

ского метода, базирующегося на оценке данных прошлого периода, скорректированных на изменение основных параметров. Для упрощения этого процесса, возможности быстрого реагирования на изменения экономической ситуации, малым предприятиям целесообразно использовать программу контроля за непрерывным движением денежных средств и корректировки краткосрочных прогнозов. Ее основное содержание заключается в применении базовых данных, корректируемых на фактическое их выполнение в прошлом периоде и изменения основных параметров. С этой целью в память компьютера следует заложить плановые данные о предполагаемом движении средств на год, квартал, месяц. Они устанавливаются аналитическим способом, используя тенденцию движения денежных средств прошлого периода при планируемых темпах роста (снижения) важнейших показателей (реализации продукции, уровня затрат, платежей). Месячные задания распределяются на более короткие периоды времени (10-15 дней).

По мере выполнения краткосрочных заданий по доходам и платежам, отчетные данные сравниваются с прогнозами, выявляются отклонения. При существенном невыполнении заданий соответствующие позиции передвигаются в последующие краткосрочные прогнозы.

Такую корректировку целесообразно произвести с учетом реальных возможностей, принимая во внимание маркетинговые исследования, проект намечаемых мероприятий по стимулированию продаж продукции и других предпринятых решений данной проблемы.

В действительности, на размеры отклонений могут также оказывать влияние существенные изменения хозяйственных условий. В таких случаях корректировка отдельных позиций прогноза производится с учетом не более 2-х решающих факторов. При этом целесообразно учитывать не только намеченный рост (снижение) доходов или платежей, но и средние темпы, изменения данных факторов за прошедший период. Это позволит приблизить их уровень к реальным процессам с учетом складывающихся тенденций в изменениях денежных потоков.

С.В. Разумова
БГЭУ (Минск)

РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО КЛИМАТА

В условиях необходимости формирования более эффективной конкурентной среды возникает потребность детального изучения инновации, выступающей основой экономического развития и определяемой как возможность достижения и удержания конкурентного преимущества высокого порядка.

Непосредственное участие инновации в процессе экономической эволюции объясняется возможностью ее использования в целях преодоления порога производительности товаропроизводителем и может быть представлено с помощью S-образной кривой технологического развития.

Вид кривой и правила ее построения объясняются в рамках теорий эволюции экономических систем. Эволюция технологий может рассматриваться по аналогии с эволюцией биологических популяций. Эволюция всей популяции как функции времени состоит из видов, возникающих последовательно и соответствующих возрастающему значению $k-m/g$. Под видами в данном случае следует понимать сменяющие друг друга технологии. Классическим уравнением описания эволюционного развития можно считать логистическое уравнение следующего вида - $dn/dt=rN(K-N)-mN$, где r и m - характерные постоянные рождаемости и смертности в неизменяемой окружающей среде, K -

несущая способность окружающей среды. Данное уравнение описывает, как эволюционирует популяция из N особей с учетом рождаемости, смертности и количества ресурсов, доступных популяции. При любом начальном значении N система со временем выходит на стационарное значение $N=K-m/g$, зависящее от разности между несущей способностью среды и отношением постоянных смертности и рождаемости. При достижении этого стационарного значения наступает насыщение. Такое насыщение в терминах экономической теории должно означать достижение долгосрочного экономического равновесия. Однако при учете различного рода флуктуаций коэффициенты K, m, g нельзя считать постоянными. Флуктуации вызывают возмущения внешней среды и являются причиной нарушения равновесного положения системы.

Следует ожидать изменения параметров уравнения со временем. Каждое экономическое равновесие, определяемое логистическим уравнением, носит лишь временный характер и каждая рыночная ниша последовательно заполняется новой серией видов с большим значением величины $K-m/g$. Данная величина представляет собой предел роста эффективности технологии и соответствует моменту существования технологического разрыва.

Параметр N в логистическом уравнении будет соответствовать эффективности технологии, K - эффективность технологии, ограниченная существующими ресурсами, m - потеря эффективности использования технологии вследствие ее устаревания, g - коэффициент роста эффективности технологии за счет использования результатов рационализационных НИОКР.

Характеризуя стадии жизненного цикла определенной технологии, можно сделать вывод о появлении возможности достижения устойчивого конкурентного преимущества лишь в период технологического разрыва. Использование такой возможности определяется типом поведения конкретного рыночного субъекта.

Можно выделить несколько типов поведения субъектов рынка в зависимости от направлений их инвестиционной политики. Инвестиционные решения, принимаемые товаропроизводителями могут быть экспансионного и рационализационного характера. В первом случае речь идет об инвестициях, направляемых в расширение производства при использовании существующей технологии. Говоря о рационализационных инвестициях, следует иметь в виду инвестиции, направляемые в совершенствование производства путем использования новых технологий, новых приемов управления производством, новых способов организации производственной деятельности. В этой связи оправдано замена термина "рационализационные" инвестиции термином "инновационные" инвестиции.

