.com/>
96. <http://www.hoteltonanti.rs>
97. <http://www.hotelornik.rs>
98. <http://www.hotel-turist.net>
99. <http://www.hotelvidikovac.com>
100. <http://www.hotelvigor.com>
101. <http://www.hotelviva.rs>
102. <http://www.hotelvrbaknd.com/>
103. <http://www.hotelvrjci.org>
104. <https://www.hotelzelengora.com/>
105. <http://www.hotelzelenkada.rs/>
106. <http://www.hotelzen.rs>
107. <http://www.hotelzenit.rs>
108. <http://www.hotelzeptervrnjackabanja.rs>
109. <https://www.hotelzlatibor-resort.com/>
110. <http://www.hoteljezero.rs>
111. <http://www.industrial.rs>
112. <http://www.jastrebaclakeresort.com>
113. <http://www.jatapartmani.com/>
114. <http://www.javor-hotel.com/>
115. <http://juniorhotel.rs/>
116. <http://www.kopapartmani.co.rs/>
117. <http://www.kraljevicardaci.com/>
118. <http://www.lagunalux-prenociste.rs>
119. <https://lane-sjenica.worhot.com/>
120. <http://www.leopoldns.com>
121. <http://www.lukovskabanja.com/>
122. <http://malipredah.com/>
123. <http://www.marriott.com>
124. <http://www.mavesa.rs>
125. <http://www.mojacarda.rs/>
126. <http://www.monaplaza.com>
127. <https://www.monazlatibor.com/>
128. <http://www.mons-zlatibor.com/>
129. <http://www.moravacacak.com>
130. <http://www.mujenlux.com>
131. <http://www.mvmonogram.rs>
132. <http://www.narcisdivcibare.com/>
133. <http://www.natalyspa.com>
134. <http://nebeskestolice.com/>
135. <http://www.newcityhotelnis.com>
136. <http://www.nicolohotel.com>
137. <http://www.norcev.rs>
138. <http://www.novellauno.rs>
139. <http://www.omnicentar.rs>
140. <http://www.orbishotel.rs>
141. <https://palisad.rs/>
142. <https://parkivanjica.rs/>
143. <http://www.pbghotel.co.rs>
144. <http://www.petrus.rs/>
145. <http://www.planetainn.com/>

146.<http://www.pontebianco.rs>
147.<https://president-garni.worhot.com/>
148.<http://www.prezidenthotel.com>
149.<http://www.prolombanja.com/>
150.<http://www.ramondahotel.com>
151.<http://www.ravnigaj.rs/>
152.<http://www.regentclub.rs>
153.<http://www.resava.info>
154.<http://www.rilemen.com>
155.<http://www.royalcrown.rs>
156.<http://www.royaldrina.rs/>
157.<http://www.royalputnik.com>
158.<http://www.royalspa.rs/>
159.<http://www.rubiconhotel.com>
160.<https://ruczdrelo.rs/>
161.<http://www.sheratonnovisad.com>
162.<http://www.sidro.co.rs>
163.<http://www.simsir.rs/>
164.<https://www.s-klub.com/>
165.<http://www.slavijahotel.com>
166.<http://www.sokoterme.net>
167.<https://solarisresort.com/>
168.<http://www.spahotelgrand.rs/>
169.<http://www.srbijatis.co.rs/>
170.<http://www.srebrnalisica.com/>
171.<http://www.srebrnojezero.com/>
172.<http://www.suncehotel.rs>
173.<http://www.sunnyhill.rs>
174.<http://www.tamiresidence.com/>
175.<http://www.tisatitel.rs>
176.<http://www.trkzlatibor.rs>
177.<http://www.veliki.rs>
178.<http://www.vetrenjaca.co.rs/>
179.<http://www.viceroyhotelsandresorts.com>
180.<http://www.vilamajur.com>
181.<http://www.vilamilord.com/>
182.<http://www.vilasneznik.com>
183.<http://www.vipcasaclubzlatibor.rs>
184.<http://www.vrnjacketerme.rs>
185.<http://www.vrnjcispa.rs>
186.<http://www.zamak.rs>
187.<http://www.zenevalux.com>
188.<https://zepterhoteldrina.com/>
189.<http://zepterhotelvbanja.com/>
190.<http://www.zlatarskibiseri.com/>

