

УДК 004.9

А.Я. Аноприенко

Донецкий национальный технический университет  
anoprien@cs.dgtu.donetsk.ua

## Университет в современном информационном пространстве: тенденции, рейтинги и опыт развития портала магистров ДонНТУ

*Одна из главных функций университета состоит в распространении знаний. Показателем успешности университета в решении данной задачи является его значимое присутствие в информационном пространстве. Степень присутствия университета в информационном пространстве все сильнее влияет на его рейтинги и признание в мире. В статье рассматриваются и анализируются особенности развития и продвижения ресурсов университета на примере ДонНТУ*

**Ключевые слова:** университет, рейтинг, вебметрическая оценка, индикатор, портал магистров

Одна из важнейших миссий университета заключается в генерировании и распространении новых знаний. Отсюда следует актуальность значимого присутствия университета в информационном пространстве, которое можно рассматривать в качестве одного из важнейших индикаторов качества выполнения университетом своей миссии и одной из основных своих функций. Во всяком случае, именно в этом заключается одно из основных требований к университетам мирового класса [1].

### Основные современные тенденции

Современное информационное пространство – это все в большей степени Интернет-пространство, обладающее целым рядом принципиально новых свойств. В частности, благодаря поисковым системам, принципиально изменяется ситуация с доступностью информации и ее ранжированием по различным критериям.

Принципиально важной является также возрастающая **автоматизация оценки** эффективности информационных ресурсов с помощью различных рейтинговых систем, что в конечном итоге повышает объективность, эффективность и значимость таких оценок.

Имеет также место все более четкое выделение статической и динамической составляющих показателей эффективности присутствия в информационном пространстве.

При этом **статическая составляющая** в основном связана с наличием, количеством и качеством соответствующих информационных ресурсов, представленностью их в национальных и международных наукометрических и прочих базах данных, доступностью и заметностью, индексами цитирования, возможностью их нахождения при помощи поисковых систем.

**Динамическая составляющая** определяется интенсивностью использования соответст-

вующих информационных ресурсов, важным косвенным показателем чего являются индексы цитирования. Но важнейшим прямым показателем динамической составляющей являются показатели посещаемости и времени просмотра соответствующих информационных ресурсов, что в современных условиях для ресурсов, представленных в Интернет-пространстве, может учитываться и анализироваться с высокой степенью точности.

### Рейтинговые системы

Применительно к университетам современные рейтинговые оценки можно разделить на 3 категории:

1. **Традиционные рейтинги**, ориентирующиеся на различные показатели учебной и научной деятельности преподавателей, выпускников и сотрудников вузов. При этом на рейтинги влияют не только относительно объективные количественные показатели (например, количество публикаций, ссылок и наиболее престижных международных наград типа Нобелевской премии), но и различные субъективные мнения типа отзывов выпускников, работодателей и т.п. Традиционные рейтинги сформировались вначале как национальные рейтинги вузов, а в начале нового тысячелетия – и как международные (речь в первую очередь идет о Шанхайском рейтинге и рейтинге «Таймс», см. рис.1).
2. **Рейтинговые системы для оценки статической составляющей эффективности** информационных ресурсов, в первую очередь это наукометрические базы «Web of Science» (ISI), Scopus и Google Scholar.
3. **Рейтинговые системы для оценки динамической составляющей эффективности** информационных ресурсов, основанные на счетчиках посещаемости. Характерным при-

мером такого рода и мировым лидером является сайт Alexa.com.

**Отчет истории традиционного академического ранжирования** университетов можно начинать еще с 1870 года, когда Комиссия Бюро по образованию США начинает публиковать ежегодные отчеты со статистической информацией и классификацией учебных заведений. К 1911 году в этот прообраз будущих рейтингов вошло уже более 344 образовательных учреждения США [2].

**Второй этап** истории университетских рейтингов начался в 1983 г., когда журналом «US News&World Report» был опубликован список 50-ти лучших вузов США, созданный в помощь абитуриентам и их родителям и инициировавший в дальнейшем систематическую работу в этом направлении. С тех пор журнал ежегодно публикует наиболее авторитетный рейтинг американских университетов [3].

С 1993 г. британская газета Times начала публиковать аналогичные университетские таблицы о рангах и специальное издание «The Good University Guide» с анализом состояния высшего образования в Великобритании [4].

К концу 90-х годов сформировался уже целый ряд различных национальных рейтингов. Например, в Германии с 1998 г. Центр по развитию высшего образования совместно с Национальным фондом оценки товаров и услуг Shiftung Watest начал составлять рейтинги вузов Германии, которые с 1999 г. публикуются совместно с еженедельным журналом Stern на сайте Центра по развитию высшего образования [5].

Первая попытка международного (но еще не общемирового) университетского рейтинга была предпринята журналом AsiaWeek, опубликовавшим в 1997 г. рейтинг крупнейших университетов Азиатско-Тихоокеанского региона, который целым рядом ведущих университетов региона был признан крайне неудачным и после нескольких попыток поиска компромиссов к 2003 году окончательно прекратил свое существование [6].

Начало XXI века ознаменовалось тем, что наряду с развитием рейтингов университетов отдельных стран началось формирование и развитие глобальных рейтингов, в которых ранжируются лучшие вузы всего мира.

С 2003 года начинается **третий этап** в развитии практики рейтингования вузов и связан он с первым шагом в построении системы глобальных университетских рейтингов. В этом году Институт высшего образования (Institute of Higher Education) Шанхайского университета (Shanghai Jiao Tong University) впервые опубликовал рейтинг 500 ведущих вузов мира (Academic Ranking of World Universities -

ARWU) [7], что можно считать началом эпохи мировых рейтингов высшего образования.

В 2004 году был составлен первый ежегодный рейтинг специализированного приложения газеты Times (Times Higher Education Supplement, QS-THES), включающий 200 лучших университетов мира и подготовленный британской организацией «TSL Education Ltd» [8]. С сентября 2010 года Times Higher Education сотрудничает с агентством Thomson Reuters и готовит совместный рейтинг THE World University Rankings (THE).

