Важным фактором сбалансированности нервной системы является коэффициент уравновешенности нервных процессов. После ношения приборов ЭИМ этот показатель улучшился в группе А на 25,4%; в группе В – на 24,7%, в группе С – на 12,1%.

Оценка состояния учащихся по критерию их адаптационных способностей (который является одним из наиболее важных показателей, отражающих уровень здоровья человека) по шкале Р.М. Баевского до начала эксперимента была квалифицирована как «неполная», в конце эксперимента – как «удовлетворительная», что является достаточно хорошим показателем, учитывая короткое время использования ЭИМ.

Выводы

В ходе проведенных исследований были выявлены существенные различия в динамике показателей психофизиологического состояния подростков, принимавших и не принимавших участие в эксперименте (в контрольной группе тенденция позитивного роста не обнаружена). За трехнедельный период ношения ЭИМ «Кит-4» наиболее заметно изменились показатели, связанные с реальностью восприятия времени и пространства, увеличились скорость информационного поиска и объем кратковременной слуховой памяти. Приближаются к благоприятным результаты, связанные с функционированием нервной системы. Несмотря на то, что критерий адаптационных возможностей организма у учащихся всех экспериментальных групп достаточно низок, наметилась динамика улучшения данного показателя.

Отсутствие четких различий между действием разных модификаций «Кит-4» может быть связано с малым временем их использования, а также отсутствием индивидуального подбора ЭИМ. Тем не менее, сопоставив субъективные ощущения, высказанные учащимися в анкетах, с

объективными результатами проведенного исследования, можно отметить определенную направленность действия ЭИМ «Кит-4»:

- «синий» ЭИМ улучшает подвижность нервных процессов, усиливает работоспособность, формирует стремление к лидерству и желание добиваться результатов;

- «желтый» ЭИМ уравнивает нервные процессы, улучшает сон и память, усиливает тонус и бодрость духа;

- «розовый» ЭИМ успокаивает нервную систему, гармонизирует отношения с друзьями и родными, нейтрализует ссоры, снижает риск конфликтных ситуаций.

Таким образом, применение ЭИМ «Кит-4» способствует повышению энергетического и функционального тонуса организма человека в возрасте 15-16 лет, улучшая такие важные характеристики его состояния как физическая работоспособность и выносливость, умственная активность. Целесообразно продолжить изучение эффективности использования ЭИМ учащимися общеобразовательных школ, студентами и аспирантами вузов для противодействия информационным и эмоциональным перегрузкам в процессе учебы и творческой деятельности.

Литература

1. Банкова В.В. Клеточная адаптация, биоэнергетика и здоровье: новое в этиологии и патогенезе некоторых болезней конца XX столетия. М.: ИндексПринт, 1998. – 104 с.
2. Сборник материалов НТК «Энергоинформационный обмен и здоровье человека». М.: Инфотех, 2000. – 86 с.
3. Сборник материалов НТК «Энергоинформационный обмен и здоровье человека». М.: Инфотех, 2001. – 94 с.
4. Практикум по психофизиологической диагностике. М.: Изд. центра ВЛАДОС, 2000. – 98 с.

УДК 65.007(078.5)

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЫНОЧНОЙ ПОЗИЦИИ САЙТА КОМПАНИИ

Юрасов А.В., Назарова Н.А., Иванов А. В.

В связи с ростом постиндустриальной экономики и развитием информационного общества, а также вызванным глобализацией усилением конкуренции на традиционных рынках, возрастает актуальность использования современных информационных технологий в коммерческой деятельности. В условиях исчерпания возможностей экстенсивного роста рынка все больше компаний обращают внимание на технологии Internet-мар-

кетинга, позволяющие привлечь новых клиентов без географического расширения сети филиалов и дополнительных офисов. В качестве одного из необходимых условий решения данной проблемы выступает наличие инструментария маркетинговых исследований в Internet. Разработке математического аппарата осуществления маркетинговых исследований в Internet посвящена данная статья.

Используя предоставляемые интернет-маркетингом возможности, в частности преимущества маркетинговых исследований в Internet перед традиционными маркетинговыми исследованиями (автоматизация оперативного и полного учета важных маркетинговых характеристик и т.п.), можно разработать систему показателей, характеризующих рыночную позицию сайта. Сформулируем те, характеристики которыми должны обладать данные показатели. Важными для среды Internet-маркетинга являются возможность автоматического расчета данных показателей, и возможность отслеживания их изменений в масштабе реального времени.

