



Университет по Библиотекознание и Информационни Технологии

# ОТЧЕТ

НА

**КАТЕДРА „КОМПЮТЪРНИ НАУКИ”  
ЗА 2017 – 2018 г.**

# I. Учебна дейност

## 1.1. Учебни планове и програми

Катедра „Компютърни науки“ предлага две програми за **бакалавърска степен** „Компютърни науки“ и „Информационно брокерство“.

През изминалата 2017-2018 академична година учебният процес ѝ бе обезначен с учебни планове и учебни програми, обсъдени и приети от Катедрения съвет на катедрата. Учебният процес в специалностите в с оглед оптимизиране провеждането на учебните занятия, плановете на двете специалности са съгласувани с учебните планове на другите специалности от направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“ в другите катедри на Факултет „Информационни науки“. В резултат на това координиране се постига обединяване в поток на студенти от различни специалности, изучаващи една и съща дисциплина. Кредитите на изучаваните дисциплини също са съобразени с останалите специалности и са уеднаквени.

Учебните планове и програми на студентите редовна и задочна форма на обучение са почти напълно еднакви, като в задочна форма на обучение не се изучава английски език и спорт. Направените промени в учебните планове са в границите на допустимите 10%.

Учебните планове и програми за учебната 2017/2018 г. включват информация за броя на кредитите за всяка дисциплина и необходимия брой часове (лекционни, семинарни и за самостоятелна подготовка) за получаване на тези кредити.

Учебният процес в специалностите на катедра „Компютърни науки“ се осъществява съобразно с нормативните документи за висшето образование и съвременните европейски стандарти. Освен традиционните форми – лекции и упражнения, преподавателите от катедрата активно използват нови форми на организация на учебния процес и учебно-преподавателска дейност като електронни презентации и мултимедийни версии на учебните дисциплини. Ежегодно се актуализира учебното съдържание в съответствие с най-новите достижения в областта на информационните системи, програмирането, базите данни. По време на учебната година, преподавателите от Катедрата осъществяват текущ контрол чрез тестове, курсови работи и проекти.

В катедра „Компютърни науки“ се обучават и студенти **в надстроечна програма** по специалност „Информационно брокерство“, даваща възможност на притежаващите образователната степен „специалист“ или „профессионален бакалавър“, да повишат образоването си в ОКС „Бакалавър“.

В катедра „Компютърни науки“ се предлага обучение и в пет **магистърски програми**: „Технологично предприемачество и иновации в информационните технологии“, „Електронен бизнес и електронно управление“, „Анализ и управление на данни“, „Информационни технологии и финансов инженеринг“ и „Software Engineering“ (обучението се провежда изцяло на англ. език).

Учебните планове и програми за специалностите след актуализацията им са приети съответно на Катедрен, Факултетен и Академичен съвет, и са утвърдени от Ректора на УниБИТ.

*Таблица 1. Обучение на студенти в катедра „КН“*

Степен	Специалност	Форма на обучение		Общо
		Редовна	Задочна	
OKC „Бакалавър“	Информационно брокерство			
	Компютърни науки			
OKC „Бакалавър след професионален бакалавър“	Информационно брокерство			
OKC „Магистър“	Електронен бизнес и електронно управление			
	Технологично предприемачество и инновации в информационните технологии			
	Цифрови технологии в креативните и рекреативни индустрии			
	Информационни технологии и финансов инженеринг			
	Software Engineering			

### **1.2. Подпомагане на обучението и развитието на студентите**

Всеки преподавател от катедрата има фиксирани дни и часове за консултации, но се осигурява непрекъснат контакт със студенти и извън регламентираното време.

Посредством тясна работа със студентите се въвеждат различни елементи в обучението. Чрез поставяни индивидуални задания на студентите и провежданите обсъждания по време на консултациите, те се запознават с най-новите постижения в областта на информационните системи и технологии.

През отчетната учебна година 2017/18 г. студентите от катедра „Компютърни науки“ проведоха своите учебни практики във различни фирми в сферата на информационните и комуникационни технологии. Всички студенти от IV курс провеждат такава задължителна специализираща практика, по време на която те осъществяват теоретични и приложни изследвания в областта на ИТ, запознават се в реална работна среда със съвременните хардуерни и софтуерни продукти. Често това се обвързва с курсовия проект, включен в учебния план, който студентите трябва да разработят във връзка с конкретен научен проблем. През цялото време на подготовката му студентите поддържат контакт с курсовия си ръководител, който ги наಸърчава в разширяването и задълбочаването на познанията им в областта, подпомага изграждането на уменията им за формулиране и защита на научна теза. Курсовият проект понякога прераства в дипломна работа за студентите, които отговарят на установените нормативни условия за това.

### **1.3. Дипломиране**

През академичната 2017/2018 г. в катедра „Компютърни науки“, успешно са се дипломирали ..... студента, както е посочено в таблицата по-долу.

*Таблица 2. Дипломирани студенти в катедра „КН“*

Степен	Специалност	Форма на обучение		Общо
		Редовна	Задочна	
<b>ОКС „Бакалавър“</b>	Информационно брокерство			
	Компютърни науки			
<b>ОКС „Бакалавър след професионален бакалавър“</b>	Информационно брокерство			
<b>ОКС „Магистър“</b>	Електронен бизнес и електронно управление			
	Технологично предприемачество и инновации в информационните технологии			
	Цифрови технологии в креативните и рекреативни индустрии			
	Информационни технологии и финансов инженеринг			
	Software Engineering			

#### **1.4. Магистърски програми**

През отчетния период на учебната 2017/2018 г. в катедра „Компютърни науки“ се предлага обучение на студенти в пет **магистърски програми** в редовна и задочна форма на обучение.

Специалност „**Електронен бизнес и електронно управление**“ (представя на студентите знания и компетенции за анализ, проектиране, внедряване и управление на информационните и комуникационните технологии и системи в областта на електронното управление и електронния бизнес. Магистърската програма е разделена на две направления „Електронен бизнес“ и „Електронно управление“. Студентите изучават задължителни дисциплини, полагащи широка основа, което им дава възможност да специализират по-тясно във всяко едно направление чрез набор от изборни дисциплини.

Специалност „**Технологично предприемачество и инновации в информационните технологии**“ е с продължителност на обучението три семестъра, в редовна и задочна форма. Учебният план на специалността е съобразен със съвременните концепции и перспективи за управление и предприемачество в областта на информационните технологии. Студентите получават знания за спецификата на техническите и програмните методи и средства за управление, финансов мениджмънт, маркетинг, трансфер на технологии и инновации.

Специалност „**Информационни технологии и финансов инженеринг**“ дава задълбочени познания, практически умения и способности за използване на информационните технологии и системи за решаване на финансови задачи, както и такива свързани и с анализ на финансия и инвестиционния рисков; анализ, проектиране, внедряване и поддържане на информационните технологии и системи в областта на финансите, банковото и борсовото дело; решаване на проблеми в областта на управлението на

финансовия инженеринг, изграждане на инвестиционни стратегии, управлението на риска и оптимизацията на портфейла.

Специалност „**Цифрови технологии в креативните и рекреативни индустрии**“ е съвместна магистърска програма на УниБИТ и Института по математика и информатика (ИМИ) на БАН. Тя подготвя специалисти с компетенции, отговарящи на Иновационната стратегия за интелигентен растеж (ИСИС). Завършилите студенти притежават компетентност за цялостния процес по цифровизиране на обекти, изграждане и създаване на продукти за креативните и рекреативни индустрии и поддържане на цифрови хранилища.

Специалност „**Софтуерно инженерство**“ подготвя специалисти, които да познават добре всички аспекти на разработването и поддържането на надежден и ефективен софтуер за цялата област на компютърните приложения. В курса на обучение се задълбочават и разширяват знанията по проектиране, разработване и реализиране на големи програмни системи. Подготовката се допълва чрез предоставяне на достъп до последните новости от технологиите за управление на процесите за създаване на програмни продукти. Обучението се извършва изцяло на английски език.

През академичната 2017/18 нямаше прием на студенти за обучение по специалностите „**Технологично предприемачество и иновации в информационните технологии**“ и „**Цифрови технологии в креативните и рекреативни индустрии**“. Поради липсата на интерес към специалност „**Цифрови технологии в креативните и рекреативни индустрии**“ тя беше закрита и премахната от списъка с предлаганите от Катедрата магистърски програми.

През отчетния период година се подготви и премина акредитация нова специалност „**Анализ и управление на данни**“ за обучение на студенти в магистърска степен. Тя ще бъде предложена за първи път през академичната 2018/19. Магистърската програма осигурява знания, компетентности и умения за организация на големи информационни масиви в условията на разнообразни ИКТ платформи и извличане на полезни знания от данните при използване на статистически и други аналитични методи. Студентите получават специализирани теоретични познания по всички аспекти, свързани с изграждането на Бизнес информационни системи, също така умения по проектиране, разработване, изграждане и използване на компютърни приложения, предназначени за анализ и управление на данни в различни предметни области.

Учебните планове и програми за магистърските програми са приети съответно на Катедрен, Факултетен и Академичен съвет, и са утвърдени от Ректора на УниБИТ.

## **1.5. Обучение на докторанти**

Към м. Октомври 2018 г. докторантите в процес на обучение към катедра „**Компютърни науки**“ са с общ брой 12 души. Те се обучават по докторска програма „**Автоматизирани системи за обработка на информация и управление**“, по направление 4.6 Информатика и компютърни науки. По-голямата част от тях - 10 са в задочна форма, 2 - в редовна форма.

В рамките на отчетния период са прекъснали 2 докторанта.

*Таблица 3. Докторанти в катедра „КН“*

№	Докторант	Форма	Срок на обучение	Научен ръководител	Тема
1	Александра Цветкова	Зад.	3.10.2013 г. - 3.10.2017 Отчислена с право на защита	Доц. д-р Г. Г. Димитров	Електронен арбитраж
2	Кръстьо Костов	Зад.	3.10.2013 г.- 3.10.2017 Отчислена с право на защита	Доц. д-р Ал. Шикаланов, проф. д-р Р. Николов	Интернет технологии и системи в медицината
3	Владимир Макарiev	Зад.	9.10.2014 г. - 9.10.2018 Прекъснал за 2 г. от 20.10.2017	Проф. д-р Р. Николов	Системи и услуги за работа с големи масиви от данни
4	Добромир Дончев	Зад.	9.10.2014 г. - 9.10.2018 Прекъснал за 1 г. от 03.05.2018	Проф. д.т.н. Ел. Шойкова	Гъвкави софтуерни технологии
5	Милен Куцакис	Зад.	9.10.2014 г. - 9.10.2018	Доц. д-р Н. Стоянов	Модели за кибер сигурност в компютърни системи и мрежи за държавната администрация.
6	Илия Вукарски	Ред.	1.1.2016 г. - 1.1.2019	Проф. д-р Г. Панайотова, доц. д-р Ал. Шикаланов	Изследване на подходи за създаване на системи, подпомагащи вземане на решения при изграждане на умни градове.
7	Десислава Станкова	Зад.	1.1.2016 г.- 1.1.2020 г. Прекъснал за 1г. от 03.05.2018	Проф. д-р Г. Г. Димитров	Облачни услуги - новото предизвикателство на 21 век.
8	Димитрина Бояджиева	Зад.	1.1.2016 г. - 1.1.2020	Проф. д-р Г. Г. Димитров	Изграждане на концепция и модел за независим арбитраж при спорове за домейн имена в ИНТЕРНЕТ
9	Явор Русинов	Зад.	1.1.2016 г.- 1.1.2020	Проф. д-р Г. Панайотова	Автоматизирани системи за управление на информационните ресурси и информационните потоци подпомагащи търговията с финансови инструменти в Република България
10	Юлиян Петков	Ред.	1.10.2016 г. - 2.10.2019 г.	Доц. д-р Ал. Шикаланов, Доц. д-р Кр. Георгиев	Софтуерна платформа за интелигентни системи базирана на Бъдещия Интернет (Future of Internet)
11	Кристина Неофитова	Зад.	20.10.2017 г. - 20.10.2021 г.	Проф. д-р Г. Г. Димитров	Опознай своя клиент – технологични, регуляторни, правни и практически аспекти във връзка с европейската рамка за защита на личните данни
12	Милена Колева	Зад.	20.10.2017 г. - 20.10.2021 г.	Доц. д-р Ев. Ковачева	Иновативни модели, средства и подходи в обучението

Докторантите вземат активно участие в живота на катедра „Компютърни науки“. Някои от тях водят упражнения на студентите от бакалавърска степен (**Илия Вукарски**), други участват в научно-изследователски проекти.

*Таблица 4. Докторанти-участници в проекти в катедра „KH“*

Проект	Член на научен екип - докторант
IoT Nuggets- Internet of Things Security Nuggets 2018-1-BG01-KA202-047919 (2018-2020)	<b>Милена Колева, Георги Сейменов</b>
Центрър за върхови научни постижения в областта на информатиката и информационните технологии (2018-2023 г.). SULSIT отговаря за научната програма 11 (SP11): Концептуално моделиране в екологичните системи на интернет. Финансиран от ОП "Наука и образование". Консорциум от 4 научни института и 3 университета. SP11 има за цел разработването на нови концептуални модели в областта на интелигентния град: енергия, мобилност и сигурност.	<b>Всички</b>
Проект - Национална пътна карта за научноизследователска инфраструктура (2018-2023) Национален център за висококачествени и разпределени изчисления. Финансиран от ОП "Наука и образование". Консорциум от 4 научни института и 5 университета (включително SULSIT и SU). Основната цел на проекта е изграждането и развитието на високотехнологична високотехнологична електронна инфраструктура, която интегрира високопроизводителни системи за компютри и съхранение, софтуер, мидълуер и услуги и предлага на българските изследователи прозрачен и отворен достъп до разработването и да работят с компютърно-интензивни научни приложения.	<b>Всички</b>
Национална научноизследователска програма "ИКТ в науката, образованието и сигурността - ИКТ" (2018-2020 г.). Национално финансиране, консорциум от 13 партньора (включително SULSIT и SU). Тя е насочена към следните предизвикателства: i) да отвори науката и да осигури отворен достъп до научни резултати; ii) Дигитализация на науката, икономиката (промишленост 4.0) и културата; iii) цифровизация на образованието и създаване на нови образователни ресурси; iv) Сигурност на киберпространството.	<b>Всички</b>
IoT Nuggets- Internet of Things Security Nuggets 2018-1-BG01-KA202-047919 (2018-2020)	<b>Милена Колева, Георги Сейменов</b>
Катедра на ЮНЕСКО в областта на ИКТ в библиотечните изследвания, образованието и културното наследство, Проект ЮНЕСКО, unesco.unibit.bg Основната цел на председателя на ЮНЕСКО е да се превърне в Център за върхови постижения на регионално ниво и да: осигури професионално ниво на преподаватели и изследователи.	<b>Всички</b>
DigiThink: Design thinking for digital innovation, Erasmus+ Project 2016-1-BG01-KA203-023719, (2016-2018) <a href="http://digithink.unibit.bg/">http://digithink.unibit.bg/</a>	<b>Милена Колева, Наталия Паликова</b>
COMMIX: Empowering Literacy in Adolescents through Creative Engagement with Comics, Erasmus+ Project 2016-1-BG01-KA201-023657, (2016-2018) <a href="http://www.commix-project.eu/">http://www.commix-project.eu/</a>	<b>Милена Колева</b>
RedCyberSG – REDucing the CYBERsecurity Management Skills Gap in SMEs (2018-2020)	<b>Георги Сейменов</b>

ARRANGE-ICT: pArtneRship foR AddressiNG mEgatrends in ICT 2018-1-BG01-KA203-048023 (2018-2020)	<b>Милена Колева</b>
LMPI: Licence, Master professionnels pour le developpement, l'administration, la gestion, la protection des systemes et reseaux informatiques dans les entreprises en Moldavie, au Kazakhstan, au Vietnam, Erasmus+ Project, (2016-2019) 573901-EPP-1-2016-1-IT-EPPKAZ-CBHE-JP <a href="http://lmpi-erasmus.net/en/defa">http://lmpi-erasmus.net/en/defa</a>	<b>Наталия Паликова</b> <b>Милена Колева</b>
КоМЕИН: Концептуални модели и симулации на екосистеми от Интернет на нещата, ФНИ Договор ДН 02/1 - 13.12.2016 (2016-2019) <a href="http://komein.unibit.bg/">http://komein.unibit.bg/</a>	<b>Добромир Дончев,</b> <b>Илия Вукарски,</b> <b>Пейо Христов,</b> <b>Лилияна Петкова</b>

## II. Кадрово състояние на катедрата

### 2.1. Преподавателски състав

През академичната 2017/2018 преподавателският състав на катедра „Компютърни науки“ включващо 20 преподаватели, от които: 9 професора, 6 доцента, 3 главни асистента и 2 асистента.