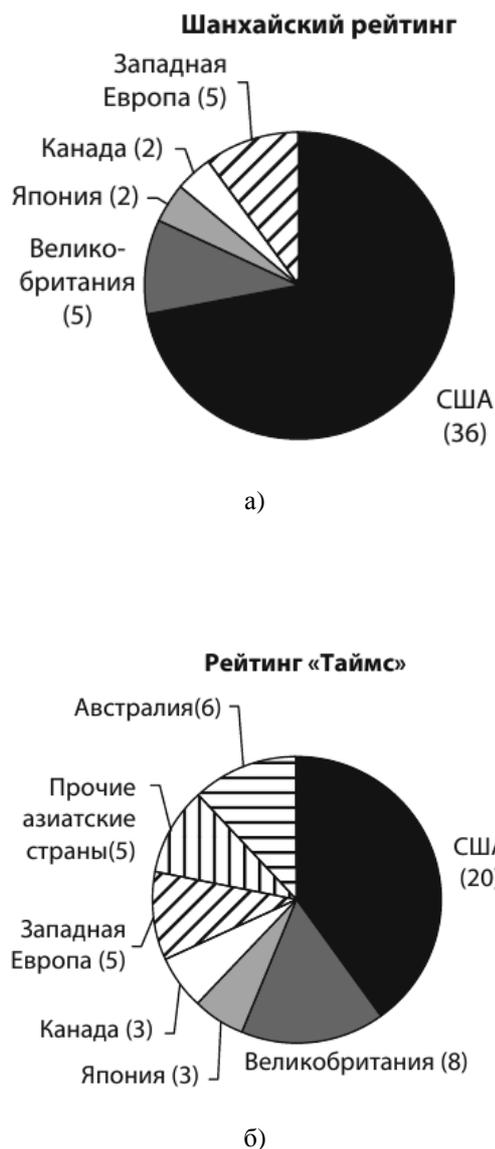


Рисунок 1 – Распределение первых 50-ти вузов Шанхайского рейтинга ARWU (а) и рейтинга «Таймс» THE (б) по странам

В этом же 2004 году был запущен испанский проект **Webometrics** - глобальный рейтинг, в который в начальном варианте были включены

почти 4000 вузов мира, а к 2011 году – уже 20 тысяч (к настоящему времени это наиболее представительный глобальный рейтинг) [9]. Рейтинг формируется лабораторией «Cybermetrics», входящей в исследовательскую группу Центра информации и документации Национального Исследовательского Совета Испании.

The distribution of the Universities by region (July 2010)

Region	Top 100	Top 200	Top 500	Top 1000	Total
North America	79	122	212	398	3485
Europe	16	60	222	415	4975
Asia	3	7	38	104	6142
Latinamerica	1	3	9	39	3486
Oceania	1	6	15	35	149
Arab World	0	2	3	4	569
Africa	0	0	1	5	355
World					19161

Рисунок 2 – Мировая статистика вузов по данным Вебометрикс на середину 2010 года: по общему количеству вузов в рейтинге лидирует Азия (6142), по присутствию в тысяче лучших – Европа (415).

Webometrics (Вебометрикс) оценивает преимущественно присутствие вузов в виртуальном информационном пространстве и опирается в основном на Интернет-показатели университетских сайтов. Охват исследуемых вузов при этом в несколько раз больше, чем в других рейтингах. (ARWU анализирует только 3 тыс. вузов, а THE – 3-6 тыс). Одной из целей рейтинга является поддержка университетских инициатив по открытию научных публикаций и других материалов для академической общественности. При этом проводится анализ вузов по четырем основным показателям, отображающим в основном исследовательскую активность университетов.

Перечисленные глобальные рейтинги (ARWU, THE, Webometrics) в настоящее время признаны мировым сообществом в качестве наиболее авторитетных и являются действенным инструментом сравнительного анализа вузов и их достижений.

Кроме этих рейтингов можно назвать еще ряд других, имеющих глобальный характер, но пока еще на обеспечивших себе достаточный авторитет и мировое признание.

В частности, в 2007 году Совет по оцениванию и аккредитации в сфере высшего образования Республики Тайвань (Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan), начал публикацию своего собственного рейтинга Performance Ranking of Scientific Papers (PRSP) for World Universities, в котором представлено 500 ведущих университетов мира, оцененных в

основном с точки зрения исследовательской деятельности [10].

В 2010 году в рамках проекта «4 International Colleges & Universities» был создан еще один виртуальный рейтинг «World Universities Web Ranking» [11]. Целью рейтинга декларируется оценка около 10 тыс. аккредитованных университетов и колледжей из 200 стран мира на основе популярности их веб-сайтов. При этом учитывается рейтинг сайта в таких системах, как Google, Yahoo и Alexa. Недостатками данного рейтинга являются отсутствие четкой методологии, частичное дублирование рейтинга Webometrics, и отсутствие данных о том, кто и из какой страны осуществляет сбор и обработку информации. Регистратором сайта является Калифорнийская корпорация Abacus America, сервер располагается в США.

В 2009 году российское агентство РейтОР при консультационной поддержке Московского государственного университета (МГУ) им. М.В.Ломоносова реализовало проект «Новый Глобальный Рейтинг Мировых Университетов», в который вошло более 500 вузов из 70 различных стран мира, включая почти 100 вузов России, стран СНГ и Балтии [12].

...
407-408 Тамбовский государственный технический университет, Russia.
407-408 Казахский Национальный технический университет имени К.И.Сатпаева, Kazakhstan.
<b>409 Донецкий национальный технический университет, Ukraine;</b>
410 Пермский государственный технический университет, Russia.
...

Рисунок 3 – Место ДонНТУ (409) в российском глобальном рейтинге университетов РейтОР.

