

МАГИСТЪРСКА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗДАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ“

Стефка Караколева

Русенски Университет „Ангел Кънчев“

7017, гр. Русе, ул. „Студентска“ 8

Катедра „Числени и статистически методи“

skarakoleva@uni-ruse.bg, skarakoleva@gmail.com

Резюме. Статията представя нова магистърска специалност от професионално направление „Информатика и компютърни науки“ и ролята ѝ в съвременното информационно общество за създаване на компетентни кадри в областта на компютърните издателски системи и технологии. Поставен е акцент върху значението на магистърската специалност за създаване на компютърни специалисти с магистърска степен в областта на системите за компютърна текстообработка, наличието на които е необходимо условие за развитие на информационното общество.

Ключови думи: *education, digital typography, computer typesetting*

Въведение

Предпечатната подготовка на книги и материали за публикуване е дейност, приложима във всички области на науката, техниката и в средствата за масова информация.

Информационното пространство в България и особено виртуалното информационно пространство изобилства от примери на публикувани материали, включително и в средствата за масова информация, които не са на нужното професионално ниво и в които често се срещат грешки. Тъй като липсва стандарт, централизирано редактиране и контрол, често се публикуват електронни и печатни материали с граматични грешки и ниско типографско качество.

1. Обучението по издателска дейност в България

Обучението на кадри в областта на издателската дейност в България е твърде ограничено и насочено предимно към сферата на рекламата и художественото оформление на издания, без да се обръща специално внимание на подготовката на компютърни специалисти по дигитална типография, които да имат компетенции по предпечатна подготовка на тясно специализирани научни издания от различни области на знанието. Поради тази причина в България се издават ограничен брой научни и научно-

популярни книги и то често на ниво, по-ниско от световното. Голяма част от научната и енциклопедична литература, разпространявана в България, е преминала предпечатна и печатна подготовка в чужбина, предимно в Азия.

В българското образователно пространство има ограничен брой специалности за подготовка на кадри в областта на книгоиздаването. Повечето от тях са насочени към управление и бизнес, технологично производство, информационни технологии в рекламата и графично оформление, но липсват специалности със задълбочено изучаване на компютърните издателски системи:

- Магистърските специалности в Националната художествена академия “Илюстрация”, “Изкуство на книгата”, “Графичен дизайн и типография”, “Шрифт”, “Проектиране и дизайн на интерактивни медии”, са насочени предимно към графичен дизайн и илюстрация;
- Магистърската специалност „Печатни комуникации и издателски бизнес” във Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий”, е с професионална квалификация „Издател и координатор в областта на печатните медии” и подготвя кадри за управление и бизнес;
- Магистърска специалност „Книгоиздаване” във Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий”, е от професионално направление 3.5. Обществени комуникации и информационни науки и подготвя управленски кадри за работа в издателства, библиотеки и фирми за книгоразпространение;
- Специалност „Полиграфия” (бакалавър и магистър) в Технически Университет – филиал Пловдив подготвя кадри за технологичното производство от професионално направление 5.13. Общо инженерство;
- Магистърска специалност „Компютърни технологии в нематериалната сфера (компютърна визуализация и мултимедия)” подготвя кадри от професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника.

2. Същност на специалността „Информационни технологии в издателската дейност”

Изграждането на компетентни кадри в областта на компютърните издателски технологии е необходимо условие за подобряване качеството на публикуваните материали и за постепенното налагане на издателите на естетически вкус, близък до този в Европа, Азия и Америка.

Това налага създаването на магистърската програма Информационни технологии в издателската дейност (ИТИД) в Русенски университет „Ангел Кънчев”. Тя е съвременна и интересна и запълва една пазарна ниша на образователния пазар – обучение на квалифицирани кадри в областта на информационните технологии в издателската дейност.

