

## Структурен анализ на образователната информация в сайтовете на български технически университети

Илхан Ибрям, Севджан Сабриева

**Structural analysis of the educational information in the sites of Bulgarian technical universities:** *The work is a part of a global structural analysis of the sites of technical universities in Bulgaria, concerning normative documents about the organization and management of the educational process; qualification characteristics of specialities, curricula and syllabuses, week schedules and schedules of the end term exams. We also accentuate education in the virtual space.*

**Key words:** *educational information, sites, technical universities.*

Всеки университетски уеб сайт трябва да изпълнява целите, за които е създаден. Ако това не се случва, причините могат да са многобройни. Лошото проектиране на сайта ще затрудни ориентацията на посетителите му.

Създаването на сайт за Висше училище е сложен процес, при който е необходимо да се вземат в предвид много фактори. Съществуващите сайтове на други университети, имиджовата политика на висшето училище, подходящата реклама, спецификата на целевата аудитория, анализът на дизайна на конкурентните сайтове – всички тези фактори и способите за тяхната промяна, влияят на крайния резултат.

За съжаление, за много потребители понятието "дизайн" се асоциира единствено с красива картинка. За жалост това понятие е чисто индивидуално и субективно. Неправилният подбор и подредба на информацията, без акцент върху основните теми, води като резултат до красив, но неработещ интернет сайт.

За създаването на ефективен и работещ сайт работят в колектив художници, дизайнери и маркетингови специалисти в областта на интернет рекламата. Техните съвместни усилия имат една основна цел – успешна презентация на университета в интернет.

Предмет на анализа: Университетските мрежи в Интернет и сайтовете съдържащи учебна документация са изключително популярни сред студентите и младите хора. В тях те прекарват много часове. За това е необходимо отделяне на специално внимание към тази категория сайтове с оглед осведомеността на студентите. Добре известен факт е, че в подобни сайтове студентите намират необходимата им документация и така се избягва допълнителната ангажираност на служителите в деканата. Целта е чрез паралелен анализ на най-популярните сайтове на университети в България, съпоставени с балканските, да се открият евентуални недостатъци по отношение на достъпа на специализирана информация.

Други цели на анализа това са:

- да се проследи достъпни ли са Online пособия в помощ на студентите
- да разберем дали е достъпен и лесен за употреба от потребителите
- да определим неговата конкурентоспособност, спрямо другите сайтове в бранша

Анализът включва в себе си следните точки:

- анализ на съдържанието на уеб сайта и ключовите думи разположени в него
- анализ на посещенията на сайта (ако разполага с брояч на посетители)
- брой линкове, водещи към уеб сайта
- други фактори

Работата по оптимизацията на сайт включва работа с вътрешни фактори - привеждане на текста на сайта в съответствие с избраните ключови думи (фрази), повишаване качеството и количеството текстове на сайта, оптимизация на структурата, оптимизация на навигацията и вътрешните връзки в сайта, а също и с външни фактори - обмен на хипер връзки, регистрация в каталози и директории и

други техники, целящи повишаване на броя и качеството на връзките насочени към ресурса.

Постигане на успех в образователната дейност е възможно единствено при наличието на информация, необходима за ефективната организация на тази дейност. Необходимо е да се знае реалното търсене, особеностите на целевата аудитория, политиката на конкурентите.

Резултатите от проведените изследвания позволяват създаване на ефективен сайт, оптимизация на сайта на база на получените резултати и формиране на ефективна политика на присъствие на сайта в интернет. Анализът на резултатите позволява сформирването на комплекс от действия за постигане на достоверна и пълноценна информация от интернет.

В доклада е направен анализ на образователната информация представена в сайтовете на Русенски университет "Ангел Кънчев" /http://www.ru.acad.bg// и Технически университет –Варна /http://www.tu-varna.bg/tu-varna/. Обезпечеността на сайтовете с учебна документация – квалификационни характеристики, учебни планове на специалностите, учебни програми, графици на учебните занятия, графици на изпитните сесии, учебни материали и пособия, информация за образователно – научна степен "доктор".

