

КАДРОВЫЕ ИНТЕРНЕТ-АГЕНТСТВА И ПРОГНОЗНЫЕ МОДЕЛИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, грант № 00-02-24003а/Т.

Статья посвящена исследованию вопросов оценки степени конкуренции на рынке Интернет-ресурсов трудуоустройства, принципов и показателей деятельности Интернет-агентств, возможностям использования прогнозных моделей в работе кадровых агентств для принятия решений.

В вопросах обеспечения организаций персоналом все большую роль играют кадровые Интернет-агентства. Ежемесячно на самый популярный сайт, посвященный работе, Job.ru, приходит около 12 000 новых резюме и приблизительно 10 000 объявлений о вакансиях. По некоторым данным до 70 % пришедших в службу занятости в поисках работы не встают на учет в качестве безработных, поскольку получают исчерпывающие сведения о рынке рабочих мест и другую необходимую информацию в течение нескольких дней после обращения.

В оперативной информации о рынке труда заинтересованы как соискатели вакансий, так и работодатели. Использование современных средств связи, вычислительной техники и программного обеспечения позволяет значительно повысить эффективность деятельности по подбору персонала и трудуоустройству.

Проведенный нами анализ указывает на отсутствие единого, общепринятого показателя, объективно измеряющего меру потребления пользователями того или иного информационного Интернет-ресурса. Мы остановили свой выбор на показателе «ядро аудитории» (число пользователей, регулярно, в среднем не реже раза в неделю, посещающих сайт). Он, по нашему мнению, наиболее точно отражает число реальных пользователей ресурса, отсыная «случайных» посетителей.

Анализ проводился по сайтам, участвующим в каталоге Интернет-ресурсов SpyLog (www.spylog.ru) в категории «ТОР / Работа, заработка / Поиск работы и вакансии». Общее количество участников указанной категории – 691.

Результаты расчетов индексов, наиболее приемлемых для диагностики степени концентрации рынка, приведены в табл. 1. Они показывают, что рынок Интернет-ресурсов о труда является рынком с высокой степенью концентрации.

Таблица 1
Индексы концентрации
на рынке Интернет-ресурсов труда

Наименование индекса	Значение индекса	Интерпретация значения индекса
Индекс отклонений	0,975	Высокая концентрация
Индекс концентрации	0,007	Высокая концентрация
Индекс средней кумулятивной доли	0,044	Высокая концентрация
Аппроксимирующий индекс	0,047	Высокая концентрация

Каковы принципы и показатели деятельности кадровых Интернет-агентств, складывающиеся на отличающемся высокой концентрацией рынке Интернет-ре-

урсов? Информация об этом качественно новом операторе на рынке трудуоустройства редко просачивается в печать, тем более в отношении провинциальных Интернет-агентств, к которым относится и некоммерческое Интернет-агентство «Работа в Томске» Высшей школы бизнеса Томского государственного университета (www.rabota.tsu.ru).

К моменту подготовки данной статьи пользователи Интернет выходили на сайт «Работа в Томске» 59500 раз. Всего посетителей сайта 9 920 человек. Каждый посетитель сайта в среднем 6 раз обращался к нему. Ежедневно сайт «Работа в Томске» посещает до 60 человек. Ядро аудитории (количество пользователей Интернет, которые посещали сайт не реже раза в неделю в течение не менее двух месяцев) составляет 296 человек и имеет тенденцию к росту.

64,47 % посетителей приходят на сайт более чем один раз в месяц, 25 % – пять и более раз в месяц, практически ежедневно (свыше 20 раз в месяц) приходят на сайт 2,46 % посетителей. Активная недельная аудитория (количество пользователей Интернет, посещающих сайт не реже трех раз в неделю) составляет 100 человек.

74,52 % посетителей сайта просматривают за сеанс две и более, а 17,39 % посетителей – свыше 7 страниц, что свидетельствует об интересе к информации о вакансиях и резюме, удобстве пользования сайтом.

В базе данных сайта в настоящее время представлено 226 актуальных (с неистекшим сроком) резюме ищащих работу и 178 объявлений работодателей о вакансиях. 460 человек получают оперативно информацию о новых вакансиях и резюме на личный адрес электронной почты. Многие прикрепили к своему резюме результаты психологического тестирования.

География посетителей сайта «Работа в Томске» вышла далеко не только за пределы Томской области, но и России. К ресурсам сайта обращаются в поисках работы и с объявлениями о вакансиях представители Европейского Союза (их доля составляет 3,73 % от общего числа посетителей сайта), в том числе: Германии (0,27 %); Великобритании (0,24 %), Нидерландов (0,14 %); Финляндии (0,13 %). Из других стран дальнего и ближнего зарубежья: Канады (0,27 %); США, Польши (по 0,27 %); Израиля (0,14 %); Объединенных Арабских Эмиратов (11 %); Казахстана (1,64 %); Украины (0,27 %); Киргизстана (0,41 %); Беларуси (0,14 %).