Чрез магистърския курс “Информационни технологии в издателската дейност” обучаваните задълбочават познанията си в областите: книгоиздаване; редактиране, стил, дизайн и естетика на изданията; компютърни издателски системи за публикуване на материали на хартиен, електронен, оптичен носител и в Интернет; реклама, web-дизайн и мултимедия. Процесът на обучение включва също история на книгоиздаването и компютърната типография; изучаване на технологичния процес на подготовка, обработка и публикуване на изданията; авторско право, култура на речта и специализиран английски език;

Магистърският курс дава задълбочени знания за разнообразни съвременни издателски системи (LaTeX, QuarkXPress, Page Maker, Adobe Flash и др.) и обучение по компютърна графика (графични LaTeX-пакети, Corel Draw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и др.). Осигурен е и се използва лицензиран софтуер (Corel Draw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и др.), а издателската система LaTeX и всички пакети, използвани в нея са свободно достъпни в световната компютърна мрежа.

Спецификата на обучението в магистърската специалност “Информационни технологии в издателската дейност” предполага кандидатите да са компютърно и езиково грамотни. За обучение в магистърската степен могат да кандидатстват завършилите степен «бакалавър» от широк спектър професионални направления: 3.5. Обществени комуникации и информационни науки, 3.7. Администрация и управление, 3.8. Икономика, 4.1 Физически науки, 4.2. Химически науки, 4.5. Математика, 4.6. Информатика и компютърни науки, 5.1. Машинно инженерство, 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, 5.3. Комуникационна и компютърна техника, 5.4. Енергетика, 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, 5.13. Общо инженерство и специалност “Педагогика на обучението по математика и информатика”.

3. Изучавани дисциплини

Обучението по магистърския курс се осъществява в редовна и задочна форма, съответно два или три семестъра и завършва с държавен изпит.

- **Култура на речта**

Основната цел на обучението по *Култура на речта* е учащите се да усъвършенстват своята устна и писмена реч чрез овладяване книжовните норми на българския език и на българския речевия етикет; да могат да структурират и езиково да оформят делови документи; да се запознаят с основните принципи за строеж и синтактична нормативност на научния текст, с жанровите модели, стандартизацията и практическите изисквания при съставяне на научни доклади, статии, съобщения, монографии и т.н.

Предмет на дисциплината са и етикетните норми на общуване в битовата и деловата сфера, правилността и уместността на речта, езиковите и стилистичните особености на различните видове текстове.

- **История на книгоиздаването и компютърната типография**

Учебната дисциплина *История на книгоиздаването и компютърната типография* има за цел да въведе студентите във възловите проблеми при книгоиздаването и компютърната типография. В нея се изучават основните моменти от възникването на писмеността и писмените средства и тяхното развитие през хилядолетията, появата на книгите и книгопечатането, отделните етапи в печатното дело, както и същността на компютърната типография.

- **Компютърна графика**

Дисциплината *Компютърна графика* има за цел да запознае студентите с основните принципи на изграждане и функциониране на интерактивните компютърни графични системи и да се дадат познания, необходими за разработване на програмно осигуряване на геометрично моделиране на обекти и графични документи посредством компютър. Разглеждат се основните принципи и подходи за визуализация на двумерни и тримерни обекти, получаване на реалистично изображение на пространствени обекти и сцени. Получените данни могат да бъдат използвани в издателската дейност и при изграждане на мултимедийни системи, WEB дизайн, анимация и др.

- **Обработка на цифрови изображения**

Дисциплината *Обработка на цифрови изображения* запознава студентите с основните проблеми и принципи в обработката на цифрови изображения. Изучава се необходимата теория за обработка на сигналите, свързана с проблематиката на дисциплината. Разглеждат се въпроси, свързани с получаването на цифрови изображения, параметрите, определящи качеството им и най-често използваните методи и подходи за цифрова обработка. Разглежданите въпроси засягат най-често срещаните в практиката проблеми и задачи, свързани с използването на цифрови изображения. Отделя се внимание и на методите за компресиране на растерни графични изображения.

