**Резюмета**

**На научните трудове и публикации**

**на доц. д-р Лина Кирилова Йорданова,**

представени в конкурс за професор по научна специалност „Методика на обучението по Информатика и информационни технологии“, професионално направление 1.2. Педагогика, област на висше образование 1. Педагогически науки, обявен от Тракийски университет (ДВ бр. 33 от 17.04.2018 г.)

**Обобщение на научни публикации**

* Научни публикации, общ брой - 94
* Научни публикации по конкурса – 44

От тях:

* Монография – 1
* Монография в съавторство – 1
* Хабилитационен труд - 1
* Раздели от учебно помагало – 1
* Статии в научни списания и сборници на конференции – 40, разпределени както следва:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Статии | Общо | ИКТ за бизнес и обучение | Приложение на ИКТ и статистика |
| В български научни списания | 22 | 18 | 4 |
| В чуждестранни списания | 3 | 1 | 2 |
| Доклади в сборници на международни конференции | 10 | 7 | 3 |
| Доклади в сборници на национални конференции | 5 | 5 | 0 |
| на Английски език  | 25 | 20 | 5 |
| на Български език  | 14 | 13 | 1 |
| на Руски език | 1 |  | 1 |
| Авторски дял в научните публикации по конкурса: |
| Самостоятелни | 3 | 3 | 0 |
| Първи автор | 7 | 6 | 1 |
| Втори и трети следващ автор | 30 | 25 | 5 |

* Електронни курсове – 22 (невключени в общия брой публикации по конкурса)

**I. Хабилитационен труд**

1. ***Йорданова, Л., Модели на организация на администрацията, бизнеса и обучението, повлияни от Информационните и комуникационните технологии***

**Целта на изследването** е да се представят в теоретико-приложен аспект модели на някои приложения на информационните и комуникационни технологии в администрацията, бизнеса и образованието, да се направи преценка на състоянието, предизвикателствата и перспективите за тяхното приложение от гледна точка на потребителите на технологиите.

Хабилитационният труд се състои от Увод, три глави и заключение.

В **Първа** глава „Информационните и комуникационни технологии за организация и управление – пробивни модели и иновации“ се представят и анализират някои възможности за реализиране на модели на организация на работа, управление на документен обмен, базирани на съвременни ИКТ средства и среди. Обсъжданията обхващат модел за електронен общински съвет, приложим в администрацията; модел за структурен анализ на един бизнес; пробивен модел в образованието; средства за съвместно обслужване на документи- професионални записи (досиета) за индивидуални постижения.

Примерите и обсъждането в тази глава се базират на основните понятия пробивен модел и иновация. Технологиите, които се разглеждат и прилагат по адаптивен и иновативен начин са CMS (Content Management System), WEB базирани системи и услуги, локален софтуер и облачни услуги за документен обмен и съвместна работа, информационни системи за електронни професионални записи и цифровите хранилища за управление на информационните активи. Макар да не изчерпват всички теоретико-приложни аспекти на приложението на основни ИКТ, тези примери водят до изводи за необходимост от промяна в моделите на цялостната организация на работа в обсъжданите сфери на човешка дейност, промяна в начина на мислене на ползвателите на тези средства и нивата на тяхната подготовка.

Електронизацията на цялото общество е неразривно свързана с електронизацията на образованието и подготовката на поколенията за работа с електронни средства, с добиването на съответни компетенции, знания и умения. Това определя прилагането на нови дидактически модели, затова тук е направен кратък преглед на педагогическите теории, свързани с развитието на технологиите.

**Втора** глава „Интеграция на ИКТ в бизнеса и образованието като нова среда за работа и обучение“ е посветена на интегрирането на образователни среди, облачни и мобилни технологии в бизнеса и обучението.

Акцентите са върху понятията: LMS (Learning Management System) = CeO (Среда за електронно обучение) и тяхната нова характеристика – отговорност; облачните LMS, маркерната Добавена реалност, облачни технологии и достъп до видео съдържание или видео обмен.

Представен е моделът на университетска платформа за електронно обучение и нейният достъп чрез мобилно приложение. Съдържанието на Тракийския електронен университет е анализирано като категории учебни ресурси, организация на създаване, статистика за наличните ресурси и тяхното използване. Анализирана е реализацията на модел за изграждане на мултимедиен учебник в 30 броя учебника, качени на университетската платформа за електронно обучение.

Обърнато е внимание на университетската стратегия за електронно обучение. Обучението на студентите по специалността Педагогика на обучението на Информационни технологии е дадено като пример на прилагането на университетската регистрация в облачната среда Google за образование.

Разгледани са приложения на облачни услуги за бизнес и Добавена реалност и тяхното значение за бизнеса. Подготовката на студентите за работа в облачна бизнес среда е изследвана и резултатите са обсъдени с анализ на необходимите компетенции.

Конкретно приложение на Добавената реалност в обучението за осигуряване на достъп от вида 24/7 до видео материали разкрива предимствата и особеностите на тази услуга в обучението.

СеО Moodle, която е електронна платформа за Тракийски университет има инсталиран модул за видео - конферентна връзка. Това го прави много подходящ за организиране както на дистанционна форма на обучение, така и като среда за управленски контакти, съвети и събрания, променяйки цялостно модела на управление.

В **Трета** глава „Съвременни тенденции в приложните модели на обучението, базирани на ИКТ“ се обобщават в теоретичен и практически план възможностите за прилагането на нови дидактически модели, базирани на ИКТ.

Акцентите са върху новото понятие „Умно образование“ основано на приложението на Интернет на нещата и Интернет на всичко, игровизацията, обърнатото обучение, обучението в майсторство, мобилното обучение и др., които придават нов смисъл на дейностите в образованието. Наличието на мощни цифрови устройства, 24 часова връзка в Интернет, нови видове свързани преносими устройства и сензори, обновяващи присъствието на стандартните устройства в дома и учебните заведения, водят до реално интерактивно взаимодействие и интерактивен модел на обучение.

Приложението на ИКТ в бизнеса и образованието е динамичен процес поради динамиката на развитието на самите технологии. Създадените работещи методи и дидактически модели, част от които са описани в хабилитационния труд, са обезателна характеристика на съвременното образование, което ги прави необходима компетенция за всички преподаватели от предучилищно до висше учебно заведение. Колкото и странно да звучи, точно това динамично развитие на ИКТ създава поколенията от нов тип, с чиито възприятия е необходимо да се съобразяваме и ръководим.

**II. Книги, монографии**

1. ***Kiryakova, G., N. Angelova, L. Yordanova, QR Codes in the Business World, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017, 978-3-330-04704-4***

Монографията е свързана с тенденциите в бизнеса, които са резултат от развитието на информационните, комуникационните и мобилните технологии. Предмет на тази монография е технологията QR код, която напоследък се установи като един от най-популярните и широко използвани канали за мобилен маркетинг. Проучването в дълбочина проследява историята на тази технология, нейните функционални характеристики, видовете инструменти за създаването на двумерните кодове, както и тези, с които се извършва сканирането и четенето им. Присъстват примери на успешни маркетингови стратегии въз основа на потенциала на мобилните устройства и QR кодовете, които заедно сформират благоприятна среда за маркетинг и реклама.

Лесното създаване, сканиране и богатото разнообразие на съдържание, което може да се интегрира във всеки код, правят QR кодовете икономически ефективен начин да се достави огромно количество информация за продуктите в по-малко физическо пространство. Все повече компании започват да използват QR кодове не само, за да предоставят допълнителна информация за продуктите, но и да провокират дейността на своите клиенти - онлайн поръчки и пазаруване, плащане на сметки и т.н.

Много компании използват QR кодове, за да комуникират с клиентите и да получат обратна информация за качеството на своите продукти или услуги. Събирането на обратна връзка може да подобри качеството на техните продукти или услуги. Някои компании използват QR кодове, за да увеличат общността на своите последователи в различни социални мрежи.