В лидирующих глобальных рейтингах (ARWU, THE, Webometrics) для украинские вузов реальный интерес в настоящее время представляет только Вебометрикс, т.к. перспективы появления их в первых двух рейтингах в ближайшие годы существенно зависят как от трудно преодолимых субъективных факторов (итоговые оценки примерно на 40% зависят от мнения преимущественно англоговорящих экспертов, окончивших ведущие западные вузы), так и от еще более сложных объективных факторов, связанных с финансированием (считается, что ежегодный бюджет вуза, входящего в рейтинги ARWU и THE должен составлять порядка миллиарда долларов, что в 10-100 раз больше, чем имеют, например, ведущие украинские вузы) и сопутствующими факторами (например, в университетах США и Канады для топ-менеджеров предусмотрены бонусы в \$10-20 тыс. за вклад в продвижение вуза вверх по списку, что пока не

представляется возможным для украинских вузов).

### Украинские рейтинги вузов

В Украине на сегодня существует несколько рейтингов ВУЗов, разработанных разными организациями. Наиболее известными из них являются рейтинг «Компас», рейтинги журналов «Деньги», «Фокус» и «Корреспондент», а также рейтинг ВУЗов Украины «Топ-200», составляемый кафедрой ЮНЕСКО «Высшее техническое образование, прикладной системный анализ и информатика» при Национальном техническом университете Украины «Киевский политехнический институт» и учебно-научным комплексом «Институт прикладного системного анализа».

Наиболее известным и авторитетным украинским рейтингом многие на сегодня склонны считать рейтинг «Компас», созданный в 2008 году в рамках корпоративной программы социального инвестирования Компании СКМ «Современное образование». Проект стал практически первым общенациональным рейтингом вузов, отражающим оценку качества образования потенциальными работодателями и выпускниками (рис. 4). Для участия в рейтинге определялись вузы, предоставляющие выпускникам надежные перспективы трудоустройства, обучение в которых имеет наибольшую практическую ценность и отвечает требованиям реального сектора экономики [14].

### Рейтинг вузов «Компас»

Выберите период: 2010

	1	2	3	4	5	6
	Место в рейтинге	Общий рейтинговый балл	Выпускники	Работодатели	Эксперты	Работодатели
НТУУ «КПІ» Киев	1	87	81	100	60	100
КНУ им. Т. Шевченко Киев	2	80	100	71	100	65
КНЭУ им. В. Гетьмана Киев	3	51	71	33	50	65
НаУКМА Киев	4	47	88	24	64	40
НУ «Львовская политехника» Львов	4	45	53	47	11	72
ДонНТУ Донецк	5	40	60	20	18	66

Рисунок 4 – Лидеры рейтинга украинских вузов «Компас» в 2010 году. Значения в столбцах: 1 – место в рейтинге, 2 – общий рейтинговый балл, 3 – оценка выпускников, 4 – оценка работодателей, 5- оценка экспертов, 6 – оценка работодателей [13].

Достаточная прозрачность и продуманность методики, а также хорошая информационная поддержка позволяют надеяться, что данный

рейтинг станет достаточно эффективным и стабильным инструментом сравнительного анализа украинских вузов и их достижений. Однако, в настоящее время в этом рейтинге практически не учитывается информационная составляющая вузовской активности и значимости результатов, имеющая основное значение для таких международных рейтингов как Вебметриск.

### Наукометрические базы и рейтинги

«Информационный взрыв» 50-х-60-х годов прошлого века чрезвычайно актуализировал необходимость объективной оценки научной и информационной значимости как отдельных публикаций и ученых, так и различных научных изданий, организаций и университетов. Первым инструментом такого рода стали «индексы цитирования», учитывающие насколько читаемой и цитируемой является та или иная научная публикация.

С 1960 г. индексы цитирования (ИЦ) регулярно публикует Институт научной информации (ISI) США. Эти материалы известны как Science Citation Index (SCI), а онлайн-версия называется **Web of Science**. Учитывая, что деятельность ISI ориентирована в основном на интересы американской науки, с 2004 года европейское издательство «Элсевьер» стало публиковать онлайн-базу данных индексов цитирования **Scopus** (Скопус), в которой более полно учитываются интересы и европейского научного сообщества. В настоящее время база Скопуса учитывает цитирования только в изданиях, опубликованных после 1995 г. Существенным недостатком для украинских вузов, является то, что полный доступ к Web of Science и Scopus требует платной подписки. Кроме этого, издания, представленные в этих наукометрических базах пока крайне слабо коррелируются с так называемым «списком ВАК», т.е. перечнем изданий, в которых официально могут публиковаться результаты диссертационных работ. Кроме того, в настоящее время в этих базах учитываются преимущественно англоязычные издания. Все это обусловило сравнительно низкие показатели украинских вузов в этих наукометрических базах (рис. 5-7). Систематическая работа по включению в эти базы украинских изданий и расширение круга международных изданий, доступных украинским вузам, со временем позволит заметно улучшить эти результаты. Но это процесс достаточно трудоемкий и длительный, что не позволяет в обозримом будущем надеяться на заметное продвижение украинских университетов в улучшении своих показателей по данным этих наукометрических баз.

Гораздо больший интерес с этой точки зрения представляет такая относительно новая (и

бесплатная для использования) наукометрическая база данных как **Google Scholar (CS)**, иницированная в 2004 году фирмой Google - мировым лидером в области поисковых систем. Использование этого инструмента ввиду его свободной доступности и высокого качества открывает хорошие перспективы для оценки реального научного вклада постсоветских университетов.

№ п/п	Установа (обліковий запис у базі даних Scopus)	Кількість публікацій у Scopus	Кількість цитувань у Scopus	Індекс Гірша (h-індекс)
1.	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	8483	21960	48
2.	Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна	5093	15200	39
3.	Львівський національний університет імені Івана Франка	3541	10965	31
4.	Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова	1959	5277	30
5.	Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"	3268	4692	27
6.	Донецький національний медичний університет імені Максима Горького	811	2121	24
...				
11.	Національний університет "Львівська політехніка"	1961	2511	18
12.	Донецький національний університет	1105	1502	17
...				
16.	<b>Донецький національний технічний університет</b>	<b>771</b>	<b>897</b>	<b>14</b>

Рисунок 5 – Начальная часть рейтинга вузов Украины по данным наукометрической базы Scopus на сайте Национальной библиотеки им. В.И.Вернадского (по состоянию на конец 2010 года) [15].