Таблица 5. Преподавателски състав на катедра „КН“

№	Акад. длъжност	Научна степен	Име	Норматив	Натоварване
1.	професор	д-р	Румен Николов (Ръководител катедра КН) чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	300	365
2.	професор	д.иц.н	Стоян Денчев (Ректор на УниБИТ) чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	140	370
3.	професор	д.т.н	Александър Ников чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	90	90
4.	професор	д-р	Галина Панайотова чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	414
5.	професор	д.т.н.	Елена Шойкова чл. 68 (1) т.1; 4ч.	180	180
6.	професор	д-р	Георги Димитров чл. 67, ал.1, т.1; 4ч.	180	360
7.	професор	д-р	Радослав Павлов чл. 111; 4ч.	180	230
8.	професор	д.м.н.	Николай Николов чл. 111; 4ч.	180	210
9.	професор	д.т.н.	Димитър Христозов чл. 111; 6ч.	270	280
10.	доцент	д-р	Евгения Ковачева чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	390
11.	доцент	д-р	Александър Шикаланов чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	383
12.	доцент	д-р	Красимир Георгиев чл.111 ср.; 4ч.	180	270
13.	доцент	д-р	Йосиф Аврамов ал. 1, т.1; 8 ч.	180	180
14.	доцент	д-р	Велиян Димитров чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	600
15.	доцент	д-р	Боян Жеков чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	580
16.	главен асистент	д-р	Стефка Толева-Стоименова чл. 67, ал.1, т.1; 8ч.	360	майчинство
17.	главен асистент	д-р	Даниела Павлова чл.67, ал. 1, т.1; 8 ч.	360	560
18.	главен асистент	д-р	Олег Константинов чл.67, ал. 1, т.1; 8 ч.	360	540
19.	асистент	-	Светлана Сярова чл. 68 (1) т.1; 8ч.	360	хоноруван
20.	асистент	-	.Илия Вукарски чл. 68 (1) т.1; 8ч.	360	520

Средната възраст на преподавателите на основен трудов договор в катедра „Компютърни науки“ е ..... .

*Таблица 6. Академичен профил на катедра „КН“*

Катедра (бр.)	Проф/дн	Проф/д-р	Доп/дн	Доп/д-р	Гл.ас./д-р	Ас/д-р	Д.н.	Д-р	Ас
20	5	4	0	6	3	0	0	0	2

През академичната 2017/2018 г. д.т.н. Димитър Христозов премина на академична длъжност „професор“ в УниБИТ, от същата академична длъжност, заемана в Американския университет в България.

*Таблица 7. Придобити научни степени и заети академични длъжности в катедра „КН“*

## 7.2. Лични квалификации на преподавателите

Преподавателите от катедра „Компютърни науки“ имат висока професионална подготовка в различни сегменти на компютърните науки. Членовете на катедрата, включително и докторантите, работят активно по съвременни научни задачи и проблеми в области като програмирането, информационните системи и технологии, базите данни. Потвърждение за тяхната висока професионална подготовка и амбиция за усъвършенстване е активното им участие в научни проекти и докладваните получени резултати на престижни национални и международни форуми, също така и цитиранията в чужбина на техни публикации през изминалата година. Повишаването на квалификация на преподавателите от Катедрата е резултат преди всичко от личното им отношение и мотивация.

Част от хабилитириания състав на катедра „Компютърни науки“ са гост преподаватели в други университети, като Софийски университет, Великотърновски университет, Американски университет в България и изследователи в Българската академия на науките и други научни организации.

**Проф. Г. Панайотова** е консултант към докторска програма „Математическо и компютърно моделиране“ в Източно – Казахстански държавен технически университет.

През изминалата година доц. Е. Ковачева беше отличена с *Награда за качество на управлението* във връзка с ръководения от нея проект DigiThink: Design thinking for digital innovation, Erasmus+ Project 2016-1-BG01-KA203-023719, (2016-2018).

**Проф. Д. Христозов** проведе лекция на тема *The Curse of Babylon: Misinforming, Book Presentations & Readings Series* в Pantiza Library, Blagoevgrad (20.03.2018) Членовете на Катедрата работят активно с чуждестранни университети.

През изминалата академична година доц. Е. Ковачева изнесе лекция на тема Електронно обучение в Технически университет на Вирджиния, САЩ 11.04.2018.

**Проф. Р. Николов** участва като оценител в конкурсните програми по международен проект H2020 – FET OPEN, TRANSFORMATION, ECSEL.

Преподавателите от катедра „Компютърни науки“ са членове на множество престижни научни организации и научни мрежи.

*Таблица 8. Членство в научни организации и други научни мрежи*

№	Научна организация/	Член
---	---------------------	------

<b>Научна мрежа</b>		
1.	Консултативен научен съвет по информационни и комуникационни науки и технологии към УС на БАН	<b>доц. Г. Димитров</b>
2.	Лаборатория по електронно управление към БАН	<b>доц. Г. Димитров</b>
3.	Съюз на математиците в България	<b>проф. Н. Николов</b> (председател на Управителния съвет), <b>проф. Г. Панайотова</b> , <b>проф. Р. Николов</b>
4.	Съюз на учените в България	<b>проф. Н. Николов</b> , <b>проф. Р. Николов</b>
5.	Съюз за Автоматика и информатика	<b>проф. Р. Николов</b>
6.	Международна федерация за обработка на информацията IFIP	<b>проф. Р. Николов</b>
7.	Технически комитет 3 на IFIP	<b>проф. Р. Николов</b>
8.	Работна група 3.5 на IFIP	<b>проф. Р. Николов</b>
9.	American Mathematical Society	<b>проф. Н. Николов</b>
10.	Консултативен научен съвет по информационни и комуникационни науки и технологии към УС на БАН	<b>доц. Г. Димитров</b>
11.	ACM SIGCHI International Issues Committee	<b>проф. А. Ников</b>
12.	CHI International Advising Task Force	<b>проф. А. Ников</b>
13.	Editorial board of the journal Working and Living Environmental Protection	<b>проф. А. Ников</b>
14.	Advisory Board, Occupational Risk Prevention	<b>проф. А. Ников</b>
15.	IEA Technical Committee TC11 "Human-Computer Interaction"	<b>проф. А. Ников</b>
16.	International ACM SIGCHI Educational Resource Development Group	<b>проф. А. Ников</b>
17.	IEEE Computer Society Learning Technology Task Force (LTTF)	<b>проф. А. Ников</b>
18.	International Society for Engineering Education (IGIP)	<b>проф. А. Ников</b>
19.	Knowledge&Innovation Association	<b>проф. Р. Николов</b>
20.	Occupational Risk Prevention Advisory Board	<b>проф. А. Ников</b>
21.	Professional Group Adaptivity and User Modeling in Interactive Software Systems	<b>проф. А. Ников</b>
22.	Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (Society of Didactics of Mathematics	<b>проф. Г. Панайотова</b>

В катедра „Компютърни науки“ има 12 докторанти, чиито ръководители са изцяло членове на Катедрата.

*Таблица 9. Докторанти, ръководени от членове на катедра „КН“*

<b>№</b>	<b>Докторант</b>	<b>Институция</b>	<b>Научен ръководител</b>
1.	Александра Цветкова	УниБИТ, ФИН	<b>Доц. д-р Г. Г. Димитров</b>

2.	Кръстьо Костов	УниБИТ, ФИН	Доц. д-р Ал. Шикаланов Проф. д-р Р. Николов
3.	Владимир Макариев	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Р. Николов
4.	Добромир Дончев	УниБИТ, ФИН	Проф. д.т.н. Ел. Шойкова
5.	Милен Куцакис	УниБИТ, ФИН	Доц. д-р Н. Стоянов
6.	Илия Вукарски	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Г. Панайотова
			Доц. д-р Ал. Шикаланов
7.	Десислава Станкова	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Г. Г. Димитров
8.	Димитрина Бояджиева	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Г. Г. Димитров
9.	Явор Русинов	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Г. Панайотова
10.	Юлиян Петков	УниБИТ, ФИН	Доц. д-р Ал. Шикаланов
			Доц. д-р Кр. Георгиев
11.	Кристина Неофитова	УниБИТ, ФИН	Проф. д-р Г. Г. Димитров
12.	Милена Колева	УниБИТ, ФИН	Доц. д-р Ев. Ковачева
13.	Наталия Паликова	УниБИТ, ФБКН	Доц. Е. Ковачева
14.	Владимир Сапунджиев	БАН, ИМИ	Проф. Р. Павлов
15.	Мария Димова	БАН, ИМИ	Проф. Р. Павлов
16.	Станислава Славова-Петкова	БАН, ИМИ	Проф. Р. Павлов
17.	Поликсени Арапи	БАН, ИМИ	Проф. Р. Павлов

### **III. Научно-изследователска дейност**

#### **3.1. Публикационна активност**

Публикационната дейност членовете на катедра „Компютърни науки“ за академичната 2017/2018 г. е отразена подробно в **Приложение 1**. Резултатите са обобщени по количествени показатели в следната таблица:

*Таблица 10. Публикации на катедра „КН“*

<b>№</b>	<b>Видове публикации</b>	<b>Бр.</b>
1.	Публикации в издания с импакт фактор (IF, Web of Science) или импакт ранг (SJR, SCOPUS)	15
2.	Публикации, реферираны и индексирани в SCOPUS	21
3.	Други публикации на чужд език	22
4.	Публикации на български език	13
5.	Студии или глави от книга на чужд език	3
6.	Студии или глави от книга на български език	0
7.	Научни монографии в България	1
8.	Научни монографии в чужбина	0
9.	Учебници и учебни помагала	3
10.	Съставителска /редакторска дейност (сборници, броеве списания)	0

#### **3.2. Цитирания на научни публикации през периода 2016-2018 г.**

Списък на забелязаните цитирания на публикации на членовете на Катедрата в български и чужди издания през периода 2016-18 г. са приложени в Приложение2. В следващата таблица цитиранията са обобщени по количествени показатели.

*Таблица 11. Цитирания на научни публикации на катедра „КН“*

	<b>Брой цитирани публикации</b>	<b>Брой цитиращи източници</b>
В международни издания	80	169
В национални издания	18	21
<b>Общо</b>	<b>98</b>	<b>190</b>

#### **3.3. Участие в редколегии на научни списания и поредици**

Някои от членовете на катедра „Компютърни науки“ участват в редколегии на престижни научни списания, други – в организационни и програмни комитети на научни форуми.

*Таблица 12. Участия в редколегии на научни списания и поредици*

	<b>Научно списание</b>	<b>Участие</b>
<b>В България</b>	Списание „Автоматика и информатика“	<b>Р. Николов</b>
<b>В чужбина</b>	Journal Working and Living Environmental Protection	<b>А. Ников</b>
	“Digital Evidence and Electronic Signature Law Review”, UK, Member of the editorial board	<b>Г. Димитров</b>

*Таблица 13. Членство в организационни и програмни комитети на научни форуми*

<b>№</b>	<b>Научен форум</b>	<b>Член</b>	<b>Функция</b>
1.	International Conference on Numerical Methods for Scientific Computations and Advanced Applications (NMSCAA'18), May 28 - May 31, 2018, Hissarya, Bulgaria	<b>К. Георгиев</b>	Председател на програмен комитет
2.	Ninth International Conference on Numerical Methods and Applications (NM&A'18) August 20 - 24, 2018, Borovets, Bulgaria	<b>К. Георгиев</b>	Член на програмен комитет
3.	11th Workshop on Computer Aspects of Numerical Algorithms (CANA'18), Poznań, Poland, 9 - 12 September, 2018	<b>К. Георгиев</b>	Член на програмен комитет
4.	International Journal of Web Based Communities (IJWBC) <a href="http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijwbc">http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijwbc</a>	<b>Е. Ковачева</b>	Член на програмен комитет
5.	IADIS e-Learning – <a href="http://www.elearning-conf.org/">http://www.elearning-conf.org/</a>	<b>Е. Ковачева</b>	Член на програмен комитет
6.	47 Пролетна конференция на СМБ, 2-6.04.2018, Боровец	<b>Н. Николов</b>	Член на програмен комитет

### **3.4. Рецензии на научни статии**

Членовете на катедра „Компютърни науки“ са уважавани учени от световно ниво, те са привлечени да рецензират научни статии, предназначени за международни научни списания или конференции.

*Таблица 14. Рецензии на научни статии в наши и чуждестранни списания*

<b>№</b>	<b>Научно списание/ конференция</b>	<b>Рецензент</b>	<b>Бр.</b>
1.	Journal of Mathematical Analysis and Applications – Elsevier	<b>проф. Н. Николов</b>	2
2.	Annales Polonici Mathematici - Instytut Matematyczny PAN	<b>проф. Н. Николов</b>	2
3.	Federated Conference On Computer Science And Information Systems	<b>проф. Д. Христозов</b>	3
4.	Informing Science Conference	<b>проф. Д. Христозов</b>	3
5.	Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, Informing Science Institute	<b>проф. Д. Христозов</b>	4

### **3.5. Участие в научни форуми с доклади или съавторство**

В **Приложение 3** са описани всички участия на членовете на Катедрата в научни форуми с доклади или съавторство.

*Таблица 15. Участие в научни форуми (конференции, симпозиуми, конгреси)*

№	Участие	Брой
1.	Председател на програмен комитет на национален или международен форум	1
2.	Член на програмен комитет на национален или международен форум	5
3.	Участия с доклад или съавторство в международни конференции	34
4.	Участия с доклад или съавторство в национални конференции	22
5.	Изнесени доклади в международни конференции	21
6.	Изнесени доклади в национални конференции	13
7.	Съставител на научен сборник издаден в чужбина	0
8.	Съставител на научен сборник издаден в България	0

### **3.6. Участие в научно-изследователски проекти**

В **Приложение 4** са описани всички проекти, в които участват членовете на Катедрата в т.ч. български (вътрешни и национални) и международни проекти.

*Таблица 16. Участие в научно-изследователски проекти*

№	Участие	Брой
1.	Национални проекти, в които участват членове на катедра „КН“	15
2.	Национални проекти, в които участват членове на катедра „КН“	13
3.	Ръководство на вътрешноуниверситетски проекти	2
4.	Участник във вътрешноуниверситетски проекти	5
5.	Ръководство на национални проекти	1
6.	Участник в национални проекти	22
7.	Координатор на международни проекти	4
8.	Участник в международни проекти	21
9.	Експертно участие като оценител на национални проекти	0
10.	Експертно участие като оценител на международни проекти	1

# **Приложение 1**

## **Публикационна дейност**

### **Част 1. Публикации с ISI импакт фактор или SJR SCOPUS импакт ранг**

1. **Panayotova G.**, G. Dimitrov, D. Dimitrov, Wireless Sensors for analysis transport system“, ICCSIT2017 , October 23-25, 2017 in Florence, Italy. Journal of Communications Vol.13(1), 2018, pp.40-44, DOI: 10.12720/jcm.13.1.40-44
2. Dimitrov G.P., **G. Panayotova**, I. Kostadinova, Aspect of the Designing and Developed Integrated Information Systems in Large Organizations, 2018/2/1, Journal of Software, Vol. 13, Issue 2, pp. 138-146
3. Dimitrov G. P., **G. Panayotova, E. Kovacheva**, One Approach for Identification of Brain Signals for Smart Devices Control, July 2018 Journal of Software Vol. 13(7), 2018, pp.407-413, DOI: 10.17706/jsw.13.7.407-413
4. **Nikolov N.**, P. J. Thomas, Boundary behavior of the quasi-hyperbolic metric Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. Vol.43, No 1, 2018, pp.381-389. IF 0.941, Q2.MR3753180, Zbl.06854676.
5. **Nikolov N.**, P. J. Thomas Comparison of the real and the complex Green functions, and sharp estimates of the Kobayashi distance, Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (5), Vol. XVIII, No 3, 2018, pp.1125-1143. IF 0.792, Q2. MR3807597, Zbl.06916180.
6. **Nikolov N.**, Behavior of the squeezing function near h-extendible boundary points, Proc. Amer. Math. Soc. Vol. 146, No 8, 2018, pp.3455-3457. IF 0.707, Q2. MR3803670, Zbl.06880228.
7. **Nikolov N.**, M. Trybula, Gromov hyperbolicity of the Kobayashi metric on C-convex domains J. Math. Anal. Appl. Vol. 486, No 2, 2018, pp.1164-1178. IF 1.138, Q1.
8. Harizanov S., Lirkov I., **Georgiev K.**, Paprzycki M., Ganzha M.. Performance analysis of a parallel algorithm for restoring large-scale CT images. Journal of Computational and Applied Mathematics, 310, Elsevier, 2017, pp. 04-114. SJR:1.104, ISI IF:1.357
9. Liolios K., Tsihrintzis V., **Georgiev K.**, Georgiev I. Geothermal effects for BOD removal in horizontal subsurface flow constructed wetlands: A numerical approach. Studies in Computational Intelligence, 681, Springer International Publishing AG, 2017, ISBN:978-3-319-49543-9, ISSN:1860-949X, DOI:10.1007/978-3-319-49544-6\_10, 115-125. SJR:0.246
10. Blaheta R., Georgiev I., **Georgiev K.**, Jakl O., Kohut R., Margenov S., Stary J. High Performance Computing in micromechanics with an application. Cybernetics And Information Technologies, Vol. 17, No5, 2017, ISSN:1314-4081, DOI:10.1515/cait-2017-0050, 5-16. SJR:0.17
11. Zlatev Z., Dimov I., **Georgiev K.**, Margenov S. Numerical algorithms for scientific and engineering applications. Journal of Computational and Applied Mathematics, 310, Elsevier, 2017, ISSN:0377-0427, 1-4. SJR:1.08, ISI IF:1.357