Для достижения данных характеристик необходимо чтобы данные, используемые при расчете показателя, находились в свободном доступе в любое время. Наиболее подходящими, для данных требований, являются данные о позиции сайта в поисковых системах по целевым для данного сегмента рынка запросам.

Необходимо пояснить насколько важным является для сайтов попадание на первые позиции листов ответов на целевые запросы в поисковых системах. Многие сайты получают, таким образом, до 90-97% новых посетителей, попадание на первые позиции по ряду коммерческих запросов позволяет коммерсантам увеличивать обороты на десятки миллионов долларов.

По данным разных исследований от 95 до 98% пользователей Internet используют поисковые системы, чтобы найти необходимые им товары, услуги и информацию. Актуальность использования информации поисковых систем подтверждается анализом [1] всего массива поисковых запросов, который показывает, что 35% из них – коммерческие или коммерциализируемые (успешно могут быть использованы для предложения и продажи товаров и услуг).

По каждому запросу поисковая система находит все веб-страницы, которые их содержат, и отображает их в порядке соответствия запросу. А задача специалиста по интернет-маркетингу – добиться того, чтобы, независимо от построения запроса, сайт попадал в первые ряды результатов поиска, а спектр слов, по которым его можно найти, был достаточно широк.

Поисковые системы, как правило, отображают найденные по запросу страницы частями по 10-20 ссылок. Согласно данным маркетинговых исследований около 60% пользователей ограничиваются первой страницей результатов поиска, и почти 90% – первыми тремя страницами. Отсюда следует задача добиться того, чтобы страни-

цы веб-сайта стояли в первых 10-20 результатах поиска – связанной с ней является задача чутко отслеживать положение страниц сайтов конкурентов, для принятия необходимых маркетинговых действий. Именно эта задача стала одной из основных задач конкурентной разведки в Интернете.

Исследование информации о спросе пользователей и позициях сайтов конкурентов по целевым запросам с использованием поисковых систем – один из самых низкочастотных (информация предоставляется поисковыми системами в автоматическом режиме бесплатно) и эффективных способов маркетинговых исследований в Internet, стоимость использования этого инструмента интернет-маркетинга минимальна.

Кроме того, точность данной информации абсолютная – человеческий фактор в процессе сбора и обработки информации отсутствует (например, анализируются не ответы на анкету, которые могут быть неискренними, а конкретные действия по поиску товаров и услуг), однозначно выделяется целевая аудитория, так как они ищут именно ту информацию или товары, которые предлагает компания.

Разрабатываемый, для данного анализа, показатель будет учитывать позицию сайта по каждому целевому запросу, например, запросу «Брокерское обслуживание» (одна из банковских услуг) в основных поисковых системах, работающих в Рунете, с учетом доли использования данного запроса в данной системе по отношению ко всему массиву аналогичных запросов во всех поисковых системах:

$$P_z^c = \sum_{i=1}^n \left(P_i^{c^z} \frac{K_i^{z^2}}{\sum_{i=1}^n K_i^{z^2}} \right), \quad c = (1; 2 \dots p),$$

$$z = (1; 2 \dots m),$$

где P_z^c – позиция сайта «с» по целевому запросу «z» (общее число сайтов – p); $P_i^{c^z}$ – позиция сайта «с» по запросу «z» в i -ой поисковой системе; $K_i^{z^2}$ – число запросов «z» из тематической группы «z» (будет разъяснено ниже), задаваемых в i -ой поисковой системе; i – число поисковых систем, изменяется от 1 до n .

Важно отметить, что конструкция: $P_i^{c^z} K_i^{z^2} / \sum_{i=1}^n K_i^{z^2}$ позволяет более точно учесть значимость той или иной позиции сайта по данному запросу, чем простое умножение позиции сайта «с» по целевому запросу «z» на долю использования данной поисковой системы пользователями.

Во-первых, данные о числе запросов в поисковой системе более значимы, чем данные о доле использования данной поисковой системы пользователями. Структура пользователей поисковых систем не однородна – у поисковой системы может быть много пользователей с другими (например, «не банковскими») интересами, а число пользователей, задающих, например, запрос «Брокерское обслуживание» относительно невелико.