В настоящее время GS покрывает практически все источники из БД ISI и дополнительно включает большое количество коллекций научных публикаций из разных типов web-документов, включая и постсоветское информационное пространство. Это очень важно с учетом того, что, например, БД ISI индексируют всего одну треть из 25-ти тысяч рецензируемых научных журналов, причем только 15% ежегодного объема проиндексированных в базе научных изданий представлено публикациями открытого доступа.

Важно также отметить, что существующая с 2004 года интегральная вебметрическая оценка университетской активности Webometrics учитывает научно-публикационную активность университетских ученых только на базе Google Scholar. Из четырех индикаторов испанского

университетского вебметрического рейтинга один отвечает именно за этот показатель, отслеживая информацию на сайте университета.

№ п/п	Установа (обліковий запис у базі даних Scopus)	Кількість публікацій у Scopus	Кількість цитувань у Scopus	Індекс Гірша (h-індекс)
Росія	Московський державний університет імені М. В. Ломоносова	71894	325947	145
Польща	Варшавський університет	21236	216160	137
Угорщина	Будапештський університет імені Лоранда Етвеша	13920	129675	117
Україна	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>	<b>8483</b>	<b>21960</b>	<b>48</b>

Рисунок 6 – Сравнительные показатели вузов Восточной Европы по данным наукометрической базы Scopus на сайте Национальной библиотеки им. В.И.Вернадского (по состоянию на конец 2010 года) [15].

№ п/п	Установа (обліковий запис у базі даних Scopus)	Кількість публікацій у Scopus	Кількість цитувань у Scopus	Індекс Гірша (h-індекс)
Польща	Варшавський університет	1019	6013	30
Угорщина	Будапештський університет імені Лоранда Етвеша	623	3466	26
Росія	Московський державний університет імені М. В. Ломоносова	1231	3044	23
Румунія	Бухарестський Університет	784	1661	19
Словацьчина	Університет імені Коменіуса	260	817	13
Білорусь	Білоруський державний університет	288	394	10
Україна	<b>Київський національний університет імені</b>	<b>204</b>	<b>259</b>	<b>8</b>

Рисунок 7 – Сравнительные показатели вузов Восточной Европы в области публикаций по компьютерным наукам и технологиям (1996-2010) по данным наукометрической базы Scopus на сайте Национальной библиотеки им. В.И.Вернадского (по состоянию на конец 2010 года) [15].



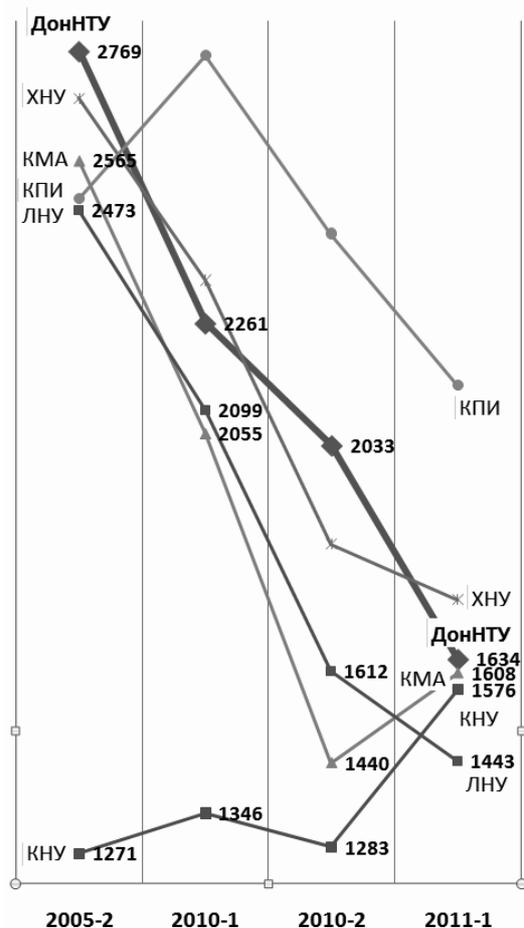


Рисунок 11 – Динамика рейтинга украинских вузов по данным Вебометрикс: на начало 2011 г. ДонНТУ на 4-м месте с минимальным отрывом от лидеров.

### Рейтинги динамической составляющей

Alexa Traffic Rank – мировой рейтинг сайтов (существует с 1996 года, назван в честь Александрийской библиотеки), который показывает сравнительную посещаемость сайта относительно других сайтов в Интернет (данные усредняются за последние 3 месяца). Чем ниже этот показатель, тем выше сайт в рейтинге. На первом месте в последнее время устойчиво находится google.com с показателем 1 (Facebook.com – 2, Yahoo.com – 3, Yandex.ru – 28). Максимальные значения могут достигать 4-х млн., что соответствует общему количеству сайтов, отслеживаемых в рейтинге.

При этом оценивается не только количество, но и качество посещений. Чем дольше посетитель находится на сайте и чем больше страниц он просматривает, тем лучше. Итоговые рейтинги формируются как на мировом уровне, так и по отдельным странам, откуда на ресурс приходит наибольшее количество посетителей. На рис. 12 показаны данные на начало 2011 года по веду-

щим российским и украинским университетам. Достаточно заметным является существенное отставание ведущих украинских вузов от российских лидеров (МГУ и СПбУ) как по динамической составляющей (посещаемость сайтов), так и по статической, представленной в данном рейтинге количеством внешних ссылок на сайт университета.