Инновационный способ поведения субъектов рынка можно разделить на два вида. Во-первых, товаропроизводитель может выступать в качестве первопроходца, первым внедряя и используя новую технологию и, во-вторых, в качестве последователя, копируя наиболее эффективную на данный момент времени технологию. Инноватор-первопроходец вправе рассчитывать на получение монопольной сверхприбыли за счет преодоления границы производственных возможностей. Он играет основную роль в преодолении технологического разрыва и переходе к более совершенной технологии (с большим значением предельной эффективности $k-m/g$). Инноватор-первопроходец выступает в качестве рыночного лидера и получает возможность достижения конкурентного преимущества. Его успех во многом зависит от быстроты использования такого преимущества и возможности его удержания в длительный период времени.

Предприятие-имитатор выбирает стратегию следования за лидером. Имитация в данном случае выступает объективным процессом использования передовой технологии с целью достижения более высокого уровня эффективности производства. а ее ско-

рость определяет возможность достижения конкурентного преимущества имитатором по отношению к остальным конкурентам.

Возникновение инновации как источника возмущения рыночной среды и колебания рыночного равновесия подвергает критике классический постулат экономической теории о возможности и необходимости достижения рыночной структурой долгосрочного рыночного равновесия. Кроме того, существование множества альтернатив выбора в рамках представленных трех типов поведения товаропроизводителей ставит под сомнение и постулат абсолютной рациональности рыночного субъекта, обязательного достижения им максимальной прибыли.

Таким образом, инновация выступает основным источником экономического прогресса. В этой связи необходимо выявить ее основные источники и возможности возникновения в нашей республике.

Анализируя инновационный климат, необходимо определить его проявление в разных отраслях экономики и по разным направлениям науки (рис. 1, 2).

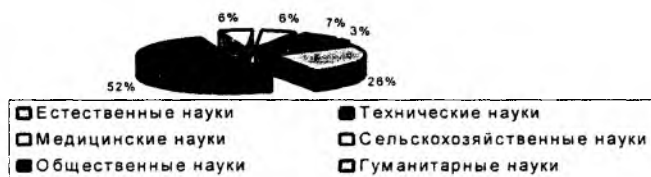


Рис.1 Численность работников, выполняющих научные исследования и разработки по отраслям наук в 2000 г. (% в общей численности)

Из рис.1 видно, что наиболее емкими с точки зрения численности работников, выполняющих научные исследования и разработки, являются области технических и естественнонаучных исследований.

По уровню затрат на исследования и разработки лидируют также отрасль технических и естественных наук. В то же время крайне мало средств выделяется на исследования в области гуманитарных и общественных наук.

Согласно рис.2 основным источником финансирования затрат по исследованиям и разработкам в Республике Беларусь являются средства из бюджета и средства иностранных инвесторов. В то же время в таких отраслях экономики, как химическая промышленность, машиностроение и металлообработка, микробиология значительная часть исследований и разработок осуществляется за счет самих предприятий.

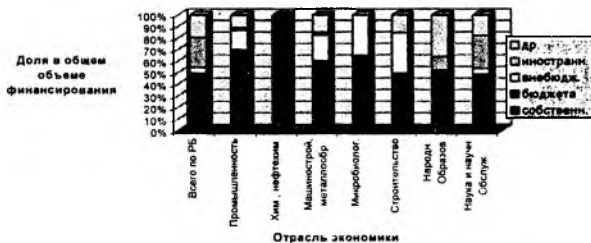


Рис.2. Источники финансирования внутренних затрат на исследования и разработки по отраслям экономики в 2000 г. (млрд. руб.)

Из анализа статистических данных можно сделать следующие выводы: происходит резкое снижение инновационной активности товаропроизводителей, во многом обусловленное падением уровня инвестиционных вложений; в структуре финансирования затрат на исследования и разработки основную роль играет выделение бюджетных средств; в отраслях промышленности важная роль принадлежит финансированию НИРС из собственных средств; приоритетными отраслями наук по финансированию затрат на НИРС выступают технические и естественные науки.

