

проектов, по мнению автора, должны входить:

- научные и технические сведения о передовых разработках по профилю конкретного кластера;
- теоретическая научная информация в области кластеризации, развития инновационной среды для разработки политики проведения научных исследований в данных областях;
- информация об основных долгосрочных государственных целевых приоритетах в сфере инновационного развития кластеров;
- индикаторы инновационной активности кластеров;
- сведения о действующих мерах государственной поддержки кластеров на региональном и федеральном уровнях;
- сведения о грантах, инновационных тендерах в области кластерного развития;
- деловая коммерческая информация, а также информация рекламного характера.

Таким образом, максимально учитывая и дополняя данный перечень при формировании информационного фундамента, пилотные кластерные проекты в дальнейшем могут рассчитывать на финансовую поддержку федерального уровня.

В заключении хотелось бы отметить, что информационное обеспечение играет важную роль в повышении эффективности межкластерного взаимодействия. Посредством грамотного использования информационных ресурсов достигается больший синергетический эффект от деятельности кластеров. При дальнейшей доработке данного аспекта взаимодействия кластеров возможен переход на новую ступень инновационного развития.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Французов А. Ю. Разработка системы показателей эффективности межкластерного информационного взаимодействия хозяйствующих субъектов. – URL: <http://www.morvesti.ru/archiveTDR/>
2. <http://www.innoclusters.ru/>

### **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

*У.М. Ушакова*

*(г. Томск, Томский политехнический университет)*

### **INFORMATION SUPPORT BUSINESS IN TOMSK REGION**

*U.M. Ushakova*

*(c. Tomsk, Tomsk Polytechnic University)*

Development of small business is largely dependent on the provision of free access to information . Entrepreneurship involves the exchange of knowledge and information. Difficulty in obtaining information burden business activities . Rational development of small business depends substantially on the optimization of information system security. The present stage of economic development requires a special mechanism for the link between supply and demand , tailored to specific market needs.

В настоящее время развитие малого предпринимательства и успех его деятельности зависят не только от личных факторов представителей малого бизнеса и отчасти возможности использования требуемых им ресурсов, но и, прежде всего, от предоставления им свободного доступа к информации и рационализации информационного обеспечения.

Предпринимательская деятельность порождает широкий обмен знаниями, результатами, материалами, информацией. При отсутствии четкой системы предоставления последней затрудняется получение иных ресурсов представителями малого бизнеса. Сложности получения информации, недостатки действующей системы информационного обеспечения значительно отягощают деятельность субъектов малого предпринимательства. Данная проблема возрастает в связи с тем, что негативное влияние на предпринимательскую деятельность оказывает не только недостаток информации, но, порой ее переизбыток, поскольку предприниматель не всегда может выбрать оптимальный объем требуемых ему ресурсов.

Рациональное развитие малого предпринимательства существенным образом зависит от оптимизации системы информационного обеспечения. Этого можно достичь за счет разработки и внедрения комплекса мероприятий информационной направленности. Проблемы информации и информационного обеспечения, тем более в современных условиях России, при богатом потенциале города Томска наиболее остро стоят перед представителями малого бизнеса, а их разрешение является актуальным направлением политики государства в области поддержки малого предпринимательства.

Современный этап развития экономики требует наличия специального механизма, обеспечивающего связь между предложением и спросом, ориентирующегося на конкретные потребности рынка, и подчинение этим потребностям различных сторон производства и сбыта и информационная деятельность стала важной частью такого механизма. Условием успеха любой предпринимательской деятельности в конечном счете является удовлетворение спроса с использованием новых товаров и услуг или при минимальных затратах. Интернет одновременно дал предпринимателю и самой информационной деятельности уникальное сочетание этих возможностей.

Важным при этом выступает то, что Интернет не только снабжает предпринимателя информацией, необходимой для принятия хозяйственных решений на качественно новом уровне, но и непосредственно становится повседневным инструментом предпринимательской деятельности в форме электронного маркетинга и торговли, продолжая процесс интеграции информационной деятельности непосредственно в бизнес.

Такая интеграция информационной деятельности и профильного бизнеса привела к тому, что на рынке информационных услуг и продуктов для предпринимателя представлены не только информационные службы как таковые, но и многие другие организации, работающие в области деловых услуг, например, инвестиционные банки и брокерские дома банки, которые вынуждены тратить огромные средства выпуская аналитическую информацию в качестве элемента стандартного уровня сервиса для своих клиентов, агентства по исследованию рынка, консультационные компании, службы маркетинга и т. д., а также телеграфные агентства, газетные и издательские концерны и медиа-холдинги.

Электронный маркетинг и торговля появились еще в середине 80-х годов, но только Интернет с его массовостью, простотой и дешевизной превращает их из экзотики в рутинные операции и порождает целое новое направление общественной деятельности, получившее наименование *electronic commerce* (электронная торговля), в рамках которого бизнес и информационная деятельность по сути неразличимы.

Говоря об информационном обеспечении бизнеса следует отметить, что в данной сфере проявляется и такая особенность рынка информационных продуктов как то, что

технологические революции не ломают существующую инфраструктуру, а дополняют ее. При этом, сохраняются не только большая часть действующих участников рынка, но и информационных услуг и продуктов. Несмотря на появление Интернет традиционные информационные услуги, оказываемые бизнес - сообществу еще с конца XIX века по-прежнему востребованы рынком и находят своего потребителя. В качестве подтверждения можно отметить все еще сохранившееся шести - семикратное дублирование каналов доступа к биржевой и финансовой информации (тикер непосредственно на бирже, специальные службы (Reuter's, Blumberg), брокерские дома, Интернет, печатные бюллетени и службы массовой информации, пейджер и эфир).