1	2	3	4	5	6
		Alexa Traffic Rank	ru	ua	Sites Linking In
1	msu.ru	17 тыс.	819	3388	1066
2	spbu.ru	55 тыс.	2287	21120	590
3	donntu.edu.ua	126 тыс.	12 тыс.	2784	114
4	univ.kiev.ua	155 тыс.	60 тыс.	2003	310
5	lp.edu.ua	293 тыс.	н.д.	2586	121
6	ukma.kiev.ua	353 тыс.	н.д.	3563	298
7	ntu-kpi.kiev.ua	428 тыс.	н.д.	5890	189

Рисунок 12 – Места в рейтингах посещаемости мировых Интернет-ресурсов университетских сайтов МГУ (1), СПбУ (2), ДонНТУ (3), ХНУ (4), «Львовская политехника» (5), «Киево-Могилянская академия» (6), НТУУ «КПИ» (7) по данным Alexa.com на начало 2011 г. (столбец 3 – место в мировом рейтинге, 4 – в России, 4 – в Украине, 6 – число ссылающихся на ресурс сайтов)

Важной особенностью этого ресурса является также возможность получения различной дополнительной информации о том, какие разделы университетского сайта посещаются и с какой интенсивностью. Здесь также имеются весьма показательные на сегодня результаты. В частности, характерным является то, что в большинстве ведущих университетов весомый (а иногда и наибольший) вклад в посещаемость университетских информационных ресурсов вносит библиотека (рис. 13-14).

### Where Visitors Go on Spbu.ru

Subdomain	Percent of Site Traffic
spbu.ru	19.71%
library.spbu.ru	18.35%
math.spbu.ru	13.22%
phys.spbu.ru	9.62%

Рисунок 13 – Распределение посетителей по различным ресурсам Санкт-Петербургского университета (на начало 2011 г. по данным Alexa.com). Почти 20% посещаемости дают ресурсы университетской библиотеки.

#### Where Visitors Go on Ukma.kiev.ua

Subdomain	Percent of Site Traffic
library.ukma.kiev.ua	38.64%
ukma.kiev.ua	32.05%
biblio.ukma.kiev.ua	13.38%
distedu.ukma.kiev.ua	3.98%

Рисунок 14 – Распределение посетителей по различным ресурсам Киево-Могилянской Академии (на начало 2011 г. по данным Alexa.com). Почти 40% посещаемости дают ресурсы университетской библиотеки, преимущественно за счет электронного репозитория.

В некоторых случаях весомый вклад в посещаемость вносят внешние информационные ресурсы, дублируемые (зеркалируемый) на университетских серверах. Примером этого является Библиотека информационных технологий (CITforum, Москва), зеркалируемая на серверах Киевского национального университета им. Т.Г. Шевченко и находящаяся на втором месте по посещаемости после главного сайта университета (рис. 15).

#### Where Visitors Go on Univ.kiev.ua

Subdomain	Percent of Site Traffic
univ.kiev.ua	20.63%
citforum.univ.kiev.ua	13.80%
linguist.univ.kiev.ua	3.57%
philsci.univ.kiev.ua	3.40%
econom.univ.kiev.ua	3.11%

Рисунок 15 – Распределение посетителей по различным ресурсам Киевского национального университета им. Т.Г. Шевченко (на начало 2011 г. по данным Alexa.com). Почти 14% посещаемости дает копия CITForum.ru (Сервер информационных технологий, Москва)

#### Where Visitors Go on Donntu.edu.ua

Subdomain	Percent of Site Traffic
masters.donntu.edu.ua	61.46%
donntu.edu.ua	11.17%
iuskm.donntu.edu.ua	6.11%
OTHER	21.27%

Рисунок 16 – Распределение посетителей по различным ресурсам ДонНТУ по данным Alexa.com на начало 2011 г. – период сезонного спада посещаемости портала магистров

#### Where Visitors Go on Donntu.edu.ua

Subdomain	Percent of Site Traffic
masters.donntu.edu.ua	85.5%
library.donntu.edu.ua	4.0%
dgtu.donetsk.ua	3.2%
temp1.donntu.edu.ua	3.2%
cs.donntu.edu.ua	2.0%
donntu.edu.ua	2.0%

Рисунок 17 – Распределение посетителей по различным ресурсам ДонНТУ по данным Alexa.com на конец 2010 г. – период максимального роста посещаемости портала магистров

Весьма специфической является ситуация в ДонНТУ, где наиболее весомый вклад в посещаемость вносит портал магистров, развиваемый в университете с 2000 года (рис. 16-17).

#### Опыт развития портала магистров

Портал магистров ДонНТУ как специфический ресурс начал формироваться с 2000 года, когда в университете для магистрантов всех специальностей был введен специальный курс «Сетевые информационные технологии», позже трансформированный в курс «Интернет-технологии». Основным результатом этого курса предполагались персональные тематические сайты, разрабатываемые каждым из магистрантом. Накопленные к 2003 году сайты были объединены в портал магистров ДонНТУ и в таком качестве начали целенаправленно продвигаться в информационном пространстве [19-20].

Следует отметить, что в ДонНТУ традиционно уделялось достаточно большое внимание развитию электронных ресурсов [21-28]. Но именно на примере портала магистров хорошо видно, как целенаправленная работа в этом направлении дает весомые результаты.

Например, максимальная ежедневная посещаемость портала магистров на начальном этапе продвижения в 2003 году составляла порядка 2 тыс. уникальных посетителей. К концу 2010 года она выросла до 20 тысяч (рис. 18-20) и продолжает уверенно расти (при ярко выраженной недельной и сезонной периодичности).

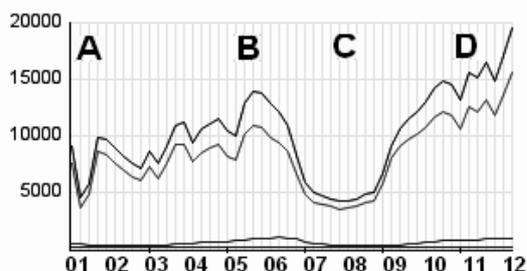


Рисунок 18 – Годовой график ежедневной посещаемости портала магистров ДонНТУ за 2010 год. Характерны ярко выраженные сезонные колебания посещаемости: А – падение в период новогодних праздников и зимних каникул, В – рост посещаемости в весеннем семестре, С – падение в период летних каникул, D – рост посещаемости в осеннем семестре.