Во-вторых, информация о структуре использования поисковых систем пользователями получается на основе эпизодических маркетинговых исследований (в промежутках между которыми не обновляется), а данные о числе запросов в поисковой системе обновляются в масштабе реального времени – следовательно, постоянно актуальны.

Экономический смысл данного показателя в отражении видимости сайта «с» потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по запросу «з» и в возможности анализа позиции сайта «с» по данному запросу по сравнению с сайтами-конкурентами.

Целевые для каждого коммерческого сайта запросы объединяются в группы по принципу тематической близости. Например, для сайта банка можно предложить следующее укрупненное разбиение целевых запросов на группы (семантическое ядро):

- Кредитование:
 - кредиты;
 - кредитование;
 - кредиты для бизнеса;
 - кредиты для физических лиц;
 - потребительское кредитование;
 - ипотека;
 - ипотечное кредитование;
 - автокредитование;
 - автокредит,
- Вклады:
 - вклады;
 - вклады в рублях;
 - вклады в валюте;
 - пенсионные вклады,
- Валютно-обменные операции:
 - покупка-продажа валюты;
 - обмен валюты,
- Денежные переводы:
 - денежные переводы;
 - денежные переводы Western Union;
 - банковские переводы,
- Услуги на рынке ценных бумаг:
 - операции с векселями;

- брокерское обслуживание;
- операции с ценными бумагами;
- сберегательные сертификаты;
- облигационный заем;
- вексельный заем;
- депозитарное обслуживание;
- операции РЕПО;
- купля-продажа акций;
- quick-брокер;
- доверительное управление,
- Пластиковые карты:
 - кредитные карты;
 - карты с овердрафтом;
 - корпоративные пластиковые карты;
 - зарплатные карты;
 - пластиковые карты;
 - эквайринг,
- Прочее:
 - Internet-Банк;
 - Клиент-Банк;
 - Private-banking;
 - сейфовые ячейки.

Данное разбиение основано на статистике высокочастотных поисковых запросов и с течением времени может претерпевать изменения вместе с трансформацией поискового интереса пользователей Internet.

Алгоритм формирования семантического ядра предусматривает создание словаря поисковых запросов – на начальном этапе, как правило, известно незначительное число слов, характерных для поисковых запросов потенциальной аудитории. С этих слов начинается поиск близких и сопутствующих слов и словосочетаний с использованием программ статистики запросов. В результате анализа из полученной при поиске информации выделяются целевые и сопутствующие им запросы, определяются синонимы ключевых слов. Вся выбранная информация снабжается частотными характеристиками.

Словарь поисковых запросов по выбранной теме можно разбить на три части:

- отдельные слова по теме – сами по себе они только в очень редких случаях могут дать представление о намерениях посетителя.
- словосочетания по теме. По словосочетаниям значительно точнее определяются интересы посетителя.
- сопутствующие слова и сочетания – не тематические, но частые попутчики ключевых слов, не тематические фразы, которые часто присутствуют в целевом запросе.

В словарь поисковых запросов входят:

- варианты названия товара или услуги (сленг, профессиональные, сокращенные), синонимы, переводы, транслитерации;

- варианты названия составных частей товара или услуги – в случае, если эти части отдельно могут быть предложены потребителю;

- варианты названия более крупных товаров или услуг, в чей состав входит предлагаемый товар или услуга;

- формулировки задач и проблем пользователя, которые решают эти товары, услуги;

- варианты ошибочного написания вышеупомянутых терминов или сленг.

Анализ интересов аудитории (отобранные слова анализируются на предмет соответствия интересов использующих их пользователей целям компании). В соответствии с используемыми в запросах наборами слов потенциальная аудитория разбивается на группы, из которых выбираются целевые группы.

Анализ конкуренции (по сформированному списку слов и словосочетаний анализируется уровень конкуренции в поисковых системах и возможность попадания сайта в число первых в результатах поиска). Таким образом, можно обнаружить слабое предложение по каким-либо словосочетаниям, а то и полное его отсутствие.

Количественная оценка посещаемости (по выбранным целевым словам и словосочетаниям оценивается возможная посещаемость на основе данных о суммарной частотности запросов, предоставляемых программами статистики запросов).

Качественный анализ словаря (выделение устойчивых направлений спроса, базовых формулировок и типовых конструкций поисковых запросов, по которым возможно эффективное позиционирование) с учетом факторов конкуренции, размеров и качества аудитории, экономической эффективности транзакций, с которыми связаны данные запросы и т.п. В результате описанных выше действий формируется семантическое ядро.