12. Zlatev Z., Dimov I., Farago I., **Georgiev K.**, Havasi A.. Stability of the Richardson Extrapolation combined with some implicit Runge–Kutta methods. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 310, Elsevier, 2017, ISSN:0377-0427, 224-240. SJR:1.08, ISI IF:1.357
13. Liolios K., Tsihrintzis V., Angelidis P., **Georgiev K.**, Georgiev I. Total phosphorus removal in horizontal subsurface flow constructed wetlands: A computational investigation for the optimal adsorption model. *Studies in Computational Intelligence*, 728, Springer International Publishing AG, 2018, ISBN:978-3-319-65529-1, ISSN:1860-949X, DOI:10.1007/978-3-319-65530-7\_11, 109-121. SJR:0.246
14. Liolios A., Liolios K., Moropoulou A., **Georgiev K.**, Georgiev I. Cultural Heritage RC Structures Environmentally Degradated: Optimal Seismic Upgrading by Tention-Ties under Shear Effects. *Lecture Notes in Computer Science*, 10665, Springer, 2018, ISSN:0302-9743, DOI:10.1007/978-3-319-73441-5\_57, 516-526. SJR:0.315
15. Zlatev Z., Dimov I., **Georgiev K.**, Blaheta R. Using Advanced Mathematical Tools in Complex Studies Related to Climate Changes and High Pollution Levels. *LNCS*, 10665, Springer, 2018, ISSN:0302-9743, 552-559. SJR:0.315

## **Част 2. Публикации в издание индексировано в SCOPUS**

1. Burgos D., **Nikolov R.**, Stracke C. – Eds., Special Issue on “Big Data and Open Education”, *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence (IJIMAI)*, 2018.
2. Deirdre Butler, Margaret Leahy, Peter Twining, Ben Akoh, Yousra Chtouki, Barbara Farshadnia, Kanda Moore, **Roumen Nikolov**, Carlos Pascual, Barbara Sherman, Teemu Valtonen, *Education Systems in the Digital Age: The Need for Alignment, Technology, Knowledge and Learning*, Vol. 23, 2018, pp.473–494, <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9388-6>
3. **Dimitrov W., R. Nikolov, B. Jekov**, Standards and Interoperability Within Smart City Ecosystem, ICERI2017 Proceedings 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED DEP. LEGAL: V-2851-2017 Format: USB Flash, pages: 4346-4355 Indexed in Web of Science
4. **Chikalanov A., Nikolov R.**, Petkov J., Petrov Z., A use-case driven open reference architecture for cross-domain IoT open source component based applications, International Conference “Big Data, Knowledge and Control Systems Engineering – BdKCSE’2017”, 7 December 2017, Sofia (Bulgaria), Open Access Proceedings, ISSN:2367-6450, pp.9-25
5. **Christozov D.**, Rasheva-Yordanova K., Data Literacy: Developing Skills on Exploring Big Data Applications, *International Journal of Digital Literacy and Digital Competences (IJDLDC)*, Volume 8, Issue 2, 2017, pp 14-38, ISSN: 1947-3494|EISSN: 1947-3508|DOI: 10.4018/IJDLDC
6. Fol V., **O. Konstantinov**, K. Stoev. Interactive Lapidarium – Opportunities for Research and Training, In: M. Ioannides, J. Martins, R. Žarnić, V. Lim (Eds.), *Advances in Digital Cultural Heritage*, 23rd ICE IEEE ITM 2017 Conference, 27-29 June, Madeira Island, Portugal. DOI10.1007/978-3-319-75789-6\_10, ISBN 978-3-319-75789-6, Springer, 2018.
7. **Jekov B., E. Shoikova**, D. Donchev, P. Petkova, Study on the IoT Ecosystem Business Models and the Segment of Startups, ICERI2017 Proceedings 10th annual International

Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED DEP. LEGAL: V-2851-2017 Format: USB Flash, pages: 4863-4873, Indexed in Web of Science

8. **Konstantinov O., E. Kovatcheva**, N. Palikova, Gamification In Cultural And Historical Heritage Education, In: *Proceedings of 12th International Technology, Education and Development Conference INTED 2018*, 5-7 March 2018, Valencia (Spain), pp. 8443-8451
9. **Kovatcheva E., E. Shoikova** UX Design Studio INTED2018 Proceedings, 2018. ISBN: 978-84-697-9480-7
10. **Kovatcheva E.**, M. Koleva, M. Simova, Experience In Innovation - Action Project, INTED2018 Proceedings, 2018 ISBN: 978-84-697-9480-7
11. **Kovatcheva E., E. Shoikova**, „UX DESIGN STUDIO”, 12th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2018, held in Valencia (Spain) on the 5th, 6th and 7th of March, 2018, Proceedings of INTED2018 Conference, paper 1714, pp. 7296-7300, ISBN: 978-84-697-9480-7, Indexed in Web of Science - ISI Conference Proceedings Citation Index
12. **Kovatcheva E.**, UX design models for IoT, Serdica Journal of Computing, Vol. 12, No 1, 2018.
13. Monova T., **Konstantinov O.**, Kalenderova S., Tsakovski S., Kossekova G. (2018). Design and Implementation of Virtual Models in Medical Biochemistry Learning. *AIP Conference Proceedings*. (in press)
14. Nedelcheva G., **Nikolov R., E. Shoikova**, , Challenges and Opportunities of Blockchain Technology in Industrial Applications, Serdica Journal of Computing, Vol. 12, No 1, 2018 (in print)
15. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Models for Innovative IoT Ecosystems, BDIOT – ACM 2017 : ACM – 2017 International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017)–Ei Compendex, Scopus and ISI, December 20-22, 2017 London, UK, BDIOT 2017 – ACM, ISBN: 978-1-4503-5430-1 Collection of International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017) BDIOT2017-250, Link: <http://www.bdiot.org/>
16. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Coupling Design Thinking, User-Experience Design and Agile, BDIOT – ACM 2017 : ACM – 2017 International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017)–Ei Compendex, Scopus and ISI, December 20-22, 2017 London, UK, Collection of International Conference on Big Data Vassileva S., **Kovatcheva E.** The Innovative Model for Interactivity In Bulgarian Museums ICERI2017 Proceedings - 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED
17. Novakova G., **Nikolov R., Shoikova E.**, Challenges and Opportunities of Blockchain Technologies in Industrial Applications, Serdica J. Computing, 2018.
18. Sendova E., **R. Nikolov**, P. Boytchev, A Glance Backward With Nostalgia And Forward With Optimism (Or Do We Need To Start From Scratch When Introducing Children To Programming), ERIS International Conference, 2018.
19. **Shoikova E., R. Nikolov, E. Kovatcheva** Smart Digital Education Enhanced By Ar And Iot Data, INTED2018 Proceedings, 2018. ISBN: 978-84-697-9480-7

20. **Shoikova E., R. Nikolov, E. Kovatcheva** Smart Digital Education Enhanced by AR and IoT Data, 12th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2018, held in Valencia (Spain) on the 5th, 6th and 7th of March, 2018, Proceedings of INTED2018 Conference, paper 1392, pp. 5861-5871, ISBN: 978-84-697-9480-7, Indexed in Web of Science - ISI Conference Proceedings Citation Index
21. **Shoikova E., R. Nikolov, E. Kovatcheva**, Conceptualising of Smart Education, ELECTROTECHNICA & ELECTRONICA E+E Vol. 52. No 3-4/2017, pp.29-37, Monthly scientific and technical journal Published by: The Union of Electronics, Electrical Engineering and Telecommunications /CEEC/, BULGARIA

### **Част 3. Други статии (публикации) на чужд език**

1. Andreev R., S. Ilchev, **A. Chikalanov**, Y. Petkov, Conceptual Modeling of IoT Ecosystems: A Business-Oriented Approach, Serdica Journal of Computing, ISSN 1314-7897 — Online, ISSN 1312- 6555 Vol. 12, No 1, 2018.
2. **Christozov D.**, K. Rasheva-Yordanova, **S. Toleva-Stoimenova** Risks Management In Data Science Training Пета регионална международна конференция применена заштита и нъени трендови, Златибор, 8-10 октомври, 2018, Зборник радова, стр. 133-141
3. **Dimitrov W., B. Jekov**, Standards And Interoperability Within Smart City Ecosystem, November 2017, DOI: 10.21125/iceri.2017.1157
4. Dimitrov G.P., **G. Panayotova**, I. Kostadinova, Aspect of the Designing and Developed Integrated Information Systems in Large Organizations, 2018/2/1, Journal of Software, Vol. 13, Issue 2, pp. 138-146
5. Dimitrov G. P., **G. Panayotova, E. Kovacheva**, One Approach for Identification of Brain Signals for Smart Devices Control, July 2018 Journal of Software Vol.13(7), 2018, pp.407-413, DOI: 10.17706/jsw.13.7.407-413Liolios K., **K. Georgiev**, I. Georgiev, A mathematical analysis concerning the effect of step-feeding on performance of constructed wetlands BGSIAM'17 Extended Abstracts, 66 – 67, Fastprintum, December 2017, ISSN: 1313-3357 (print), 1314-7145 (electronic)
6. **Jekov B., E. Shoikova**, D. Donchev, P. Petkova, Study on the IoT Ecosystem Business Models and the Segment of Startups, ICERI2017 Proceedings 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED DEP. LEGAL: V-2851-2017 Format: USB Flash, pages: 4863-4873, Indexed in Web of Science
7. Henrikse, D., M. Henderson, D. Baker, S. Ceretkova, M. Černochová, E. Creely, M. Doyle, O. Konstantinov, E. Kovatcheva, M. G. Peiris, E. Sendova, E. Shoikova, E. Sointu, C. Tienken, P. Tosato, R. Trippe. Rethinking Learning In A Digital Age – EDUsummIT'2017, Summary Reports Thematic Working Group 6, Developing creativity in teachers and learners, In: EDUsummIT 2017 Summary Reports (eBook), ISBN 978-0-473-42542-5, 2017
8. Liolios K., T. Macarios, A. Liolios, **K. Georgiev**, I. Georgiev, *Monte Carlo simulation for seismic analysis of Egnatia Highway bridges in Northern Greece*, Proc. of Int. Conf. NMSCAA'18, Fastprintum, ISBN: 978-954-91700-7-8, pp. 64 – 67

9. **Konstantinov O.** New Aspects and Challenges in Presenting Cultural Heritage – the Role of Modern Information and Communication Technologies, In: International conference “Tangible and Intangible Impact of Information and Communication in the Digital Age” (Khanty-Mansiysk, Russia, 4-8 June 2018), Interregional Library Cooperation Centre, Moscow, 2018
10. **Kovatcheva E.**, Denchev S., **Shoikova E.**, Dimitrov G., Jotsov V., Koleva M., Simova M. Design Thinking in the light of Computer Science Programmes, In proceeding 2018 International Conference on Education and Social Development (ICESD '18), Houston, TX, USA
11. **Kovatcheva E.**, M. Koleva, M. Simova, Experience In Innovation - Action Project, INTED2018 Proceedings, 2018, ISBN: 978-84-697-9480-7
12. **Kovatcheva E.**, Palikova N. Learning and Gamification In Digitalised Heritage Environment - ICERI2017 Proceedings - 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED
13. **Kovatcheva E.**, Denchev S., **Shoikova E.**, Dimitrov G., Jotsov V., Koleva M., Simova M. Design Thinking in the light of Computer Science Programmes, In proceeding 2018 International Conference on Education and Social Development (ICESD '18), Houston, TX, USA
14. **Nikolov N.**, M. Trybula, Plenary talk (Gromov hyperbolicity of the Kobayashi metric on C-convex domains, 5. International Conference „New Trends in the Applications of Differential Equations in Sciences”, June 2018, Sofia
15. **Panayotova G.**, G.P. Dimitrov, Infographics as a stage of statistical analysis of big data, ICSTR – International Conference on Science & Technology Research, Будапеща, Унгария, в периода 28.09.2018 – 1.10.2018.
16. **Panayotova G.**, G. Dimitrov, D. Dimitrov, Wireless Sensors for analysis transport systems“, ICCSIT2017 , October 23-25, 2017 in Florence, Italy, Journal of Communications Vol.13(1), 2018, 40-44, DOI: 10.12720/jcm.13.1.40-44Svezhenov Y., L. Dimitrov, **A. Nikov**, Swarm intelligence modelling in emotional user experience design of packages, XVI International Conference “Challenges in Higher Education and Research in the 21st Century”, Sozopol, 30 May – 1 June, 2018, pp. 132-137.
17. Rasheva-Yordanova K., **Toleva-Stoimenova S.**, Nikolova B., Kostadinova I. Informing and digital literacy in conditions of digital divide, Proceedings of ICERI2017 Conference 16th-18th November 2017, Seville, Spain, pp. 6827-6832. ISBN: 978-84-697-6957-7
18. **Shoikova E.**, **R. Nikolov**, **E. Kovatcheva** , Smart Digital Education Enhanced by AR and IoT Data 12th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2018, held in Valencia (Spain) on the 5th, 6th and 7th of March, 2018, Proceedings of INTED2018 Conference, paper 1392, pp. 5861-5871, ISBN: 978-84-697-9480-7, Indexed in Web of Science - ISI Conference Proceedings Citation Index
19. **Shoikova E.**, A. Peshev, Best Practices for Designing User Experience for Internet of Things and Virtual Reality, TELECOM 2017, XXV National Conference with International Participation “Telecommunications Yesterday, Today, Forever”, Open Access Proceedings TELECOM 2017 ISSN: 1314-2690, pp. 130-137
20. Svezhenov Y., L. Dimitrov, **A. Nikov**, Swarm intelligence modelling in emotional user experience design of packages, XVI International Conference “Challenges in Higher

- Education and Research in the 21st Century”, Sozopol, 30 May – 1 June, 2018, pp. 132-137Zlatev Z., I. Dimov, I. Farago, K. Georgiev, A. Havasi, Stability properties of the Repeated Richardson Extrapolation combined with some explicit Runge-Kutta methods, BGSIAM’17 Extended Abstracts, 110 – 111, Fastprintum, December 2017, ISSN: 1313-3357 (print), 1314-7145 (electronic)
21. Zlatev Z., I. Dimov, I. Farago, **K. Georgiev**, A. Havasi, *Implementation of Three-times Repeated Richardson Extrapolation together with Explicit Runge-Kutta Methods*, Proc. of Int. Conf. NMSCAA’18, Fastprintum, ISBN: 978-954-91700-7-8, pp. 84 – 88
  22. Vassileva S., **Kovatcheva E.** The Innovative Model for Interactivity In Bulgarian Museums ICERI2017 Proceedings - 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED

#### **Част 4. Статии (публикации) на български език**

1. **Вукарски И.**, Изготвяне на статистически и вероятностни анализи, базирани на технологията на Oracle бази данни и Hadoop за извлечане на знания от големи масиви от данни. *XV национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2017, УниБИТ, За буквите – О‘ писменехъ, стр. 833-840.
2. **Денчев С.**, А. Куманова, Н. Василев Еволюционният дискурс в поетичното наследство на Георги С. Раковски – Микроструктури и макроструктури (към въпроса за ценностния геном за езика на народните будители) (по случай 160 години от окончателното отпечатване на поемата „Горски пътник“) (пленарен доклад) *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ (под печат)
3. **Денчев С.**, Н. Палашев Комуникации и подмяна на ценности (пленарен доклад) *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ (под печат)
4. **Димитров В.**, сп. СИО, Формализмът - риск при въвеждане на GDPR, 28 март 2018, [http://cio.bg/9409\\_formalizmat\\_risk\\_pri\\_vavezhdane\\_na\\_gdpr](http://cio.bg/9409_formalizmat_risk_pri_vavezhdane_na_gdpr)
5. **Димитров В.**, сп. СИО, Финансовите институции и изискванията на GDPR, 23 ноември 2017, [http://cio.bg/9126\\_finansovite\\_institucii\\_i\\_iziskvaniyata\\_na\\_gdpr](http://cio.bg/9126_finansovite_institucii_i_iziskvaniyata_na_gdpr)
6. **Димитров В.**, „Задължителните данни - човешко право в Европейския съюз“, София, 29.03.2018, Съюз по Автоматика и информатика.
7. **Димитров Г.**, „Режим на електронната идентификация“, Сборник доклади Юбилейна X-та Международна Научна Конференция „Е-управление и Е-комуникации“, юни 2018 г. (под печат)
8. **Жеков Б., Р. Николов, Я. Парушева.** Изкуствения интелект и 5G , *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ (под печат)
9. **Павлова Д.** Роля на е-управлението върху възможностите за участие на граждани в социалните процеси. В: Европейските граждани и интелектуалната собственост, възприятие, осъзненост, поведение: Сборник от Шести национален

с международно участие. 25-26 април 2018, София, „За буквите – О писменехъ“ (под печат)

10. **Панайотова Г.**, Г.П.Димитров, „Визуализация и анализ на големи масиви от статистически данни“, Международен семинар на УниБИТ, Рим, 18-23 май 2018.
11. Петкова П., **Б. Жеков**, В. Колева Интернет на Нещата в Логистиката и живота на продуктовия цикъл *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на ХХI век“* – 01.11.2018, УниБИТ(под печат)
12. Фол, В., **О. Константинов**, К. Стоев. Интерактивен лапидариум – възможности за научни изследвания и обучение, В: XV научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на ХХI век“, София, 1 ноември 2017 г., Издателство „За буквите“, 2018.
13. Островска Т., **В. Димитров**. Преглед на софтуерните инструменти за разработване на приложения с виртуална реалност и добавена реалност. *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на ххi век“* – 01.11.2018, УниБИТ (под печат)

## **Част 5. Студии или глави от книга на чужд език**

1. Pratt K., **Kovatcheva E.P.** Designing Blended, Flexible, and Personalized Learning . In: Voogt J., Knezek G., Christensen R., Lai KW. (eds) Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. Springer International Handbooks of Education. Springer, Cham, 2018, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7\\_49-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_49-1), Online ISBN 978-3-319-53803-7
2. **Nikolov R.**, Lai K.W., (eds), Section Introduction: Flexible, Distance, and Open Learning in the Twenty-First Century, In: Voogt J., Knezek G., Christensen R., Lai KW. (eds) Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. Springer International Handbooks of Education. Springer, Cham, 2018, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7\\_49-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_49-1)
3. **Nikolov R.**, Lai K.W., Sendova E., Jonker H, Distance and Flexible Learning in the Twenty-First Century, In: Voogt J., Knezek G., Christensen R., Lai KW. (eds) Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. Springer International Handbooks of Education. Springer, Cham, 2018, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7\\_49-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_49-1)

## **Част 6. Издадени учебни помагала**

1. Николова Н., Е. Стефанова, М. Николова, Д. Петрова, **О. Константинов**, С. Бойчева „Книга за учителя - Информационни технологии за 7. клас“, Просвета – София АД, ISBN 978-954-01-3714-8, 2018.