ПРИЛОЗИ

Тврдње коришћење у анкетирању запослених у хотелима

Тврдња	Преузето из
ИТ доприносе мојој продуктивности на радном месту	Lee et al., 2006; Järveläinen, 2007; Lam et al., 2007; Kim et al., 2008; Ryan & Rao, 2008; Huh et al., 2009; Kim et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Lee & Mills, 2010; Lin, 2010; Schrier et al., 2010; Wang & Wang, 2010; Ku, 2011; Herrero & San Martín, 2012; Morosan, 2010; San Martín & Herrero, 2012; Ayeh et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Lai, 2013; Nunkoo & Ramkissoon, 2013; Wen, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Amaro & Duarte, 2015; Kucukusta et al., 2015; Pappas, 2015; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
ИТ доприносе мојој ефикасности на радном месту	Lee et al., 2006; Järveläinen, 2007; Lam et al., 2007; Kim et al., 2008; Ryan & Rao, 2008; Huh et al., 2009; Kim et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Lee & Mills, 2010; Lin, 2010; Schrier et al., 2010; Wang & Wang, 2010; Ku, 2011; Herrero & San Martín, 2012; Morosan, 2010; San Martín & Herrero, 2012; Ayeh et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Lai, 2013; Nunkoo & Ramkissoon, 2013; Wen, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Amaro & Duarte, 2015; Kucukusta et al., 2015; Pappas, 2015; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
ИТ побољшавају квалитет посла који обављам у хотелу	Lee et al., 2006; Kim et al., 2008; Oh et al., 2009; Lee & Mills, 2010; Wang & Wang, 2010; Ku, 2011; Morosan, 2010; No & Kim, 2013; Ali et al., 2016
ИТ ми обезбеђују квалитетније информације за обављање мог посла	Järveläinen, 2007; Park et al., 2007; Bai et al., 2008; Lin, 2010; Ayeh et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Paulo et al., 2018
ИТ ми олакшавају обављање радних задатака	Huh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Schrier et al., 2010; Ayeh et al., 2013; Huang et al., 2013; Wen, 2013; Kucukusta et al., 2015; Pappas, 2015; Gupta & Dogra, 2017; Farooq et al., 2017
ИТ ми омогућавају да унапредим задовољство гостију	Schrier et al., 2010; Ku, 2011
ИТ се у потпуности уклапају у обављање мојих радних задужења у хотелу	Huh et al., 2009; Wen, 2013; Paulo et al., 2018
ИТ су одговарајуће за обављање мојих дужности у хотелу	Paulo et al., 2018
Мислим да се ИТ могу добро прилагодити специфичним потребама мог радног места	Wang & Wang, 2010
Коришћење ИТ у пословању појачава утисак моје професионалности и компетентности	Wang & Wang, 2010
Мислим да коришћење ИТ на нивоу мојих радних задужења не захтева велики напор	Lee et al., 2006; Järveläinen, 2007; Lam et al., 2007; Luque-Martínez et al., 2007; Park et al., 2007; Ryan & Rao, 2008; Castañeda et al., 2009; Huh et al., 2009; Kim et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Schrier et al., 2010; Wang & Wang, 2010; Parra-López et al., 2011; Herrero & San Martín, 2012; Morosan, 2010; Muñoz-Leiva et al., 2012; San Martín & Herrero, 2012; Ayeh et al., 2013; Escobar-Rodríguez &