По запросам из данного ядра можно рассчитать показатель, который будет учитывать позицию сайта по тематической группе целевых запросов в основных поисковых системах, работающих в Рунете. В его расчете мы будем опираться на уже созданный показатель $П^c_z$ с учетом доли использования запроса, по которому посчитан $П^c_z$, по отношению ко всем запросам тематической группы и учетом значимости запроса среди других запросов данной группы:

$$Пг^c_z = \sum_{z=1}^m (П^c_z \cdot Зн_z \cdot \frac{\sum_{i=1}^n K^{3z}_i}{\sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n K^{3z}_i}),$$

$c = 1; 2 \dots p; z = 1; 2 \dots m$, где $Пг^c_z$ – позиция сайта «с» по группе целевых запросов «z»; $Зн_z$ – значимость запроса «z» среди других запросов данной группы, изменяется от 0 до m , сумма $Зн_z$ по группе запросов должна равняться:

$$(0 \leq Зн_z \leq m, \sum_{z=1}^m Зн_z = m);$$

z – число целевых запросов в группе, изменяется от 1 до m . Значимость запроса $Зн_z$ определяется специалистом по Internet-маркетингу на основе данных об экономической эффективности продуктов и услуг, с которыми связаны те или иные запросы, информации о стратегических целях и задачах компании (например, расширение доли рынка определенного продукта, с которыми связаны те или иные запросы) и т.п.

Значимость может варьироваться от 0 – фактическое исключение запроса из числа учитываемых, до m – числа запросов в группе. Но сумма всех показателей значимости запросов по группе, к которой они относятся должна быть равной числу запросов в данной группе. Это требование позволяет сохранять масштаб и наглядность итогового показателя $Пг^c_z$.

Экономический смысл показателя $Пг^c_z$ в отражении видимости сайта «с» потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по тематической группе запросов «z» и в возможности анализа позиции сайта «с» по данным запросам по сравнению с сайтами конкурентами.

Следующий показатель позволяет анализировать абсолютную позицию сайта по всем целевым запросам в основных поисковых системах, работающих в Рунете. В его расчете мы будем опираться на уже созданный показатель $Пг^c_z$ с учетом доли использования запросов, по которым посчитан $Пг^c_z$, по отношению ко всему массиву целевых для сайта «с» поисковых запросов, включенных в семантическое ядро:

$$Па^c = \sum_{z=1}^k (Пг^c_z \cdot Знг_z \cdot \frac{\sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n K^{3z}_i}{\sum_{z=1}^k \sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n K^{3z}_i}),$$

$c = 1; 2 \dots p; z = 1; 2 \dots m; \varepsilon = 1; 2 \dots k$; где Pa^c – абсолютная позиция сайта «с»; Zn_{ε} – значимость запросов тематической группы «г» среди всех запросов семантического ядра, изменяется от 0 до k , сумма должна равняться

$$(0 \leq Zn_{\varepsilon} \leq k, \sum_{\varepsilon=1}^k Zn_{\varepsilon} = k);$$

ε – число групп целевых запросов для сайта «с», изменяется от 1 до k .

Значимость запросов тематической группы Zn_{ε} определяется специалистом по интернет-маркетингу на основе данных об экономической эффективности продуктов и услуг, с которыми связаны запросы данной тематической группы, информации о стратегических целях и задачах банка (например, расширение доли рынка определенного продукта, с которыми связаны запросы данной группы) и т.п.

Значимость может варьироваться от 0 – фактическое исключение тематической группы запросов из числа учитываемых в показателе Pa^c , до k – числа тематических групп. Но сумма всех показателей значимости групп запросов из семантического ядра должна быть равной общему числу групп. Это требование позволяет сохранять масштаб и наглядность итогового показателя Pa^c .

Экономический смысл показателя Pa^c в отражении видимости сайта «с» потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по всем целевым для сайта «с» запросам и в возможности анализа позиции сайта «с» в поисковых системах по сравнению с сайтами-конкурентами.

Показатель абсолютной позиции сайта – информативный индикатор эффективности Internet-маркетинга, но в процессе его расчета используется информация обо всех сайтах, ссылки на которые выдаются поисковыми системами Рунета.