## **Част 7. Издадени учебници**

1. Николова Н., Е. Стефанова, М. Николова, Д. Петрова, **О. Константинов**, С. Бойчева „Информационни технологии за 7. клас със CD“, „Просвета – София“ АД, ISBN 978-954-01-3647-9, 2018
2. Ковачева Е., Е. Димитрова, Г. Гачев, **О. Константинов** „Информационни технологии за 9. клас“, ИК „Анубис“ ООД, ISBN 978-619-215-256-7, 2018.

## **Част 8. Монографии или книги на български език**

1. **Димитров В.**, Модел за сигурност на ИКТ, монография, Авангард, София, 2018 г. ISBN 978-619-160-950-51, 260 стр.

## **Приложение 2**

### **Цитирания**

#### **Част 1. Цитирания в България (за период от 2016 до 2018)**

1. **Panayotova G.**, Методи за обработка на информация, Gloria Biblioospherae (Нишката на Ариадна), Изследвания в чест на акад. проф. Александра Куманова, Юбилеен сборник по случай 65 години от основаването на УниБИТ, София, Издателство „За буквите – О писменехъ“ 2016. о

*Цитирана в:*

1. Вукарски И., Изготвяне на статистически и вероятностни анализи базирани на технологията на работа на Oracle Бази от данни и Hadoop за извличане на знания от големи масиви от данни, XV Национална научна конференция с международно участие “Обществото на знанието и хуманизмът на ХХI век”. 1.11.2017г., София.
2. **Panayotova G.**, G.P. Dimitrov, P. Petrov, Os Bychkov Modeling and data processing of information systems, International Conference on Artificial Intelligence and Pattern Recognition (AIPR), IEEE, 2016, pp.1-5.

*Цитирана в:*

2. Вукарски И., Изготвяне на статистически и вероятностни анализи базирани на технологията на работа на Oracle Бази от данни и Hadoop за извличане на знания

от големи масиви от данни, XV Национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на ХХI век“. 1.11.2017г., София.

3. Рашева-Йорданова К., **С. Толева-Стоименова**. Фактори за ефективно използване на информационни и комуникационни технологии в условията на дигитално неравенство. Сборник с доклади от XII национална научна конференция на УниБИТ с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на ХХI век“, 31 Октомври – 1 Ноември 2014 г. София : За буквите – О писменехъ., с. 383-380.

*Цитирана в:*

3. Ефтимова С., М. Горанова. Изграждането на доверие у граждани – фактор за успеха на електронното правителство. *Шести национален семинар „Европейските граждани и интелектуалната собственост – възприятие, осъзнаност, поведение“*, 25-26 април 2018 г.
4. **Pavlov R.**, Paneva D.. Towards a Creative Exploitation of Digitised Knowledge in eLearning Systems. *Open Workshop „Multimedia Digital Libraries as Content Providers for eLearning Solutions“* 10-11 October, 2005, Paris, France, 2005.

*Цитирана в:*

4. Гойнов М. Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016.
5. Paneva-Marinova D., Pavlova-Draganova L., **Pavlov R.**, Sendova M.. Cross-media and Ubiquitous Learning Applications on Top of Iconographic Digital Library. *Proceedings of the 14th International Conference on Virtual Systems and Multimedia*, Limassol, Cyprus, 20-25 October 2008.

*Цитирана в:*

5. Гойнов М., Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016.
6. Paneva-Marinova D., Pavlova-Draganova L., Draganov L., **Pavlov R.**, Sendova M.. Development of a Courseware on Bulgarian Iconography for Ubiquitous On-demand Study. In: Szucs A. (Ed.) *Proceedings of Open Conference “New Technology Platforms for Learning – Revisited”*. Budapest, Hungary, January 2009.

*Цитирана в:*

6. Гойнов М., Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016.
7. Paneva-Marinova D., **R. Pavlov**, M. Goynov, L. Pavlova-Draganova, L. Draganov. Search and Administrative Services in Iconographical Digital Library. In the *Proceedings of the International Conference „Information Research and Applications“* – i.Tech 2010, July, 2010, Varna, Bulgaria, 2010.

*Цитирана в:*

7. Bogdanova G., T. Todorov, N. Noev, Using Graph Databases to Represent Knowledge Base in the Field of Cultural Heritage, Proceedings of the Sixth UNESCO International Conference on Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage, Veliko Tarnovo, Bulgaria, September 26-28, 2016, 6, Institute of Mathematics and Informatics-BAS, 2016, pp.199-205.
8. Paneva-Marinova D., **R. Pavlov**, K. Rangochev. Digital Library for Bulgarian Traditional Culture and Folklore. In: *Proceedings of the 3rd International Conference dedicated on Digital Heritage (EuroMed 2010)*, 8-13 November 2010, Lymassol, Published by ARCHAEOLINGUA, 2010.

*Цитирана в:*

8. Гойнов М., Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016.
9. **Pavlov R.**, D. Paneva-Marinova. Digital Libraries and Portals Saving National Cultural Heritage (IMI-BAS Experience) (Invited Talk, Abstract). In: *Proceedings of the First International Conference “Digital Preservation and Presentation of Cultural and Scientific Heritage*, 2011.

*Цитирана в:*

9. Гойнов М., Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016, 1-147.
10. Pavlova-Draganova L., Paneva-Marinova D., **Pavlov R.**. Ontological Presentation of East-Christian Iconographical Art Domain. *International Journal “Serdica Journal of Computing”*, 2, 2011.

*Цитирана в:*

10. Гойнов М., Оперативна съвместимост между цифрови библиотеки за културно наследство. Дисертационен труд, 2016, 1-147.
11. Paneva-Marinova D., **Pavlov R.**, Goynov M.. Two Integrated Digital Libraries for Knowledge and Iconography of Orthodox Saints. *Proceedings, Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 7616, Springer, Heidelberg, Subseries: Information Systems and Applications, incl. Internet/Web, and HCI*, Ioannides, M.; Fritsch, D.; Leissner, J.; Davies, R.; Remondino, F.; Caffo, R.-eds, 7616, XXV, 2012, 684-691

*Цитирана в:*

11. Noev N., G. Bogdanova, T. Todorov, Towards Better Presenting and Searching of Bells Knowledge, Proceedings of the Sixth UNESCO International Conference on Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage, Veliko Tarnovo, Bulgaria, September 26-28, 2016, 6, Institute of Mathematics and Informatics-BAS, 2016, pp.207-212.

12. Nikolov, N. Behaviour of invariant metrics near convex boundary points. Czech. Math. J., 53 (128), 1, 2003, , DOI:10.1023/A:1022911105806, 1-7. ISI IF:0.21

Цитирана в:

12. Андреев Л., Гранично поведение на инвариантни разстояния и метрики в комплексния анализ, Дисертационен труд, 2017.
13. Luchev D., Paneva-Marinova D., **Pavlov R.**, Kaposi, G., Márkus Z., Szántó G., Szkaliczki T., Veres M.. Game-based Learning of Bulgarian Iconographical Art on Smart Phone Application. *Proceeding of the International Conference on e-Learning'16*, September, 2016, Bratislava, Slovakia, 2016, pp.195-200

Цитирана в:

13. Nikolova A., V. Georgiev. A Method for Assessing the Development of Children under Six Years of Age. In: *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings*. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017. ISSN: 1314-4006, eISSN: 2535-0366, 223-228
14. Dimova M., Towards Models and Tools to Increase and Customize Visitors' Experiences in a Digital Cultural Content Management System. In: *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings*. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp.239-242
15. Slavova-Petkova, S. Project “Models and Applications of Serious Games in Education of Cultural Heritage and National Identity”. In: *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings*. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp. 243-248, 2017.
16. Noev N., M. Goynov, V. Sapundjiev, I. Valev. A Serious Educational Game of Bulgarian Military and Historical Heritage. In: *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings*. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp. 249-254, 2017
14. Arapi P., Paneva-Marinova D., **Pavlov R.**, Christodoulakis, S.. Techniques to Personalized Observation and Improved Learning Experience in Digital Libraries. Proceeding of the International Conference on e-Learning'16, September 2016, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 94-100.
- Цитирана в:
17. Noev N., M. Goynov, V. Sapundjiev, I. Valev. A Serious Educational Game of Bulgarian Military and Historical Heritage. In: *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings*. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp.249-254.
15. Paneva-Marinova D., Goynov M., Luchev D., **Pavlov, R.**. Solution for Content Interoperability among Digital Libraries for Orthodox Artefacts and Knowledge. In: *CompSysTech 2015*. Proceedings of the 16th International Conference on Computer Systems and Technologies, ACM New York, NY, USA, 2015, pp.168-175

*Цитирана в:*

18. Ноев Н.. Създаване и представяне на знания от област камбанология. Дни на науката - 2016 - Мартенски четения, Фабер - Велико Търново, 2017, стр. 214-226
16. **Павлов Р.**, Д. Лучев. Технологични аспекти и услуги в цифрови библиотеки с културно-исторически съдържание. Компютърни науки и комуникации, 4, Бургаски свободен университет, 2014, стр. 63-73

*Цитирана в:*

19. Noev, N., M. Goynov, V. Sapundjiev, I. Valev. A Serious Educational Game of Bulgarian Military and Historical Heritage. In: Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp. 249-254.
17. Arapi P., Paneva-Marinova D., **Pavlov R.**, Christodoulakis, S. Techniques to Personalized Observation and Improved Learning Experience in Digital Libraries. Proceeding of the International Conference on e-Learning'16, September 2016, Bratislava, Slovakia, 2016

*Цитирана в:*

20. Noev, N., M. Goynov, V. Sapundjiev, I. Valev. A Serious Educational Game of Bulgarian Military and Historical Heritage. In: Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. Conference Proceedings. Vol. 7, Sofia, Bulgaria: Institute of Mathematics and Informatics – BAS, 2017, pp.249-254.
18. **Павлова Д.** Илюзиите за ИКТ в образованието. Образование и технологии: Иновации в обучението и познавателното развитие, бр. 6, 2015, с. 307-310 [http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2015/resources/spisanie\\_e\\_book\\_2015.pdf](http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2015/resources/spisanie_e_book_2015.pdf)

*Цитирана в:*

21. Кръстева, Р. Стандартизация на дейности и процеси: фундаменти за включеност и реализация в читалищните библиотеки. Сб. доклади от XVI Национална научна конференция с международно участие "Библиотеки - четене - комуникации", 16 - 17 ноември 2017 г., Велико Търново, Абагар, 2018, с. 000 (под печат).

## **Част 2. Цитирания в чужбина (за период от 2016 до 2018)**

1. Antonova A., **Nikolov R.**, Conceptual Framework of Innovative KMS Design within the Perspectives of Enterprise 2.0 and Cloud Computing, Proceedings of International Conference on Software, Services & Semantic Technologies, October 28-29, 2009, Sofia, Bulgaria, p. 210.

*Цитирана в:*

1. Victor I. C. Chang, A Proposed Framework for Cloud Computing adoption, International Journal of Organizational and Collective Intelligence (IJOCI) Vol.6, No.3, 2016.

2. Antonova A, E Gourova, **R. Nikolov** Extended architecture of knowledge management system with Web 2.0 technologies, *ECKM09 10th European Conference on Knowledge Management*, 2009.

Цитирана е:

2. Gunadham T., N. Thammakoranonta, Knowledge Managementsystems:The Current Practicein Thailand, *Journal of Engineering Science and Technology, Special Issue on ICCSIT2018*, July 2018, pp.162-174.
  3. Sultanow E, M. Tobolla, A. Ullrich, G Vladova, Visual Analytics Supporting Knowledge Management, i-KNOW 2017, October 2017, Graz, Austria.
  4. Orenga-Roglá S., R. Chalmeta, Methodology for the Implementation of Knowledge Management Systems 2.0, *Business & Information Systems Engineering*, 2017, pp. 1–19.
  5. Sousan Baleghi-Zadeh, Ahmad Fauzi Mohd Ayub, Rosnaini Mahmud, Shaffe Mohd Dau, The influence of system interactivity and technical support on learning management system utilization, *Knowledge Management & E-Learning (KM&EL)*, Vol. 9, No 1, 2017.
3. Antonova A., E. Gourova, **R. Nikolov**, Review of technology solutions for knowledge management, 2nd IET International Conference on Intelligent Environments - IE 06, 2006.

Цитирана е:

6. Anurag S., Rathore O., F. Garcia-Aponte, A. Golabgir, B. M. Vallejo-Diaz, Ch. Herwig, Role of Knowledge Management in Development and Lifecycle Management of Biopharmaceuticals, *Pharmaceutical Research*, February 2017, Vol. 34, Issue 2, pp. 243–256.
  7. Hanafiah M., R. Abdullah, M. Azrifah Azmi Murad, J. Din, Mohd Zali Mohd Nor, Experience Based Factory Model For Software Development Process: Item Construct Validation On Questionnaire Design, *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 15th January 2017, Vol.95. No.1, 2017.
4. Assenova P., **R. Nikolov**, I. Stanchev, J. Koleva, Teaching Informatics in the Bulgarian Schools, *Cross National Policies and Practices on Computers in Education*, 1996, pp. 139-155.

Цитирана е:

8. İncedere L., R. İlgar, A Study on the Turkish and Bulgarian Education Systems in Terms of Schools, *Karadeniz Arastirmalari: Journal of Black Sea Studies*, Ankara, Iss. 51, Autumn 2016, pp. 51-74.
5. Boytchev P., K. Kanev, **R. Nikolov**, Proceedings of HCCE '12 Proceedings of the 2012 Joint International Conference on Human-Centered Computer Environments, 2012, pp.39-44

Цитирана е:

9. Zhihan Lv , Xiaoming Li Wenbin Li, Virtual reality geographical interactive scene semantics research for immersive geography learning, Elsevier, Neurocomputing, Vol. 254, 6 September 2017, pp. 71-78.
  
6. **Christozov D., S. Toleva-Stoimenova.** The role of information broker in knowledge management. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, Vol.2, No.2, 109-119, 2014. [http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2014/volume2\\_2.php](http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2014/volume2_2.php)

*Цитирана е:*

10. Sabri M., Brahami M., Rahal S. A., Matta N. Epidemiological Knowledge Mapping since the Integrating Heterogeneous Data until the Service-Oriented Data Mining Platform. *International Conference on Control Engineering&Information Technology (CEIT-2017) Proceeding of Engineering and Technology*, pp.1-10.
11. Honey M. L., Aspden T. J., Brackley K. E., Haua R., Sheed L., Ashmore-Price H., Chan A. Patients' internet use in New Zealand for information about medicines: Implications for policy and practice. *Health Policy and Technology*, 2018.
12. Abdullah H. S., Ali R. A. Knowledge Upgrade to Wisdom by Using Knowledge Broker Agent for Web Application, Based on Users' Experiences. *Al-Nahrain Journal of Science*, Vol.20, No.4, 2017, pp.130-141.
  
