

# РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРСА

(Анотации на материалите по чл. 65 от ПРАСПУ

включително самооценка на приносите)

за заемане на академичната длъжност „доцент“

на гл. ас. д-р Стефка Йорданова Анева,

катедра „Обучение по математика, информатика и информационни технологии“  
при ФМИ на ПУ „Паисий Хилендарски“

За участие в настоящия конкурс (вж. Списък на научните трудове за участие в конкурса) са избрани **29** труда, в това число **13** статии, **16** учебни помагала (**10** на книжен и **6** на електронен носител), които не са били включвани в процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „главен асистент“.

Използваната тук номерация отразява пореден номер на публикациите, участващи в конкурса.

## Учебни помагала

**14.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, С. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 5. клас задължителна подготовка – Книга за учителя*, изд. Изкуства, София, 2007, ISBN 978-954-9463-32-3.

Учебното помагало [14] предлага методическо ръководство за провеждане на обучението по информационни технологии (ИТ) в 5. клас. Помагалото съдържа методически насоки за организацията на учебния процес. В него са представени тематични планове на уроците, включени в предложеното разпределение на учебно съдържание по информационни технологии в 5. клас на издателство „Изкуства“.

**15.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, С. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 6. клас задължителна подготовка – Книга за учителя*, изд. Изкуства, София, 2007, ISBN 978-954-9463-33-0.

Учебното помагало [15] предлага методическо ръководство за провеждане на обучението по ИТ в 6. клас. Помагалото съдържа методически насоки за организацията на учебния процес. В него са представени тематични планове на уроците, включени в предложеното разпределение на учебно съдържание по информационни технологии в 6. клас на издателство Изкуства.

**16.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, С. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 7. клас задължителна подготовка –*

*Книга за учителя*, изд. Изкуства, София, 2008, ISBN 978-954-9463-34-7.

Учебното помагало [16] предлага методическо ръководство за провеждане на обучението по ИТ в 7. клас. Помагалото съдържа методически насоки за организацията на учебния процес. В него са представени тематични планове на уроците, включени в предложеното разпределение на учебно съдържание по информационни технологии в 7. клас на издателство Изкуства.

**17.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, П. Петров, *Информационни технологии 8. клас задължителна подготовка*, изд. Изкуства, София, 2009, ISBN 978-954-9463-48-4.

Учебното помагало [17] е едно от първите в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 8. клас. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено с държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в 8. клас.

**18.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, П. Петров, *Информационни технологии 8. клас задължителна подготовка – Книга за учителя*, изд. Изкуства, София, 2009, ISBN 978-954-9463-49-1.

Учебното помагало [18] предлага методическо ръководство за провеждане на обучението по ИТ в 8. клас. Помагалото съдържа методически насоки за организацията на учебния процес. В него са включени тематични планове на уроците като се следва учебното съдържание, описано в [17].

**19.** Манев К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 5. клас задължителна подготовка (с Windows 7 и MS Office 2010)*, второ преработено издание, изд. Изкуства, София, 128 стр., 2011, ISBN 978-954-9463-16-3.

Учебното помагало [19] е второ преработено издание на едно от първите учебни помагала в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 5. клас. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено с държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в 5. клас. Включени са съвременните технологии Windows 7 и MS Office 2010.

**20.** Манев К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 6. клас задължителна подготовка (с Windows 7 и MS Office 2010)*, второ преработено издание, изд. Изкуства, София, 120 стр., 2011, ISBN 978-954-9463-17-0.

Учебното помагало [20] е второ преработено издание на едно от първите учебни

помагала в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 6. клас. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено с държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в 6. клас. Включени са съвременните технологии Windows 7 и MS Office 2010.

**21.** Манев К., К. Гъргов, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Информационни технологии 7. клас задължителна подготовка (с Windows 7 и MS Office 2010)*, второ преработено издание, изд. Изкуства, София, 131 стр., 2011, ISBN 978-954-9463-18-7.

Учебното помагало [21] е второ преработено издание на едно от първите учебни помагала в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 7. клас. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено с държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в 7. клас. Включени са съвременните технологии Windows 7 и MS Office 2010.

**22.** Гъргов К., А. Ангелов, К. Харизанов, **С. Анева**, Д. Данаилов, Е. Тодорова, *Информационни технологии 9. клас задължителна подготовка*, първо издание, изд. Изкуства, София, 90 стр., 2011, ISBN 978-954-9463-67-5.