- **Основи на издателската система LaTeX**

Обучението по дисциплината *Основи на издателската система LaTeX* има за цел изучаване на основите на компютърната издателска система LaTeX и изграждане на умения за самостоятелно създаване на електронни документи в различни научни области за публикуване на хартия, електронен носител и в Интернет. Разглеждат се правилата за оформяне на научен документ и структурата на LaTeX-документа. Изучават се разнообразни стилове за писане

на книги, статии, писма, презентации и революционната концепция за използване на опции и пакети. Изучава се технологията за писане на математически обекти (формули, матрици, масиви) в линеен вид, пакета AMSLaTeX за форматиране на сложни математически структури, плаващи обекти – фигури и таблици, шрифтове, теореми, дефиниции, двумерна и тримерна графика с пакетите от фамилията PSTricks. След завършване курса на обучение, студентите умеят да създават статии, книги, електронни книги и beamer – презентации с типографско качество на световно ниво, да форматираат сложни математически формули, да създават графични изображения в средата на системата LaTeX, да ги влагат в своите документи, като извършват с тях различни действия. В учебната програма е включена и работа с архива свободно достъпни ресурси (файлове, пакети, документация и пощенски списъци) на системата: www.ctan.org

- **Реклама**

Целта на дисциплината *Реклама* е да се запознаят студентите с общите принципи, върху които се гради съвременната реклама, да се изясни мястото и ролята на този вид специалисти във веригата от процедури (планиране, създаване и реализация) в рекламната дейност. Основните задачи се свеждат до усвояване на знания и умения в областта на рекламната практика, необходими за специалистите, обучавани в специалността ИТИД. Основните направления, върху които се акцентира при провеждане на учебния процес по дисциплината са: общи теоретични принципи на организация и функциониране на рекламата (обща теория); творчески процеси в рекламата (проектиране и изпълнение); управление (мениджмънт) на рекламата.

- **Публикуване в Интернет и електронни книги**

Целта на дисциплината е от една страна да запознае студентите с основните етапи при публикуване в Интернет, а от друга – да даде необходимите теоретични знания и практически умения за използване на съвременни системи и технологии при създаване на електронни книги. В дисциплината се разглеждат основни формати за електронни книги и средства за тяхното създаване, както и някои от най-използваните системи за публикуване в интернет като WordPress и DocuWiki. В учебната програма са включени темите: История на публикуването на електронни книги; Предимства и недостатъци на електронните книги; Стандарти за електронни книги; Изисквания при създаване на електронни книги; Универсален и специализиран софтуер за създаване и четене; Съвременни технологии за разпознаване на печатен текст; Съвременни технологии за конвертиране на глас в текст; Съвременни технологии за визуализация; Универсални и специализирани устройства за четене; Публикуване в Интернет; Електронни библиотеки;

Сигурност при електронните книги; Авторски права на авторите на електронни книги.

- **Софтуер в издателската дейност**

Дисциплината *Софтуер в издателската дейност* запознава студентите с основите на компютърната подготовка на текстови и илюстрационни материали за полиграфическо възпроизвеждане. Изучават се основните изисквания към изходните материали, основните функции и методи на текстообработка, форматиране и обработка на цветни графични материали, както и реализирането им в съвременни компютърни системи. По време на упражненията се усвоява работата с конкретни съвременни издателски системи и се извършва практическата подготовка на средно по сложност издание.

- **Текстообработка на специализирана литература с LaTeX**

Дисциплината *Текстообработка на специализирана литература с LaTeX* запознава студентите с разнообразни приложения на издателската система LaTeX за текстообработка на специализирана литература по математика, физика, биология, химия, астрономия, електроника, технически и компютърни науки, хуманитарни науки, право, икономика, образование. Дисциплината е продължение на "Основи на издателската система LaTeX".