7. **Christozov D., S. Toleva-Stoimenova.** Knowledge diffusion via social networks: the 21<sup>st</sup> century challenge, *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, Vol.4, No.2, April-June, pp.1-12, 2013.

*Цитирана е:*

13. Wang X., S. Xu, Z. Fang. Tracing digital footprints to academic articles: An investigation of PeerJ publication referral data. arXiv preprint arXiv:1601.05271, 2016.
14. Sabri M., Brahami M., Rahal S. A., Matta N. Epidemiological Knowledge Mapping since the Integrating Heterogeneous Data until the Service-Oriented Data Mining Platform. *International Conference on Control Engineering&Information Technology (CEIT-2017) Proceeding of Engineering and Technology*, pp.1-10.
  
8. **Christozov D., S. Toleva-Stoimenova** Big Data Literacy - a New Dimension of Digital Divide: Barriers in learning via exploring Big Data, in *Strategic Data Based Wisdom in the Big Data Era*, editors Girard J., Berg K., Klein D., IGI Global, 2015.
  
- Цитирана е:*
15. Scholz, T. M. *Big Data in Organizations and the Role of Human Resource Management* (pp. XVII-pp). PETER LANG LTD International Academic Publishers, 2017.
16. Oksanen, R. *New technology-based recruitment methods* (Master's thesis), 2018.
17. Hartwell, Ch. J. Social media and e-HRM. In: *e-HRM*. Routledge, 2018. pp. 143-159.
  
9. **Christozov D., Chukova S., Mateev P.** On two types of warranties: warranty of malfunctioning and warranty of misinforming, *Asia-Pacific Journal on Operation research*, Vol.26, No.3, 2009, pp. 399-420.

*Цитирана е:*

18. How signaling mechanisms reduce “lemons” from online group buying (OGB) markets? A study of China, May 2018, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.
10. **Christozov D.**, Chukova S., Mateev P., A Measure of Risk Caused by Information Asymmetry in e-Commerce, *Journal of Issues in Informing Science and Information Technology*, Vol.3, 2006, pp.147-158.

*Цитирана в:*

19. Erlane K Ghani, Nur ‘Afifah Mohd Azemi, Evita Puspitasari, The Effect of Information Asymmetry and Environmental Uncertainty on Earnings Management Practices among Malaysian Technology- Based Firms, International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences, Vol.6, No. 1, 2017.
11. **Christozov D.**, Chukova S., Mateev P., Chapter 11. Informing Processes, Risks, Evaluation of the Risk of Misinforming, in *Foundations of Informing Science*, ISI, 2009, pp. 323-356.

*Цитирана в:*

20. Still Crossing The Quality Chasm: A Mixed-Methods Study Of Physician Decision-Making When Treating Chronic Diseases Author InfoLamb, Christopher C. (Doctoral Thesis), 2018.
12. Dicheva D., **R. Nikolov** E. Sendova (1997), School informatics in Logo style: a textbook facing the new challenges of the Bulgarian informatics curriculum, Eurologo'97

*Цитирана в:*

21. Hajdin G, B. Divjak, Use of Informatics Textbooks in School Classroom, Journal of Information and Organizational Sciences, Vol.40, No.1 Lipanj 2016.
13. Dimitrov G., **G. Panayotova**, I. Garvanov, Bychkov O., P. Petrov, A. Angelov Performance analysis of the method for social search of information in university information systems. The Third International Conference on Artificial Intelligence and Pattern Recognition Lodz University of Technology, Poland, September 19-21, 2016.

*Цитирана в:*

22. Kostadinova I., K. Aleksiev Approaches To Building An Integrated System For Administrative Data Processing In An Educational Organization. Proceedings of MSTIoE 2017 : East European Conference on Mathematical Foundations and Software Technology of Internet of Everything, 21-22.12.2017, Киев, Украина, pp.16-19.
23. Kostadinova I., Optimization of the management and access to administrative resources in a training organization. Proceedings of MSTIoE 2017 : East European Conference on Mathematical Foundations and Software Technology of Internet of Everything (21-22.12.2017, Киев, Украина, pp.16-19, tom 2 – preprint
24. H Li, S Zhang, Y Hu, J Shi, Z Zhong, Research of social recommendation based on social tag and trust relation, Cluster Computing, 2017 – Springer

14. Dimov I., **Georgiev K.**, Ostromsky Tz., Zlatev Z. Computational challenges in the numerical treatment of large air pollution models. *Ecological Modelling*, Vol.179, No2, Elsevier, 2004, DOI:10.1016/j.ecolmodel.2004.06.019, 187-203. ISI IF:2.725

Цитирана в:

25. R. Daia, J. Zhangb, E Yin Wang, Higher order ADI method with completed Richardson extrapolation for solving unsteady convection–diffusion equations, **@2016**
26. Hosseini B., Stockie J.M., Bayesian Estimation of Airborne Fugitive Emissions Using a Gaussian Plume Model, *Atmospheric Environment* Vol.141, 2016, pp.122-138. DOI: 10.1016/j.atmosenv.2016.06.046. Elsevier. ISSN: 1352-2310. SJR(2015): 1.999. IF (2015): 3.459; 5-year IF: 3.841.
27. Jusufi K., Stafilov T., Vasjari, M., Korca B., Halili, J., Berisha, A, Determination of heavy metals by icp-aes in the agricultural soils surrounding Kosovo's power plants, *Fresenius Environmental Bulletin* Vol.25, No5, 2016, pp.1313-1321. Parlar Scientific Publications, Germany. ISSN: 1018-4619. IF (2015): 0.372. 5-year IF: 0.413.
15. Gourova E., Antonova A., **Nikolov R.**, Building skills for the knowledge society, Third International scientific conference ‘Computer Science’, Istanbul, 12-15 October 2006, Turkey. pp.107-112.

Цитирана в:

28. Satimanon M., Satimanon T., Labor Quality Mismatching Management in Thai Industry, *Thammasat Economic Journal* Vol.36, No.1, 2018.
29. M. A Pappas, Y. Papagerasimou, A. Drigas, D. Raftopoulos, P. Nikolaidis, ICT-based Innovation and Employability for Women, *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 2017.
30. Davids-Latif N., An examination of the e-Competence requirements of potential information systems graduate employers in the Western Cape and the information systems curriculum at University X, 2016, <http://etd.uwc.ac.za/handle/11394/5264>
16. **Kovatcheva E., R. Nikolov, M. Madjarova, A. Chikalanov**, Internet of Things for Wellbeing – Pilot Case of a Smart Health Cardio Belt, XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2013, pp. 1221-1224.

Цитирана в:

31. R. Goleva, R. Stainov, A. Savov, P. Draganov, N. Nikolov, D. Dimitrova, I. Chorbev, Automated Ambient Open Platform for Enhanced Living Environment, International Conference on ICT Innovations ICT Innovations, 03 January 2016
32. H. H. Olsson, J. Bosch, B. Katumba, Exploring IoT User Dimensions, International Conference on Product-Focused Software Process Improvement, *PROFES 2016: Product-Focused Software Process Improvement*, 2016, pp. 477-484 |
33. H. H. Olsson, J. Bosch, B. Katumba, User Dimensions in ‘Internet of Things’ Systems: The UDIT Model, *International Conference of Software Business, ICSOB 2016: Software Business*, pp. 161-168.

17. **Kovatcheva E., R. Nikolov**, An adaptive feedback approach for e-learning systems, MCL2008 Conference, 2008, Jordan. pp.1.

Цитирана е:

34. V. Jatobá, K. Valdivia-Delgado, J. Farias, V. Freire, Testes Adaptativos Computadorizados baseados na Teoria de Resposta ao Item em Sistemas e-learning: Uma revisão sistemática da literatura, Anais do SBIE 2017 (*Proceedings of the SBIE 2017*)

18. **Kovatcheva E., R Nikolov**, T. Okamoto, The User Profile Constructive Model for a Web-Based Intelligent Tutoring System, ICERI2010 Proceedings, 2010.

Цитирана е:

35. Epifania F., Social Intelligent Learning Management System for Demanding Users, (Tesi di dottorato, Università degli Studi di Milano-Bicocca, 2016).

19. Koychev I., Dicheva D., **Nikolov R.**, Smartbook: Semantics Inside. Serdica Journal of Computing, Vol. 4, 2010, pp.263-278.

Цитирана е:

36. H. Guswika, S. Suhadi, Sri E. Indriwati, Pengembangan media penyuluhan berupa buku pintar tumbuhan obat, Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 2016. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/index>

20. Koychev I., **R. Nikolov**, D. Dicheva, SmartBook: The New Generation e-Book, [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40370656/p8.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1541113532&Signature=aqobM2VFRJHOHXD%2FAVlxmhXpz1I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSmartBook\\_The\\_New\\_Generation\\_e-Book.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40370656/p8.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1541113532&Signature=aqobM2VFRJHOHXD%2FAVlxmhXpz1I%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSmartBook_The_New_Generation_e-Book.pdf)

Цитирана е:

37. Nanda P., Dr.Ajit K. Nayak, A Survey on Query based Automatic Text Summarization, IJSRCSEIT'2018 International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology, Vol. 3, Issue 3, 2018.

21. Koychev I., **Nikolov R.**, Dicheva D., SmartBook – the future e-book and educational hypermedia, Национална конференция „Образоването в информационното общество”, Пловдив, 12-13 май 2009.

Цитирана е:

38. Despot I., N. Ljevak, I. Ljevak Lebeda, N. Ljevak Nives Tomašević, Social reading - the reader on digital margins, Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova, Vol.9, No.1, Srpanj 2016.

39. Oujezdský A., The Creation Of Multimedia Textbook, ICTE 2016 Information and Communication Technologies in Education, 2016.

22. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Models for Innovative IoT Ecosystems, BDIOT – ACM 2017 : ACM – 2017 International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017)–Ei Compendex, Scopus and ISI, December 20-22, 2017 London, UK, BDIOT 2017 – ACM, ISBN: 978-1-4503-5430-1 Collection of International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017) BDIOT2017-250, <http://www.bdiot.org/>

Цитирана е:

40. Multi-sided Platforms for the Internet of Things, July 2018, Lecture Notes in Business Information Processing, DOI: 10.1007/978-3-319-94214-8\_28, In book: Business Modeling and Software Design,

23. **Nikolov N.** Biholomorphy of the model domains at a semiregular boundary point, *Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences*, Vol.55, No 5, 2002, pp.5-8.

Цитирана е:

41. F. Rong, B. Zhang, On h-extendible domains and associated models, *Comptes Rendus Acad. Sci. Paris*, Ser. I 354, 2016, pp. 901-906.

24. **Nikolov N.** Localization of invariant metrics, *Archiv der Mathematik*. Vol.79, No 1, 2002, pp. 67-73.

Цитирана е:

42. Cuckovic Z., S. Sahutoglu, Essential norm estimates for the d-bar-Neumann operator on convex and worm domains, *Indiana Univ. Math. J.*, Vol.67, 2018, pp.267-292.

25. **Nikolov N.**, P. Pflug Local vs. global hyperconvexity, tautness or k-completeness for unbounded open sets in  $C^n$ , *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (5)*, Vol. IV, No 4, 2005, pp.601-618.

Цитирана е:

43. Dieu N. Q., N. V. Khiem, L. T. Hung, Hyperbolicity and Vitali properties of unbounded domains in Banach spaces, *Annales Polonici Mathematici*, Vol. 119, 2017, pp.255-273.

26. **Nikolov N.**, P. Pflug The multipole Lempert function is monotone under inclusion of pole sets. *Mich. Math. J.* Vol. 54, No 1, 2006, pp.111-116.

Цитирана е:

44. Kosinski L., P. J. Thomas, W. Zwonek, Coman conjecture for the bidisc, *Pacific J. Math.* Vol. 287 2017, pp.411-422.

27. **Nikolov N.**, The symmetrized polydisc cannot be exhausted by domains biholomorphic to convex domains, *Annales Polonici Mathematici*. Vol.88, No 1, 2006, 279-283.

Цитирана е:

45. Brown D. C., A rich structure related to the construction of holomorphic matrix functions, *PhD thesis*, Newcastle University, 2016.

28. **Nikolov N.**, W. Zwonek, The Bergman kernel of the symmetrized polydisc in higher dimensions has zeros, *Arch. Math.* Vol. 87, No 5, 2006, pp.412-416.

Цитирана е:

46. Beberok T., The Bergman kernel for intersection of two complex ellipsoids, *Bull. Korean Math. Soc.* Vol. 53 2016, pp.1291-1308.
  47. C.-K. Han, J.-D. Park, Several complex variables. Introduction and topics: bounded symmetric spaces and overdetermined PDE systems (in Korean), KM, Seoul, 2016.
  48. J.-D. Park, On the zeros of the slice Bergman kernels for the upper half space and the unit ball on quaternions and Clifford algebras, *Complex Anal. Oper. Theory.* Vol.1, 2017, pp.329-344.
  49. J.-D. Park, The zeros of the Bergman kernel for some Reinhardt domains, *J. Funct. Spaces*, Vol. 2016, 2016, pp.1-9.
  50. H. Ishi, J.-D. Park, A. Yamamori, Bergman kernel function for Hartogs domains over bounded homogeneous domains, *J. Geom. Anal.* Vol.27, 2017, pp.1703-1736.
29. **Nikolov N.**, P. Pflug, W. Zwonek, The Lempert function of the symmetrized polydisc in higher dimensions is not a distance, *Proc. Amer. Math. Soc.* Vol. 135, No 9, 2007, pp.2921-2928.

Цитирана е:

51. Brown D. C., A rich structure related to the construction of holomorphic matrix functions, *PhD thesis*, Newcastle University, 2016.
  52. Agler J., Z. A. Lykova, N. J. Young, Finite Blaschke products and the construction of rational  $\Gamma$ -inner functions, *J. Math. Anal. Appl.* Vol. 447, 2017, pp.1163-1196.
30. **Nikolov N.**, P. J. Thomas, W. Zwonek Discontinuity of the Lempert function and the Kobayashi-Royden metric of the spectral ball, *Integr. Equ. Oper. Theory.* Vol. 61, No 3, 2008, pp.401-412.

Цитирана е:

53. Tran D.-A., Spaces without limit E-Brody curves and lifting map problems from the symmetrized polydisc in small dimensions (in Vietnamese), *PhD thesis*, Hanoi National University of Education, 2017.
31. **Nikolov N.**, P. Pflug, W. Zwonek, An example of a bounded C-convex domain which is not biholomorphic to a convex domain *Math. Scand.* Vol. 102, No 1, 2008, pp.149-155.

Цитирана е:

54. Brown D. C., A rich structure related to the construction of holomorphic matrix functions, *PhD thesis*, Newcastle University, 2016.
55. Saracco A., Discrete sequences in unbounded domains, *Siberian Math. Electronic Reports.* Vol. 14, 2017, pp. 22-25.

32. **Nikolov N.**, P. Pflug, On the derivatives of the Lempert functions. *Ann. Mat. Pura Appl.* Vol.187, No 3, 2008, pp.547-553.

Цитирана е:

56. Bharali G., A. Zimmer, Goldilocks domains, a weak notion of visibility, and applications, *Adv. Math.* Vol. 310, 2017, pp.377-425.

33. **Nikolov N.**, S. Hristova, On the inequality from IMO'2008 *Crux Math.* Vol.36, No 1, 2010, pp.42-43.

Цитирана е:

57. Bernstein D. S., Scalar, vector, and matrix mathematics:theory, facts, and formulas - revised and expanded edition, *Princeton Univ. Press*, Princeton and Oxford, 2018.

34. **Nikolov N.**, P. Pflug, P.J. Thomas Spectral Nevanlinna-Pick and Caratheodory-Fejer problems for  $n \leq 3$ , *Univ. Math. J.* Vol.60, No 3, 2011, pp.883-893.

Цитирана е:

58. Andrist R. B., Lifting to the spectral ball with interpolation, *J. Math. Anal. Appl.* Vol. 435, 2016, pp.315-320.

59. Tran D.-A., Spaces without limit E-Brody curves and lifting map problems from the symmetrized polydisc in small dimensions (in Vietnamese), *PhD thesis*, Hanoi National University of Education, 2017.

35. **N. Nikolov**, R. Rafailov, On the sum of powered distances to certain sets of points on the circle *Pacific J. Math.* Vol. 253, No 1, 2001, pp.157-168.

Цитирана е:

60. Bosuwan N., P. Ruengrot, Constant Riesz potentials on a circle in a plane with an application to polarization optimality problems, *Science Asia* Vol.43, 2017, pp.267-274.

36. **Nikolov N.**, P. Pflug, W. Zwonek, Estimates for invariant metrics on C-convex domains *Trans. Amer. Math. Soc.* Vol.363, No 12, 2011, pp.6245-6256.

