

ДИАГНОСТИКА РИСКОВ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОМ КОМПЛЕКСЕ

Бутаев Э.И., Турчанинов С.О.

РИНКЦЭ, E-mail: butaev@expert.extech.msk.su
Ул. Тверская, д. 11, Москва, Россия, 103905

Реферат: Рассмотрен метод оценки рисков для новых продуктов в телекоммуникациях на примере цифрового радиовещания. Предлагается метод диагностики рынка и определения оптимального момента выхода на рынок.

Современная экономика пока не может адекватно описывать телекоммуникационный бизнес. В парадигму экономики не укладываются:

- высочайшая стоимость бизнеса удачливых телекоммуникационных компаний, практически не имеющих основных фондов;
- единовременное сочетание высокой рентабельности инновационных проектов и перманентная убыточность собственно телекоммуникационных фирм.

В основе данных явлений лежат три причины. Высокая наукоемкость новейших цифровых разработок и сложный, дорогостоящий цикл постановки на производство и вывода на рынок телекоммуникационных новинок, жесткая конкуренция разнокалиберных фирм и необходимость длительного просвещения потенциальных покупателей. Эти три причины порождают риски присущие только телекоммуникационным проектам.

Оценку неопределенностей и рисков компании, связанных с внедрением нового телекоммуникационного продукта целесообразно начать с простейших расчетов емкости рынка новой цифровой услуги – цифрового радиовещания. Алгоритм расчета базируется на совместном применении уравнения Фишера - Прая [1] и –зависимости установленной Коблецом - Мишке [2]. Хотя в качестве примера производится расчет емкости и динамики развития рынка потребительской телекоммуникационной услуги, но предлагаемый алгоритм применим и для абонентского или другого оборудования. В этом случае используются другие переменные и коэффициенты, но суть расчета остается неизменной.

Для московского рынка вероятней всего диапазон цен абонентского оборудования и акустической системы составит 250 – 950 \$ (100 – 200 \$ цифровой приемник и 150 – 750 \$ акустическая система среднего качества).

Цена 250 \$ доступна для автомобилистов имеющих среднедушевой месячный доход более 210 \$ (семья из 2 человек резервирует в течение 3,5 месяцев свободные средства на покупку цифровой новинки). Более 35 % автомобилистов такая покупка доступна. Для Москвы это 900 тысяч потенциальных покупателей. Если в течение года 45 тысяч автомобилистов - меломанов (пять процентов потенциальных покупателей) заменят свой радиоприемник на цифровой, то рынок начнет стремительно расти. И с его ростом за два – три года окупятся инвестиции. Если же срок окупаемости более трех лет, инвестиции заведомо неоправданны – вложения на других рынках дали бы больше. Риск того, что рынок не достигнет 45 тысяч за год обусловлен объемом соответствующей рекламы, т. к. необходимо внушить меломанам, что качество «цифрового» звука неизмеримо выше, что цифровой приемник это элемент респектабельности. Помимо рекламы необходимо иметь различные модели приемников и правильно организовать сбытовую сеть. При этих условиях вероятность успеха 5 – 7 процентов:

- удача рекламной кампании 30 %;
- оптимальность ассортимента 40 %;
- создание эффективной сбытовой сети 50 %.

Для более сложных в освоении покупателем цифровых услуг и сервисов, кроме рассмотренных факторов риска следует обратить внимание на потенциальную готовность потребителей грамотно использовать преимущества нового продукта. До тех пор пока среди потенциальных покупателей 10 % не приобретут необходимые знания и навыки, рынок будет расти медленно (продукт находится на стадии вывода на рынок) и инвестиции не будут окупаться. Используя модель поведения потребителя, в рамках которой любому обучению предшествует поиск и накопление информации, можно обосновать следующий метод диагностики рынка сложных цифровых продуктов. Рост числа публикаций и информационных сообщений о путях –и преимуществах использования нового продукта должен опережать рост рынка самого продукта как на минимум на срок самостоятельного обучения новому продукту. На рис. 1 показано развитие рынка информации о новом продукте и развитие рынка самого продукта, при правильно вычисленных ценах. Современные информационные технологии позволяют автоматизировать

измерения информационного рынка и соответственно прогнозировать оптимальный момент вывода на рынок любого нового продукта. Единственно, что требует уточнения при помощи маркетинговых исследований - это время задержки – “ t ” стадий роста информационного и продуктового рынков.

