

Концепция экономической надежности в диагностике предприятия как производственно-экономической системы



Тимофеев Р.А.

Кандидат экономических наук, старший преподаватель
кафедры инженерного менеджмента
Казанского государственного энергетического университета

В статье анализируется понятие “экономическая надежность предприятия”, дается авторское определение данного понятия, показаны основные подсистемы предприятия как производственно-экономической системы (ПЭС), представлена концептуальная схема экономической надежности предприятия.

Любое предприятие, независимо от формы собственности, отраслевой принадлежности, характера выпускаемой продукции или оказываемых услуг, размера и т.п. является открытой экономической системой, имеющей связь с внешней средой, реализуемой посредством взаимного обмена разнообразными ресурсами. Предприятие как открытая система имеет вход и выход из нее. По экономическому смыслу вход в систему есть не что иное, как используемые на предприятии ресурсы, которые составят величину затрат на производство будущей продукции и результат от производства и реализации прошлой продукции. Выход из системы отражает результаты будущего производства и продаж изготовленных в системе товаров.

Каждое предприятие, независимо от того, большое оно или малое, функционируя для достижения вполне определенной цели извлечения из своей деятельности необходимой прибыли, имеет конкретную организационно-производственную структуру. Это значит, что оно включает в свой состав ряд производственных и управленческих подразделений (элементов), совместно составляющих единое целое, имеющих общую цель, общий производственно-технический, кадровый и энергетический потенциал, общий расчетный счет в банке. Дру-

гими словами, предприятие есть производственно-экономическая система, стремящаяся вести свое хозяйство наиболее рациональным и экономичным способом. Предприятие как производственно-экономическая система представляет собой обособившуюся в результате общественного разделения труда часть производственного процесса, способную самостоятельно или во взаимодействии с другими аналогичными системами удовлетворять те или иные нужды, потребности и запросы потенциальных потребителей с помощью производимой этой системой товаров и услуг [1, с. 24].

Возникновение той или иной производственно-экономической системы (ПЭС) обусловлено возникновением или формированием на рынке спроса на продукцию, способную удовлетворить требования покупателей. Следовательно, ПЭС должна быть приспособлена к длительному удовлетворению покупательского спроса.

Наиболее сложной проблемой, возникающей при определении ПЭС как объекта стратегического управления, становится проблема вычленения элементов, совокупность и взаимодействие которых создают объективные предпосылки для целеполагания, с одной стороны, и для выбора предпочтительной стратегии достижения долгосрочных глобальных целей, с другой.

Совершенно недостаточно, например, сказать, что элементами ПЭС являются производственные фонды и персонал. Если попытаться конкретизировать эти агрегированные элементы, например, по видам (моделям) оборудования или профессиональным признакам персонала (специальностям, квалификации), это еще не позволит выдвинуть адекватные состоянию внешней среды стратегические цели и оценить готовность фирмы к их достижению.

Достаточно ли нам обладать информацией о составе набора технологического оборудования и профессиональном составе кадров, чтобы сформулировать цели развития предприятия на ближайшие 5-10 лет и разработать оптимальную стратегию достижения этих целей?

По-видимому, отрицательный ответ на этот вопрос очевиден, следовательно, мы не можем всесторонне оценить способность нашего предприятия адаптироваться к изменениям, которые могут произойти в интересующий нас период. Кроме того, мы не учитываем и других факторов производства, которыми располагаем в настоящее время с точки зрения их физического и морального износа. Нет уверенности в том, что организационно-производственная и управленческая структура нашего предприятия способна адекватно реагировать на изменения во внешней и внутренней среде фирмы. Более того, мы не знаем, есть ли для этого (или могут ли быть своевременно созданы) соответствующие благоприятные предпосылки. Наконец, не подвергался анализу научно-технический (технологический) потенциал нашего предприятия, не оценили его конкурентоспособности на внутреннем и мировом рынке [2, с. 37].

Таким образом, можно утверждать, чтобы выработать адекватные предполагаемым изменениям во внешней среде стратегические цели и соответствующие средства их достижения, совершенно недостаточно относить к элементам ПЭС материальные (вещественные) факторы производства, а также персонал как совокупность работников определенных профессий. Эти элементы необходимо дополнить набором соответствующих информационных объектов как внешнего, так и внутреннего с точки зрения ПЭС.

Так, по мнению Р. Акоффа [3, с. 96], при оценке эффективности деятельности предприятий

необходимо рассматривать такие его структурные составляющие как финансы, производство, маркетинг и кадры.