Что касается России, то доля посетителей сайта из Томской области составляет 20,72 %, в том числе из Москвы – 11,36 %, из Новосибирска – 3,39 %. Среди посетителей – представители практически всех регионов России: жители Находки и Санкт-Петербурга, Благовещенска и Ростова-на-Дону, Улан-Удэ и Архангельска и т.д.

Откуда пользователи Интернет получают информацию о сайте? Опрос, проведенный среди посетителей сайта, показал: 60 % получают информацию из поисковых и баннерообменных систем Интернет; 10 % – от знакомых; 30 % – из других источников (статьи в газетах, доклады на конференциях и так далее).

Из двадцати наиболее часто ссылающихся на сайт «Работа в Томске» доменов в 48 % случаев посетители приходят по ссылке с сайта поисковой системы или каталога. Остальные источники – это сайты Томского государственного университета и сайт Газпромбанка, где размещены ссылки на кадровое агентство «Работа в Томске» (табл. 2).

Таблица 2
Наиболее часто ссылающиеся на сайт
«Работа в Томске» домены

Наименование домена	Количество ссылок	
	число	%
Не определен	736	13,17
www.yandex.ru	575	10,29
stars.tomsk.ru	566	10,13
www.list.tsu.ru	384	6,87
www.catalog.tomsk.ru	337	6,03
www.gpb.tomsknet.ru	243	4,35
search.rambler.ru	238	4,26
www.ic.tsu.ru	186	3,33
web.ic.tsu.ru	166	2,97
catalog.tomsk.ru	119	2,13
yandex.ru	102	1,83
www.ngs.ru	80	1,43
navigator.tomica.ru	77	1,38
compass.tsu.ru	72	1,29
catalog.metka.ru	62	1,11
sm.aport.ru	50	0,89
www.list.ru	44	0,79
catalog.aport.ru	37	0,66

В качестве еще одного канала коммуникации «Работодатель – кадровое агентство – работник» служат баннеры агентства «Работа в Томске», показываемые на других сайтах. Количество показов баннеров сайта «Работа в Томске» только за несколько месяцев изменилось следующим образом: апрель – 417 раз, май – 620, июнь – 600, июль – 620, август – 1040, сентябрь – 6525, октябрь – 9943, ноябрь – 4400. Соответственно изменялось и количество посетителей сайта (табл. 3).

Таблица 3
Динамика посещаемости сайта «Работа в Томске»

Период	Посетители	Хиты
Апрель	630	4,779
Май	591	4,515
Июнь	599	4,155
Июль	608	4,534
Август	556	4,814
Сентябрь	827	6,820
Октябрь	880	7,503
Ноябрь	721	6,442
Всего	5412	43,562
в среднем	676	5,445

Среди посетителей сайта как по предложению, так и по спросу, лидируют инженерные профессии и профессии экономического профиля.

Статистика, собираемая в процессе функционирования сайта «Работа в Томске», позволяет поставить вопрос о возможности использования прогнозных оценок в работе кадровых агентств.

Существуют ли прогнозные модели, применимые для адекватного описания и оценки возможных результатов действий личности по поиску работы на рынке труда?

Очевидно, что результаты поиска работы детерминированы значениями ряда субъективных и объективных факторов. Вероятность трудоустройства можно рассматривать как продукт взаимодействия профессиональной квалификации, социального типа личности и социально-экономических факторов.

Мы не можем, опираясь на свойства типа личности, предвидеть ее поведение. «Требовать точной логической структуры нервной сети для предсказания ее поведения, – писал известный исследователь Ф. Розенблatt, – равносильно тому, чтобы требовать знания точного положения и скорости каждой молекулы находящегося в сосуде газа для предсказания его температуры». Однако возможен вероятностный прогноз.

Исследования и практический опыт говорят о том, что отдельные группы имеют более низкие шансы трудоустройства, чем другие. Эти группы не совпадают с типами личности, социальными слоями, возрастными или профессиональными группами, хотя имеют с ними известную связь. Указанные группы можно определить как «группы риска».

Определение факторов, увеличивающих вероятность попадания в «группу риска», имеет решающее значение для позиционирования ищущего работу. Оно позволяет квалифицировать индивида как входящего в указанную группу или находящегося вне ее, оценить его шансы на трудоустройство. Помогает наметить индивидуальную программу содействия трудуустройству, направленную на сокращение числа неблагоприятных факторов.