Често QR кодовете се използват като част от експозициите на музеи и галерии, за да се подобри потребителското преживяване, да се подобри интерактивността и връзките с посетителите. Те са идеален инструмент за привличане на нови целеви групи от посетители, главно млади хора, защото технологията QR Code е атрактивно предизвикателство за тях.

Общинските власти са започнали да използват QR кодове, за да предоставят на гражданите и туристите информация в реално време за разписанията и графика на обществения транспорт, информация за туристическите атракции или съобщения за различни социални събития.

QR кодовете са един от най-бързо възприетите и творчески подходи към маркетинга и рекламата. Те са иновативно и различно средство за постигане на интерактивни рекламни кампании. QR кодовете са мощен инструмент, който може значително да подобри маркетинговите стратегии на компаниите.

Много компании започват да използват QR кодове като част от своята маркетингова стратегия. За съжаление, някои от тях просто искат да покажат, че са запознати с новите технологии и тенденции и не предоставят необходимото съдържание на своите клиенти.

Появата на все по-нови технологии и услуги, понякога пречи да се употребява целият потенциал на по-рано възникнали такива. Така и потенциалът на QR кодовете, както в бизнеса, така и в обучението не е използван в пълнота. Те могат да станат инструмент за организиране на интересен и разнообарзен процес на учене по мотивиращ начин.

Монографията е написана на английски език и се разпространява в чужбина.

1. ***Йорданова, Лина, Преподавател в 21-ви век – това е предизвикателство, Издателство на Тракийски университет, 2018, ISBN 978-954-338-142-5***

Монографията има за целева група преподавателите, които не са решили дали ще се опитат да преминат от групата на т.нар. „аналогови хора“ към „цифровите имигранти“ или в още по-добър вариант към „цифровите хора“.

Да бъдем преподаватели в Информационното общество е повече от предизвикателство, защото като граждани на това общество неминуемо ще попаднем на доказателства за недостатъците на традиционните рамки на преподаване и учене, на които сме били обучавани в предишния век или дори в началото на този. Ще осъзнаем, че познатите ни методи и подходи не са съвсем адекватни и понякога далеч от ефективни.

Задачите по написването на тази монография са следните:

1. Преглед на основни информационните и комуникационни технологии (ИКТ), които промениха начините на общуване и свързване в нашия живот.

2. Проучване на ИКТ среди и средства, които са подходящи за създаване на различна образователна и учебна среда.

Монографията е съставена от увод, две глави и заключение. В нея по интересен и достъпен начин се проследява и представя съвременното развитие на ИКТ и тяхната приложимост в Обучението.

В Първа глава се обясняват понятия като ИТ, ИКТ, ДР (Добавена реалност), ВР (виртуална реалност), Интернет на нещата, Хипертекст. Специално внимание се отделя на еволюцията на информационната система на Интернет, а именно Web като разглеждането стига до Web 5.0 и HTML5. Дават се знания за верижните блокове или Блокчейн технологията, която дава новия облик на Интернет 2.0. Съвременното образование подготвя хора, които ще работят в и за Индустрия 4.0 и затова това понятие е конструктивно обяснено. Облачните технологии са всеобхватни и много удобни за обучение в екипна работа, споделяне на документи и комуникация на ново ниво и са включени с основни понятия.

В тази глава е обърнато внимание и на сигурността на работата в мрежа, достоверността на информацията и информационните източници, и много важната нова медийна грамотност, необходима както на обучаваните, така и на преподавателите.

Втората глава представя проучването на някои дидактически методи, които са иновативни или не са иновативни, но могат да се приложат иновативно, благодарение на ИКТ. Тя третира и важни злободневни проблеми свързани с грамотността и мотивирането на обучаваните. В раздела за обучителните класически методи се дават определения и се представят характеристиките на Обучение, основано на проучване; Проблемно обучение, Откривателство - обучението като индивидуален подход; Кооперативно обучение – обучение по групи за по-дълъг период от време; Проектно – базирано обучение.

Вторият раздел представя дидактически понятия, които са свързани с приложението на ИКТ като електронно обучение, смесено обучение, образователна технология, изкуствен интелект, виртуална реалност, мобилно обучение, Донеси своето устройство (BRYOD), виртуална класна стая, социална информатика, интерактивна бяла дъска, курсове и уроци в реално време.

Има раздел посветен на приложенията на Google за образование, където са представени предимствата на използването им като облачна среда, специално проектирана за образователните организации.

В четвъртия раздел на втора глава фокусът е върху инструментите за видео съдържание и там присъства полезен списък с такива лесно достъпни, безплатни програми за излъчване, обработка, социално споделяне, адаптиране на готови видео материали към конкретни педагогически задачи, сайтове за видео обучение и услуги за проектиране на електронни документи.

**III. Учебни помагала и електронни курсове**

1. ***Колектив, Методическо ръководство за разработване и защита на дипломна работа, 2011, под редакцията на проф. Тодорка Атанасова-Калайджиева, Издава: РИК “Искра М-И” Стара Загора ISBN 978-954-9383-80-5, пета глава, раздели 5.1., 5.3. - доц. д-р Лина Йорданова***

В раздел 5.1. е поставена целта да се предоставят знания за техническото оформление на една дипломна работа от гледна точка на форматирането на документ с текстообработваща система, спазвайки определени формати за символите, параграфите, страниците на документа, графики, таблици и самият документ. Изискванията за презентация за представяне на дипломната работа са включени в раздел 5.3 като във връзка с него е разработен шаблон на такава презентация, достъпен по мрежата на университета в периода 2011 – 2016 г.

1. ***Електронни курсове[[1]](#footnote-1), [[2]](#footnote-2):***

Педагогически факултет

1. [Компютърни системи и технологии](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=513)
2. [Основи на програмирането](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=546)
3. [Компютърни мрежи и комуникации](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=554)
4. [Обучителен семинар 05-09.02.2018](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=563) -Докторантски център

Стопански факултет

1. [Средства за проверка на авторски работи за оригиналност](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=472)
2. [Информатика I - ва част СФ](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=449)
3. [Информатика ІІ част СФ](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=391)
4. [[\_Курс "Информатика III -та част"](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=391)](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=107)
5. [Интернет технологии – облачни технологии](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=391)
6. \_Курс "Информационни мрежи, системи и технологии"
7. [Социални медии за бизнес](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=397)
8. [Статистически софтуер за обработка на данни – основни методи](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=548) – СДК

Ветеринарно медицински факултет

1. [Computer Studies (Fundamentals)](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=448)
2. [\_Курс "Биостатистика"](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=62) –разработен по проект на основата на курс от <http://vitru.uni-sz.bg>
3. [Информатика ВМФ](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=399)

Аграрен Факултет

1. [Комуникационни и информационни системи](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=574) – създаден като дубликат на Информатика 3 част от СФ
2. [Информатика АФ](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=326) – теоретична част, практически задачи, тестова база от въпроси
3. [Информатика 2-ра част](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=389) АФ
4. \_Курс "Интернет технологии", II - IV курс
5. \_Курс "Статистически методи",

Факултет „Техника и технологии“

1. [Курс "Информационен мениджмънт", ОКС "Магистър", спец.ИКТБПА, І курс, доц.Лина Йорданова, ас.Петя Велева](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=406)
2. [Курс "Информационни системи в бизнеса"](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=434)

Медицински колеж – създадени и поддържани по желание на хон.ас. Йорданова

1. [Информатика МК, Антоанета Йорданова](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=392)
2. [Информационни системи в здравеопазването - II курс избираема, хон.ас. А.Йорданова](http://edu.uni-sz.bg/course/view.php?id=395)

Електронните курсове са създадени на платформата за електронно обучение на Тракийски университет (<http://edu.uni-sz.bg>), използват се през цялата учебна година за редовно и задочно обучение. Те включват учебни ресурси в разнообразни електронни формати – файл, страница, книга, етикет, URL адрес. За организация на интерактивно обучение се прилагат следните учебни дейности, активиращи и мотивиращи обучаваните за учене: форум, Wiki система, работилница, задание, урок, чат, тест, готови анкети. В тази среда се прилагат също елементите на игровизация и виртуална лаборатория по програмиране.