В ряде случаев, например, при проведении маркетингового исследования конкуренции среди сайтов региональных банков, нет необходимости учитывать федеральные сайты, например, сайт «Сбербанка». Поисковые системы (например, «Яндекс») предоставляют пользователю возможность поиска среди региональных сайтов.

Этой возможностью необходимо воспользоваться при разработке системы показателей и создании инструментария маркетинговых исследований в Internet.

Предложенные ниже показатели: позиции сайта «с» по целевому запросу «з» среди региональных сайтов, позиции сайта «с» по группе целевых запросов «г» среди региональных сайтов и

абсолютной позиции сайта среди региональных сайтов, схожи с аналогичными показателями по всему Рунету, разработанными ранее:

$$Pr^c_z = \sum_{i=1}^n (Pr^{c^z}_i \cdot \frac{Kp^{z^2}_i}{\sum_{i=1}^n Kp^{z^2}_i}),$$

$c = 1; 2 \dots p; z = 1; 2 \dots m$; где Pr^c_z – позиция сайта «с» по целевому запросу «з» среди региональных сайтов; $Pr^{c^z}_i$ – позиция сайта «с» по запросу «з» среди региональных сайтов в i -ой поисковой системе; $Kp^{z^2}_i$ – число запросов «з» из тематической группы запросов «г» задаваемых пользователями из данного региона в i -ой поисковой системе.

Экономический смысл данного показателя в отражении видимости сайта «с» среди региональных сайтов потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по запросу «з» и в возможности анализа позиции сайта «с» по данному запросу по сравнению с региональными сайтами-конкурентами.

$$Pr^c_{\varepsilon} = \sum_{z=1}^m (Pr^c_z \cdot Zn_z \cdot \frac{\sum_{i=1}^n Kp^{z^2}_i}{\sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n Kp^{z^2}_i}),$$

$c = 1; 2 \dots p; z = 1; 2 \dots m$; где Pr^c_{ε} – позиция сайта «с» среди региональных сайтов по группе целевых запросов «г»;

$$(0 \leq Zn_z \leq m, \sum_{z=1}^m Zn_z = m).$$

Экономический смысл данного показателя в отражении видимости сайта «с» среди региональных сайтов потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по группе запросов «г» и в возможности анализа позиции сайта «с» по данным запросам по сравнению с региональными сайтами-конкурентами.

$$Pa^c = \sum_{\varepsilon=1}^k (Pr^c_{\varepsilon} \cdot Zn_{\varepsilon} \cdot \frac{\sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n Kp^{z^2}_i}{\sum_{\varepsilon=1}^k \sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n Kp^{z^2}_i}),$$

$c = 1; 2 \dots p; z = 1; 2 \dots m; \varepsilon = 1; 2 \dots k$; где Pa^c – абсолютная позиция сайта «с» среди региональных сайтов;

$$(0 \leq Zn_{\varepsilon} \leq k, \sum_{\varepsilon=1}^k Zn_{\varepsilon} = k).$$

Экономический смысл данного показателя в отражении видимости сайта «с» среди региональных сайтов потенциальными клиентами, ищущими товар или услугу через Internet по всем целевым для сайта «с» запросам и в возможности анализа позиции сайта «с» в поисковых системах по сравнению с региональными сайтами-конкурентами.

Разработанные показатели позволяют анализировать видимость и позицию сайта среди всех остальных сайтов, ссылки на которые выдаются поисковыми системами в ответ на целевые запросы. Но не все из этих сайтов представляют компании-конкуренты. Например, на запрос «Банковские переводы» поисковая система может в числе прочих выдать ссылку на сайт коллекции рефератов и курсовых, где содержится курсовая работа по осуществлению расчетов на основе банковских переводов. Но данный сайт не представляет конкурента банка, осуществляющего банковские переводы – если пользователь намерен найти не курсовую по банковским переводам, а осуществить банковскую транзакцию, то он не обратит внимания на данный сайт и продолжит свой поиск.

Соответственно в ряде случаев (особенно для анализа видимости сайта потенциальными клиентами) целесообразно использовать уже представленную группу показателей, но, зачастую, при анализе рыночных позиций компании важнее является анализ позиций только среди сайтов непосредственных конкурентов. Поясним это на примере: если сайт банка находится на 7-ой позиции среди сайтов непосредственных конкурентов это можно характеризовать положительно, но если принять во внимание, что его позиция среди всех сайтов, выдаваемых на целевой запрос 52-ая, то это характеризует его практически нулевую видимость потенциальными клиентами.