Учебното помагало [22] е на едно от първите учебни помагала в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 9. клас, след осъвременяване на учебните програми по ИТ през 2010 г. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено със знанията, уменията и отношенията, заложи в държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание по ИТ в 9. клас и е в съответствие с актуалното състояние на информационните и комуникационни технологии. Включени са съвременните технологии Windows 7 и MS Office 2010. Урочните единици в помагалото са посветени на: запознаване със съвременното състояние на компютърните системи, мобилните устройства, съвременни факти, свързани с суперкомпютрите, Grid, Cloud и мобилни технологии; задълбочаване на познанията и усъвършенстване на уменията на учениците в областта на класическите офис технологии (компютърна текстообработка и електронни таблици); надграждане на знанията и уменията при работа с приложни програми за компютърна графика; създаване и обработката на видео и аудио документи и съхраняването им в различни файлови формати; създаването и публикуването на уеб страници и сайтове с използване на специализиран софтуер.

**23.** Гъргов К., **С. Анева**, Д. Данаилов, Е. Тодорова, А. Ангелов, К. Харизанов, *Информационни технологии 10. клас задължителна подготовка*, първо издание, изд. Изкуства, София, 98 стр. 2011, ISBN 978-954-9463-68-2.

Учебното помагало [23] е на едно от първите учебни помагала в страната, в което се предлага обучение по ИТ за ученици от 10. клас, след осъвременяване на учебните

програми по ИТ през 2010 г. То е част от образователния комплект по предмета **Информационни технологии** от 1. до 10. клас на издателство **Изкуства**, одобрен от образователното министерство. Съдържанието му е съобразено със знанията, уменията и отношенията, заложен в държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание в 10. клас и е в съответствие с актуалното състояние на информационните и комуникационни технологии. Включени са съвременните технологии Windows 7 и MS Office 2010. Урочните единици в него са посветени на: предназначението и възможностите на съвременните софтуерни системи за управление на бази от данни; принципите и технологиите за съхраняване, извличане и представяне на големи обеми от данни; динамичните компютърни презентации; възможностите за електронно разплащане чрез Интернет и различни системи за реализация на тези разплащания; разработване на проекти със средствата, предоставени от съвременните информационни и комуникационни технологии (ИКТ).

**24.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, П. Петров, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 8. клас*, изд. Изкуства, София, 2009.

Учебното помагало [24] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 8. клас.

**25.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 5. клас (с Windows 7 и MS Office 2010)*, изд. Изкуства, София, 2011.

Учебното помагало [25] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 5. клас.

**26.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 6. клас (с Windows 7 и MS Office 2010)*, изд. Изкуства, София, 2011.

Учебното помагало [26] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 6. клас.

**27.** Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, **С. Анева**, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова, К. Харизанов, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 7. клас (с Windows 7 и MS Office 2010)*, изд. Изкуства, София, 2011.

Учебното помагало [27] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 7. клас.

**28.** Гъров, К., А. Ангелов, К. Харизанов, **С. Анева**, Д. Данаилов, Е. Тодорова, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 9. клас*, изд. Изкуства, София, 2011.

Учебното помагало [28] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 9. клас.

**29.** Гъров, К., **С. Анева**, Д. Данаилов, Е. Тодорова, А. Ангелов, К. Харизанов, *Компактен диск с помощни и методически материали за задължителна подготовка по Информационни технологии 10. клас*, изд. Изкуства, София, 2011.

Учебното помагало [29] е на електронен носител и съдържа помощни и методически материали за обучението по ИТ в 10. клас.

## Научни статии

**1.** Гъров, К., **С. Анева**, *Някои методически проблеми при обучението по информационни технологии в прогимназиален етап*, Сборник научни трудове, Тридесет и шеста пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Св. Константин и Елена, Варна 2007, стр. 349–355, ISBN 978-954-8880-25-1.

Разработката [1] е посветена на някои методически проблеми при обучението по информационни технологии в прогимназиален етап. Разглеждат се проблеми, свързани с мястото на методиката на обучението по информационни технологии в подготовката на педагогическите кадри. Разискват се техническите и програмните средства при преподаване на информационни технологии. Прави се кратък преглед на учебните помагала по информационни технологии за 5. клас. Дават се практически препоръки за планиране на учебно-възпитателния процес. Статията е предназначена за учители по информационни технологии, преподаващи в прогимназиален етап.