- **Авторско право**

Учебната дисциплина "Авторско право" има за цел да запознае студентите със следните групи проблеми – същност на авторските права като вид субективни права, класификация на авторските права, закрила и защита на авторските права, авторски права в Интернет, сключването на договори за издателска дейност. Учебната дисциплина съдържа следните теми: Същност на субективните права; Характеристика на авторските права като вид субективни права; Източници на авторското право; Основна характеристика на авторските права; Индустириална и интелектуална собственост; Съдебна защита на авторските права; Извънсъдебна защита на авторските права; Видове авторски права; Защита на патенти; Виртуални авторски права; Сключване на договори за издателска дейност; Закрила на авторските права в Европейския съюз.

- **WEB – дизайн и мултимедия**

Дисциплината *Web-дизайн и мултимедия* има за основна цел да въведе студентите в материята на уеб-проектирането и използването на тези средства за изграждане на ефективни комуникации в интернет-пространството, както и за създаване на мултимедийни презентации.

Фокусът на дисциплината е преди всичко в рамките на един пропедевтичен курс да се придобият знания и умения за технологичните възможности на тази медия с оглед общото проектиране и ръководене на подобни проекти в рамките на по-обща информационни кампании. Предвижда се в работата по конкретни проекти да се усвоят основните принципи на създаване на подобен продукт и да се изгради нужната проектна култура в тази област.

- **Специализиран английски език**

Дисциплината *Специализиран английски език* има за цел да изгради у магистрите основен набор от комуникативни и специализирани езикови умения за ползване на специализирана литература в областта на информационните технологии в издателската дейност и за професионално общуване. Дисциплината се изучава от студенти с много добри начални знания по английски език. Дисциплината съчетава общофункционален английски език за средно напреднали и някои основни специализирани знания от областта на съвременните информационни технологии.

4. Реализация на магистрите по компютърни издателски системи

Завършилите магистърската степен на специалността „Информационни технологии в издателската дейност“ владеят основните информационни технологии с приложение в издателския бизнес и познават целия технологичен процес на създаване и публикуване на издателски продукт. Те имат умения за работа с текст и графика, за стилово редактиране на издания, познават законите, свързани с книгоиздаването и авторското право. Познавайки възможностите на издателските системи, те могат да избират най-подходящия софтуер за текстообработка на материал от конкретна област на знанието.

Завършилите магистърска степен на специалността „Информационни технологии в издателската дейност“ са търсени специалисти от издателства, фирми за печатни издания, рекламни агенции, софтуерни фирми за създаване и разпространяване на електронни учебни и рекламни материали, центрове за електронно обучение, културни и научни институции (библиотеки, университети, музеи, училища, лаборатории, изчислителни центрове, министерства, държавна администрация) и др.

Заклучение

Със своите съвременни и интересни, наситена и с качествено съдържание и прагматизъм учебни план и програми, новата специалност „Информационни технологии в издателската дейност“ се вписва успешно в българското образователно и информационно пространство и запълва една пазарна ниша в обучението на студенти в областта на информационните технологии в издателската дейност. Предстои още работа по усъвършенстване на учебния

план и учебните програми, дигитализиране на курсовете и въвеждане в бъдеще и на дистанционна форма на обучение.

Литература

1. Магистърски курсове в Русенски университет «Ангел Кънчев», <http://masters.uni-ruse.bg/>, 2012.
2. Магистърски програми във Великотърновски университет, Стопански факултет, <http://www.uni-vt.bg/1/?page=5454&id=11>, 2012.
3. Учебни планове – Технически университет – София,
4. <http://www.tu-sofia.bg/index.html>, 2012.
5. Учебни планове – Технически университет – София – филиал Пловдив <http://www.tu-plovdiv.bg/plans.php>, 2012.
6. Специалност „Книга и печатна графика“ в Национална художествена академия <http://nha.bg/bg/faculties-and-departments/facult-of-fine-arts/book-and-graphic-design>