Ю.В. Богатин, В.А. Швандар [4, с. 47] оценивают предприятие как сложную производственно-хозяйственную систему, которая состоит из множества функционирующих элементов. Данные элементы могут дифференцироваться по трем независимым направлениям, каждое из которых будет представлять подсистему предприятия. Среди направлений выделяются:

– Первое направление – подразделения предприятия. Их состав, соотношения между ними, формы построения и взаимосвязи формируют так называемую производственную структуру предприятия.

– Второе направление – происходящие на предприятии процессы: научные исследования, проектирование, изготовление, контроль и профилактика качества, ремонт, обслуживание, хранение и т.п. На каждом предприятии могут присутствовать либо все из указанных процессов, либо некоторая их часть. Все зависит от характера предприятия, его размеров, кооперации производства, его масштабов и т.п.

– Третье направление – функции управления предприятием.

Наиболее полный учет основных функциональных направлений, особенно в области стратегического управления представлен в монографии под редакцией А.П. Егоршина [5, с. 45]. Предложенная в ней схема включает:

– систему управления (стратегия развития организационных систем и процесс управления, информатизация и компьютеризация, корпоративное управление);

– управление техническим развитием (новая техника и технология, капитальное строительство и ремонт, механизация производства, качество продукции);

– управление производством (подготовка производства, освоение производства, вспомогательное производство, охрана труда и техника безопасности);

– управление персоналом (персонал, социальное развитие, обслуживающие хозяйства);

– управление экономикой (собственность предприятия, экономическое развитие, финансы и бухгалтер, труд и зарплата);

– управление маркетингом (маркетинг продукции, сбыт продукции, материально-техническое снабжение, транспорт, внешнеэкономическая деятельность).

Данное концептуальное представление предприятия, на наш взгляд, существенно дополняет существующие мнения других авторов и позволяет, с точки зрения экономического анализа хозяйственной деятельности промышленного предприятия, представить его как ПЭС, состоящую из ряда подсистем, для которой определяют цели и условия ее функционирования.

Особенностью функционирования промышленных предприятий в современных условиях является их постоянная зависимость от всех субъектов совокупности общей инфраструктуры. Предприятие в процессе производственно-хозяйственной деятельности постоянно вступает в прямые и косвенные взаимоотношения с поставщиками сырья, комплектующих изделий, потребителями готовой продукции и конкурентами. Последние, исходя из цели любого предприятия – создать своего потребителя, стараются укрепить свое положение на рынке, ослабляя тем самым положение других предприятий. Предприятия всех сфер производства, в том числе и промышленности, как и раньше, в основном остаются наедине со своими проблемами.

Естественно, что в таких условиях их деятельность невозможно защитить от нежелательных потрясений. Поэтому возникают проблемы защищенности деятельности предприятия от отрицательных влияний внешней среды, а также способности быстро устранить разные внешние угрозы или адаптироваться к уже существующим условиям, оставаясь в рамках своей деловой активности. В сложившейся ситуации конкурентоспособность предприятия является одним из важнейших факторов успешной его деятельности в условиях рыночной экономики. Согласно определению, конкурентоспособность – способность субъекта выживать и успешно развиваться в условиях конкурентной борьбы [6, с.34]. Конкурентоспособность промышленного предприятия определяется потенциалом организации и уровнем его использования. Имеются в виду такие его составляющие, как финансовая, производственная, кадровая, экологическая и

другие. Обладая высокой конкурентоспособностью, предприятие занимает на рынке такое положение, при котором оно удовлетворяет в полной мере тем условиям, которые выдвигают потребители. Для того, чтобы занять такое положение, предприятие должно решить для себя ряд задач. К их числу относятся [7, с. 234]:

- обеспечение производства конкурентоспособной продукции;
- приведение уровня качества в соответствие с существующими и прогнозируемыми запросами потребителя;
- формирование цены в зависимости от качества, спроса и предложения;
- комплексное управление качеством продукции.

Решив эти задачи, предприятие получает эффективное средство в виде дополнительного ресурса, наличие которого делает предприятие уникальным по отношению к другим предприятиям, поскольку те данным ресурсом не обладают.