**2.** Гъров, К., **С. Анева**, Е. Тодорова, *Преподаване на „Интегриране на дейности и документи“ в профилираната подготовка по информационни технологии*, Сборник научни трудове, Тридесет и седма пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Боровец 2008, стр. 329–334, ISSN 1313 - 3330.

Разработката [2] е посветена на някои методически проблеми при обучението по информационни технологии в профилираната подготовка. Акцентът пада върху преподаването на темата „Интегриране на дейности и документи“ в 11. клас. Подробно е описана задача, в която се интегрират голяма част от изучаваните технологии. Специално внимание се отделя на техниките за създаване и обработка на циркулярни документи в MS Word. Представената реализация на интегриране на дейности и документи може да послужи като образец, по който учителите по ИТ да преподават учебното съдържание в профилираната подготовка.

**3.** Гърв, К., **С. Анева**, Е. Тодорова, *Основни учебни дейности при обучението по информационни технологии*, Сборник доклади на Тридесет и девета пролетна конференция на Съюза на математиците в България, стр. 313-317, Албена, 06-10.04.2010 г., ISSN 1313-3330.

Разработката [3] е посветена на определянето и систематизирането на основните учебни дейности при обучението по информационни технологии. Учебните дейности са демонстрирани при провеждането на конкретен урок по информационни технологии. Разработката е предназначена за учителите по информационни технологии.

**4.** Чехларова, Т., Т. Терзиева, **С. Анева**, *Да впрегнем информатиката за моделиране на матрьошки от различни ъгли или команда за редици в Geogebra*, научно-методическо списание „Математика и информатика“, кн. 5, стр. 5 – 12, 2011, ISSN 1310-2230.

Статията [4] представя една възможност за реализиране на междупредметни връзки математика-информатика-информационни технологии чрез представяне на конкретни примери за реализиране на повторения на различни обекти на основата на итерации, вградени функции и рекурсии. За целта са използвани задачи с матрьошки. Направени са илюстрации с основни математически обекти – точка, права, окръжност, прогресии, както и със снимка като обект. Дискутирани са ситуации, в които е удачно създаването на нови инструменти, както и тяхното влягане като параметър в други конструкции. Посочени са възможности за организиране на изследователски процес, за развитие на алгоритмично мислене. За създаване на динамичните конструкции е използван софтуер GeoGebra. Съчетаването на усвояване на важни понятия от математиката и от информатиката позволява разглеждането им от различни ъгли, осмисляне на значимостта им и ориентиране в различни техни приложения.

**5.** Гърв К., **С. Анева**, Е. Тодорова, *Някои нови методически аспекти на преподаването на бази от данни в часовете по информационни технологии в 10. клас*, Сборник научни трудове, Четиридесет и първа пролетна конференция на Съюза на математиците в България, стр. 338-344, Боровец, 09-12.04.2012 г., ISSN 1313-3330.

Разработката [5] е посветена на изучаването на бази от данни (БД) в задължителната подготовка по информационни технологии в 10. клас на средното училище. Посочено е примерно тематично разпределение за преподаване на учебното съдържание за модул „Бази от данни“. Описани са методически аспекти при преподаването на модула. Запознаването с основните процедури при работа с БД се реализира чрез конкретен учебен пример в развитие, с помощта на който се изучават и усвояват различни техники за създаване и експлоатация на обекти в БД. Систематизирани са необходимите знания и умения на учениците, които трябва да бъдат формирани в процеса на създаване, реализация и експлоатация на БД. От съществено значение в процеса на изучаване на модула е и богатото илюстриране на учебното съдържание с таблици и фигури, улесняващи възприемането и усвояването му. Пълна реализация на предложеното тематично разпределение може да се види в учебно помагало [23].

**6.** Рахнев, А., К. Гъров, **С. Анева**, *Примерна система от задачи при изучаване на Visual Basic for Applications в средното училище*, годишно научно-методическо списание „Образование и технологии”, стр. 58-59 (книжно обзорно издание), 2012 г., ISSN 1314-1791. Пълно електронно издание (стр. 149-164) на адрес: [http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2012/resources/e-book\\_2012.pdf](http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2012/resources/e-book_2012.pdf)

Статията [6] предлага проект за организация на учебния процес и методика за провеждане на профилирано обучение по информационни технологии за темата „Разширяване на възможностите на потребителски продукти с общо предназначение чрез вградените средства за програмиране” с използване на Visual Basic for Applications (VBA). Предложено е примерно учебно съдържание за изучаване на разглежданата тема в профилираната подготовка по ИТ за 11. клас. Дискутирани са основни средства и технологии за създаване на макроси в MS Excel. Представена е система от учебни задачи и техните решения за постигане на целите на обучението. В системата са включени базови задачи, чрез които се представят основните възможности на езика VBA за автоматизиране на действията с електронни таблици, свързани с: пресмятане и присвояване на стойности в клетки; автоматично попълване и изчисление на формули в клетки; копиране, извличане и прехвърляне на данни между работни листове и работни книги; автоматизиране на попълването и редактирането на данни в таблици с използване на потребителски форми и др.