Тврдња	Преузето из
	Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Lai, 2013; Nunkoo & Ramkissoon, 2013; Yang, 2016; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Kucukusta et al., 2015; Lu et al., 2015; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Обука за коришћење ИТ за потребе мог радног места ми не представља проблем	Lam et al., 2007; Kim et al., 2008; Ryan & Rao, 2008; Huh et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Casaló et al., 2010; Lee & Mills, 2010; Lin, 2010; Schrier et al., 2010; Wang & Wang, 2010; Herrero & San Martín, 2012; Muñoz-Leiva et al., 2012; San Martín & Herrero, 2012; Aye et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Lai, 2013; Nunkoo & Ramkissoon, 2013; Yang, 2016; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Kucukusta et al., 2015; Lu et al., 2015; Ali et al., 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Paulo et al., 2018
Коришћење ИТ у мом послу је јасно и разумљиво	Castañeda et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Lin, 2010; Morosan, 2010; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Luque-Martínez et al., 2007; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Paulo et al., 2018
У потпуности владам употребом ИТ у свакодневном раду	Chia-Yu Chen, 2007; Huh et al., 2009; Casaló et al., 2010
Коришћење ИТ ми не одузима више времена него што би то требало на мом радном месту	Park et al., 2007
Коришћење ИТ се уклапа у мој стил рада на послу	Lee & Mills, 2010
Особе које су ми важне сматрају да је потребно да користим ИТ на свом радном месту	Chia-Yu Chen, 2007; Huh et al., 2009; Kim et al., 2009; San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Lai, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018
Особе чије мишљење јако ценим сматрају да је потребно да користим ИТ на свом радном месту	Chia-Yu Chen, 2007; Kim et al., 2009; San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Lai, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Ali et al., 2016; Kim, 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018
Колеге мисле да је потребно да користим ИТ на свом радном месту	Lam et al., 2007; Huh et al., 2009; Casaló et al., 2010; Farooq et al., 2017
Моја породица и блиски пријатељи ме охрабрују да користим ИТ на свом радном месту	Chia-Yu Chen, 2007; Järveläinen, 2007; Parra-López et al., 2011; San Martín & Herrero, 2012; Lu et al., 2015; Kim, 2016; Farooq et al., 2017
Примећујем да доста људи препоручује употребу ИТ на радном месту сличном мом	Parra-López et al., 2011; Lu et al., 2015
Моји надређени сматрају да је потребно да користим ИТ на свом радном месту	Lam et al., 2007; Huh et al., 2009
Примећујем да гости позитивно реагују на коришћење ИТ на мом радном месту	Lam et al., 2007

Тврдња	Преузето из
Само од мене зависи хоћу ли користити ИТ на свом радном месту	Casaló et al., 2010
Пре увођења ИТ на мом радном месту имам прилику да све детаљно испробам	Lam et al., 2007
Могу очекивати подршку од колега када имам проблем у коришћењу ИТ на свом радном месту	Huh et al., 2009; Lai, 2013; Paulo et al., 2018
Доступна су ми потребна средства за коришћење ИТ на свом радном месту	Parra-López et al., 2011; San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Lai, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Ali et al., 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Ниво употребе ИТ у мом радном окружењу је на високом нивоу	Parra-López et al., 2011
Поседујем потребна знања за ефикасно коришћење ИТ на свом радном месту	San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Lai, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Осећам се пријатно кад користим ИТ на свом радном месту	San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014
ИТ се добро уклапају са другим средствима која користим за рад у хотелу	Khalilzadeh et al., 2017; Fong et al., 2017; Paulo et al., 2018
Уживам да користим ИТ на свом радном месту	Kim et al., 2008; Ryan & Rao, 2008; Ku, 2011; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Amaro & Duarte, 2015; Ali et al., 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Задовољнији сам коришћењем ИТ у односу на традиционалне начине обављања радних задатака	Kim et al., 2008; Huh et al., 2009; No & Kim, 2013
Коришћење ИТ на радном месту ми је забавно	Ryan & Rao, 2008; Parra-López et al., 2011; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Huang et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Amaro & Duarte, 2015; Chung & Koo, 2015; Ali et al., 2016; Khalilzadeh et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Дешава ми се да не приметим колико је времена протекло када користим ИТ на свом радном месту	Ku, 2011
Осећам се поносно што користим ИТ на свом радном месту	Parra-López et al., 2011