Как отмечено в работах [8, с. 129; 9, с. 263] для достижения такого дополнительного ресурса предприятие должно достичь ключевых результатов, к которым оно стремится в своей деятельности на протяжении длительного времени. Эти результаты определяют ключевые цели предприятия. К ним относятся:

1. Прибыльная мотивация. Может формулироваться как максимизация прибыли (в краткосрочном периоде) или получение прибыли, достаточной для удовлетворения владельцев.
2. Максимизация дохода. При достижении приемлемого уровня прибыли фирмы предпочитают иметь более высокий уровень продаж в денежном выражении, чем получение более высоких прибылей.
3. Достижение определенной рыночной доли.
4. Персональные цели. Данная мотивация возникает из-за разделения собственности и контроля и часто носит амбициозный и политический характер.
5. Цели роста и диверсификации. При этом обычно рассматриваются причины, побуждающие предприятие использовать долгосрочный рост и диверсификацию:

- рост фирмы – хорошая защита против неожиданных ухудшений в ее деятельности и во внешней среде;

– рост через увеличение рыночной доли дает фирме более устойчивую позицию против конкурентов, поставщиков и потребителей;

– долгосрочный рост позволяет предприятию более эффективно привлекать инвестирование, так как инвесторы и финансовые аналитики обычно оценивают фирму с точки зрения потенциального роста.

6. Долгосрочные цели устойчивости. Наиболее целесообразным является выбор именно этой цели в качестве основной, дополнив данную цель рядом вспомогательных. В качестве одной из составляющих целей устойчивости следует принять обеспечение денежных потоков на уровне, превышающем “физиологический минимум” – “получение прибыли в размере, достаточном для постоянного наращивания стратегического потенциала фирмы и уровня ее конкурентного преимущества”.

7. Другие хозяйственные и некоммерческие цели.

Исходя из изложенного, первоочередной целью предприятия для обеспечения его высокой конкурентоспособности являются цели долгосрочной устойчивости его развития. Именно устойчивое развитие обеспечивает конкурентоспособность предприятия [10, с. 12].

Тем не менее, сам термин устойчивость, как отмечают В.А. Долятовский и В.Н. Долятовская, может пониматься как свойство объекта, заключающееся в способности сохранять достаточно малые отклонения процесса после действия возмущения. При достаточно высоких отклонениях, способных вывести систему из состояния равновесия, термин устойчивость теряет свой смысл [11, с. 67-68]. На практике же при воздействии достаточно высоких отклонений применяется термин надежности, и, как отмечает в своих работах В.М. Мишин, устойчивость – это есть частный случай надежности [12, с. 344].

Таким образом, можно говорить, что именно надежное развитие предприятия может обеспечить его высокую конкурентоспособность.

Как показывает анализ литературных источников, категория надежности может рассматриваться в различных аспектах. Надежность представляет собой способность предмета исправно работать в течение определенного отрезка времени в заданных условиях эксплуатации [13,

с. 223]. Согласно Р.Н. Колегаеву [14, с. 23:] надежность – комплексное свойство, характеризующееся четырьмя показателями:

– безотказность – свойство предмета (продукции) непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени;

– долговечность – свойство предмета (продукции) сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе обслуживания и ремонта;

– сохраняемость – свойство предмета (продукции) сохранять значения показателей безотказности, долговечности, ремонтпригодности в течение установленного времени;

– ремонтпригодность.

В нормативно-технической документации надежность – свойство предмета (продукции) сохранять во времени в установленных пределах все параметры, обеспечивающие выполнение требуемых функций в заданных условиях эксплуатации [15, с. 5; 16, с. 13]. Согласно данному определению, количественный показатель надежности есть вероятность того, что предмет (продукция) будет выполнять требуемую работу при заданных условиях на протяжении заданного периода времени. Поэтому понятие надежности является количественным и измеримым.

Сегодня в большинстве случаев, когда речь идет о надежности предприятия, имеется в виду его техническая надежность.

Однако, как было показано выше, в производстве продукции непосредственное участие принимают и ряд других подсистем предприятия. Следовательно, было бы неправильно говорить только о надежности технической, необходимо надежное функционирование каждой подсистемы предприятия. Решение данного вопроса и исследования в этой области начались сравнительно недавно, в середине 90-х гг., в результате чего в экономические науки вошел термин “экономическая надежность предприятия” (ЭН). Важность и актуальность исследований в этой области обуславливается следующими причинами:

– одной из основных причин банкротства предприятия, которое ведет к ликвидации или реорганизации, является низкая надежность предприятия, выражаемая в невыполнении

заданных параметров различных подсистем предприятия;

– низкая платежеспособность и недоверие партнеров – следствие низкой ЭН существенно ограничивают возможности предприятия иметь достаточные финансовые ресурсы, в том числе и валютные, необходимые для обеспечения непрерывного процесса простого и расширенного воспроизводства;

– высокая вероятность “отказов” в работе предприятия, ведущая к снижению надежности его работы, приводит к неритмичной работе, простоям, в конечном счете, увеличению затрат на производство продукции и ее удорожанию;

– низкая надежность предприятия, как правило, отрицательно отражается и на конкурентоспособности производимой продукции, что в современных условиях становится недопустимым для предприятия, желающего преуспевать на рынке.