**7.** Рахнев, А., К. Гъров, **С. Анева**, *Използване на Visual Basic for Applications при решаване на практически задачи в обучението по информационни технологии*, научно-методическо списание „Математика и информатика”, кн. 6, стр. 578-602, 2012 г., ISSN 1310-2230.

Статия [7] е посветена на използването на Visual Basic for Applications при изучаване на модула „Интегриране на дейности и документи“ в профилираната подготовка по информационни технологии в горните класове на средното училище. Разглежда се практическа задача, в която са реализирани основните етапи на приложение на Visual Basic for Applications в MS Excel. Предложената в работата примерна технология за автоматизиране на дейностите при работа с документи и данни на Excel може да се приложи по аналогия и за автоматизиране на дейностите и разширяване на възможностите и за други приложения от Microsoft Office. Описаната в статията примерна практическа задача лесно може да се преформулира и в друг контекст, като се получат различни варианти на задания, имащи приложения в практиката. Статията е предназначена за учители по информационни технологии, преподаващи в 11. и 12. клас на СОУ.

**8.** Garov, K., **St. Aneva**, G. Stoitsov, *MODEL AND METHODOLOGICAL TOOLS FOR TEACHING EVENT-DRIVEN PROGRAMMING IN SECONDARY SCHOOLS*, Scientific Works, Plovdiv University, vol 39, book 3, Mathematics, 2012, 5-16, ISSN 0204-5249.

В статията [8] е представен дидактически модел и стъпаловиден методически инструментариум за преподаване на учебното съдържание за модула „Събитийно програмиране в среда на графичен потребителски интерфейс“ в профилираното обучение

по информатика в средното училище. Показани са методически подходи за повишаване на качеството на преподаването.

**9. Stoitsov, G., K. Garov, St. Aneva, ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATION OF NEW METHODOLOGICAL TOOLS IN EXPERIMENTAL STUDIES IN COMPUTER NETWORKS AND COMMUNICATIONS**, Scientific Works, Plovdiv University, vol 39, book 3, Mathematics, 2012, 83-94, ISSN 0204-5249.

В статия [9] се описва оценка на прилагането на нов методически инструментариум при експериментално обучение по учебната дисциплина „Компютърни мрежи и комуникации” на студенти от университетската специалност Информатика. С помощта на статистическа обработка на резултатите от проведеното обучение се доказва направената хипотеза, че онагледяването на теоретичната част от учебното съдържание чрез софтуерни условно изобразителни и динамични модели (симулакруми) повишава качеството на обучение и подпомага процеса на формиране на знания и умения у обучаемите.

**10. Анева, С., Модел за профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап**, автореферат на дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”, 29.05.2013 г., 32 с.

Авторефератът [10] представя разработения в дисертационното изследване модел и методически инструментариум за профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап на обучение в средното училище. Конструирането на предложения модел и последващото експериментално изследване са осъществени в резултат на надграждане върху десетгодишен опит на автора при обучение и квалификация на бъдещи и настоящи учители по информатика и информационни технологии във ФМИ на ПУ „П. Хилендарски“. Разработен е стъпаловиден методически инструментариум за преподаване на два модула от учебното съдържание по информатика и информационни технологии в средното училище: „Събитийно програмиране в среда на графичен потребителски интерфейс (ГПИ)“ и „Интегриране на дейности и документи“. Изградената система от учебни задачи с различна степен на сложност за изучаване на модула „Събитийно програмиране в среда на ГПИ“ дава възможност на учениците да се запознаят с основните принципи и възможности на визуалното програмиране и да усвоят основни технологии и механизми за реализиране на програми, управлявани от събития с достъпен графичен потребителски интерфейс. Изградената система от учебни задачи за изучаване на модула „Интегриране на дейности и документи“ и по конкретно на темата „Разширяване на възможностите на потребителски продукти с общо предназначение чрез вградените средства за програмиране“ дава възможност на учениците да развият и задълбочат своите практически и приложни умения в областта на компетентно използване на информационните технологии и да формират умения за използване на вградените средства за програмиране на потребителските продукти с общо предназначение за автоматизиране на работата с файлове и документи. Предложеният модел за профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап и разработената методика за преподаване и конструирание на знания чрез система от задачи