Цитирана е:

61. Zimmer M., Gromov hyperbolicity, the Kobayashi metric, and C-convex sets, *Trans. Amer. Math. Soc.* Vol.369, 2017, pp.8437-8456.

62. Antonakoudis S. M., Isometric disks are holomorphic, *Invent. math.* Vol.207, 2017, pp.1289-1299.

37. **Nikolov N.**, P. J. Thomas Convex domains with locally Levi-flat boundaries, arXiv:1112.1867.

Цитирана е:

63. T. Pawlaschyk, The Bergman-Shilov boundary for subfamilies of q-plurisubharmonic functions, *Ann. Polon. Math.* Vol.117, 2016, pp.17-39.

38. **Nikolov N.** Self-avoiding walks on  $Z \times \{0,1\}$ , *J. Stat. Plan. Infer.* Vol. 142, 2012, pp.376-377.

Цитирана в:

64. R. Dangovski, C. Lalov, Self-avoiding walks of lattice strips, *Serdica Math. J.* Vol. 43, 2017, pp. 187-210.

39. **Nikolov N.**, T. Andreescu, Iu. Boreiko, O. Mushkarov Topics in functional equations, XYZ Press, Plano, TX, USA, 2012; 2nd edition, 2015.

Цитирана в:

65. Rassias J. M., E. Thandapani, K. Ravi, B. V. Senthil Kumar, Functional equations and inequalities: solutions and stability results, *World Sci. Publ. Co.*, Singapore, 2017.

40. **Nikolov N.**, R. Rafailov On extremums of sums of powered distances to a finite set of points, *Geom. Dedicata* Vol.167, No 2, 2013, pp.69-89.

Цитирана в:

66. Bosuwan N., P. Ruengrot, Constant Riesz potentials on a circle in a plane with an application to polarization optimality problems, *ScienceAsia* Vol.43, 2017, pp.267-274.

41. **Nikolov N.**, P. Pflug, P. J. Thomas On different extremal bases for C-convex domains, *Proc. Amer. Math. Soc.* Vol.141, No 9, 2013, pp.3223-3230.

Цитирана в:

67. Zimmer A. M., Gromov hyperbolicity and the Kobayashi metric on convex domains of finite type, *Math. Ann.* Vol.365, 2016, pp.1425-1498.

68. Jasiczak M., Extension and restriction for Bergman scale of spaces and one-dimensional subvarieties on convex finite type domains, *Nagoya Math. J.* Vol.221, 2016, pp.165-183.

42. **Nikolov N.**, P. J. Thomas, M. Trybula Gromov (non)hyperbolicity of certain domains in  $C^2$ , *Forum Math.* Vol.28, No 4, 2016, pp.783-794.

Цитирана в:

69. Zimmer A. M., Gromov hyperbolicity and the Kobayashi metric on convex domains of finite type, *Math. Ann.* Vol. 365, 2016, pp.1425-1498.

70. Zimmer A. M., Gromov hyperbolicity, the Kobayashi metric, and C-convex sets, *Trans. Amer. Math. Soc.* Vol. 369, 2017, pp.8437-8456.

71. Haggui F., A. Chrih, On the Gromov non-hyperbolicity of certain domains in  $C^n$ , *C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I*, Vol. 355, 2017, pp.493-498.

72. Pflug P., W. Zwonek, Regularity of complex geodesics and (non)-Gromov hyperbolicity of convex tube domains, *Forum Math.* Vol.30, 2018, pp.159-170.

73. Zimmer A., Gromov hyperbolicity of bounded convex domains, Metrical and dynamical aspects of complex analysis, Blanc-Centi (eds.), Lecture Notes in Mathematics, Vol. 2195, *New York: Springer*, 2017, pp. 67-114.
74. Gaussier H., H. Seshadri, Metric geometry of the Kobayashi metric, *Eur. J. Math.* Vol. 3, 2017, pp.1030-1044.
75. Gaussier H., Metric properties of domains in  $C^n$ , Geometric function theory in higher Dimension, F. Bracci (eds), Springer INdAM Series, vol 26. *Springer, Cham*, 2017, pp. 143-155.
43. **Nikolov N.**, M. Trybula, The Kobayashi balls of (C)-convex domains *Monatsh. Math.* Vol.177, No 4, 2015, pp.627-635.

*Цитирана е:*

76. Zimmer A. M., Gromov hyperbolicity and the Kobayashi metric on convex domains of finite type, *Math. Ann.* Vol. 365, 2016, pp.1425-1498.
77. Zimmer A. M., Gromov hyperbolicity, the Kobayashi metric, and C-convex sets, *Trans. Amer. Math. Soc.* Vol.369 , 2017, pp.8437-8456.
78. B.-Y. Chen, Bergman kernel and hyperconvexity index, *Analysis \\$\&\\$ PDE* 10, 2017, pp.1429-1454.
44. **Nikolov N.**, P. J. Thomas and D.-A. Tran) Lifting maps from the symmetrized polydisk in small dimensions, *Complex Anal. Oper. Theory.* Vol.10, No 5, 2016, pp.921-941.

*Цитирана е:*

79. R. B. Andrist, Lifting to the spectral ball with interpolation, *Math. Anal. Appl.* 435 (2016), 315-320.
80. J. Agler, Z. A. Lykova, N. J. Young, Finite Blaschke products and the construction of rational  $\Gamma$ -inner functions, *J. Math. Anal. Appl.* Vol.447, 2017, pp.1163-1196.
45. **Nikolov N.**, M. Trybula, L. Andreev Boundary behavior of invariant functions on planar domains, *Complex Var. Elliptic Equ.* Vol.61, 2016, No 8, pp.1064-1072.

*Цитирана е:*

81. Diederich K., J. E. Fornaess, E. F. Wold, A characterization of the ball in  $C^n$ , *Int. J. Math.* Vol. 27, No9, 2016, 1650078, 5 p.
82. Wold E. F., Asymptotics of invariant metrics in the normal direction and a new characterisation of the unit disk, *Math. Z.* Vol. 288, 2018, pp.875-887.
46. **Nikolov N.**, L. Andreev, Estimates of the Kobayashi and quasi-hyperbolic distances *Ann. Mat. Pura Appl.* Vol.196, No 1, 2017, pp.43-50.

*Цитирана е:*

83. Diederich K., J. E. Fornaess, E. F. Wold, A characterization of the ball in  $C^n$ , *Int. J. Math.* Vol. 27, No 9, 2016, 1650078, 5 p.

84. Dovgoshey O., P. Hariri, M. Vuorinen, Comparison theorems for hyperbolic type metrics, *Complex Var. Elliptic Equ.* Vol. 61, 2016, pp.1464-1480.
85. Hariri P., Hyperbolic type metrics in geometric function theory, *PhD thesis*, University of Turku, 2018.

47. **Nikolov N.**, P. J. Thomas, Boundary behavior of the quasi-hyperbolic metric *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.* Vol.43, No 1, 2018, pp.381-389.

*Цитирана е:*

86. Hariri P., Hyperbolic type metrics in geometric function theory, *PhD thesis*, University of Turku, 2018.
48. **Nikolov R.**, I. Nikolova, International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education, , Part of the Springer International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education book series SIHE, Vol. 20, 2008, pp. 659-674

*Цитирана е:*

87. Voogt J., Knezeck G., Christensen R., Lai K.W., Pratt K., Albion P., Tondeur, J., Webb, M., Ifenthaler, D. Gibson, D.G., Resta, P., Laferrière, T. & Slykhuis, D. . The International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education: Part 2. In P. Resta & S. Smith (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, 2017, pp. 1082-1085. Austin, TX, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
49. **Nikolov R.**, A Model for European e-Competence Framework Development in a University Environment. In R. Koper, K. Stefanov & D. Dicheva (Eds.), Proceedings of the 5th International TENCompetence Open Workshop "Stimulating Personal Development and Knowledge Sharing" October, 30-31, 2008, Sofia, Bulgaria, pp. 38-42. <http://hdl.handle.net/1820/1961>

*Цитирана е:*

88. Hee K., R. V. Zicari, K. Tolle, A. Manieri, Tailored Data Science Education using Gamification, 2016. [https://www.researchgate.net/profile/Andrea\\_Manieri/publication/312963980\\_Tailored\\_Data\\_Science\\_Education\\_Using\\_Gamification/links/5ad9a9ebaca272fdaf82504d/Tailored-Data-Science-Education-Using-Gamification.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Andrea_Manieri/publication/312963980_Tailored_Data_Science_Education_Using_Gamification/links/5ad9a9ebaca272fdaf82504d/Tailored-Data-Science-Education-Using-Gamification.pdf)
89. Davids-Latif N., An examination of the e-Competence requirements of potential information systems graduate employers in the Western Cape and the information systems curriculum at University X, Thesis, 2016, <http://etd.uwc.ac.za/handle/11394/5264>
90. Zicari R. V., K. Tolle, A. Manieri, Tailored Data Science Education Using Gamification, 2016 IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science (CloudCom), <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7830749>

50. **Nikolov R.**, S. Ilieva, Education in Informatics at Sofia University - current status and future plans, *Journal Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, Vol. 6, Issue 3, 2007. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.11120/ital.2007.06030065>

*Цитирана в:*

91. V. Siddoo, W. Janchai, Work-integrated learning for the digital economy: A systematic literature review, Refereed Proceedings 20th WACE World Conference on Cooperative and Work-Integrated Education, 2018.

51. **Nikolov R., E. Shoikova**, M. Krumova, **E. Kovatcheva**,. Learning 2.0 enhanced by social media tools-implementation and assessment - International Conference on e-Learning, 2014

*Цитирана в:*

92. Dimitrov G., V. Shevchenko, T. Shevchenko, O. Bychkov, G. Panayotova, The possibility of using “video board” in the classroom, IEEE 58th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON), 2017.

52. **Nikolov R., E. Shoikova**, M. Krumova, **E. Kovatcheva**, **V. Dimitrov**, **A. Shikalanov**, Learning in a Smart City Environment, *Journal of Communication and Computer* Vol. 13, 2016, pp. 338-350 , doi:10.17265/1548-7709/2016.07.003

*Цитирана в:*

93. Sumadyo M., H B Santoso, D I Sensuse, Metacognitive components in smart learning environment, *Journal of Physics: Conference Series, Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 978, 2018, conference 1

94. Gluhov V., V. Leventsov, A. Radaev, N. Nikolaevskiy, Analytical Modeling of Development and Implementation of Telecommunication Technologies, *NEW2AN 2018, ruSMART 2018: Internet of Things, Smart Spaces, and Next Generation Networks and Systems*, 2018, pp. 428-440

95. P. J. Lister, A smarter knowledge commons for smart learning, *Smart Learning Environments* 2018:8, <https://doi.org/10.1186/s40561-018-0056-z>

96. Y. Atif Stylianos Sergis Demetrios Sampson, Digital Smart Citizenship Competence Development with a Cyber-Physical Learning Approach Supported by Internet of Things Technologies, *Digital Technologies: Sustainable Innovations for Improving Teaching and Learning*, 2018, pp. 277-300

97. Шеина С. Г., К.В. Юдина (2018), Методика пространственного анализа плотности распределения озеленения при реконструкции городской застройки, *Инженерный вестник Дона*, No 3, 2018.

98. Levensov V., A. Radaev, S. Salkutsan, Mathematic model of production technology transformation, *SHS Web of Conf.*, Vol. 44, 2018, *IV International Scientific Conference “The Convergence of Digital and Physical Worlds: Technological, Economic and Social Challenges” (CC-TESC2018)*

53. **Nikolov R.**, Towards Web 2.0 Schools: Rethinking the Teachers Professional Development, Working Joint IFIP Conference: WG3.1 Secondary Education, WG3.5 Primary Education Informatics, Mathematics, and ICT: a 'golden triangle' (IMICT 2007), 2007, Boston, United States. pp.10.

Цитирана е:

99. Josefsson P., S. Hrastinski, D. Pargman, T. C. Pargman, The student, the private and the professional role: Students' social media use, *Education and Information Technologies*, November 2016, Vol. 21, Issue 6, pp. 1583–1594

54. **Nikolov R.**, Kwok-Wing Lai, E. Sendova, H. Jonker, Distance and Flexible Learning in the Twenty-First Century, Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education, 2008, pp. 1-16

Цитирана е:

100. Jonker H., V. März, J. Voogt, Curriculum Flexibility in a Blended Curriculum, EdMedia + Innovate Learning, Jun 25, 2018 in Amsterdam, Netherlands Publisher: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Waynesville, NC.

55. **Nikolov R.**, Towards University 2.0: A Space where Academic Education Meets Corporate Training, IPROS-09: ICT Professionalism: a Global Challenge, Arnhem, The Netherlands February 12 -15, 2009.

Цитирана е:

101. Alonso-Gonzalez A., M. Peris-Ortiz, L. A. Palacios Chacon, Corporate Universities as a New Paradigm and Source of Social Innovation, Sustainability, Technology and Education in the XXI Century, Strategies and Best Practices in Social Innovation, 2018, pp. 153-169

102. M. Delgado Fernández Martha Beatriz Infante Abreu Liesley Arrebato Agüero, Inteligencia tecnológica en universidad de ciencias técnicas, Congreso Universidad, 2017. <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/view/897>

56. **Nikolov R., E. Shoikova, E. Kovatcheva**, Competence based framework for curriculum development, Za bukvite, O'pismeneh, 2014.

Цитирана е:

103. A.-E. Guerrero-Roldán, I. Noguera, A model for aligning assessment with competences and learning activities in online courses, *The Internet and Higher Education*, Elsevier, Vol. 38, July 2018, pp. 36-46
104. Hendrawan A., A. Yuliane, K. Cahyandi, Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Tim, *Journal of Management Review*, Vol 2, No 1, 2018.
105. Ismail J. H., Assessment and Relevance of English Communication Skills Syllabus to Diploma in Law Programme In Tanzania: Does it Bring Competency Based Education and Training as Expected?, 1st International Conference, 2018. <http://ir.mksu.ac.ke/handle/123456780/715>

106. Stewart P., An Analysis of the Jamaican Grades 1-6 Curriculum for the Development of a Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue Cross-Curriculum, International Association of School Librarianship. Selected Papers from the ... Annual Conference; Brantford, 2017, pp.274-295.
107. Коротенко Г.М., Коротенко Л.М., Харь А.Т., Создание ИТ-ориентированного онтологического фреймворка для целей формирования образовательных программ на основе компетентностей, Текст научной статьи по специальности «Автоматика. Вычислительная техника», 2017.
108. 您的位置 : 网站首页 > 《中文科技期刊数据库》 > 人文社科 > 教育 > 职业技术教育 > 摘要职业能力导向的职业教育课程结构模式构建 《职教论坛》2016年 第18期 | 赵文平 郭思彤 天津职业技术师范大学职业教育学院

57. Panayotova G., Sl. Slavova, Modeling network flow by excel Solver, Trakia Journal of Sciences, 2010

*Цитирана в:*

109. Noorbaity N., S. Suripto, Penerapan metode optimasi jaringan kerja pada manajemen proyek menggunakan excel solver, Poli-Teknologi, 2016 – jurnalpnj.com, Vol. 14, No 1, 2015.
58. Shannon A., D. Orozova, E. Sotirova, M. Christova, K. Atanassov, M. Krawczak, P. Melo-Pinto, R. Nikolov, S. Sotirov, T. Kim Towards a Model of the Digital University: A Generalized Net Model for Producing Course Timetables and for Evaluating the Quality of Subjects. In: Sgurev V., Hadjiski M., Kacprzyk J. (eds) Intelligent Systems: From Theory to Practice. Studies in Computational Intelligence, vol. 299, Springer, Berlin, Heidelberg, 2010.

*Цитирана в:*

110. Zoteva D., M. Krawczak, Generalized Nets as a Tool for the Modelling of Data Mining Processes. A Survey, Issues in IFSs and GNs, Vol. 13, 2017, pp.1–6
59. Shannon A., D. Orozova, E. Sotirova, K. Atanassov, M. Krawczak, P. Melo-Pinto, R. Nikolov, S. Sotirov, T. Kim, Towards a model of the digital university: A Generalized Net model for producing course timetables, 4th International IEEE Conference Intelligent Systems, 2008

*Цитирана в:*

111. Goyal M., Optimizing Student Engagement in Online Learning Environments: Intuitionistic Fuzzy Logic in Student Modeling, IGI Global, 2018. <https://www.igi-global.com/chapter/optimizing-student-engagement-in-online-learning-environments/192456>
112. Zoteva D., M. Krawczak, Generalized Nets as a Tool for the Modelling of Data Mining Processes. A Survey, Issues in IFSs and GNs, Vol. 13, 2017, pp.1–60
113. Goyal M., D. Yadav, A. Tripathi, An Intuitionistic Fuzzy Approach to Classify the User Based on an Assessment of the Learner's Knowledge Level in E-Learning

Decision-Making, Inf Process Syst, Vol.13, No.1, pp.57-67, February 2017,  
<https://doi.org/10.3745/JIPS.04.00>

60. Stefanova K., D. Kabakchieva, **R. Nikolov**, Design Principles of Identity Management Architecture Development for Cross-Border eGovernment Services, Electronic Journal of e-Government, 2010.