Следовательно, ЭН промышленного предприятия в настоящее время является не только необходимым компонентом его успешного развития, но и дает дальнейшую возможность для прибыльного существования предприятия. Информация о ЭН предприятия необходима не только внутренним, но и внешним пользователям, что делает настоятельно необходимым проведение дальнейших систематических исследований в этой области.

Интересы внешних по отношению к предприятию групп (акционеры, поставщики ресурсов, потребители, государство) заключаются в получении дивидендов, заработной платы, оплате за ресурсы, налогов и др. Данные группы заинтересованы в своевременном и полном выполнении предприятием своих обязательств по отношению к ним. В зависимости от способности предприятия осуществить их требования, они будут считать его “надежным” или “ненадежным” партнером.

Вместе с тем, до сих пор не существует единого мнения относительно того, что конкретно стоит за понятием ЭН предприятия.

Терминология, единообразное понимание смысла важны не только с научной точки зрения, но и для получения практического результата.

На наш взгляд, основное, качественное раз-

личие подходов к понятию ЭН предприятия в исследованиях “до” и “после реформенных” авторов заключается в том, что при централизованной экономике концепция надежности опиралась на обеспечение бесперебойной работы предприятия с точки зрения процента или вероятности выполнения государственных планов.

Так, М. Третьякова [17, с. 1] определяет ЭН системы как свойство предприятия сохранять параметры функционирования в соответствии с установленными целями на всех стадиях создания и эксплуатации с учетом существующих рисков. Мы считаем, что такое определение имеет место, однако полагаем что, скорее всего параметры функционирования должны варьироваться, видоизменяться с требуемой долей стабильности, так как жестко устанавливаемые параметры удерживать очень трудно и в иных случаях невозможно.

В свою очередь, А.А. Колобов и И.Н. Омельченко [18, с. 34] категорию ЭН определяют как качественные взаимоотношения с поставщиком, временные и количественные параметры выполнения договорных отношений. На наш взгляд, необходимо отметить тот факт, что авторы связывают категорию надежности только с поставщиками, рассматривая влияние внешней ситуации, а на практике необходимо также уделять внимание и рассматривать внутреннюю надежность предприятия.

Л. Родионова [19, с. 14] надежной считает такую производственную систему, в которой обеспечивается максимально возможное достижение поставленной цели. Следует отметить, что достижение целей, по нашему мнению, важно рассматривать во взаимосвязи внутри фирмы.

По мнению Ю. Шумилова [20, с. 1], ЭН предприятия – это способность предприятия своевременно и в полном объеме удовлетворять экономические претензии и требования групп интересов. Автор отмечает полный объем удовлетворения экономических претензий, однако не указывает, что для этого необходимо делать.

В.М. Мишин [12, с.121] под надежностью социально-экономической системы понимает безотказность функционирования, долговечность проектных значений параметров в течение запланированного периода времени,

устойчивость финансового состояния, перспективность экономической, технической и социальной политики. На наш взгляд, наряду с перспективностью экономической, технической и социальной политики, необходимо еще отметить и перспективность экологической политики, про которую автор умалчивает.

Таким образом, мы приходим к мнению, что различные авторы по-разному понимают и трактуют понятие категории ЭН. Для одних исследователей определяющим моментом являются параметры функционирования предприятия, другие отмечают важность взаимоотношения с поставщиками, также имеют место высказывания о том, что главным для обеспечения надежности является максимальное удовлетворение поставленных целей.

Принимая во внимание концептуальную схему предприятия, которую предложил А.П. Егоршин [5, с. 41], нами предлагается следующая концептуальная схема экономической надежности предприятия (рис.1).



Рис. 1. Концептуальная схема экономической надежности предприятия

На наш взгляд, предложенная концептуальная схема экономической надежности предприятия не противоречит имеющимся представлениям, а наоборот является их следствием, продолжением существующих работ по данной тематике. Введение фактора экологии промышленного предприятия, на наш взгляд, целесообразно вви-

ду важности этого параметра для характеристики условий хозяйствования предприятий.

Экономическая надежность предприятия должна рассматриваться не только с точки зрения надежности техники и технологии предприятия, а также должны учитываться и другие подсистемы предприятия. Представленные составляющие экономической надежности предприятия позволяют достичь баланса между долговременными и краткосрочными целями, между желаемыми результатами и факторами их достижения, а также между жесткими объективными критериями и более мягкими субъективными показателями.