**IV. Статии в научни списания**

Тематика: ИКТ в бизнеса и образованието

1. Кирякова, Г., **Л. Йорданова**, Споделяне на работната среда в обучението, Trakia Journal of Sciences, Volume 7, Supplement 2, 2009, ISSN 1313-7050, pp 316-321

Направено е изследване върху възможностите на технологията споделяне на екран за прилагане в обучението. Изследването е организирано чрез достъпен Web инструмент, свободен софтуер, Mikogo, който е един от най-новите за 2009 г. Обсъдени са предимствата и недостатъците на споделянето на екрана с този софтуер. Изпробвани са негови инструменти за организиране на отдалечено обучение на група до 10 участника. Целта на настоящата работа, да се проучат възможностите за приложение в учебния процес на един от последните разработени продукти за срещи в реално време Mikogo, е постигната. Методът е приложен в обучението по дисциплината „Информатика 3 част“ в СФ.

1. Kiryakova, G., L. **Yordanova**, Web conferencing tools and Moodle, Trakia Journal of Sciences, Volume 8, Supplement 1, 2010, ISSN 1313-7050, pp 321-328

E-learning offers variety of opportunities for education models. Learning Management Systems (LMS) contain integrated tools for organizing student activities and interaction between all participants in education process. In many cases it is necessary to implement webconferences, which are often missing in LMS. The question is whether is better to use such tools separately or integrate them in LMS. Our experience in Trakia University of Stara Zagora covers usage of Moodle system for five years. The goal of the current work is to study webconferencing tools possible for implementing with Moodle and to define approaches for their usage in education.

Е-обучението предлага разнообразие от възможности за образователни модели. Системите за управление на обучението (LMS) съдържат интегрирани инструменти за организиране на студентските дейности и взаимодействието между всички участници в образователния процес. В много случаи е необходимо да се прилагат Web конференции, които често липсват в LMS. Въпросът е дали е по-добре тези инструменти да се използват поотделно или да се интегрират в LMS. Нашият опит в Тракийски университет в Стара Загора обхваща използването на системата Moodle в продължение на пет години. Целта на текущата работа е да се проучат възможностите за използване на уеб конференции с Moodle и да се определят подходи за тяхното използване в образованието.

1. **Yordanova**, L., G. Kiryakova, E-municipal council, Trakia Journal of Sciences, Volume 8, Supplement 1, 2010, ISSN 1313-7050, pp 274-278

In the term of e-Government all public authorities should use appropriate information tools for organizing data and document exchange. Citizens should have unlimited access to all decisions, protocols and preliminary documents coming from the management process of municipality. The current work represents web-based information system for managing document exchange of community council of Stara Zagora. Content Management Systems are appropriate for establishment of such tool. One of them is PHP-Fusion system which offers a web-based administration of all document categories, documents, users, user groups. In order to serve specific activities of Stara Zagora community council PHP-Fusion was extended and complemented with new modules. Since January 2009 the electronic community council is active. All documents since the beginning of current mandate are available and the work with the system shows great benefits for citizens and councilors.

В смисъла на понятието електронно правителство всички публични органи следва да използват подходящи информационни средства за организиране на обмена на данни и документи. Гражданите трябва да имат неограничен достъп до всички решения, протоколи и предварителни документи, идващи от процеса на управление на общината. Настоящата работа представя уеб базирана информационна система за управление на обмен на документи на общинския съвет на Стара Загора. Системите за управление на съдържанието са подходящи за създаването на такъв инструмент. Една от тях е системата PHP-Fusion, която предлага уеб администриране на всички документни категории, на документи, потребители и потребителски групи. За да обслужва конкретни дейности на Общинския съвет в Стара Загора, PHP-Fusion беше разширен и допълнен с нови модули. От януари 2009 г. е активен електронният съвет на община Стара Загора. Всички документи от началото на текущия мандат са налице и работата със системата показва големи ползи за гражданите и съветниците.

1. **Yordanova** L., G. Kiryakova, N. Angelova. Information management of professional records. Trakia Journal of Sciences, Volume 9, Number 4, 2011, ISSN 1313-7069, pp 9-15.

Bulgarian universities have to prepare documents in various formats and structures to demonstrate their capabilities to external evaluation committees. Some types of documents are based on the data about professional achievements of academic staff. Maintaining electronic records and retrieving information is a specific information management task that requires implementation of appropriate information technology. The current work is related to a study of information management and design of the specific tools of achieving effective management of professional records of the research staff.

Българските университети трябва да подготвят документи в различни формати и структури, за да демонстрират своите възможности пред комисиите за външна оценка. Някои видове документи се основават на данните за професионалните постижения на академичния състав. Поддържането на електронни записи и извличането на информация е специфична задача за управление на информацията, която изисква прилагане на подходяща информационна технология. Настоящата работа е свързана с проучване на управлението на информацията и проектирането на специфичните средства за постигане на ефективно управление на професионалните записи на научния персонал.

1. Kiryakova G., L. **Yordanova**, N. Angelova. WEB 2.0 in business. Trakia Journal of Sciences, Volume 9, 2011, Supplement 3, ISSN 1313-7050, pp 169-177.

Information and communication are essential prerequisites for successful operation of businesses in the information society. The new level of business is directly related to Web 2.0. It is characterized by the enrichment of new business models to dynamic ones based on the services and technologies offered by Web 2.0. The role of social media in developing and implementing business strategies is expanding. Companies, who appreciate the power of social media, now use them as a new promising business environment with unlimited possibilities. The variety of social media does not facilitate business companies in their choice of facilities and services. Often, despite the use of the most popular social media the desired efficiency is not achieved.

The goal of this paper is to investigate and analyze different tools and services, especially social media and to determine an effective model for integrating and implementing them in order to manage successfully business.

Информацията и комуникацията са съществени предпоставки за успешното функциониране на бизнеса в информационното общество. Новото ниво на бизнес е пряко свързано с Web 2.0. То се характеризира с обогатяване на нови бизнес модели с динамични такива, базирани на услугите и технологиите, предлагани от Web 2.0. Ролята на социалните медии в разработването и прилагането на бизнес стратегии се разширява. Компаниите, които оценяват силата на социалните медии, ги използват сега като нова обещаваща бизнес среда с неограничени възможности. Разнообразието от социални медии не улеснява бизнес компаниите при избора им на съоръжения и услуги. Често, въпреки използването на най-популярните социални медии, желаната ефективност не се постига.

Целта на тази статия е да изследват и анализират различните инструменти и услуги, особено социалните медии, и да определи ефективен модел за интегриране и прилагане на тези инструменти, за да се управлява успешно даден бизнес.

1. Angelova N., G. Kiryakova, L. **Yordanova**. System for electronic professional records. Trakia Journal of Sciences, Volume 9, 2011, Supplement 3, ISSN 1313 -7050, pp 178-184.

The exchange of electronic documents between the leadership of a faculty and departments would be more effective if an appropriate information technology is implemented. This work presents a solution to a specific information-management task: maintaining professional electronic records of teachers and retrieval of information from them. The results is an information system that solves the problems of duplication of information, lack of completeness, unproven reliability of the information, difficulties in updating and coordinating information, fragmentation of databases or repositories, and other undesirable processes. Such system would be particularly useful when documents for attestation and accreditation are required as well as reports and drafting.

Обменът на електронни документи между ръководството на факултета и отделите би бил по-ефективен, ако се приложи подходяща информационна технология. Тази работа представлява решение на конкретна задача за управление на информацията: поддържане на професионални електронни записи на преподаватели и извличане на информация от тях. Резултатът е информационна система, която решава проблемите с дублирането на информация, липсата на пълнота, непроверената надеждност на информацията, трудностите при актуализирането и координирането на информацията, фрагментирането на базите данни или хранилищата и други нежелани процеси. Такава система би била особено полезна, когато се изискват документи за атестиране и акредитация, както и доклади и изготвяне на доклади.