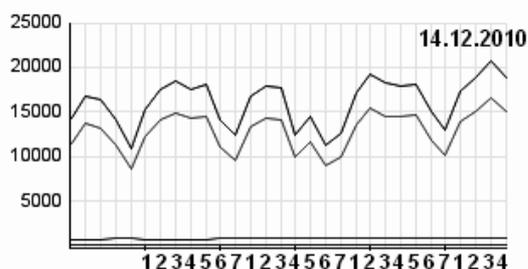


Рисунок 19 – Месячный график ежедневной посещаемости портала магистров ДонНТУ на конец 2010 года. Характерны ярко выраженные недельные колебания посещаемости.

Структура контингента посетителей при этом носит ярко выраженный всемирный характер при максимуме посещающих из России и Украины (рис. 21). Большое число посетителей из России обусловлено (в числе прочего) и тем, что основными источниками посетителей являются ведущие поисковые системы, среди которых на первом месте Яндекс, и лишь втором – Google (рис. 22). При этом следует отметить, что основной причиной такой ситуации является высокий рейтинг материалов портала магистров ДонНТУ в результатах самых различных поисковых запросов в указанных поисковых системах (рис. 23-26).

Дата	Посещаемость		
	Дневная	Недельная	Месячная
15 декабря 2010	18 933	111 474	423 697
<b>14 декабря 2010</b>	<b>20 676</b>	110 741	420 698
13 декабря 2010	18 888	108 456	413 410
12 декабря 2010	17 393	108 776	409 613
11 декабря 2010	12 880	108 543	409 123

Рисунок 20 – Таблица ежедневной посещаемости портала магистров ДонНТУ середины декабря 2010 года. На каждый день подсчитывается также усредненная недельная и месячная посещаемость. Рубеж ежедневной посещаемости в 20 тыс. впервые был достигнут (и превышен) 14 декабря 2010 года.

## bigmir)net Рейтинг сайтов

Статистика сайта Страницы магистров ДонНТУ

### Информация о посетителях

Страны	Запросов	%	Регионы Украины	Запросов	%
Россия	8681	48.8	Киев	2809	48.6
Украина	5784	32.5	Донецк	656	11.3
Прочие	1533	8.6	Харьков	532	9.2
Франция	614	3.5	Одесса	351	6.1
Кувейт	399	2.2	Днепропетровск	290	5.0
Беларусь	250	1.4	Львов	223	3.9
США	179	1.0	Крым	205	3.5
Казахстан	162	0.9	Луганск	184	3.2
Молдавия	49	0.3	Полтава	120	2.1
Латвия	45	0.3	Черкассы	89	1.5
Англия	41	0.2	Николаев	83	1.4
Германия	40	0.2	Запорожье	82	1.4
<b>Всего</b>	<b>17777</b>		Херсон	80	1.4
			Сумы	80	1.4
			<b>Всего</b>	<b>5784</b>	

Рисунок 21 – Географическое распределение посетителей портала магистров ДонНТУ (для типичного дня на конец 2010 года).

Запросов	Адреса страниц
7155	yandex.ru
4037	yandex.ua
2658	www.google.com.ua
2267	www.google.ru
581	www.google.com
457	go.mail.ru
234	images.yandex.ru
169	search.ukr.net
169	yandex.by
132	nova.rambler.ru
88	www.bing.com
68	yandex.kz
68	search.qip.ru
57	vkontakte.ru
40	images.yandex.ua

Рисунок 22 – Основные источники посетителей портала магистров ДонНТУ (для типичного дня на конец 2010 года).



Рисунок 23 – Результаты Яндекс по запросу «магистратура» (начало 2011 г.). Портал магистров ДонНТУ фактически на первом месте из 2 млн. результатов.

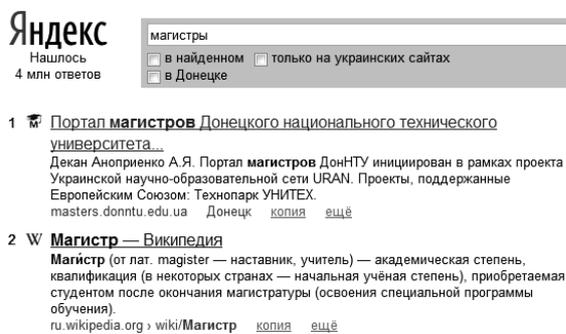


Рисунок 24 – Результаты Яндекс по запросу «магистры» (начало 2011 г.). Портал магистров ДонНТУ на первом месте из 4 млн. результатов.

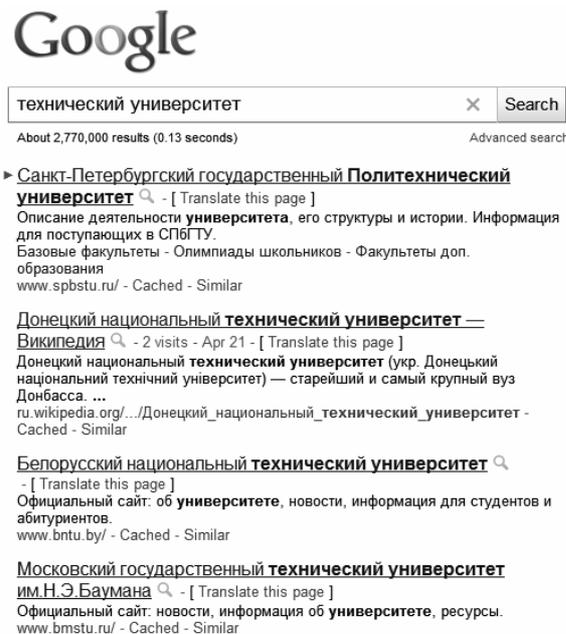


Рисунок 25 – Результаты Google.com по запросу «технический университет» (начало 2011 г.). ДонНТУ на втором месте из 2770 тыс. результатов.