Тем не менее, анализ позиций сайта компании среди сайтов непосредственных конкурентов – важная часть общего анализа позиций сайта. Таким образом, для построения аппарата комплексных маркетинговых исследований рыночных позиций сайта компании, необходимо разработать группу показателей рыночных позиций сайта среди сайтов непосредственных конкурентов.

Отличительной особенностью расчета показателей данной группы является необходимость ведения базы данных с информацией о сайтах непосредственных конкурентов. Эта информация, в отличие от использованной при расчете позиций среди всех сайтов данной тематики, не может быть получена в режиме реального времени и

обновляться автоматически. Базу данных сайтов непосредственных конкурентов должны формировать специалисты в сфере Internet-маркетинга в офлайн-режиме.

В процессе расчета показателей позиции сайта среди сайтов непосредственных конкурентов, данные о позиции сайта по целевому запросу среди всех выданных поисковой системой сайтов уточняются путем исключения из перечня всех сайтов, не представляющих непосредственных конкурентов данной компании.

Так как расчет показателей позиции сайта среди сайтов непосредственных конкурентов аналогичен расчету показателей позиции сайта среди всех сайтов, выдаваемых поисковой системой на целевой запрос, не будем приводить здесь формулы соответствующих показателей.

Таблица 1. Система показателей рыночной позиции сайта

	Показатели позиций сайта среди всех сайтов данной тематики	Показатели позиций сайта среди сайтов непосредственных конкурентов
Показатели позиции сайта среди всех сайтов Рунета	P_z^c – позиция сайта «с» по целевому запросу «з»; $P_z^{c_g}$ – позиция сайта «с» по группе целевых запросов «г»; P_a^c – абсолютная позиция сайта «с»	P_k^c – позиция сайта «с» по целевому запросу «з»; $P_k^{c_g}$ – позиция сайта «с» по группе целевых запросов «г» среди конкурентов; P_{ak}^c – абсолютная позиция сайта «с» среди конкурентов
Показатели позиции сайта среди региональных сайтов	P_r^c – позиция сайта «с» по целевому запросу «з» среди региональных сайтов; $P_r^{c_g}$ – позиция сайта «с» среди региональных сайтов по группе целевых запросов «г»; P_{ar}^c – абсолютная позиция сайта «с» среди региональных сайтов	P_{rk}^c – позиция сайта «с» по целевому запросу «з» среди сайтов региональных конкурентов; $P_{rk}^{c_g}$ – позиция сайта «с» среди сайтов региональных конкурентов по группе целевых запросов «г»; P_{ark}^c – абсолютная позиция сайта «с» среди сайтов региональных конкурентов

Полученная таким образом система показателей включает две основные группы (показатели позиций сайта среди всех сайтов данной тематики, показатели позиций сайта среди сайтов не-

посредственных конкурентов), разбиваемые на две подгруппы (показатели позиции сайта среди всех сайтов Рунета, показатели позиции сайта среди региональных сайтов) – см. таблицу 1.

Предложенная система показателей максимально подготовлена для практического применения – алгоритмы расчетов легко реализуются в виде программных инструментов, необходимая для расчетов информация находится в свободном доступе в любое время.

Инструментальные средства, реализующие предложенные алгоритмы расчета системы показателей рыночной позиции сайта компании, должны:

- рассчитывать показатели рыночной позиции сайта;
- автоматически анализировать выход данных показателей за допустимые диапазоны (например, выход по наиболее значимым целевым запросам или группам запросов на позиции более 20-ой среди региональных сайтов – говорит о потере видимости сайта потенциальными посетителями);

- вести статистику изменения данных показателей;

- автоматически анализировать абсолютные и относительные (относительно сайтов-конкурентов) изменения позиций сайтов;

- на основе проведенного анализа, автоматически формировать выводы о текущей рыночной позиции сайта компании, динамике изменения данной позиции и давать рекомендации по Internet-маркетингу, направленные на улучшение рыночной позиции сайта и усилении его конкурентных преимуществ;

- выводы и рекомендации программное обеспечение маркетинговых исследований должно формулировать на русском языке и иллюстрировать рассчитанными показателями.

Литература

1. Юрасов А.В. Основы электронной коммерции. М.: Горячая линия-Телеком, 2008. – 480 с.