Необходимо отметить, степень надежности каждой подсистемы определяется эффективным использованием ресурсов данной подсистемы. Для определения их необходимо иметь определенные параметры, но, к сожалению, по некоторым структурным составляющим надежность ПЭС определить в полной мере не представляется возможным. Так, по надежности

систем управления необходимы дополнительные исследования. Наиболее информативными подсистемами экономической надежности ПЭС с существующими параметрами, которые приведены в литературе и с учетом наших исследований, являются следующие:

- производственная и техническая подсистема, которая оценивается надежностью технического развития и производства;
- финансово-экономическая, оценивается надежностью маркетинговой деятельности и финансово-экономического развития;
- социальная подсистема, оценивается надежностью персонала;
- экологическая подсистема, учитывающая надежность природоохранной деятельности ПЭС.

Таким образом, под экономической надежностью мы понимаем способность предприятия сохранять во времени в установленных пределах параметры (финансовые, техниче-

кие, социальные, экологические), в соответствии со стратегическими целями, в условиях допустимого экономического риска. Данное определение подчеркивает (это особенно важно в современной экономике) и отражает потенциал предприятия, его способность решать комплексные задачи по производству разнообразной высококачественной продукции и оказанию услуг на основе сбалансированного и гармоничного развития всех его элементов, полного и наилучшего использования ресурсов в нестабильной и неопределенной рыночной среде и, таким образом, подъема материального и культурного уровня жизни общества.

Литература:

1. Деминг В.Е. Выход из кризиса. – Тверь: Издательская фирма “Альба”, 2003. – 497 с.
2. Родионова, Л.Н. Организационно-экономическое обеспечение надежности функционирования финансово-промышленных систем: Автореф. дисс... доктор. эконом. наук: 08.00.05 / защищена 24.03.1998 : утв. 12.09.1998 / Родионова Людмила Николаевна. – СПб., 1998. – 24 с.
3. Акофф Р. Акофф о менеджменте: Перевод с английского. – СПб. Питер, 2002. – 123 с.
4. Богатин Ю.В., Швандер В.А. Экономика управления бизнесом. – М. : Юнити-Дана, 2001. – 295 с.
5. Егоршин А.П. Мотивация трудовой деятельности. – Н. Новгород: НИМБ, 2003. – 320 с.
6. Фатхутдинов Р.А. Конкурентноспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент. – М.: Маркетинг, 2002. – 619 с.
7. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. – М.: Юнити-Дана, 2002. – 720 с.
8. Абалкин Л.И. Логика экономического роста. – М.: Институт экономики РАН, 2002. – 234 с.
9. Алимбаев А.А. Государственное регулирование рыночной экономики. – Караганда: Наука, 2000. – 147 с.
10. Прыкин Б.В. Техничко-экономический анализ производства. – М.: Юнити, 2000. – 389 с.
11. Долятовский В.А., Долятовская В.Н. Исследование систем управления. Учебно-практическое пособие. – М.: Издательский центр “МарТ”, 2004. – 255 с.
12. Мишин В.М. Исследование систем управления – М.: Юнити, 2003. – 527 с.
13. Гоман А.М. Нормирование надежности технических систем. – М.: Технопринт. 2004. – 266 с.
14. Колегаев Р. Н. Экономическая оценка качества и оптимизация системы ремонта машин. – М.: Машиностроение, 1980. – 239 с.
15. ГОСТ 27.203-83. Надежность в технике. Технологические системы. Общие требования к методам оценки надежности. – Введ. 1999.01.07. – М.: Издательство стандартов, 1998. – 8 с.
16. ГОСТ 27.003-90. Состав и общие правила задания требований по надежности. – Введ. 1992.01.01. – М.: Издательство стандартов, 1991. – 27 с.
17. <http://www.endtown.ac.ru/conferens/section7.html> – Третьякова М. Надежность производственной системы как фактор ее развития.
18. Колобов А.А., Омельченко И.Н. Стратегическое управление организационно-экономической устойчивостью фирмы. – М.: МГТУ им. И.Э. Баумана, 2001. – 221 с.
19. Томсон А.А., Стрикленд А.Д. Стратегический менеджмент: Концепции и ситуации для анализа. – М.: Вильямс, 2003. – 928 с.
20. <http://www.utmn.ru/perspective/no1/text05.html>. – Шумилова Ю.А. Надежность экономики предприятия: методологический аспект.

The Concept of Economic Reliability in Diagnostic of an Enterprise as a Productive-Economic System

The author of the article under review analyzes the notion of “economic reliability” of enterprises, defines the given notion, outlines basic subsystems of an enterprise as a productive-economic system (PES) and presents the conceptual scheme of “economic reliability” of an enterprise.