1. **Yordanova** L., N. Angelova, G. Kiryakova. ICT for co-working with office documents in economics students’ education. Trakia Journal of Sciences, Volume 9, 2011, Supplement 3, ISSN 1313-7050, pp 153-157.

Knowledge and skills for co-working with office documents are base component of ICT competences for the economics students. As the tools for doing this are changed dynamically and continuously the study programs need to be updated very often. A very good approach for doing this is stepwise including of appropriate new topics connected with new ICT tools. In current work it is shared an experience with a subject taught to economics specialties in Trakia University.

Знанията и уменията за съвместна работа с офис документи са основен компонент на ИКТ компетенциите за студентите по икономика. Тъй като инструментите за това се променят динамично и непрекъснато, програмите за обучение трябва да се актуализират много често. Много добър подход за това е поетапното включване на подходящи нови теми, свързани с новите ИКТ инструменти. В настоящата работа се споделя опит с предмет, преподаван в специалностите по икономика в Тракийски университет.

1. Kiryakova, G., N. Angelova, **L. Yordanova**, QR codes in the business world, Trakia Journal of Sciences, 2013, Volume 11, Supplement 1, ISSN 1313-7050, pp 370-376.

The development of information, communication and mobile technologies forms the current trends in business. QR Codes are one of the fastest perceived and creative approaches to marketing and advertising. They are an innovative and different means to achieve interactive advertising campaigns. QR Codes are a powerful tool that can significantly improve the marketing strategies of companies. The aim of the current work is to study and present the advantages of QR Codes, to highlight good practices and to propose ideas for their application in business.

Развитието на информационните, комуникационните и мобилните технологии формира настоящите тенденции в бизнеса. QR кодовете са един от най-бързо възприетите и творчески подходи към маркетинга и рекламата. Те са иновативно и различно средство за постигане на интерактивни рекламни кампании. QR кодовете са мощен инструмент, който може значително да подобри маркетинговите стратегии на компаниите. Целта на текущата работа е да се проучат и представят предимствата на QR кодовете, да се подчертаят добрите практики и да се предложат идеи за тяхното приложение в бизнеса.

1. Kiryakova, G., **L. Yordanova**, Digital repositories – a tool for effective management of institutional assets, Trakia Journal of Sciences, 2013, Volume 11, Supplement 1, ISSN 1313-7050, pp 377-383.

Many activities and processes in universities are presented, accomplished, documented and archived using modern information technologies and tools. Digital repositories are a powerful tool for depositing and storing a digital production created in the educational institutions. The aim of the current work is to analyze the benefits of institutional repositories as a tool for effective management of digital assets in universities. The process of implementation of DSpace repository at Trakia University and issues related to its integration and use are discussed.

Много от дейностите и процесите в университетите се представят, осъществяват, документират и архивират, като се използват съвременни информационни технологии и инструменти. Цифровите хранилища са мощен инструмент за депозиране и съхранение на цифрово продукти, създадени в образователните институции. Целта на настоящата работа е да се анализират ползите от институционалните хранилища като инструмент за ефективно управление на цифровите активи в университетите. Обсъждат се процесът на внедряване на хранилището на DSpace в Тракийски университет и въпроси, свързани с неговата интеграция и използване.

1. Yordanova, A., **L. Yordanova**, 2013, The concept of “Business model” – essence, applications and innovations, Trakia Journal of Sciences, 2013, Supplement, ISSN 1313-7050, pp 361-369

The aim of this work is the study of the concept of "business model", its application and related innovations based on ICT.

Methods: For the purpose of the study, clarifying the nature of the concept of "business model", the major publications from the period 2005 -2013 years were examined - literature reviews, monographs, dissertations and Internet sources.

Results: The basic definitions of the essence of the term “business model”, business model concept and its elements are adopted. A classification of business models is presented. Applications of the concept and its relation to ICT and innovation are discussed. DTD document is created, which can be used for the XML description of the business models.

Conclusions: Business model is a part of the management toolkit. The concept of the business model is based on Meta data that describes the elements of any business. Internet influences more strongly on the business models and will require further research on new models that will arise.

Целта на тази работа е проучването на концепцията за "бизнес модел", неговото приложение и свързаните с него иновации, базирани на ИКТ.

Методи: За целите на проучването, изясняващи естеството на понятието "бизнес модел", бяха разгледани основните публикации от периода 2005 -2013 г. - прегледи на литературата, монографии, дисертации и Интернет източници.

Резултати: Приемат се основните дефиниции на същността на термина "бизнес модел", концепцията за бизнес модела и неговите елементи. Представена е класификация на бизнес моделите. Разглеждат се приложенията на концепцията и връзката й с ИКТ и иновациите. Създава се DTD документ, който може да се използва за описание на бизнес моделите в XML.

Заключения: Бизнес моделът е част от наръчника за управление. Концепцията за бизнес модела се основава на мета данни, която описва елементите на всеки бизнес. Интернет влияе по-силно върху бизнес моделите и това ще изисква по-нататъшно проучване на новите модели, които ще възникнат.

1. Yordanov, M. , A. Yordanova, **L.Yordanova**, 2015, Core competencies to use cloud computing services, Trakia Journal of Sciences, Vol. 13, Suppl. 1, pp 571-574

Cloud computing services form an environment, what the business organizations should use in efficient way. For this the important role belongs to the people working in the companies. Their competencies in cloud computing usage are needed as one of the main tendencies in ICT for 2015 is the increasing the implementation of clouds in all business activities.

The aim of current work is to research, analyze and present main groups of user’s competencies in the area of cloud computing. A survey is organized for determining the level of competencies and knowledge of students in Trakia University about cloud computing services. The conclusions and recommendations are made concerning the learning topics and teaching subjects.

Облачните изчислителни услуги формират среда, която бизнес организациите трябва да използват ефективно. За това важната роля принадлежи на хората, работещи в компаниите. Компетенциите им в използването на изчислителни облаци са необходими, тъй като една от основните тенденции в ИКТ за 2015 г. е увеличаването на изпълнението на облаците във всички бизнес дейности.

Целта на текущата работа е да се изследват, анализират и представят основните групи потребителски компетенции в областта на изчислителните облаци. Проведено е проучване за определяне на нивото на компетентност и знания на студентите в Тракийски университет за облачните изчислителни услуги. Заключенията и препоръките са направени относно учебните теми и учебните предмети.

1. Kiryakova, G., N. Angelova, **L. Yordanova**, 2015, Application of cloud computing services in business, Trakia Journal of Sciences, Vol. 13, Suppl. 1, pp 392-396

Dynamism of all business processes and a huge amount of information of different nature are the main characteristics of today's business environment. They require the use of information technologies as an integral and essential part of the management strategy of companies. One modern and alternative approach to business management is the use of services based on cloud computing. The movement of the business to the cloud empowers companies to achieve significant economic benefits without investments in building their own IT infrastructure. The purpose of the current work is to present the nature and advantages of different types of cloud services. Popular cloud services for business are discussed.

Динамиката на всички бизнес процеси и огромното количество информация от различно естество са основните характеристики на днешната бизнес среда. Те изискват използването на информационните технологии като неразделна и съществена част от стратегията за управление на компаниите. Един модерен и алтернативен подход към управлението на бизнеса е използването на услуги, базирани на облачни изчисления. Движението на бизнеса към облачните услуги дава възможност на компаниите да постигнат значителни икономически ползи без инвестиции в изграждането на собствена ИТ инфраструктура. Целта на текущата работа е да представи естеството и предимствата на различните видове услуги в облака. Обсъждат се популярни облачни изчислителни услуги за бизнес.

1. Angelova, N., G. Kiryakova, **L. Yordanova**, 2015, Cloud-based LMS for e-learning, Trakia Journal of Sciences, Vol. 13, Suppl. 1, pp 386-391

Nowadays the LMSs are the main software tool for organizing and supporting contemporary e-learning. Cloud computing technologies are widely used not only for business purposes, but also in education area. There are lots of cloud-based Learning Management Systems, providing services for collaborating, evaluating and creating learning content. The aim of the current work is to research, evaluate and compare some of the cloud- based LMSs. A set of common criteria, used for LMSs, is implemented for estimating the advantages and disadvantages of cloud-based systems for e-learning.