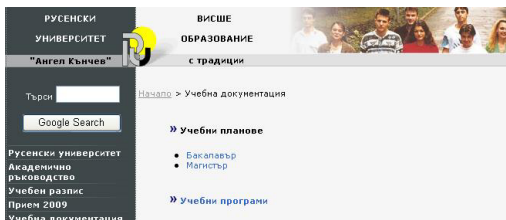
За да достигнем до учебната документация поместена в сайта на Русенски университет е необходимо да активираме линковете намиращи се в лявото навигационно меню на сайта учебен разпис и учебна документация фиг.1.

В учебен разпис има връзка към разписи по групи и по общ списък по специалности /pdf формат/. Учебните планове за ОКС "бакалавър" и "магистър" може да открием в учебна документация. Отивайки на бакалаври в табличен вид по факултети са представени специалностите като чрез връзки обозначени със съответен цвят се достига до квалификационните характеристики за всяка специалност, подробен и кратък вариант на учебните планове представени във формат doc и xls. По идентичен начин се представени квалификационните характеристики и учебните планове на магистрите.

Учебните програми са представени по подобен начин в табличен вид са дадени дисциплините и чрез връзка се достига до съответните програми на английски и български /doc формат/.

Учебна информация може да бъде открита и в официалните страници на катедрите, до които се достига активирайки линка структурни звена, има връзки към факултетите и катедрите на университета. До част от тази учебната документация в страниците на някои катедри се достига като се въведе потребителско име и парола.

В Сайта на Технически Университет Варна, за да разгледаме документацията свързана с учебната дейност включваща учебни разписи, графици за текущ контрол и изпитни сесии, учебни планове , правилници и др. е необходимо да активираме линка студенска информация, намиращ се отляво в навигационното меню на сайта. От тук имаме достъп до следната класифицирана информация показана на фиг.1а.



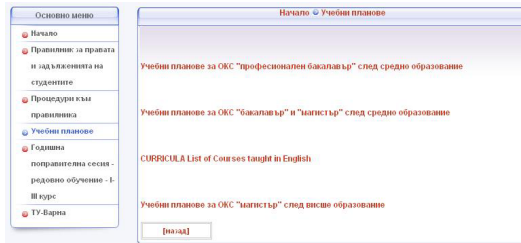
Фиг.1 Учебна документация – Ту Русе



Фиг.1а Студентска информация  
ТУ Варна

Чрез линка Учебна дейност имаме възможност да разгледаме следната документация: правилник за правата и задълженията на студентите; процедури към правилника; учебни планове; годишна поправителна сесия; и обратна връзка към началната страница на сайта чрез ТУ-Варна. Правилникът на Университета е файл в pdf формат и може както да бъде достъпен за четене така и да бъде свален от всеки, който проявява интерес.

Следващата връзка в това подменю е също файл в pdf формат състоящ от 15 страници и това са процедурите към правилника. На трето място, в менюто това са Учебните планове според професионалната квалификация, а именно: професионален бакалавър, бакалавър и магистър(фиг.3).



фиг.3 Учебни планове

Както правилникът така и учебните планове на специалностите са в pdf формат (фиг.4). За по лесното им разчитане на всеки учебен план най-отдолу на всяка първа страница е поставена легенда.

Технологии на материалите и материалознание - редовно обучение									
С	Дисциплина 1	Дисциплина 2	Дисциплина 3	Дисциплина 4	Дисциплина 5	Дисциплина 6	Дисциплина 7	Дисциплина 8	Дисциплина 9
С1	СКС1 1010104	СКС2 1010104	СКС3 1010104	СКС4 1010104	СКС5 1010104	СКС6 1010104	СКС7 1010104	СКС8 1010104	СКС9 1010104
С2	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С3	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С4	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С5	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С6	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С7	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С8	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С9	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите
С10	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите	Учебен планов за материалознание на металите

Фиг.4. Учебен план на специалности за ТУ–Русе (съкратен вариант) и ТУ-Варна

Учебните материали в сайтовете и на двата университета могат да се открият чрез активирани на линка “катедри”, а при Русенски университет и чрез връзка към сайта на виртуалната библиотека.