Таким образом, наблюдается не только технологическое сращивание рынка телекоммуникационного комплекса с рынком программных продуктов, но и сближение их законов развития, факторов обуславливающих экономические риски и технологии диагностики.

1. С.Ю. Глазьев «Теория долгосрочного технико-экономического развития», Москва, издательство «Владар», 1993 г

2. Ю.А. Коблец-Мишке «Пороговые модели динамики агрегированного спроса», Экономика и математические методы, 1993, т.33, выпуск 4.

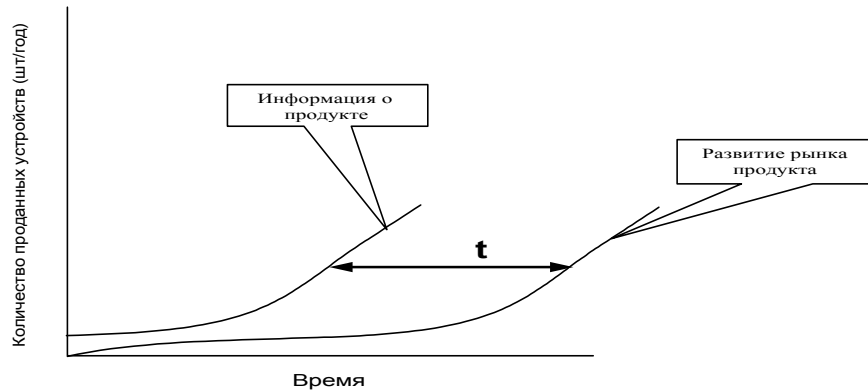


Рис. 1



DIAGNOSIS OF RISKS IN TELECOMMUNICATION COMPLEX

Butaev E., Tourchaninov S.

FRCEC, E-mail butaev@expert.extech.msk.su
11 Tveskaia St., Moscow, Russia, 103905

Synopsis: Method of risks evaluation for new products in the field of telecommunications on the basis of digital broadcasting has been considered. The method of market diagnosis and determination of optimum time for entering the market has been offered.

- At the present time modern economy cannot adequately describe telecommunication business. It is mainly due to three reasons: high science intensity of modern digital developments and complicated and costly application of these scientific developments to production and introduction to the market of telecom innovations, rough competition of various firms and companies as well as necessity of durable education and training of potential customers. These three reasons cause risks inherent only in telecommunication projects. The uncertainties and risks of the company connected with introduction of new telecom product are evaluated on the basis of primary calculations of market capacity of new digital service – digital broadcasting. For Moscow market the price range for subscriber equipment and acoustic system will amount to 250-950 \$. More than 35% of car owners can afford that. As far as Moscow is concerned it is more than 900 potential customers. If, within a year, 45000 customers (which is 5% of potential customers) will substitute their radio receiving sets by digital ones, the market will start to grow rapidly and after two-three years the investments will be compensated (repaid). If the compensation period is more than three years - the investments are unwarrantable – the investments in other markets would have given more. The probability of success is 5-7%: success of advertising campaign – 30%, optimal range of goods – 40%, setting of efficient market network – 50%.
- For more complicated digital services another method of market diagnosis for complicated digital products can be substantiated. Increasing number of publications on the ways and advantages of utilization of new product must precede market growth of the product itself by the period of time needed for self-education for use of this new product. As a result it is possible to forecast the optimum moment of entering the market for any new product.