Цитирана е:

114. E. Abdipourfard, B. Minaei-Bidgoli, V. Naseh, Identification in Cyberspace as a Main Challenge of E-Government (A Legal Approach to E-Identity Management System), International Journal Of Social Sciences Summer 2017, Vol. 7, No. 3, pp. 43-50.

61. Stefanov K, S. Stoyanov, **R. Nikolov**. Design Issues of a Distance Learning Course on Business on the Internet. JCAL (Journal of Computer Assisted Learning), Vol. 14, No 2, 1998

Цитирана е:

115. Martinez, Christopher D., Learner-Directed vs. Instructor-Provided Curriculum Among Undergraduate Students, ProQuest Dissertations Publishing, 2017.

62. Stefanov K., I. Naskinova, **R. Nikolov**, ICT-enhanced teacher training for lifelong competence development, IMICT 2007, United States, 2007, pp.1.

Цитирана е:

116. Demiralp D., K. Hilal, Comparison of Effective Lifelong Learning Levels of Pre-Service Teachers In Terms of Various Variables, *Journal of the Faculty of Education*, 2017, [dergipark.gov.tr](http://dergipark.gov.tr)

63. Stefanov K., **R. Nikolov** et al., Emerging models and e-infrastructures for teacher education, 2011 International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training, 4-6 Aug. 2011.

Цитирана е:

117. Georgiev A., Grigorov A., Bontchev B., Boytchev P., Stefanov K., Westera W., Bahreini K., Nyamsuren E., Prada R., Hollins P., Moreno P. The RAGE Game Software Components Repository for Supporting Applied Game Development. International Journal of Serious Games, Vol. 4, No.3, 2017.

118. Daricello L., Cora A., Maggio A., Gentile M., Ottaviano S., La Guardia D., Arrigo M., Dal Grande V., Allegra M., REAL: Risorse Educative per l'Astronomia Laboratoriale. TD Tecnologie Didattiche, Vol. 23, No 3, 2016, pp. 181-185(5).

64. **Toleva-Stoimenova S., D. Christozov**. Informing via Websites: Comparative Assessment of University Websites. *Issues in Informing Science and Information Technology*, Vol.10, 2013, pp.525-537. <http://iisit.org/Vol10/IISITv10p525-537Toleva0106.pdf>

Цитирана е:

119. Mogaji E. Marketing strategies of United Kingdom universities during clearing and adjustment. *International Journal of Educational Management*, 30(4), 2016, pp. 493-504.

120. Solovyova, V. A. System of digital criteria for educational web resource assessment. In *CBU International Conference on Innovations in Science and Education Proceedings* CBU, Central Bohemia University. Vol. 5, 2017, pp. 820-826.
65. **Toleva-Stoimenova S.** Evaluation of web based Information Systems: users' informing criteria, *Issues in Informing Science and Information Technology*, Vol. 7, 2010, pp.297-310.

*Цитирана е:*

121. Sabri S. Q., Ahmad A. M., Abdulrazaq M. B. Design and Implementation of Student and Alumni Web Portal. *Science Journal of University of Zakho*, Vol. 5, No.3, 2017, pp.272-277.
122. Karczmarczyk A., Jankowski J., Sałabun,W. Linguistic Query Based Quality Evaluation of Selected Image Search Engines. *Procedia Computer Science*, Vol.112, 2017, pp.1809-1818.
123. Alreshidi H. A., Al-dhlan K. A. Auto-Extracting Method of Cognates Words in Arabic and English Languages. *International Journal of Advanced Studies in Computers, Science and Engineering*, vol.6, No.1, 1, 2017, 1-13.
124. Chemisto M., Rivett U. Examining the adoption and usage of an e-government system in rural South Africa: Examining e-government system adoption. In *Information Communications Technology and Society (ICTAS)*, 2018, pp. 1-6.
66. Yakubovskyi V., Dimitrov G.P., Bychkov O., Shevchenko T., **Panayotova G.**, Combined Neural Network Model for Real Estate Market Range Value Estimation, *Proc. of The Fourth Internat. Conf. on Artificial Intell. A. Pattern Recognition (AIPR2017)*, Lodz, Poland: SDIWC, 1-16.

*Цитирана е:*

125. MAS González, CT Formoso „Une etude sur l'utilisation du raisonnement a partir de cas et des systemes de regles floues dans l'evaluation du prix immobilier“, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy*, 2018 Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi“ din Iași Vol. 64 (68), Numărul 2, 2018 Secția CONSTRUCȚII. ARHITECTURĂ
67. Zlatev Z., I. Dimov, I. Faragó, **K. Georgiev**, A. Havasi, T. Ostromsky. Solving Advection Equations by Applying the Crank-Nicolson Scheme Combined with the Richardson Extrapolation. *International Journal of Differential Equations*, 2011, Hindawi, 2011.

*Цитирана е:*

126. Dai R., J. Zhang, Y. Wang, Higher order ADI method with completed Richardson extrapolation for solving unsteady convection–diffusion equations. *Computers & Mathematics with Applications* Vol. 71, Issue 1, pp. 431-442, Elsevier, Jan. 2016, DOI: 10.1016/j.camwa.2015.12.007, [IF 1.697, SJR 2.121], 2016
68. **Georgiev K.**, Zlatev Z. Implementation of sparse matrix algorithms in an advection–diffusion–chemistry module. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, Vol.236, No3, Elsevier, 2011, pp.342-353. ISI IF:1.328

*Цитирана е:*

127. Karátson J., B. Kovács, A Parallel Numerical Solution Approach for Nonlinear Parabolic Systems Arising in Air Pollution Transport Problems, 2016.

69. Zlatev Z., **Georgiev K.**, Dimov I. Studying absolute stability properties of the Richardson Extrapolation combined with explicit Runge–Kutta methods. *Computers & Mathematics with Applications*, Vol. 67, No. 12, Elsevier, 2014., SJR:1.121, ISI IF:1.697

Цитирана в:

128. Jeyakarthikeyan P.V., G. Subramanian, R. Yogeshwaran, An alternate stable midpoint quadrature to improve the element stiffness matrix of quadrilaterals for application of functionally graded materials (FGM), 2016

70. Zlatev Z., Dimov I. T., Faragó, I., **Georgiev K.**, Havasi, Á. Application of Richardson extrapolation for multi-dimensional advection equations. *Computers & Mathematics with Applications*, Vol. 67, No. 12, 2014, 2279-2293. ISI IF:2.062

Цитирана в:

129. Jeyakarthikeyan, P.V., Subramanian, G., Yogeshwaran, R., An alternate stable midpoint quadrature to improve the element stiffness matrix of quadrilaterals for application of functionally graded materials (FGM), 2016.

71. Dimov I., **K. Georgiev**, T. Ostromsky, Z. Zlatev, Computational challenges in the numerical treatment of large air pollution models, *Ecological Modelling*, Vol. 179, Issue 2, 25 November 2004, pp. 187–203

Цитирана в:

130. Krapivin V. F., C. A. Varotsos, V. Yu. Soldatov, New Ecoinformatics Tools in Environmental Science, *New Ecoinformatics Tools in Environmental Science (Applications and Decision-making)*, Springer International Publishing, Print

72. **Christozov D., Toleva-Stoimenova S.**, Rasheva-Yordanova K., **Vukarski I.** Developing Big Data Competences in the Digital Era. *Big data, Knowledge and Control Systems Engineering*, BdKCSE'2016. pp. 97-104..

Цитирана в:

131. Petrova P., I. Kostadinova, V. Chantov, Analysis Of Online Courses To Acquire Data Science Literacy, Proceedings of International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2018), 2-4 July 2018, Palma de Mallorca Spain, pp. 4073-4080.

73. **Christozov D., Toleva-Stoimenova S.**, Big Data Literacy - a New Dimension of Digital Divide: Barriers in learning via exploring Big Data, in *Strategic Data Based Wisdom in the Big Data Era*, editors Girard J., Berg K., Klein D., IGI Global, 2015.

Цитирана в:

132. Rasheva-Yordanova K., Chantov V., Kostadinova I., Iliev E., Petrova P., Nikolova B. Forming Of Data Science Competence For Bridging The Digital Divide. 8th edition of the "The Future of Education" conference, PIXEL, Florence, 2018.

74. **Pavlov R.**, Paneva D. Interactive TV-based Learning, Models and Standards. HUBUSKA Open Workshop Semantic Web and Knowledge Technologies, 2006, pp.70-99.

Цитирана е:

133. Adriana Xiomara REYES Gamboa, Jovani JIMÉNEZ Builes, Dario Enrique SOTO Duran, Applied knowledge management T-Learning, Espacios. Vol. 37, No 25, 2016. p. 27
134. Adriana Xiomara Reyes Gamboa, Jovani Jiménez Builes, Darío Enrique Soto Durán, Un modelo ágil para el desarrollo de contenido para T-learning (An Agile model for the development of T-learning content), Cuaderno Activa, 8, pp.41-47, 2016.
135. Adriana Xiomara REYES Gamboa, Jovani JIMÉNEZ Builes, Dario Enrique SOTO Duran, Gestión de conocimiento aplicada al T-Learning (Applied knowledge management T-Learning), 2016, Revista Espacios. Vol. 37, No 25, 2016.
75. **Christozov D.**, Chukova S., Robinson J., Automotive Warranty Data: Stratification Approach for Estimating the Mean Cumulative Function, *International Journal of Product Development*, Vol. 12, Issue 3/4, 2010, pp. 254-273

Цитирана е:

136. Xiaolin Wang, Wei Xie, Two-dimensional warranty: A literature review, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: *Journal of Risk and Reliability*, First Published November 30, 2017.
76. **Christozov D.**, Business Analytics as a Tool to Transforming Information into Informing Systems: The Case of the oOn-line Course Registration System, *Informing Science: the International Journal of Emerging Transdiscipline*, Vol. 20, 2017, pp. 167-178.

Цитирана е:

137. Azad I. Ali, David T. Smith. Developing program objectives in data analytic field of study using three frameworks, *Online Journal of Applied Knowledge Management*, Vol. 6, Issue 1, 2018, pp.54-66.
77. Khan K., **A. Nikov**, A. Sahai A fuzzy bat clustering method for ergonomic screening of office workplaces Third International Conference on Software, Services and Semantic Technologies S3T 2011 pp. 59-66

Цитирана е:

138. Osaba E., Yang X. S., Diaz F., Lopez-Garcia P., Carballedo R. An improved discrete bat algorithm for symmetric and asymmetric traveling salesman problems. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 48, 2016, pp.59-71.
139. Saji, Yassine, and Mohammed Essaid Riffi. "A novel discrete bat algorithm for solving the travelling salesman problem." *Neural Computing and Applications* Vol. 27, No. 7, 2016, pp.1853-1866.
140. Chakraborty A., Kar A.K., 2017. Swarm intelligence: A review of algorithms. In *Nature-Inspired Computing and Optimization*, Springer, Cham., pp. 475-494.
141. Cai X., Wang H., Cui Z., Cai J., Xue Y. and Wang L., Bat algorithm with triangle-flipping strategy for numerical optimization. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, Vol. 9(2), 2018, pp.199-215.

142. Cao M., Bennett,S.J., Shen Q., Xu R. A bat-inspired approach to define transition rules for a cellular automaton model used to simulate urban expansion. *International Journal of Geographical Information Science*, Vol.30(10), 2016, pp.1961-1979.
143. Riffi, Mohammed Essaid, Yassine Saji, and Mohammed Barkatou. Incorporating a modified uniform crossover and 2-exchange neighborhood mechanism in a discrete bat algorithm to solve the quadratic assignment problem. *Egyptian Informatics Journal* Vol.18, No. 3, 2017, pp.221-232.
144. Crişan G.C., Nechita E., Palade V. On the Effect of Adding Nodes to TSP Instances: An Empirical Analysis. In *Advances in Combining Intelligent Methods*, 2017, pp. 25-45). Springer, Cham.
145. 殷亚 and 张惠珍, 2017. 求解带硬时间窗的多目标车辆路径问题的多种混合蝙蝠算法. *计算机应用研究*, Vol.34(12), pp.3632-3636.
146. Carvalho, Iago Augusto, Daniel G. da Rocha, João Gabriel Rocha Silva, Vinícius da Fonseca Vieira, and Carolina Ribeiro Xavier. "Study of Parameter Sensitivity on Bat Algorithm." In *International Conference on Computational Science and Its Applications*, 2017, pp. 494-508. Springer, Cham
147. Yadav S. L., and M. Phogat. A Review on Bat Algorithm, 2017, pp.39-43.
148. Mohan N., Sivaraj R., Priya R.D., 2016. Asian Research Consortium. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, Vol.6(11), 2016, pp.676-690.
149. Bal, Sanjeev Narayan, Manas Ranjan Nayak, and Subir Kumar Sarkar. Computer and Information Sciences, 2018.
150. Yi L., Xingchun D., Jianjun C., Bin, Z., August. Local Enhanced Catfish Bat Algorithm. In (*ICRIS*), 2016 International Conference on Robots & Intelligent System, pp. 238-245, IEEE.
151. Al-Sorori, Wedad, Abdulqader M. Mohsen. "Multi-population Discrete Bat Algorithm with Crossover to Solve TSP." In *International Conference on Hybrid Intelligent Systems*, Springer, Cham, 2016, pp. 466-478.
152. Guha D., Roy P.K., Banerjee S., Binary Bat Algorithm Applied to Solve MISO-Type PID-SSSC-Based Load Frequency Control Problem. *Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Electrical Engineering*, 2018, pp.1-20.
153. Riffi M.E., Saji Y., Barkatou M., 2017. Egyptian Informatics Journal.
154. Eddine H.K., *A bio-inspired approach for Association Rules Mining*, Doctoral dissertation, UNIVERSITY OF SETIF, 2017.
78. Rambharose T., **A. Nikov** Computational intelligence-based personalization of interactive web systems, *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, Vol. 7, Issue 4, 2010.

*Цитирана в:*

155. Sapountzi A., K. E. Psannis. Social networking data analysis tools & challenges. *Future Generation Computer Systems*, 2016.
156. Horváth, T., de Carvalho A.C., Evolutionary computing in recommender systems: a review of recent research. *Natural Computing*, 16(3), 2017, pp.441-462

157. Rathipriya R. Identification of Optimal Web Page Set based on Web Usage using Bioclustering Optimization Techniques. InDesign Solutions for Improving Website Quality and Effectiveness IGI Global, 2016, pp. 141-161.
79. Oztekin A., A. Iseri, S. Zaim, **A. Nikov** A Taguchi-based Kansei engineering study of mobile phones at product design stage, *Production Planning & Control*, 2013

*Цитирана е:*

158. Borgianni, Y., G. Cascini, and Federico Rotini. "Investigating the future of the fuzzy front end: towards a change of paradigm in the very early design phases?." *Journal of Engineering Design*, 2018, pp.1-21.
159. Li S. Method of Recommending Wheel Hub Based on User Preferences. *Boletín Técnico*, ISSN: 0376-723X, 55(12), 2017.
160. Dogan K. M., Gunpinar E., Learning yacht hull adjectives and their relationship with hull surface geometry using GMDH-type neural networks for human oriented smart design. *Ocean Engineering*, 145, 2017, pp.215-229
161. Li Y., Zhu L. Optimisation of product form design using fuzzy integral-based Taguchi method. *Journal of Engineering Design*, 28(7-9), 2017, pp.480-504.
162. Chan K.Y., Kwong C.K., Wongthongtham P., Jiang H., Fung C.K., Abu-Salih, B., Liu, Z., Wong T.C., Jain P., Affective design using machine learning: a survey and its prospect of conjoining big data. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 2018, pp.1-19.
163. Göloğlu C., Zurnacı E., An approach for handling individual customer preferences and emotional needs—Yielding 3D product assembly generation. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 230(20), 2016, pp.3706-3724.
164. Li Y., Shieh M.D., Yang C.C. and Zhu L. Application of Fuzzy-Based Hybrid Taguchi Method for Multiobjective Optimization of Product Form Design. *Mathematical Problems in Engineering*, 2018.
165. Yan H.B., Ma T., Sriboonchitta S., Huynh V.N., A stochastic dominance based approach to consumer-oriented Kansei evaluation with multiple priorities. *Annals of Operations Research*, 256(2), 2017, pp.329-357.
166. Sutono SB, Abdul-Rashid SH, Taha Z, Subagyo, Aoyama H. Integration of grey-based Taguchi method and principal component analysis for multi-response decision-making in Kansei engineering. *European Journal of Industrial Engineering*. 11(2), 2017, pp.205-27.
167. Xu Y, Chen G, Zheng J. An integrated solution—KAGFM for mass customization in customer-oriented product design under cloud manufacturing environment. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. Apr 1, 2016, 84(1-4), pp.85-101.
168. Jung K., Choi S., Kulvatunyou B., Cho H., Morris K.C., A reference activity model for smart factory design and improvement. *Production planning & control*, 28(2), 2017, pp.108-122.