Днес LMSs (СеО –среди за електронно обучение) са основният софтуерен инструмент за организиране и поддръжка на съвременното електронно обучение. Технологиите на облачните изчисления се използват широко не само за бизнес цели, но и в областта на образованието. Съществуват много системи за управление на обучението, базирани в облака, които предоставят услуги за сътрудничество, оценка и създаване на учебно съдържание. Целта на текущата работа е да се изследват, оценяват и сравняват някои от LMS, базирани в облака. За оценяване на предимствата и недостатъците на облачните системи за електронно обучение се прилага набор от общи критерии, използвани за LMS.

1. **Yordanova L**., N. Angelova, G. Kiryakova, 2015, Interactive models of e-learning for active learning, Applied Researches in Technics, Technologies and Education ARTTE, Vol. 3 No. 4, 2015, ISSN 1314-8788, pp 336-343.

The usage of modern information and communication technologies in the educational process is a prerequisite for the creation of interactive learning environment. In this environment, alongside traditional training models new approaches and techniques can be used that are based on the active participation and interaction between all participants in the learning process. Interactive training models based on the use of electronic tools help to increase motivation and activity of students, which leads to the implementation of effective learning process. The purpose of this work is to explore and assess the potential of e-learning environment Moodle for organizing different types of interactive models of learning.

Използването на съвременни информационни и комуникационни технологии в образователния процес е предпоставка за създаването на интерактивна учебна среда. В тази среда, заедно с традиционните модели на обучение, могат да се използват нови подходи и техники, които се основават на активното участие и взаимодействието между всички участници в учебния процес. Интерактивните модели на обучение, базирани на използването на електронни инструменти, помагат за увеличаване на мотивацията и активността на студентите, което води до внедряване на ефективен процес на обучение. Целта на тази работа е да проучи и оцени потенциала на средата за електронно обучение Moodle за организиране на различни видове интерактивни модели на учене.

1. Kiryakova G., N. Angelova, **L. Yordanova**, 2017, The potential of Augmented Reality to change the business, Trakia Journal of Science, Volume 15, Supplement 1, 2017, 394-401

Augmented Reality is among the fastest growing technologies and has been implemented in different fields of life. It allows users to see and percept the physical world around them in a new more engaging and interactive way using their mobile devices. The business is a field where innovative technologies are rapidly trying to complement or replace traditional approaches. The dilemma is: Is it possible Augmented Reality to be used as an effective tool for business? The aim of the current work is to reveal the potential of Augmented Reality technology to improve companies’ activities and campaigns and make them more interactive and creative.

Augmented Reality(Добавената реалност) е сред най-бързо развиващите се технологии и се прилага в различни области на живота. Тя позволява на потребителите да виждат и възприемат физическия свят около тях по нов по-интригуващ и интерактивен начин, като използват мобилните си устройства. Бизнесът е област, в която иновационните технологии се опитват бързо да допълнят или заменят традиционните подходи. Дилемата е: Възможно ли е добавената реалност да бъде използвана като ефективен инструмент за бизнеса? Целта на настоящата работа е да разкрие потенциала на технологията добавена реалност за подобряване на дейностите и кампаниите на компаниите и да ги направи по-интерактивни и творчески.

1. Angelova, N., Kiryakova G., **L. Yordanova**, 2017, The great impact of Internet of Things (IoT) on business, Trakia Journal of Science, Volume 15, Supplement 1, 2017, 406-412

Internet of things (IoT) - the new paradigm has a great impact on different areas like industry, health, education, agriculture, farming and many others and its main functions are to make our life easier and more comfortable. Implementing this new technology in any business model has advantages but also all the players (companies, governments and consumers) in this field should be aware of some challenges and threats like privacy, security and standardization. The article aims to explore how IoT changes the way we live and work and to present some of its best business practices, statistics and trends.

Интернет на нещата - новата парадигма, има голямо въздействие върху различни области като промишлеността, здравеопазването, образованието, селското стопанство, фермерството и много други, а основните му функции са да направим живота си по-лесен и по-удобен. Прилагането на тази нова технология във всеки бизнес модел има предимства, но и всички участници (компании, правителства и потребители) в тази област трябва да са наясно с някои предизвикателства и заплахи като личен живот, сигурност и стандартизация. Статията цели да проучи как IoT променя начина, по който живеем и работим, и да представим някои от най-добрите бизнес практики, статистика и тенденции.

1. **Йорданова, Л**., 2017, Мотивацията за учене и образователната среда Moodle, Педагогически форум, ISSN -1314-7986, бр. 4, 2017 г. DOI: 10.15547/PF.2017.033, <http://www.dipku-sz.net/izdanie/422/motivaciyata-za-uchene-i-obrazovatelnata-sreda-moodle>

Цел на настоящата работа е да се намерят съответствия между някои средства за повишаване на мотивацията за учене с обучаващите дейности и ресурси, които могат да се прилагат в образователната среда Moodle, върху която е изграден Тракийския електронен университет.

1. Kiryakova, G, **L. Yordanova**, N. Angelova, 2017, Can we make Schools and Universities smarter with the Internet of Things?“, TEM JOURNAL - Technology, Education, Management, Informatics, 6(1),2017, 80-84

Abstract – Schools and universities stand up to the challenge the Internet of Things, which has the potential to significantly change teaching and learning. The learning and administrative processes and the relationships between all participants in education may benefit from the Internet of Things since the linked physical devices ensure connectivity of people and ensure their activity. The implementation of the Internet of Things in education, unlike other spheres, has a very important and difficult task. The Internet of Thing has to guarantee the creation of an environment that supports the acquisition of knowledge in a new, natural and effective way, consistent with the new realities and learners’ expectations.

The questions of how and in what direction the Internet of Things will lead to changes in educational activities and processes have many answers and need discussions and debates.

The objective of the current work is to answer these questions by presenting the concept the Internet of Things and consider its possible applications in education.

Училищата и университетите се намират пред предизвикателството "Интернет на нещата", което има потенциала да промени значително преподаването и ученето. Учебните и административните процеси и взаимоотношенията между всички участници в образованието могат да се възползват от Интернет на нещата, тъй като свързаните физически устройства осигуряват свързването на хората и гарантират тяхната дейност. Приложението на Интернет на нещата в образованието, за разлика от другите сфери, има много важна и трудна задача. Интернет на нещата трябва да гарантира създаването на среда, която подкрепя придобиването на знания по нов, естествен и ефективен начин, в съответствие с новите реалности и очакванията на учащите.

Въпросите за това как и в каква посока Интернет на нещата ще доведат до промени в образователните дейности и процеси имат много отговори и се нуждаят от дискусии и дебати.

Целта на текущата работа е да отговори на тези въпроси, като представи концепцията "Интернет на нещата" и да разгледа възможните приложения в образованието.

1. **Йорданова, Л.,** Семинарни занятия -Учебен театър с три роли, Педагогически форум, ISSN -1314-7986, бр. 1, 2018 г., DOI:10.15547/PF.2018.002, <http://www.dipku-sz.net/izdanie/475/seminarni-zanyatiya-ucheben-teatr-s-tri-roli>

Основна цел на обучението и в училище и в университета би трябвало да бъде създаването на умение за самостоятелно учене. Съвременното развитие на технологиите и ускореното натрупване на човешкото знание допринасят Ученето през целия живот да бъде неизменна характеристика на професионалния път на днешните ученици и студенти. Умението да се придобиват знания самостоятелно не се създава само и с еднократното изпълнение, например, на една курсова задача. То изисква системно прилагане през целия период на обучение на подходи, които активират и мотивират обучаваните за учене. В настоящата работа представяме резултатите от един вид организация на семинарни лекции по актуални теми, не включени в програмата на дисциплината „Информатика III част“, преподавана на студентите от икономическите специалности на Стопански факултет при Тракийския университет. В организацията на тези занятия, наричани от нас учебен театър, се включват три роли – за всяка тема две съревноваващи се групи, един арбитър, който познава съответната тема, и преподавателят.