Ведущие финансовые инвестиционные банки и брокерские дома мира, работа которых вообще невозможна без использования самых современных информационных технологий (например, на рынке дериваторов и других производных финансовых инструментов) по-прежнему имеют собственные библиотеки, которые ничем не отличаются от библиотек XIX века.

Важность деловой информации в качестве основного сектора информационного рынка развитых стран связана с его особенностями, проявляющимися в том, что в отличие от других секторов в случае кризиса спрос бизнеса на информационные услуги и продукты не падает, а, напротив, растет. Традиционные информационные службы (если так допустимо говорить о возникших в 70-е годы XX века центрах-издателях и центрах-операторах баз данных), ориентированные на бизнес - и профессиональное сообщество в значительно меньшей степени, чем новые Интернет - компании, ориентированные на массового потребителя, пострадали в ходе кризиса рынка акций интернет - компаний, разразившегося в последний год XX века. Традиционные информационные службы не приняли новой бизнес - модели информационной деятельности, предложенной Интернет - компаниями и основанной на бесплатных услугах. Хотя они и не смогли доказать, что такая модель не имеет права на существование и потеряли в росте капитализации, но это падение, после того, как Интернет пузыри бесплатности лопнули -- не было таким болезненным, как для Интернет - компаний

Вместе с тем, судьба ведущей мировой службы деловой информации "Reuter's" которая перенесла кризис Интернет неплохо, но все же оказалась в глубоком кризисе через два года после этого показывает, что и традиционные информационные службы должны уточнить или даже искать новое место на рынке, которое, как нам кажется связано со все большим отходом от технологий как таковых в направлении концентраций на подготовке услуг с добавленной стоимостью -- VAS т. к. приход Интернет способствовал разрушению их монопольных позиций на рынке, основывающихся на старой системе дистрибуции (эксклюзивность + контроль за информацией по другим рынкам + цена).

Представляется, что кризис убедительно продемонстрировал, что успех в области высоких технологий связан не столько с самими технологиями, сколько со знанием, которое воплощено в них, с "content" (содержанием), а не инфраструктурой по его обработке и доставке потребителю. Наилучшим образом этот тезис проявился в провале компаний, ориентирующихся на стандарты мобильной связи третьего поколения, которые не смогли наполнить новые высокоскоростные каналы мобильной связи "content", за которое потребитель был бы готов платить (хотя, сам факт наличие спроса не подвергается сомнению).

Интенсивное обсуждение проблем развития предпринимательства, связанное в последнее время с поиском путей преодоления административных барьеров и ослаблением налогового пресса, а также с укреплением нормативно-правовой базы или наращиванием ресурсного обеспечения в сфере финансов, несколько отодвинуло на второй план актуальность рассмотрения вопросов информационного обеспечения бизнеса. Вместе с тем,

развитие информационного обеспечения является не только одним из основных приоритетов государственной политики в области поддержки российского предпринимательства, но и остается предметом постоянных забот самих предпринимателей.

Исследования показали, что гораздо увереннее в информационном плане чувствуют себя те предприниматели, которые участвуют в деятельности каких-либо предпринимательских объединений. Выявлена и такая позитивная тенденция: чем больше членский стаж, тем выше удовлетворенность информационной поддержкой. Например, среди тех, кто недавно (до 3-х лет) взаимодействует с какой-либо предпринимательской ассоциацией, удовлетворение уровнем собственным информационным обеспечением встречается примерно в 30% случаев. У предпринимателей с членским стажем в 7-9 лет - вдвое чаще (62% случаев).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Введение в информационный бизнес/Под ред. В.П. Тихомирова и А.В. Хорошилова. - М.: Финансы и статистика, 2006.
2. Веселова, Е.Н. Экономическая реальность и бизнес-информация //НТБ. 2008, 3.
3. Костров, А.В. Динамика мирового рынка средств информатизации. - 2008.
4. Автоматизированные информационные технологии в экономике. Под ред. Титаренко. М.: 2008, переработанное и дополненное.
5. Экономическая безопасность: Производство. Финансы. Банки. / Под ред. В.К. Сенчагова. - М.: Финстатинформ, 2007.

#### **МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ В НАУКЕ, ЭКОНОМИКЕ И МЕДИЦИНЕ**

*П.Г.Яковенко*

*(г. Томск, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники)*

#### **METHOD OF OPTIMIZATION OF MANAGEMENT SCIENCE, ECONOMICS AND MEDICINE**

*P.G.Yakovenko*

*(c. Tomsk, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics)*

The method of control synthesis for both linear and non-linear systems with limited coordinates, which is based on multiple counting of equations, methods of dynamic programming and imitational modeling, on the principals of "change target" and "leading week element" is offered. The method of synthesis optimally quick control of systems is composed of equations found for small steps.

**Введение.** Применение информационных технологий позволяет оптимизировать управление, как в технических системах, так и научных исследованиях, финансовой сфере, маркетинге, социальной сфере и медицине. Применение классических методов с учетом нелинейностей и ограничений не всегда эффективно. Следует использовать нестандартные подходы, в которых требуется не столько искусство математика, сколько хорошее знание задачи и понимание, какими факторами можно пренебречь. Предпочтительно использование моделей, представленных обыкновенными дифференциальными уравнениями в которых