В целях повышения эффективности отечественной экономики необходимо рассмотреть инновационной деятельности товаропроизводителей в качестве приоритетного направления, способного обеспечить прогрессивное развитие рыночных структур. Кроме того, осуществление инновационной активности должно происходить с учетом реализации механизма маркетинговой деятельности, предназначенной для формирования рыночными субъектами активного позиционно-деятельного поведения. Роль каждого рыночного субъекта не должна ограничиваться целью выживания в условиях конкуренции и приспособления к изменяющимся условиям внешней среды. Концепция формирования конкурентного преимущества предусматривает возможность оказания влияния на рыночную ситуацию и ее возмущения с целью извлечения монопольной сверхприбыли посредством инновации.

При использовании моделей статической конкуренции происходит подавление важных характеристик инноваций. Возникает необходимость в использовании динамических моделей конкуренции, основными посылками которых выступают:

1. Любое нововведение предполагает наличие и выигравших и проигравших. Товаропроизводитель, первым осуществляющий нововведение, вправе рассчитывать на получение конкурентного преимущества. В таком случае он выступает в качестве инноватора-первопроходца. Данное преимущество может достигаться как путем патентования, так и путем держания в секрете новой технологии, либо эффективным образом блокируя вход в занимаемую рыночную нишу.

2. Конкуренцию в инновациях необходимо рассматривать с позиций гонки во времени. При этом, тот, кто концентрирует в кратчайший период времени наибольшие ресурсы скорее всего выигрывает. Включение в анализ фактора неопределенности может привести к выигрышу менее эффективного соперника.

3. Существуют фундаментальные асимметрии между товаропроизводителями в инновационной гонке, объясняемые действием механизма естественного экономического отбора и стохастических процессов. Эти асимметрии выражаются в том, что некоторые фирмы, действующие на рынке уже являются держателями патентов и зани-

мают доминирующую конкурентную позицию (инноваторы - первопроходцы) или они уже закрепились на рынке (инноваторы - имитаторы), тогда как другие фирмы пытаются создать инновацию, чтобы выиграть следующий патент или получить доступ в отрасль. Наличие асимметрий в развитии различных рыночных структур объясняются в рамках стохастической теории инноваций. Включаясь в процесс инновации на равных, некоторые фирмы благодаря действию случайных факторов выходят вперед, тогда как другие отстают. Данные различия приводят к формированию различных стимулов и мотиваций к инновационной деятельности у различных фирм.

Доктор Луис Коста Ран

Каталонский Политехнический университет

Профессор монтсеррат Фонт Вилалта

Барселонская сельхозакадемия

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ, ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ

1. Глобализация, конкурентоспособность и экономический рост.

В 1976 году, намного раньше, чем термин «глобализация» получил широкое распространение, Никола Маттеучи писал: «Власть находится в упадке. Тем не менее она не исчезает, уходит определенная форма организации власти, та, которая основывалась на политико-правовом понятии верховной власти»¹.

С тех пор многие из положений, выдвинутых Маттеучи распространились, углубились и развились с учетом той особенности, что в то время, как США признана самой сильной властью в мире, советская система исчезла и ее республики находятся в процессе присоединения к «глобальной деревне», как ее назвал Marshal McLuhan.

Термин «глобализация» был предложен Теодоре Левитом в 1983 году для определения слияния мировых рынков, он ссылаясь на то, что «Повсюду продают одно и то же и одинаковым образом».

Форма слияния существующего в настоящее время существенна, она касается большей части товаров, которые в мире потребляются покупателями со средними доходами. В некоторой степени это также характерно и для потребителей с высокими доходами.

Рынки инвестиционных товаров в отличие от существовавших ранее, довольно хорошо разделены и несомненно, на обширных просторах, занятых бедными слоями общества, так называемого третьего мира, эти рынки почти полностью являются местными. Исходя из всего этого мы можем сказать, что только часть спроса в состоянии стать глобальной. В 1990 году² Kenichi Ohmal существенно расширил содержание термина «глобализация» и представил свое исследование в виде цепочки, которая включала: исследование + развитие, инженерия, сбыт, общественные службы и банковскую систему. Он предчувствовал, что все это приведет к интегрированному в мировое хозяйство управлению многонациональным предприятием, с правом принимать решения в собственных интересах, устанавливая правила игры, которые ранее диктовались национальным государством³. Это суждение положило начало широкому распространению термину «глобализация». Впоследствии, Омае (1995) отметил процессы, при которых различные территории становятся в значительной степени взаимозависимыми, развитие которых не одинаково, но синхронно, стремятся к однородности. Даже если гло-

¹ Norberto Bobbio y Nicola Matteuchi (1986): Diccionario de Política, Siglo XXI. Editores. México.

² Kenichi Ohmal (1990) De l'état/nftion aux états/regions.

³ С середины 80-х годов мы наблюдаем интернационализацию финансовых рынков, ускоренное головоекружительным дерегулированием, постоянными инновациями и финансовой инструментализацией.