Тематика: Статистически модели за обработка на данни от други научни области – животновърни науки, медицина, езикова култура, етнография

1. Gergovska Zh., **L. Yordanova**, 2011, Effect of the age at first calving on the evaluation of breeding potential of dairy cattle and its correlation to test day productivity., Agricultural Science and Technology, V. 3. 1, 3-7

The research has been carried out with cows of the Bulgarian black-and-white cattle in 10 farms from various regions in the country. The cows calved in the period 1995 – 2006. A total of 1460 cows with 2852 lactations from І to ІІІ and respectively 27228 controls have been included. The cows are daughters of 125 sires. Heritability for age at first calving is 0.37 and its values for test day milk yield and % of fat are 0.10 and 0.08, respectively. Both phenotypic and genetic correlations between the age at first calving and test day productivity have values around 0. The genetic correlation between the age at first calving and test day milk yield is very low and has positive value r = 0.07 whereas with % of fat it is negative r = –0.09. The age at first calving of cows has to be included in the models for evaluation of the breeding value of dairy cattle as a factor for obtaining more precise scores.

Проучването е проведено с крави от породата Българско черно-бяло говедо в 10 ферми от различни региони в страната. Кравите са се отелили в периода 1995 - 2006 г. Включени са общо 1460 крави с 2852 лактации от І до ІІІ и съответно 27228 контроли. Кравите са дъщери на 125 бика. Коефициенатът на онаследяемост за признака възраст при първото отелване е 0,37, а стойностите за количеството мляко в деня за контрола и % на мастните вещества са съответно 0,10 и 0,08. Както фенотипните, така и генетичните корелации между възрастта при първото оплождане и продуктивността за контролен ден имат стойности около 0. Генетичната корелация между възрастта при първото отелване и добива на мляко в контролен ден е много ниска, но има положителна стойност r = 0,07, докато с % на мастните вещества е отрицателна r = -0,09. Възрастта при първото отелване на крави трябва да бъде включена в моделите за оценка на развъдната стойност на млекодайните крави като фактор за получаване на по-точни оценки.

1. Атанасов Ал., Г. Николов, Г. Кирякова, Л. Йорданова, Сравнение на месото от пъстърва (Oncorhynchus mykiss) и шаран (Cyprinus carpio) с други бели и червени меса, Trakia Journal of Sciences, Volume 7, Supplement 2, 2009, ISSN 1313-7050, pp 200-202

This study was carried out to compare the food values and meat quality of the rainbow trout and carp cultivate with some mammalian and bird meats. The experiment involved the 2-years old male and female fish with different initial weight. We analyzed the protein, amino acids, lipid of the rainbow trout meat and carp meat.

This study is related to the problems associated with the choice on consummators and sales of the freshwater fish in Bulgarian markets.

Това проучване е направено за сравняване на хранителните стойности и качеството на месото на дъгова пъстърва и култивиран шаран с някои меса от бозайници и птици. Експериментът включва 2-годишната мъжка и женска риба с различно първоначално тегло. Ние анализирахме белтъка, аминокиселините, липидите от месото от дъгова пъстърва и шаранското месо.

Проучването е свързано с проблемите, свързани с избора на консуматори и продажбите на сладководните риби на българските пазари.

1. Yordanova, A., S. Gocheva-Ilieva, H. Kulina, **L.Yordanova**, I. Marinov, Classification and regression tree analysis in modeling the milk yield and conformation traits for Holstein cows in Bulgaria, Agricultural Science And Technology, 2015, VOL. 7, No 2, pp 208-213

In the field of livestock breeding the investigation of the factors that influence to the highest degree the efficiency (e.g. milk yield) is essential for determining the conditions for the improvement of the overall production results. To extract relevant information from the data the appropriate mathematical methods are very useful. The aim of this work is to demonstrate the capabilities of the method of Classification and regression trees (CART) for statistical data processing including data of ordinal and nominal type. For a sample of 97 observations of cattle from 4 farms in Bulgaria, two decision trees are built for studying dependence of the 305 days milk yield for Holshte in cows with respect to 13 independent variables – 12 conformation traits and farm. The model with 12 independent variables for conformation traits describes 48% of the data and identifies the main factors for quantities of milk – udder width, locomotion, stature and chest width with normalized importance 100%, 48.1%, 41.2% and 39%, respectively. The second model includes the farm where the cattle are reared as 13 independent variable and this expanded model accounts for 70% of the data. Following the obtained rules for both models, predictions for new data could be made before end of lactations.

В областта на животновъдството разследването на факторите, които влияят в най-висока степен на ефективност (например, върху добива на мляко) е от съществено значение за определяне на условията, които подобряват общите производствени резултати. За да извлечете съответна информация от данните, много полезно е да подберат подходящи математически методи. Целта на тази работа е да демонстрира възможностите на метода за класификация и регресионни дървета (CART) за обработка на статистически данни, включително данни от ординален и номинален тип. За извадка от 97 наблюдения на едър рогат добитък от 4 ферми в България са създадени две дървета с решения за изучаване на зависимостта на 305-дневната млечна доходност на Holshte при крави по отношение на 13 независими променливи - 12 линейни признака и ферма. Моделът с 12 независими променливи за линейни характеристики описва 48% от данните и идентифицира основните фактори, които влияят на количествата мляко - ширина на вимето, походка, ръст и ширина на гръдния кош с нормализирано значение съответно 100%, 48,1%, 41,2% и 39%. Вторият модел включва стопанството, в което говедата се отглеждат, като 13 независими променливи, а този разширен модел представя 70% от данните. Следвайки получените правила за двата модела, още преди края на кърменето могат да бъдат направени прогнози за бъдещия добив на мляко.

1. M. Platikanova, **L. Yordanova**, B. Chakrova,S. N. L'vov, I. Dimov, 2015, A study of morbidity on the territory of the municipality of Stara Zagora in connection with air pollution aerosols lead, сп. Педиатр, том VI, Выпуск 4, стр. 33-39

В течение 5 лет (2009–2013 г.) проводилось исследование ежегодной динамики концентрации одного из основных загрязнителей атмосферного воздуха на территории общины стара-Загора — аэрозолей свинца и их влияние на заболеваемость населения. В процессе наблюдения параллельно анализировали среднемесячные уровни данного загрязнителя. Проблема свинцовых интоксикаций, связанных с интенсивным загрязнением окружающей сре-ды (прежде всего атмосферного воздуха) является наиболее актуальной для крупных промышленных мегаполисов. В современной экологической ситуации оптимальным индикатором негативного влияния свинцовых загрязнений на организм является уровень заболеваемости населения, которая зависит от концентрации свинцовых аэрозольных загрязнителей в атмосферном воздухе. При оценке взаимосвязи загрязнение–заболеваемость по результатам госпи-тализации для различных возрастных групп установлены корреляционные зависимости между среднегодовой кон-центрацией свинцовых аэрозолей и различными заболеваниями. Для этой цели были сформированы корреляционные матрицы для всех видов зарегистрированных заболеваний (связанных с влиянием свинцовых аэрозолей на орга-низм), согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра по 3 возрастным группам: от 0 до 17 лет, от 18 лет и старше и общего населения. Полученные аналитические данные показывают достоверную зависимость развития заболеваний нескольких классов в результате воздействия на организм токсических свинцовых аэрозолей содержащихся в атмосферном воздухе.

1. **Йорданова, Л**., Г. Кирякова, Н. Ангелова, П. Велева-Донева, 2017, Как ние българите разбираме новославянския език без обучение и на латиница?, Slovanska unie, Rocnik 2 (2017), cislo 1, 54-59

Članok govori o razumivosti novoslověnskogo jezyka ot Bulgarov v la-tinici i bez nikakogo prědhodnogo učenja. Anketa iměla 20 pytanjej v dvěh grupah. Prva grupa iměla ligvistične pytanja s otvětami na bazě izkušenosti, inteligencije i logiky. Vtora grupa byla naměrena na kulturu jezyka i lične mněnije o novoslověn-skom jezyku. Rezultaty sut mnogo pozitivni i oběčajuči.