В Русенски университет в web страниците на някои катедри като „Топлотехника, хидро- и пневмотехника”, “Информатика и информационни технологии”, „Ремонт, надежност и химични технологии”, чрез активирани на линкове учебна дейност, учебни материали може да се открият материали по определени учебни дисциплини поместени в pdf, excel, word формат. При други “Електроника”, „Компютърни системи и технологии”, „Бизнес и мениджмънт”/ от тези линкове се активира линка на виртуалната библиотека. От сайта на виртуалната библиотека – e-Learning Shell от левия фрейм дисциплини се отваря таблица с факултети избирайки факултет се активира страница със специалности. Избирайки дадена специалност се отваря таблица с дисциплини, по които има материали. Активирайки връзката към съответната дисциплина се отваря страница в левия фрейм , на която има връзки към анотация, програма, литература, лекции, тестове, упражнения, задачи,

ръководство, график, конспект. За да се отворят тези линкове обаче е необходимо да се въведе потребителско име и парола, след направена регистрация. Могат да се регистрират студенти, преподаватели и гости. Учебни пособия по различни дисциплини има за почти всички специалности на университета. Например за специалностите на катедра „Комуникационна техника и технологии“ има учебни материали по следните дисциплини: Въведение в комуникационната и компютърна техника и технологии, Програмиране и използване на компютри, Материали в електрониката, Висша математика, Електрически измервания, Практически упражнения по математика 3, Организация на компютъра, Аналогова схемотехника, Импулсни и цифрови устройства, Комуникационни вериги, Комуникационна мултиплексна и кабелна техника, Телетрафично проектиране, Микропроцесорна схемотехника, Цифрова обработка на сигнали, Надежност и сигурност на комуникационните мрежи и системи, Програмни езици, Кодирани в телекомуникационните системи, Специализирани микропроцесорни системи.

В Технически университет–Варна учебни материали – конспекти, презентации, упражнения, учебници могат да бъдат открити в страниците на катедрите „Материалознание и технология на материалите“, „Електронна техника и микроелектроника“, „Радиотехника“, „Съобщителна техника“, „Автоматизация на производството“, „Компютърни науки и технологии“, „Математика“ активирайки линковете учебна дейност, студенти, полезно за студентите поместени в power point, word, rar, pdf формат. Активирайки линка към страницата на Добруджански технологичен колеж – Добрич има връзка към виртуална библиотека, където студентите могат да открият материали по дисциплини за специалностите „Електроника“ и „Земеделска техника и технологии“.

В анализа разглеждаме и информацията поместена в сайтовете, необходима за обучаваните докторанти. В Русенски университет от линка докторанти могат да бъдат открити връзки към специализирани научни съвети свързани с докторантурите, които предоставя университета както и връзки към други СНС. Информацията за кандидат-докторанти е в процес на разработка. Информацията за вече зачислени докторанти съдържа нормативни документи като ЗВО, Закон за научните степени и звания и правилник за прилагането му, вътрешни правила за докторанти, Правилник за дейността на РУ и други поместени в pdf и html формат. Също така могат да се открият учебни планове и програми за докторанти /групов и индивидуален учебен план/ във word формат.

Обучаваните докторанти на сайта на университета могат да намерят примерна структура и съдържание на дисертационния труд, атестационен лист на докторанта, препоръки към оформлението на научни публикации и информационна структура на научната публикация в htm формат, изисквания към оформлението на ръкописите на докладите за научната сесия на РУ, молба и списък на документите, необходими за допускане до защита в word, формуляри и бланки, предстоящи конференции, сесии и семинари.