Тврдња	Преузето из
Вредно је уложити време и труд у увођење ИТ на свом радном месту	Kim et al., 2008; Wang & Wang, 2010
Употреба ИТ на свом радном месту је корисна	Kim et al., 2008
Употреба ИТ на свом радном месту није штетна	Kim et al., 2008
Сматрам да су ИТ на свом радном месту вредне инвестирања	Castañeda et al., 2009; Lee & Mills, 2010; Wang & Wang, 2010; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Gupta & Dogra, 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Упркос ризицима које то носи, увођење ИТ на свом радном месту је оправдано	Wang & Wang, 2010
Коришћење ИТ на свом радном месту доноси уштеде у односу на класичан начин пословања	Kim et al., 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013
Употреба ИТ на радном месту ми представља једно ново искуство	Lam et al., 2007
Навикао сам на употребу ИТ на свом радном месту	Ku, 2011; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018; Farooq et al., 2017
Постао сам зависан од ИТ у свакодневном раду	Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018
Морам да користим ИТ на свом радном месту	Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Gupta & Dogra, 2017; Paulo et al., 2018
Свакодневно користим ИТ на свом радном месту	Herrero et al., 2017; Farooq et al., 2017
Тешко ми је да замислим моје радно место без коришћења ИТ	Ryan & Rao, 2008
Поседујем неопходне вештине и искуство у коришћењу ИТ да самостално обављам радне задатке	Ryan & Rao, 2008; Gao & Bai, 2014; Amaro & Duarte, 2015
Добро разумем принципе функционисања ИТ на свом радном месту	Ryan & Rao, 2008
Волим да испробавам нове технологије чим се имплементирају у хотелу у којем радим	Morosan, 2010; San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Farooq et al., 2017
У свом радном окружењу ја сам први који испробава нове	Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Parra-López et al., 2011; Morosan, 2010; San Martín & Herrero, 2012; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Farooq et al., 2017

Тврдња	Преузето из
технологије	
Пратим савремени технолошки развој у својој области рада	Morosan, 2010
У будућности намеравам да још више користим ИТ на свом радном месту	Lam et al., 2007; Huh et al., 2009; Kim et al., 2009; Oh et al., 2009; Varol & Tarcan, 2009; Lee & Mills, 2010; Schrier et al., 2010; Kim et al., 2012; Ayeh et al., 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Lai, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; No & Kim, 2013; Fong et al., 2017; Gupta & Dogra, 2017; Herrero et al., 2017; Paulo et al., 2018
Желим да више користим ИТ на свом радном месту	Lam et al., 2007; Huh et al., 2009; Herrero et al., 2017
Врло је вероватно да ћу у свом даљем раду на свом радном месту користити ИТ	Lam et al., 2007; Huh et al., 2009; Ayeh et al., 2013; Herrero et al., 2017
Пожељно је да се ИТ користе на радном месту	Kim et al., 2009
Својим колегама радо препоручујем употребу ИТ на радном месту	Lin, 2010; Schrier et al., 2010; Ku, 2011; Parra-López et al., 2011; Kim et al., 2012; Morosan, 2010; Huang et al., 2013; Kucukusta et al., 2015; Kim, 2016; Farooq et al., 2017
Под условом да је све остало исто, за своје наредно радно место пре бих изабрао хотел који више користи ИТ	Kim, 2016
Колико често користите ИТ на свом радном месту	Chia-Yu Chen, 2007; Kim et al., 2008; Ku, 2011; Parra-López et al., 2011; Morosan, 2010; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2014; Ali et al., 2016; Gupta & Dogra, 2017; Farooq et al., 2017

БИОГРАФИЈА

Владимир Крагуљац рођен је 27. августа 1971. године у Краљеву. Дипломирао је на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, одсеку за Рачунарску технику и информатику 1997. године. Докторске академске студије уписао је 2015. године на Факултету техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу, а 2020. године извршио је прелазак и уписао II годину ДАС на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу. Положио је све испите предвиђене наставним планом и програмом са просечном оценом 9,83.

Од 2015. године запослен је на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу. Ангажован је као асистент за ужу научну област Информатика, а од 2018. године за ужу научну област Информационе технологије и системи. Од школске 2021/2022. године ангажован је као сарадник ван радног односа – демонстратор за предмете Пословна информатика и Информационе и комуникационе технологије у хотелијерству и туризму на ОАС. Осим на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи педагошким радом се бавио, у периоду од 2008. до 2015. године, у Гимназији Врњачка Бања. Од 2003. године власник је агенције за рачунарске услуге. Поред тога радио је у већем броју фирми где је стекао разна практична искуства.