Целта на тази работа е да се определи как българите могат да разберат Новославянския език с латинската азбука и без обучение. Проведено е проучване с 20 въпроса в две групи. Първата група съдържа езикови въпроси с отговори възоснова на опита, интелигентността и логиката на хората. Втората група има за цел да определи каква е езиковата култура на хората, тяхното лично мнение за Новославянския език. Резултатите са много положителни и обещаващи. Повече от 60% от анкетираните могат правилно да разират написаното на този език, дори да е с латинската азбука на славянските езици. Единстветното и главно затруднение е наличието на падежи, които липсват в нашия език.

1. Велева, П., **Л. Йорданова**, Г. Кирякова, Н. Ангелова, Тайният език на българските шевици, Педагогически форум, ISSN -1314-7986, бр. 2, 2018 г., http://www.dipku-sz.net/izdanie/495/tayniyat-ezik-na-blgarskite-shevici

Ние съвременните хора от Информационното общество сме отделени от народното наследство и творчество, но в същото това време глобалното Интернет пространство започва да ни улеснява в нашите сакрални търсения. Проведено е проучване върху българското везбарско изкуство с фокус върху символиката в орнаментите в шевиците. Анкетно проучване сред студентите от Тракийския университет, България, показа общата им култура и знания за символиката и тайния език на българските шевици. Прави впечатление, че знанията на младите хора не са достатъчно задълбочени, което мотивира екипа от преподавателите по Информатика да приложи интердисциплинарни методи за интегриране на геометризираната орнаментика в учебния процес по информационни технологии, за да се съхрани това толкова ценно знание, свързано с българските бродерии.

**V. Сборници от конференции и др.**

**V.1. Международни конференции**

1. Кирякова Г., **Л. Йорданова**, Н. Ангелова, Споделяне на работна среда в обучението с Mikogo, CD на Международна научна конференция “Развитие на икономиката и обществото на основата на знанието”, 4-5 юни 2009, Стара Загора

Current study is connected with Internet-based tools for education. A review of advantages and disadvantages of this kind of e-learning is offered. The main topic, screen sharing, is illustrated with the concrete product named Mikogo. Its features for implementation in education are discussed.

Проучването е свързано с Интернет базирани инструменти за обучение. Направен е преглед на предимствата и недостатъците на този вид електронно обучение. Основната тема, споделянето на екрана, е илюстрирана с конкретния продукт, наречен Mikogo. Разглеждат се неговите характеристики за прилагане в обучението.

1. **Yordanova, L.,** G. Kiryakova, N. Angelova, Implementation of ICT in education – case study in Trakia University. Proceeding of International 2nd Thrace Region Development-Entrepreneurship Symposium, Igneada, Turkey, 1-2.10.2010, pp 735-755

Trakia University started the implementation of ICT in education in 2003 with usage of Learning Management Systems Moodle and eLse. During that period some experiments were carried out in order to find an appropriate model for e-learning education on specific subjects in our university. The essential goal is connected with the application of open source software and its adaptation to our vision of an effective educational process. We use several beneficial ICT tools in teaching and learning like Wiki systems, Learning Management Systems, Thin-client classroom, Web-conferencing and Desktop sharing tools. The authors are experienced with advantages and disadvantages of pointed ICT tools and the current study presents some successful examples of their implementation. Our main conclusions are connected with the integration of these different and separate ICT tools into one basic system. According to us this comes up the best approach that covers the whole process of education.

Тракийскията университет започва приложението на ИКТ в образованието през 2003 г. с използването на системите за управление на обучението Moodle и eLse. През този период бяха проведени някои експерименти, за да се намери подходящ модел за електронно обучение по конкретни теми в нашия университет. Основната цел е свързана с прилагането на софтуер с отворен код и адаптирането му към нашата виждане за ефективен образователен процес. Използваме няколко полезни ИКТ инструменти за преподаване и учене като Wiki системи, системи за управление на обучението, класни стаи за тънки клиенти, инструменти за уеб-конференции и инструменти за споделяне на екран. Авторите са запознати с предимствата и недостатъците на очертаните ИКТ инструменти и настоящото изследване представя някои успешни примери за тяхното изпълнение. Основните ни заключения са свързани с интегрирането на тези различни и отделни ИКТ инструменти в една основна система. Според нас това е най-добрият подход, който обхваща целия процес на образование в рамките на една организация.

1. Пенчева, Ал., **Л. Йорданова**, Хр. Митев, Съвместното приложение на augmented reality (добавена реалност) и qr код (бърз отговор) в обучението, Сборник доклади от конференция „International Conference on Technics, Technologies and Education“ 2013, ISSN 1314-9474, CD

The Augmented Reality is a technology that represents on a real object a superimposition of layers of information and images. This article aims to study the nature of this technology and its possible applications in education. It presents an experiment of using the QR code in the course "Biostatistics", proving that through her teaching and the presentation of the material becomes more available, easy and interactive.

Добавената реалност е технология, която представлява налагане на слоеве от информация върху изображение на реален обект. Тази статия има за цел да проучи естеството на тази технология и нейните възможни приложения в образованието. Тя представя експеримент за използване на QR кода в курса "Биостатистика", доказвайки, че чрез нейното преподаване и представянето на материала става все по-достъпно, леснаои интерактивно.

1. **Йорданова, Л**., Пробивният иновативен модел на обучение, Сборник на международна конференция „Образователни политики в 21 –ви век“, 2014, ISBN 978-619-90168-3, стр. 71-75

ИКТ създават условия традиционните модели на обучение да се изместят от пробивните иновативни модели. Възникват нови методи на обучение, базирани в различна степен на ИКТ. Статията има за цел да обсъди елементите на общия пробивен иновативен образователен модел. И да представи един пример на организация на обучение по Интензивна Медународна програма Еразъм, който има характеристиките на пробивен иновативен модел на обучение.

1. Angelova, N., G. Kiryakova, **L. Yordanova**, 2014, Flipped Classroom – a pedagogical model for active learning, Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Congress, 16-18 October 2014, Edirne, Turkey, pp 656-661

The development of the information and communication technologies provides opportunities for implementation of new pedagogical models and approaches in education. These models allow students to participate actively in the learning process - interact and collaborate with other students and teachers. The aim of the current work is to present the benefits of one of the forms of blended learning - flipped classroom and to research how it can be used as a means of shifting from passive to active learning.

Развитието на информационните и комуникационните технологии предоставя възможности за прилагане на нови педагогически модели и подходи в образованието. Тези модели позволяват на учениците да участват активно в учебния процес – да взаимодействат и да си сътрудничат с други ученици и учители. Целта на текущата работа е да се представят ползите от една от формите на смесеното учене - обърната класна стая и да се изследва как може да се използва като средство за преминаване от пасивно към активно учене.

1. Kiryakova, G., N. Angelova, **L. Yordanova**, 2014, Gamification in education, Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Congress, 16-18 October 2014, Edirne, Turkey, pp 679-683

Today's learners are digital natives. They grew up with digital technologies. Teachers have to solve important issues related to the adaptation of the learning process towards students who have different learning styles and new requirements for teaching and learning. Gamification is one of the educational approaches and techniques that increase motivation and engagement of learners. The aim of the current work is to study and present the nature and benefits of gamification and to provide some ideas how to implement it in education.

Днешните ученици са родени в цифровата ера - digital natives. Те са израснали с цифрови технологии. Учителите трябва да решават важни въпроси, свързани с адаптирането на учебния процес към ученици, които имат различни стилове на учене и нови изисквания за преподаването и ученето. Игровизацията е един от образователните подходи и техники, които повишават мотивацията и ангажираността на учащите се. Целта на текущата работа е да изучи и представи характеристиките и ползите от игровизацията и да предложи някои идеи как да се прилага в образованието.