80. Kinshuk A., Nikov A., Patel A., Adaptive tutoring in business education using fuzzy backpropagation approach. In *Proceedings of the ninth international conference on human-computer interaction*, 2001, pp. 465-468.

Цитирана е:

169. Çebi Ayça, Hasan Karal. An Application of Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) for Evaluating Students' Project. *Educational Research and Reviews* 12, No. 3, 2017, pp.120-132.

## Приложение 3

### Участие в научни форуми

#### **Част 1. Участие с доклад на национални научни конференции**

1. **Денчев С.**, А. Куманова, Н. Василев Еволюционният дискурс в поетичното наследство на Георги С. Раковски – Микроструктури и макроструктури (към въпроса за ценностния геном за езика на народните будители) (по случай 160 години от окончателното отпечатване на поемата „Горски пътник“) (пленарен доклад) *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ
2. **Денчев С.**, Н. Палашев Комуникации и подмяна на ценности (пленарен доклад) *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на XXI век“* – 01.11.2018, УниБИТ
3. **Димитров Д.** Режим на електронната идентификация, *E-управление и е-кумуникации*, 13-17.06.2018, Созопол.
4. **Жеков Б., Р. Николов, Я. Парушева.** Изкуствения интелект и 5G , *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ
5. **Жеков Б.**, „Концептуално моделиране на екосистеми за интернет на нещата“ – Презентация, Семинар с публична лекция организиран по проекта КомЕИН за представяне на монографията „Концептуално моделиране на екосистеми за интернет на нещата“, 29.11.2017, 16 ч, УниБИТ 1, зала 106.
6. Monova T., **Konstantinov O.**, Kalenderova S., Tsakovski S., Kossekova G. Design and Implementation of Virtual Models in Medical Biochemistry Learning, *Седма национална конференция по електронно обучение във висшите училища*, Боровец, 20-23.09.2018
7. **Николов Р., С. Денчев, Е. Шойкова, Е. Ковачева, Б. Жеков,** Интелигентен университет в Умен град, Презентация, *Информационен ден на Кълстър София град на знанието*, проведен по време на изложението Smart Cities от 27 до 29 март 2018 г. в гр. София, Интерекспо център, Зала 5, Сектор C24,
8. **Николов Р., С. Денчев, Е. Шойкова, Е. Ковачева, Б. Жеков,** Интелигентен университет в Умен град, Презентация, *Информационен ден на Кълстър София град на знанието*, проведен по време на изложението Smart Cities от 27 до 29 март 2018 г. в гр. София, Интерекспо център, Зала 5, Сектор C24, Програма
9. Островска Т., **В. Димитров.** Преглед на софтуерните инструменти за разработване на приложения с виртуална реалност и добавена реалност. *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на хxi век“* – 01.11.2018, УниБИТ
10. Петкова П., **Б. Жеков,** В. Колева Интернет на Нещата в Логистиката и живота на продуктовия цикъл *XVI национална научна конференция с международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на XXI век“* – 01.11.2018, УниБИТ
11. **Шойкова Е., Б. Жеков,** Концептуално моделиране на екосистеми за интернет на нещата”, *Международен пътуващ семинар на УниБИТ "Съвременни измерения на*

*европейското образователно и научно пространство", 29 май - 05 юни 2017 г., Република Гърция.*

12. **Шойкова Е.**, Подход за Компетентностно-базирано обучение по киберсигурност, Презентация, КРЪГЛА МАСА "Взаимодействие за киберсигурност между наука, бизнес и държава", 05 април 2018 г., УниБИТ, зала Тържествена, София.Уча
13. **Шойкова Е.**, Подход за Компетентностно-базирано обучение по киберсигурност, Презентация, КРЪГЛА МАСА "Взаимодействие за киберсигурност между наука, бизнес и държава", 05 април 2018 г., УниБИТ, зала Тържествена, София.

## **Част 2. Участие с доклад на международни научни конференции**

1. **Chikalanov A., Nikolov R.**, Petkov J, Petrov Z., A use-case driven open reference architecture for cross-domain IoT open source component based applications, *International Conference "Big Data, Knowledge and Control Systems Engineering – BdKCSE'2017*, 7 December 2017, Sofia (Bulgaria), Open Access Proceedings, ISSN:2367-6450, pp.9-25
2. **Christozov D.**, K. Rasheva-Yordanova, **S. Toleva-Stoimenova** Risks Management In Data Science Training *Пета регионална международна конференция по приложната информатика и нейни трендови*, Златибор, 8-10 октомври, 2018, Зборник радова, стр. 133-141
3. **Dimitrov W., R. Nikolov, B. Jekov**, Standards and Interoperability Within Smart City Ecosystem, ICERI2017 Proceedings 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED DEP. LEGAL: V-2851-2017 Format: USB Flash, pages: 4346-4355 Indexed in Web of Science
4. **Jekov B., E. Shoikova**, D. Donchev, P. Petkova, Study on the IoT Ecosystem Business Models and the Segment of Startups, ICERI2017 Proceedings 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED DEP. LEGAL: V-2851-2017 Format: USB Flash, pages: 4863-4873, Indexed in Web of Science
5. **Konstantinov O., E. Kovatcheva**, N. Palikova, Gamification In Cultural And Historical Heritage Education, In: 12th International Technology, Education and Development Conference INTED 2018, 5-7 March 2018, Valencia (Spain)
6. **Kovatcheva E., Denchev S., Shoikova E.**, Dimitrov G., Jotsov V., Koleva M., Simova M. Design Thinking in the light of Computer Science Programmes, In proceeding 2018 International Conference on Education and Social Development (ICESD '18), Houston, TX, USA
7. **Kovatcheva E.**, M. Koleva, M. Simova, Experience In Innovation - Action Project, INTED2018 Proceedings, 2018, ISBN: 978-84-697-9480-7
8. **Konstantinov O., E. Kovatcheva**, N. Palikova Gamification In Cultural And Historical Heritage Education, INTED2018 Proceedings , 2018, ISBN: 978-84-697-9480-7
9. **Konstantinov O.** New Aspects and Challenges in Presenting Cultural Heritage – the Role of Modern Information and Communication Technologies, In: International conference "*Tangible and Intangible Impact of Information and Communication in the Digital Age*"

(Khanty-Mansiysk, Russia, 4-8 June 2018), Interregional Library Cooperation Centre, Moscow, 2018

10. **Kovatcheva E.**, Palikova N. Learning and Gamification In Digitalised Heritage Environment - ICERI2017 Proceedings - 10th annual *International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain. 16-18 November, 2017. ISBN: 978-84-697-6957-7 / ISSN: 2340-1095, doi: 10.21125/iceri.2017, Publisher: IATED
11. **Kovatcheva E., E. Shoikova**, UX DESIGN STUDIO, *12th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2018*, held in Valencia (Spain) on the 5th, 6th and 7th of March, 2018, Proceedings of INTED2018 Conference, paper 1714, pp. 7296-7300, ISBN: 978-84-697-9480-7, Indexed in Web of Science - ISI Conference Proceedings Citation Index
12. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Models for Innovative IoT Ecosystems, BDIOT – ACM 2017 : ACM – 2017 *International Conference on Big Data and Internet of Things* (BDIOT2017)–Ei Compendex, Scopus and ISI, December 20-22, 2017 London, UK, BDIOT 2017 – ACM, ISBN: 978-1-4503-5430-1 Collection of International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017) BDIOT2017-250, Link: <http://www.bdiot.org/>
13. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Coupling Design Thinking, User-Experience Design and Agile, BDIOT – ACM 2017 : ACM – 2017 International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017)–Ei Compendex, Scopus and ISI, December 20-22, 2017 London, UK, Collection of International Conference on Big Data and Internet of Things (BDIOT2017) BDIOT2017-251 , Link: <http://www.bdiot.org/>
14. Nedeltcheva G., **E. Shoikova**, Innovation Through Design Thinking, User Experience And Agile: Towards Cooperation Framework, TELECOM 2017, XXV National Conference with International Participation “Telecommunications Yesterday, Today, Forever”, Sofia (Bulgaria) 26-27 October 2017, Open Access Proceedings TELECOM 2017 ISSN: 1314-2690, pp. 121-129
15. **Nikolov N.**, M. Trybula, Plenary talk (Gromov hyperbolicity of the Kobayashi metric on C-convex domains, 5. International Conference „New Trends in the Applications of Differential Equations in Sciences”, June 2018, Sofia
16. **Panayotova G.**, G.P. Dimitrov, Infographics as a stage of statistical analysis of big data, ICSTR – International Conference on Science & Technology Research, Будапеща, Унгария, в периода 28.09.2018 – 1.10.2018.
17. Rasheva-Yordanova K., **Toleva-Stoimenova S.**, Nikolova B., Kostadinova I. Informing and digital literacy in conditions of digital divide *ICERI 2017 Proceedings*, Seville (Spain), November 16th-18th, 2017.
18. **Shoikova E.**, A. Peshev, Best Practices for Designing User Experience for Internet of Things and Virtual Reality, TELECOM 2017, XXV National Conference with International Participation “Telecommunications Yesterday, Today, Forever”, Open Access Proceedings TELECOM 2017 ISSN: 1314-2690, pp. 130-137
19. **Shoikova E., R. Nikolov, E. Kovatcheva**, Smart Digital Education Enhanced by AR and IoT Data 12th annual International Technology, Education and Development Conference, INTED2018, held in Valencia (Spain) on the 5th, 6th and 7th of March, 2018, Proceedings of INTED2018 Conference, paper 1392, pp. 5861-5871, ISBN: 978-84-697-9480-7, Indexed in Web of Science - ISI Conference Proceedings Citation Index

20. Svezhenov Y., L. Dimitrov, **A. Nikov**, Swarm intelligence modelling in emotional user experience design of packages, *XVI International Conference “Challenges in Higher Education and Research in the 21st Century*, Sozopol, 30 May – 1 June, 2018, pp. 132-137.
21. Vassileva S., **Kovatcheva E.** The Innovative Model for Interactivity In Bulgarian Museums ICERI2017 Proceedings - 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain. 16-18 November, 2017

## **Приложение 4**

### **Участие в научно-изследователски проекти**

#### **Част 1. Участие в национални проекти**

1. КоМЕИН: *Концептуални модели и симулации на екосистеми от Интернет на нещата*, ФНИ Договор ДН 02/1 - 13.12.2016 (2016-2019) <http://komein.unibit.bg/> – **Е. Шойкова** (ръководител), **А. Шикаланов, Е. Ковачева Р. Николов, В. Димитров, Б. Жеков, Ил. Вукарски, С. Сярова**
2. *Модели за социализация на културното наследство в интелигентия град.* проект към ФНИ Договор ДН. 05/3/ 14.12.2016 (2016-2019) <https://www.unibit.bg/news/news-events/proekt04> - **Е. Ковачева**
3. *Изследване на слънчева радиация, концентрации на озон и ФПЧ10 за община Бургас, съвместно с Университет „А. Златаров“ Бургас – Г. Панайотова* (ръководител)
4. НИП-2018-14 *Изследване и анализ на модели върху големи бази данни от екосистемите на Интернет на нещата*, УниБИТ, 2018 – **Г. Панайотова** (ръководител), **В. Димитров, Д. Димитров, Б. Жеков, Ил. Вукарски**
5. ФНИ ДКОСТ 01/30/20.12.17 *Разработване на схема за оценка на горски екосистемни услуги, ефективност на тяхното предоставяне чрез създаване на горки пояси с цел очистване и опазване на водите и други природни компоненти в регионите* - **А. Шикаланов**
6. *Студентски практики* – фаза 1 на МОН, финансиран от ОП НОИР, Програма „Наука и образование за интелигентен растеж (2014-2020) - **О. Константинов** (академичен наставник)
7. BG05M2OP001-1.001-0003 „*Центрър за върхови постижения по информатика и информационни и комуникационни технологии*“ (2018-2023) – **Р. Николов, Е. Шойкова**
8. Договор за партньорство между участниците в консорциум за изпълнение на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура за развитие на *Национален център за високопроизводителни и разпределени пресмятания (НЦВРП)* – **Р. Николов, Е. Шойкова**
9. Проект по Национална научна програма по ИКТ (ИКТвНОС) – **Р. Николов**
10. ОПИК – Кълстър София град на знанието (2014-2020) – **Р. Николов**
11. *Изграждане на Date Science компетентност за преодоляване на дигиталното неравенство* ФНИ Договор № ДМ 12/4 от 20.12.2017 г., Бенефициент

УниБИТ, Ръководител: Катя Ращева-Йорданова – Д. Христозов (научен консултант), С. Толева-Стоименова (научен консултант)

12. ФНИ ДН 122 (2017-2019) *Rimanova и комплексна геометрия*, – **Н. Николов**
13. *Пряка работа с ученици - особено с изявените и талантливите, но не само с тях - по внедряване и използване на изследователския подход* (2017-2018) – **Н. Николов**
14. *Многомерен комплексен анализ, диференциална геометрия и топология* (2017-2019) – **Н. Николов**
15. *Ученически институт по математика и информатика* (2017-2018) – **Н. Николов**

## **Част 2. Участие в международни проекти**

1. *Центрър за върхови научни постижения в областа на информатиката и информационните технологии* (2018-2023 г.). Р.Николов – координатор на екипа
2. *Проект - Национална пътна карта за научноизследователска инфраструктура* (2018-2023) *Национален център за висококачествени и разпределени изчисления. Финансиран от ОП "Наука и образование"*. Р.Николов – координатор на екипа
3. *Национална научноизследователска програма "ИКТ в науката, образованието и сигурността - ИКТ"* (2018-2020 г.). *Национално финансиране, консорциум от 13 партньора* (Р.Николов – координатор на екипа)
4. *Катердра на ЮНЕСКО по ИКТ в библиотечните науки, образованието и културното наследство* – **Р. Николов** (координатор)
5. FP7 Управление на алтернативни решения за защита на личната информация, интелектуалната собственост и управлението на Интернет (*MAPPING*) Седма рамкова програма - **Г. Г. Димитров** (ръководител на екипа на Фондация „Право и Интернет“)
6. *IoT Nuggets- Internet of Things Security Nuggets* 2018-1-BG01-KA202-047919 (2018-2020) – **Е. Ковачева** (координатор), **О. Константинов**, **Е. Шойкова**.
7. *DigiThink: Design thinking for digital innovation, Erasmus+ Project* 2016-1-BG01-KA203-023719, (2016-2018) <http://digithink.unibit.bg/> - **Е. Ковачева** (координатор), **Г. Панайтова**, **О. Константинов**, **Р. Николов**, **Е. Шойкова**.
8. *COMMIX: Empowering Literacy in Adolescents through Creative Engagement with Comics, Erasmus+ Project* 2016-1-BG01-KA201-023657, (2016-2018) <http://www.commix-project.eu/> - **Е. Ковачева** (координатор)
9. *RedCyberSG – REDucing the CYBERsecurity Management Skills Gap in SMEs Baltijas Datoru Adademija – BDA –Latvia* (2018-2020) – **Е. Ковачева**, **О. Константинов**, **Е. Шойкова**.
10. *ARRANGE-ICT: pArtneRship foR AddressiNG mEgatrends in ICT* 2018-1-BG01-KA203-048023 (2018-2020) – **Е. Ковачева**, **Е. Шойкова**.

11. NAVIGATE: *Information Literacy a Game-based Learning Approach for Avoiding Fake Content*, Erasmus+ Project 2017-1-BG01-KA203-036383 (2017-2020) <https://www.unibit.bg/news/news-events/ProjectNavigate> - Е. Ковачева.
12. LMPI: *Licence, Master professionnels pour le developpement, l'administration, la gestion, la protection des systemes et reseaux informatiques dans les entreprises en Moldavie, au Kazakhstan, au Vietnam*, Erasmus+ Project, (2016-2019) 573901-EPP-1-2016-1-IT-EPPKAZ-CBHE-JP <http://lmpi-erasmus.net/en/defa> - Е. Ковачева, Г. Панайотова, Р. Николов, Е. Шойкова.
13. NATO MultiNational Smart Defence Project on Cyber Defense Education & Training, NATO Science for Peace and Security (SPS) Programme – Е. Шойкова
14. Анализ, геометрия и топология, БАН – МАНИ (2017-2019) - Н. Николов
15. FP1304 PROFOUND Towards robust projections of European forests under climate change (2014-2018) – А. Шикаланов
16. 2015-1-EL01-KA201-013966 Schools Study Earthquakes Erasmus+ NATIONAL OBSERVATORY OF ATHENS - GR; ELLINOGERMANIKI AGOGI SCHOLI PANAGEA SAVVA AE - GR; UNIVERSITY OF CYPRUS - CY; BAHCESEHIR EGITIM KURUMLARI ANONIM SIRKETI - TR; Fondazione IDIS-Città della Scienza - IT; NATIONAL RESEARCH NETWORK ASSOCIATION – BG (2015-2018) – Д. Павлова

Отчетът е приет на заседание на катедра КН на 19.12.2018 г.

.....  
/ Проф. д-р Румен Николов /