Учебни пособия и материали докторантите могат да открият чрез активиране на връзките в страницата към виртуалния информационен център за докторанти и WEB базирани учебни пособия за докторанти. Активирайки тези линкове се отваря страницата на виртуалната библиотека, в която има материали за всички научни специалности – Наръчник на докторанта 1 и 2 част, Английски език за докторанти, Икономически аспекти на научните изследвания, Научна комуникация, Теория на експеримента – кратък терминологичен речник, Методи за теоретично изследване (Идентификация на системи), Средства за автоматизация на научните изследвания, Методология на научните изследвания, Законова база и структура на дисертационния труд, Синтез и анализ на сложни системи, Защита на интелектуалната собственост, Сборник доклади на спартовия семинар-„Докторантурата – проблеми и решения“, Приложение на MATLAB в инженерните

изследвания, Компютърно моделиране на непрекъснати среди, Практически упражнения по математика 3 част, Математически софтуер, Изследване на операциите.

При Технически университет - Варна до информацията необходима на докторанта се достига от студентска информация чрез активиране на линка докторантура можем да открием списък на научните специалности в ТУ – Варна. Има линк нормативни документи, в който са поместени основните нормативни документи ЗВО, ЗНСЗ, Наредба за държавните изисквания за прием и обучение на докторанти, Правилник за приемане и обучение на докторанти в ТУ – Варна и други. Чрез линка Структура на обучение докторантите могат да открият образци на индивидуален учебен план, атестационен лист на докторанта, молба за допускане до защита, курсове, които се провеждат в процеса на обучение от групата на задължително избираеми дисциплини.

Достигнати изводи: След провеждането на анализа, сайтове бяха открити като особено популярни и бяха съответно включени в доклада. Проучени бяха <http://www.tu-varna.bg/tu-varna/> и <http://www.ru.acad.bg/>, за да се установи какви са поместените документи в сайтовете им. Следните основни принципи се наблюдават:

- Предоставянето на лесен за използване и достатъчно ясно видим бутон „Студентска информация” в ТУ – Варна и „Учебна документация” в ТУ – Русе”, чрез които потребителите да могат да проверят за нужната им информация.

- В двата разгледани сайта е достъпна и информация за докторантури, като обема от информация в Русенския университет е по-голям и по-богат.

- По-голяма част от учебните материали, пособия и литература е достъпна от линковете „ Катедри” за съответната катедра, като част от тях в момента се актуализира.

- Наличието на опции за ограничаване на видимостта на различни елементи от потребителите (като Годишна поправителна сесия - редовно обучение) за ТУ- Варна. На въпроса за очаквания ефект от анализа бихме подчертали потребността от нова генерация преподаватели, които да са с предприемачески дух поради широкото навлизане на on-line механизмите в образованието. Чисто образователните познания на преподавателите ще имат все по-малко значение, ако не се набляга и на on-line формата на обучение, както и за решаването на проблеми в управлението на висшите учебни заведения. Добро образование се прави с интелект, организация и упоритост. Оценка за ефективността от сайтовете на разглежданите учебни заведения, направена от независими експерти не е посочена до сега във виртуалното пространство.

## ЛИТЕРАТУРА

[1] Славова С., И. Ибрям, С. Сабриева. Структурен анализ на образователната информация в сайтовете на турски университети// IV Балкански конгрес „Образованието, Балканите, Европа”, Тракийски университет, стара Загора, 2007 г.

[2] Даниъл Грей, Професионален дизайн в Web, Софтпрес, 2000г.

[3] Дженифър Нийдерст , Web дизайн – накратко, O’ RELLY, 2002г.

[4] Джефри Зелдман, Проектиране с уеб стандарти: XHTML, XML, CSS, DOM, Софтпрес, 2004г.

[5] <http://www.ru.acad.bg/>

[6] <http://www.tu-varna.bg/tu-varna/>

## За контакти:

Ст. ас. Илхан Ибрям, ст. ас. Севджан Сабриева, Шуменски университет “Епископ Константин Преславски”, Колеж-Добрич, 9302 гр. Добрич, ЖК “Добротица” 12; тел./факс: (+359 58) 603 209; e-mail: kolejdobrich@mail.bg

**Докладът е рецензиран.**