1. Tsenkova, А., **L., Yordanova**, G.Kirykova, Intercultural Competence Of A New Type Teacher, IFTE 2018, 4th International Forum on Teacher Education, (in print)

Актуальность исследования обуславливается необходимостью осуществлять межкультурное общение в сегодняшнем глобальном мире и существованием неразработанного ресурса при формировании межкультурной компетенции учителя нового типа. Информационные и коммуникационные технологии предоставляют соответствующие возможности создать и обогатить среду проявления этой ключевой компетенции. Взаимодействие формирования межкультурной компетенции и информационных и коммуникационных технологий направляет фокус научных исследований на переоценку роли технологических средств в области гуманитарного познания. Авторская концепция аргументируется применением технологической модели – wiki энциклопедии как продукт в реальных межкультурных взаимодействиях и ее возможности при понимании различной культурной идентичности и проявление толерантности. Таким образом, формируется умение общения с людьми, принадлежащими к другим культурным общностям и способность современного учителя успешно осуществлять межкультурную коммуникацию. В результате предлагается включить созданную модель – Wiki энциклопедию в учебную программу подготовки педагогических специалистов в ВУЗ-ах. Ключевые слова: межкультурная компетенция, образовательная среда, культурные различия, интеракция, Wiki система

Тематика: Статистически модели за обработка на данни от други научни области – животновърни науки, медицина, езикова културa, етнография

1. Gergovska Zh., **L. Yordanova**, Effect of days open on a test day milk yield in black-and-white cows. Proceedings. IV Balkan Conference of Animal Science Balnimalcon 2009, 2009, pp133-138



1. Atanasov, Al., Nikolov, G., Zhelev, Zh. and **Yordanova, L**. Aquaculture as a subsidiary subject in the Ecology, Animal Science and Vet students’ curriculum, Proceeding of 5th International Balkan Education and Science Congress, Vol. I, p. 36-39, Oct. 01-03, 2009, Edirne, Turkey.



1. Kocór Maria, **Lina Yordanova**, Jan van Steenbergen, and Vojtěch Merunka, 2017, Zonal Constructed Language and Education Support of e-Democracy – The Interslavic Experience, Springer International Publishing AG 2017, S.K. Katsikas and V. Zorkadis (Eds.): E-Democracy 2017, CCIS 792, pp. 15–30, 2017. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71117-1_2>

This article brings the idea of improving the quality of information systems to support democracy and public administration in Slavic countries between Western Europe and Russia through the use of a zonal constructed language that can successfully replace English and improve the overall quality of ICT used for e-Democracy assignments. The connection with education, from which everything begins, is also emphasised. This article describes the results of public research in the form of surveys and the ﬁrst practical experiences of the authors. The idea of improving computer translations between national languages is also mentioned. It is assumed that language, education and e-democracy create a developing triad. Finally, this article describes the future development of this idea.

Тази статия представя идеята за подобряване на качеството на информационните системи и мрежи в подкрепа на демокрацията и публичната администрация в славянските страни между Западна Европа и Русия чрез използването на зонален структурен език, който успешно може да замени английския език и да подобри общото качество на ИКТ, използвани за задачи по електронната демокрация. Връзката с образованието, от която започва всичко, също се подчертава. Тази статия описва резултатите от публичните изследвания под формата на проучвания и първите практически опити на авторите. Идеята за подобряване на компютърните преводи между националните езици също се споменава. Предполага се, че език, образование и електронна демокрация създават развиваща се триада. И накрая, тази статия описва бъдещото развитие на тази идея.

**V.2. Национални конференции**

1. Кирякова Г., Н. Ангелова, **Л. Йорданова**, Web технологии и инструменти за създаване и управление на съдържание. Сборник на ІV национална конференция Образованието в информационното общество, 26-27 май 2011 г., Пловдив, ISSN 13140752, стр. 157-166

В съвременното информационно общество web технологиите намират широко приложение в различните сфери на живота, в това число и в образованието. Съществуващото многообразие от web инструменти е огромно предизвикателство към преподаватели и обучаеми да съумеят да ги интегрират в учебния процес и да се възползват от всички техни предимства с цел подобряване обучението. В настоящата работа са разгледани някои от най-разпространените средства и услуги и са дадени примери за тяхното ефективно приложение при обучението на студенти по икономически специалности.

1. Кирякова Г., Н. Ангелова, **Л. Йорданова**, Свободният софтуер в образованието. Сборник на ІV национална конференция “Образованието в информационното общество”, 26-27 май 2011 г., Пловдив, ISSN 13140752, стр. 96-103

Образователните институции все по-интензивно използват свободния софтуер като добра алтернатива на платените продукти. В настояща работа е направен преглед на различните видове софтуер, софтуерни лицензи и техните предимства. Специално внимание е отделено на свободния софтуер и софтуерът с отворен код. Разгледани са примери на ефективно използване на продукти с отворен код в обучението на студенти от Тракийски университет по IT дисциплини.

1. **Йорданова Л.,** Г. Кирякова, Н. Ангелова, „Web 2.0 средства за съвместна работа с документи – приложение и ефективност за административни дейности в катедрата“, Сборник на V национална конференция “Образованието в информационното общество“, 2012, Пловдив, ISSN 13140752, стр. 146-153

Съвременните информационни и комуникационни технологии осигуряват алтернативи на съществуващите традиционни подходи при съвместната работа с документи. Целта на настоящата работа е да се изследват и предложат инструменти, чрез които да се улесни в максимална степен изпълнението на различни административни дейности, обслужващи отчитането на процеса на обучение в една катедра.

1. Ангелова, Н., **Л. Йорданова**, Използване на видео материали в електронното обучение и мрежи за споделяне на учебни ресурси, V Национална конференция по електронно обучение, Сборник доклади 2014 г. стр. 139-145

Днес ролите на учителите и студентите са различни и очакванията и изискванията за учебния процес са се променили. Целта на тази работа е да се проучат нови парадигми за електронно обучение и възможностите на Web 2.0 за създаване и споделяне на учебни ресурси. Направено е анкета сред някои студенти от Тракийския университет за проучване на адаптирането на видео уроци, публикувани в YouTube, тяхната ефективност в учебния процес и използването на различни инструменти за обмен на комуникационни ресурси и ресурси за обучение.

1. Пенчева Ал., Н. Ангелова, **Л. Йорданова**, Хр. Митев, Видео съдържание генерирано в QR код – иновативен интерактивен метод за обучение, V Национална конференция по електронно обучение, Сборник доклади 2014 г. стр.241-246

The purpose of this work is to present an example of the application of the Augmented Reality (AR) via its marker tool - QR code in the teaching of Biostatistics. The presented approach is a continuation of the author team work on the topic of the relationship between AR and training. An expansion of its application is shown here, complementing previous searches.

Целта на тази работа е да представи пример за приложението на добавената реалност (AR) чрез нейния маркерен инструмент - QR код в преподаването на Биостатистика. Представеният подход е продължение на работата на екипа автори по темата за връзката между добавената реалност и обучението. Едно разширение на нейното приложение е показано тук и то допълва предишните търсения.

***Забележка***: Всички публикации са в реферирани и индексирани в световни вторични литературни източници. Следните публикации са в Scopus:

1. Kiryakova, G, **L. Yordanova**, N. Angelova, Can we make Schools and Universities smarter with the Internet of Things?“, TEM JOURNAL - Technology, Education, Management, Informatics, 2017

2. Kocór Maria, **Lina Yordanova**, Jan van Steenbergen, and Vojtěch Merunka, 2017, Zonal Constructed Language and Education Support of e-Democracy – The Interslavic Experience, Springer International Publishing AG 2017, S.K. Katsikas and V. Zorkadis (Eds.): E-Democracy 2017, CCIS 792, pp. 15–30, 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71117-1\_2

18.06.2018 г. ПОДПИС:

1. Участието във всички курсове- теоретична част, практични задачи, бази от въпроси [↑](#footnote-ref-1)
2. Ще се предостави достъп до курсовете [↑](#footnote-ref-2)