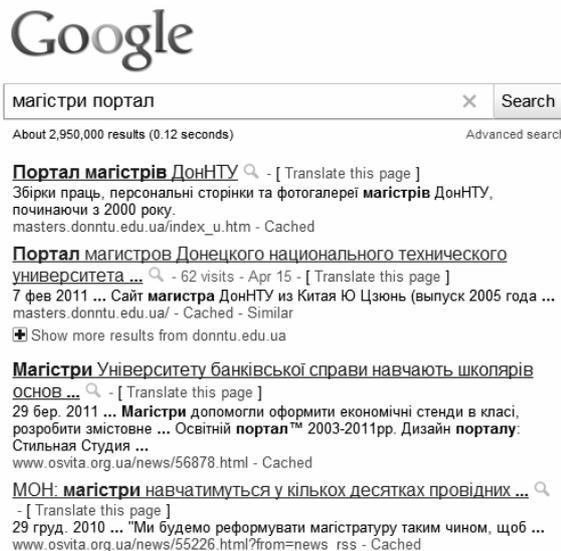


Рисунок 26 – Результаты Google.com по запросу на украинском языке «магістри портал» (начало 2011 г.). Портал магистров ДонНТУ на первых двух местах из 2950 тыс. результатов. На 3-м и 4-м местах – официальный украинский образовательный портал osvita.org.

Рейтинг > Наука/Техника/Образование > ВУЗы

рейтинг за: [день](#) | [неделю](#) | [месяц](#)

название	посетители	хосты	визиты	📄
1. <a href="#">Учеба.ру - ВУЗы, курсы, колледжи, школы, MBA, второе высшее</a>	66,881	62,196	326,899	34,213
2. <a href="#">Библиотека учебной и научной литературы РГГУ</a>	44,654	42,329	90,694	13,627
3. <a href="#">INTUIT.ru Интернет-университет информационных технологий</a>	30,751	30,542	194,524	32,201
4. <a href="#">Научно-образовательный портал URAN (ДонНТУ)</a>	18,850	18,542	32,448	13,042
5. <a href="#">Портал ВСЕОБУЧ - КУДА Ж ПОЙТИ учиться?!</a>	17,398	16,801	44,585	244
6. <a href="#">Электронная библиотека мехмата МГУ</a>	13,224	13,205	25,170	8,152
7. <a href="#">Московский государственный институт международных отношений</a>	8,330	7,409	44,728	5,663
11. <a href="#">Московский Физико-Технический Институт (МФТИ.РУ)</a>	6,582	6,624	33,961	4,376

Рисунок 27 – Среднедневной рейтинг и данные по ежедневной посещаемости вузовских ресурсов на одном из старейших в СНГ рейтинговых каталогов mail.ru. ДонНТУ (портал магистров под названием «Научно-образовательный портал URAN») на 4-м месте среди 2280-вузовских ресурсов СНГ (данные на начало 2011 года).

Еще одной важной составляющей продвижения портала магистров ДонНТУ и контроля динамической составляющей его рейтингов являются ведущие в СНГ и Украине каталоговые системы с функциями счетчиков. Характерным

примером такого каталога-счетчика является один из наиболее авторитетных в СНГ рейтинг ресурса mail.ru [29]. Такие счетчики позволяют не только достаточно достоверно отслеживать динамику посещаемости ресурса и его динамические рейтинги, но и сами по себе являются одним из источников дополнительного интереса к ресурсу.

В целом можно отметить, что десятилетний опыт развития портала магистров ДонНТУ подтвердил правильность выбранной в 2000 году стратегии его развития и является убедительным примером того, как магистраты университета при надлежащей организации их усилий могут внести значительный вклад в развитие информационных ресурсов университета и содействовать таким образом его продвижению в мировых рейтингах.

### Заключение

Таким образом, в современных условиях одной из основных задач университета является продвижение его в информационном пространстве, отражающее выполнение им одной из основных своих миссий, заключающейся в распространении знаний. Кроме этого, степень присутствия университета в информационном пространстве все сильнее влияет на его рейтинги и признание в мире.

В свете вышеизложенного могут быть сделаны следующие выводы:

1. Актуальным является стремление университета к включению в **список 500 ведущих университетов мира** (типа ARWU) и повышению своих наукометрических показателей в таких базах как Scopus. Однако, учитывая текущую ситуацию, для большинства ведущих украинских вузов рассчитывать здесь на достаточно быстрые результаты, к сожалению,

не приходится. В лучшем случае 10-15 лет упорной систематической работы могут принести ощутимые достижения.

2. Существенно более эффективным в настоящее время является использование в качестве наукометрического инструмента мирового уровня системы **Google Scholar**, преимуществами которой является не только достаточно полный охват русскоязычного и украиноязычного пространства, но и более высокий уровень доступности и совместимости с требованиями ВАК к научным публикациям. Немаловажным является также и то, что наблюдается растущий рост влияния этой системы на рейтинговые показатели вузов.
3. Для продвижения университета в информационном пространстве одно из важнейших значений в последнее время приобрели **электронные репозитории**, в которых (как правило, под эгидой университетской библиотеки) концентрируются информационные ресурсы научного и учебного назначения, публикуемые преподавателями, аспирантами, студентами и всеми сотрудниками вуза. Уровень развития и наполнения этих репозитариев все существеннее влияет на все вуза в таких наукометрических базах как Google Scholar.
4. Для улучшения статических и динамических показателей эффективности информационных ресурсов университета возрастающее значение имеют также различные специфические ресурсы, имеющие высокий потенциал информационной значимости. Показательным примером такого эффективного ресурса является **портал магистров**, развиваемый в ДонНТУ с 2000 года