Исследования групп риска широко ведутся в медицине, биологии, страховании. В криминологии, еще в первой половине XX в., американские ученые – супруги Шелдон и Элеонора Глюк составили прогностические таблицы для несовершеннолетних правонарушений. В них были описаны факторы, сочетание которых, по мнению исследователей, свидетельствовало о повышенной вероятности того, что данное лицо встанет на преступный путь. В русле этой работы проводились и отечественные исследования факторов риска. Однако они показали, что необходимо решить проблему «эффективного» сжатия информации, в противном случае круг факторов, влияющих на поведение, оказывается слишком велик. В результате «группа риска» становится «расплывчатой», а прогноз ненадежным.

По нашему мнению, многообещающие перспективы в области построения прогнозных оценок на рынке труда открывает использование методов дискrimинантного анализа.

В деятельности кадровых агентств, по нашему мнению, методы дискrimинантного анализа позволяют существенно изменить принципы работы с клиентами.

Возможности дискриминантного анализа позволяют:

1. Осуществлять на основе разработанного математического критерия классификацию клиентов с точки зрения их перспективности для трудоустройства.
2. В отношении клиентов, попавших в класс неперспективных для трудоустройства, принять одно из следующих решений:

а) отказаться от поиска работы в пользу стратегии переобучения по более востребованной специальности;

б) не отказываться от стратегии поиска работы, но рекомендовать такому претенденту изменить первоначально заявленный в резюме уровень требований к будущей работе. Оценить перспективу трудоустройства клиента при различных изменениях уровня требований к работе.

Канонический дискриминантный анализ

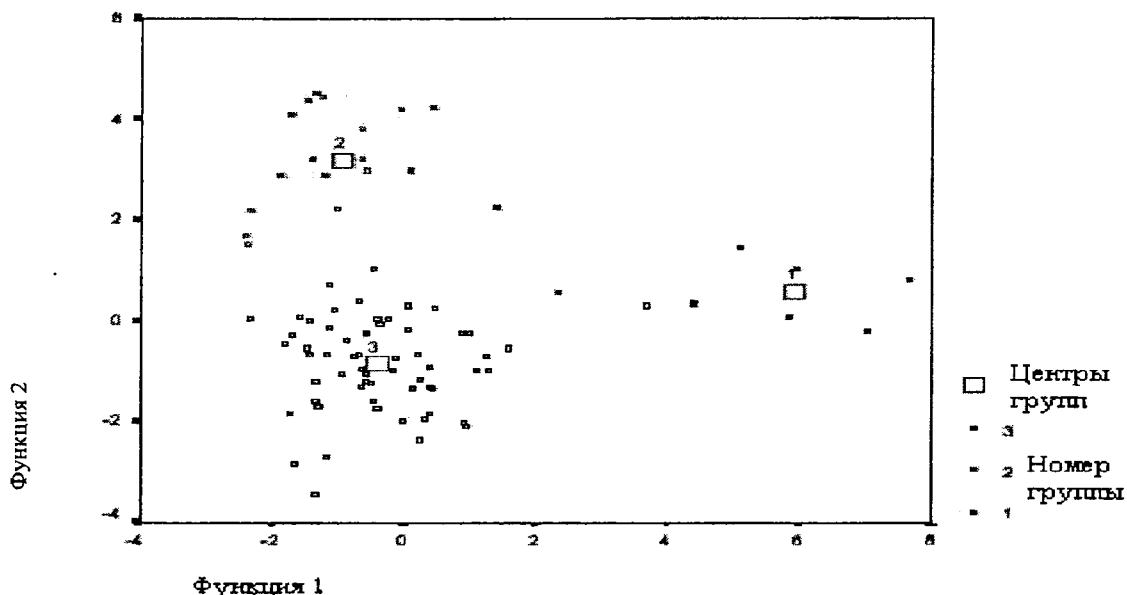


Рис. 1. Разделение соискателей рабочих мест на группы

Методика классификации клиентов кадровых агентств с точки зрения их перспективности для трудоустройства разработана нами и апробирована на материале данных об обращаемости работодателей к резюме клиентов кадрового агентства «Работа в Томске». Анализ показал, что по результатам дискриминантного анализа вероятность неправильной классификации лиц, ищущих

работу, составила лишь 6,38 %.

На диаграмме (рис. 1) в графической форме представлены результаты анализа. Они иллюстрируют эффективность метода.

На основе полученных результатов была разработана тест-анкета для прогноза уровня востребованности клиентов кадрового агентства на рынке труда.

Статья поступила в научную редакцию «Экономические науки» 15 мая 2003 г.