АСПИРАНТУРА И ДОКТОРАНТУРА ПОВОЛЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ (ПГУТИ)

Аспирантура в ПГУТИ была открыта в 1992 г. С 2000 г. приступила к работе докторантура. В аспирантуру принимаются лица, имеющие высшее профессиональное образование без ограничения возраста. Обучение очное – 3 года, заочное – 4 года. В докторантуру принимаются лица, имеющие степень кандидата наук, также без ограничения возраста.

Подготовка докторантов осуществляется в течение трех лет по двум научным специальностям:

05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии;

05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

В аспирантуре открыты следующие научные специальности:

01.04.03 – Радиофизика;

03.00.16 – Экология;

05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения;

05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии;

05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций;

05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах;

05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей;

05.13.13 – Телекоммуникационные системы и компьютерные сети;

08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики;

10.01.10 – Журналистика;

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования.

По этим направлениям ежегодно принимается до 25 аспирантов на госбюджетной основе, а также аспиранты по договорам из числа тех, кто сдал вступительные экзамены, но не прошел по конкурсу. Прием в аспирантуру осуществляется в два этапа. Первый этап – июнь (прием документов: с 01 мая по 30 мая; вступительные экзамены: с 03 июня по 02 июля; зачисление с 04 июля). Второй этап – октябрь (прием документов: с 01 сентября по 15 сентября; вступительные экзамены: с 01 октября по 30 октября; зачисление с 01 декабря).

Вступительные экзамены проводятся по специальной дисциплине; философии и иностранному языку. Приемная комиссия проводит зачисление на конкурсной основе лиц, наиболее подготовленных к научной работе и научно-педагогической деятельности. Начало занятий с 1 декабря. Аспирантам дневной формы обучения выплачивается стипендия в размере 1500 рублей в месяц со дня зачисления, но не ранее дня увольнения с предыдущего места работы. Для приобретения литературы выдается ежегодное пособие в размере двух месячных стипендий.

За время обучения в аспирантуре аспирант обязан выполнить индивидуальный план; сдать кандидатские экзамены по истории и философии науки, иностранному языку, специальной дисциплине; подготовить диссертацию и представить ее на кафедру для получения соответствующего заключения. Ежегодно аспирант аттестуется кафедрой и научно-техническим советом ПГУТИ.

Контрольные цифры приема аспирантов, обучающихся за счет средств бюджета, утверждаются Федеральным агентством связи РФ. Подготовка аспирантов сверх контрольных цифр осуществляется по договорам с оплатой стоимости обучения физическими или юридическими лицами. Оплата дифференцирована и зависит от формы обучения и места работы аспирантов. По решению Ученого совета ПГУТИ сумма платы за обучение может быть скорректирована.

Все аспиранты очной формы обучения пользуются правом отсрочки от службы в рядах Российской Армии на время учебы в аспирантуре и не подлежат призыву в мирное время в случае защиты диссертации после окончания аспирантуры.

Аспиранты, обучающиеся по заочной форме, имеют право на ежегодный дополнительный отпуск по месту работы продолжительностью тридцать календарных дней с сохранением среднего заработка; на один свободный от работы день в неделю с оплатой его в размере 50% от получаемой зарплаты; на четвертом году обучения дополнительно не более двух свободных от работы дней в неделю без сохранения заработной платы.

Иногородним аспирантам, обучающимся по очной форме, предоставляется общежитие. Аспирантам, обучающимся по заочной форме предоставляются места в общежитии на период сдачи экзаменов и выполнения работ по диссертации.

В аспирантуре ПГУТИ осуществляется подготовка кандидатских диссертаций в форме соискательства.

Соискателями ученой степени кандидата наук могут быть лица, имеющие высшее профессиональное образование. Прикрепление соискателей для подготовки и сдачи кандидатских экзаменов по истории и философии науки и иностранному языку производится на срок не более двух лет; для подготовки и сдачи экзамена по специальной дисциплине и подготовки диссертации – на срок не более трех лет.

В ПГУТИ соискатель может подготовить и защитить диссертацию по тем же научным направлениям, что и аспирант. Прикрепление соискателем осуществляется на основе договора. По решению ученого совета ПГУТИ дифференцированная сумма платы за обучение может быть скорректирована. Более подробную информацию см. на сайте ПГУТИ <http://www.psati.ru>. E-mail: info@psati.ru.