### Литература

1. Салми Дж. Создание университетов мирового класса / Джамиль Салми; пер. с англ. – М.: Издательство «Весь Мир», 2009. –132 с.
2. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Глобальные рейтинги университетов: практика составления и использования // Капитал страны, 2011, <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/182904>.
3. US News & World Report (США), <http://colleges.usnews.rankingsandreviews.com/best-colleges>.
4. Сайт издания The Times (<http://www.thetimes.co.uk>).
5. Сайт Центра по развитию высшего образования CHE-Ranking (Германия) (<http://www.dashochschulranking.de/>).
6. Салми Д., Сароян Э. Рейтинги и ранжирования как инструмент политики: политические аспекты экономической политики отчетности в высшем образовании// «Высшее образование в Европе», №1, 2007 ([http://logosbook.ru/educational\\_book/dses.html#\\_ftn1](http://logosbook.ru/educational_book/dses.html#_ftn1)).
7. Сайт рейтинга Academic Ranking of World Universities (Китай) ([www.arwu.org](http://www.arwu.org)).
8. Сайт издания The Times Higher Education (Великобритания). ([www.thes.co.uk](http://www.thes.co.uk); <http://www.timeshighereducation.co.uk/>).
9. Сайт рейтинга Ranking Web of World Universities (Испания) (<http://www.webometrics.info/>).
10. Сайт рейтинга Perfomance Ranking of Scientific Papers for World Universities (Тайвань) (<http://ranking.heeact.edu.tw>)

/en-us/2010/Page/Indicators).

11. Сайт рейтинга World Universities Web Ranking (<http://www.4icu.org>).
12. Рейтинг ведущих университетов мира (<http://www.globaluniversitiesranking.org>)
13. Лучшие вузы Украины глазами работодателей и журналистов // «Дело», <http://delo.ua/management/luchshie-vuzy-ukrainy-glazami-ra-155197/>
14. Рейтинг украинских ВУЗов «Компас» (<http://www.yourcompass.org/>).
15. Рейтинг вищих навчальних закладів України за показниками наукометричної бази даних Scopus станом на 22.12.2010 // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Київ, [http://www.nbu.gov.ua/rating/ratings\\_uni/index.html](http://www.nbu.gov.ua/rating/ratings_uni/index.html).
16. Електронний архів Донецького національного технічного університету, <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui>.
17. Воропаєва В.Я., Аноприєнко О.Я., Петрова Г.О. Університетський Інтернет-ресурс – інформаційний портал чи електронний репозитарій? // Діяльність бібліотек вищих навчальних закладів у світлі модернізації вищої освіти: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Севастополь, 19-21 травня 2009 р. – Севастополь: СевНТУ, 2009. С. 69-71.
18. Аноприєнко А.Я., Петрова А.А. Библиотека и университет: тысячелетнее развитие и вызовы XXI века // Материалы XIV международной конференции «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» («Крым 2007»), Симферополь, 9–17 июня 2007.
19. Аноприєнко А.Я. Разработка и продвижение информационных ресурсов учебно-научного назначения: феномен портала магистров ДонНТУ // Научные труды Донецкого национального технического университета. Выпуск 70. Серия «Информатика, кибернетика и вычислительная техника» (ИКВТ-2003): – Донецк: ДонНТУ, 2003. С. 251-272.
20. Аноприєнко А.Я. Портал магистров ДонНТУ: опыт создания научно-образовательных ресурсов нового поколения // Матеріали IV науково-методичної конференції ДонНТУ «Проблеми і шляхи вдосконалення науково-методичної та навчально-виховної роботи в ДонНТУ», 3-4 лютого 2009 року, – Донецьк, ДонНТУ, 2009.
21. Аноприєнко А.Я. Современные информационные технологии в процессах глобализации // Глобалізація міжнародного ринку праці: роль та задачі вищої школи: Збірник праць семінару стипендіатів DAAD. – Донецьк: Об'єднання колишніх стипендіатів DAAD Донецького регіону, 2006. С. 80-86.
22. Аноприєнко А.Я., Башков Е.А., Минаев А.А. Информационное обеспечение деятельности университета в условиях открытого общества // «Донбасс-2020: наука и техника производству»: Материалы II научно-практической конференции. Донецк, 30-31 мая 2006 г. – Донецк, ДонНТУ Министерства образования и науки, 2006. С. 34-37.
23. Аноприєнко А.Я. Студент в виртуальном мире: опыт массовой разработки web-страниц // Доклад на научно-практической конференции «Информационные технологии и проблемы дистанционного образования». – Донецк, ДонНТУ, 2002.
24. Башков Е.А., Аноприєнко А.Я. Перспективы и проблемы развития инфраструктуры информационных образовательных ресурсов ДонНТУ // Сучасні технології навчання у вищій технічній освіті: Зб. праць наук.-метод. конф. ДонНТУ / Кол. авт. – Донецьк: ДонНТУ, відділ навч.-метод. роботи, 2002, с. 11-15.
25. Аноприєнко А.Я. Рейтинги ДонНТУ в Интернет // «Донецкий политехник», 2002, ноябрь.
26. Мінаєв О.А., Аноприєнко О.Я. Регіональні мегауніверситети: сценарії майбутнього в національному і світовому контексті // Role of Universities in the Future Information Society. RUFIS 2000. National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechnic Institute", Kiev, Ukraine 2000.
27. Минаев А.А., Аноприєнко А.Я. Сеть УРАН и перспективы компьютеризации высшего образования в Донбассе // «Стратегия управления социально-экономическим развитием региона на период до 2010 года»: Материалы региональной научно-практической конференции. 28-30 сентября 1999 г. Секция «Приоритеты научно-технического и инновационного развития». – Том 2. – Донецк: ДонНТУ Минобразования Украины, ИЭПИ НАН Украины, Юго-Восток, 1999. С. 43-49.
28. Аноприєнко А.Я. Новое познание в новом мире: научные исследования и высшее образование в условиях информационной супермагистрали // TEMPUS/TACIS Conference „Computer Networks in Higher Education“, 26-28 May 1997, National Technical University of Ukraine, Kyiv.
29. Рейтинг@mail.ru, Наука/Техника/Образование > ВУЗы, <http://top.mail.ru/jump?from=407990>.

Надійшла в редакцію 12.04.2011