съдействат за: подобряване на качеството на обучението по информатичните дисциплини в средното училище; трайно и задълбочено овладяване на основните понятия и принципи на събитийното програмиране; формиране на практически и приложни умения за използване на вградени средства за програмиране на потребителските продукти с общо предназначение за автоматизиране на работата с файлове и документи и осъществяване на учебните цели.

**11.** Гърв, К., Ст. Анева, Г. Стоицов, *Модел и методика за преподаване на информатика и информационни технологии в профилираната подготовка*, годишно научно-методическо списание „Образование и технологии“, бр. 4, 2013 г., 200-203 (книжно обзорно издание), ISSN 1314-1791. Пълно електронно издание (стр. 430-442) на адрес: [http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2013/resources/spisanie\\_e\\_book\\_2013b.pdf](http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2013/resources/spisanie_e_book_2013b.pdf)

Статията [11] предлага реализация на модел за организиране и провеждане на профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап на обучение в средното училище. Предложена е технология и методика на преподаване, насочена към повишаване на качеството на профилираното обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап. Изяснени са някои основни аспекти, касаещи технологията за проектиране на модел на обучение и са характеризирани отделните компоненти на предложения модел – цели и очаквани резултати от обучението, учебна програма и основни теми на учебно съдържание, система от понятия и умения, методика за преподаване, дидактически инструментариум. Предложен е стъпаловиден методически инструментариум за преподаване на два модула от учебното съдържание по информатика и информационни технологии в средното училище: „Събитийно програмиране в среда на графичен потребителски интерфейс“ и „Интегриране на дейности и документи“. Представена е система от учебни задачи с различна степен на сложност. Тя способства за успешното реализиране на целите на модела. Може да се счита, че представената разработка е иновативна педагогическа практика, експериментирана в някои български училища и допринасяща за повишаване на познавателната активност и развитие на учениците. Статията е предназначена за учители по информатика и информационни технологии.

**12.** Стоицов, Г., К. Гърв, Ст. Анева, *Един подход за преподаване на учебната дисциплина „Компютърни мрежи и комуникации“*, годишно научно-методическо списание „Образование и технологии“, бр. 4, 2013 г., 176-179 (книжно обзорно издание), ISSN 1314-1791. Пълно електронно издание (стр. 375-384) на адрес: [http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2013/resources/spisanie\\_e\\_book\\_2013b.pdf](http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2013/resources/spisanie_e_book_2013b.pdf)

В статията [12] се описва един методически подход за преподаване на учебната дисциплина „Компютърни мрежи и комуникации“ чрез използване на динамични и интерактивни модели, улесняващи процеса на формиране на необходимите знания и умения по учебната дисциплина. Описани са учебните модули с учебно съдържание по дисциплината, които се преподават в специалностите от направление „Компютърни науки“ на ФМИ при ПУ „Паисий Хилендарски“. Определени са учебните цели и очакваните резултати от провежданото обучение.

**13.** Стоицов, Г., Ст. Анева, *Използване на симулационен софтуер в лабораторните упражнения по дисциплината „Компютърни мрежи и комуникации“*, годишно научно-методическо списание „Образование и технологии“, бр. 5, 2014 г., приета за печат, ISSN 1314-1791.

В статията [13] се предлага примерен вариант за провеждане на лабораторните упражнения по дисциплината „Компютърни мрежи и комуникации“ в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, на студентите, обучаващи се в специалностите по направление „Компютърни науки“. Предложеният подход включва използването на софтуер, реализиращ симулационни процеси върху виртуални мрежови топологии. Това осигурява възможност на обучаемите да експериментират със създадените от тях топологии, да ги анализират и оптимизират. Използването на такъв софтуер може да осигури: изграждане на виртуални мрежови топологии и визуализиране на протичащи комуникационни процеси за онагледяване на лекционния материал; отстраняване на проблеми при свързване и конфигуриране на мрежови устройства; реална представа, у обучаемия, за съществуващо мрежово оборудване и неговото конфигуриране.

**Изготвил:**

**ГЛ. АС. Д-Р СТЕФКА АНЕВА**

25.07.2014 г.

гр. Пловдив