Као аутор/коаутор објавио је 26 научних радова. Један је од аутора помоћних уџбеника „Интернет програмирање 1 – Front-end технологије: HTML, CSS и JS“ издатог 2021. године и „Информационе технологије кроз примере“ издатог 2023. године на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи. Био је ангажован на Темпус пројекту „Модернизација и хармонизација студија туризма у Србији“, 544543-TEMPUS-1-2013-1-RS-TEMPUS-JPCR, као и на пројекту „Унапређење наставе енглеског језика на студијском програму Здравствени туризам на основним академским студијама“. Члан је Организационог одбора Међународног научног скупа „Tourism in Function of Development of the Republic of Serbia“ у организацији Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи. Активно је учествовао у раду Факултета за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи као члан Савета Факултета и заменик председника, члан и секретар Комисије за самовредновање и члан Комисије за организацију стручне праксе студената. Има положен испит за дозволу за рад наставника, васпитача и стручних сарадника (лиценца) пред Комисијом за полагање испита за лиценцу Министарства просвете и науке, 2011. године. Аутор је рада на конкурс Кративна школа који је уврштен у јавно доступну Базу знања Завода за унапређење образовања и васпитања.

Члан је међународног струковног удружења - Института инжењера електротехнике и електронике (Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE). Говори и служи се енглеским језиком. У раду, поред осталог, користи апликативни софтвер MS Office и статистички пакет за друштвене науке IBM SPSS Statistics.

ИЗЈАВА АУТОРА О ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Изјављујем да докторска дисертација под насловом:

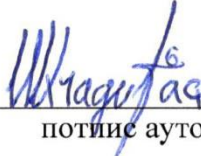
**Развој и тестирање скале за мерење степена прихватања информационих
технологија у хотелском сектору Републике Србије**

представља *оригинално ауторско дело* настало као резултат *сопственог истраживачког рада*.

Овом Изјавом такође потврђујем:

- да сам *једини аутор* наведене докторске дисертације,
- да у наведеној докторској дисертацији *нисам извршио/ла повреду* ауторског нити другог права интелектуалне својине других лица,

У Врњачкој Бањи, 25.12.2023. године,



потпис аутора

**ИЗЈАВА АУТОРА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ
ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Изјављујем да су штампана и електронска верзија докторске дисертације под насловом:

**Развој и тестирање скале за мерење степена прихватања информационих
технологија у хотелском сектору Републике Србије**

истоветне.

У Врњачкој Бањи, 25.12.2023. године,



потпис аутора

ИЗЈАВА АУТОРА О ИСКОРИШЋАВАЊУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, Владимир Крагуљац,

дозвољавам

не дозвољавам

Универзитетској библиотеци у Крагујевцу да начини два трајна умножена примерка у електронској форми докторске дисертације под насловом:

Развој и тестирање скале за мерење степена прихватања информационих технологија у хотелском сектору Републике Србије

и то у целини, као и да по један примерак тако умножене докторске дисертације учини трајно доступним јавности путем дигиталног репозиторијума Универзитета у Крагујевцу и централног репозиторијума надлежног министарства, тако да припадници јавности могу начинити трајне умножене примерке у електронској форми наведене докторске дисертације путем *преузимања*.

Овом Изјавом такође

дозвољавам

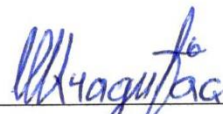
не дозвољавам⁶

⁶ Уколико аутор изабере да не дозволи припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци, то не искључује право припадника јавности да наведену докторску дисертацију користе у складу са одредбама Закона о ауторском и сродним правима.

припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од следећих *Creative Commons* лиценци:

- 1) Ауторство
- 2) Ауторство - делити под истим условима
- 3) Ауторство - без прерада
- 4) Ауторство - некомерцијално
- 5) Ауторство - некомерцијално - делити под истим условима
- ⑥ Ауторство - некомерцијално - без прерада⁷

У Врњачкој Бањи, 25.12.2023. године,



потпис аутора

⁷ Молимо ауторе који су изабрали да дозволе припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци да заокруже једну од понуђених лиценци. Детаљан садржај наведених лиценци доступан је на: <http://creativecommons.org.rs/>