
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Н.В. Шинкевич

Введение

К началу нового века общество, по мере накопления постоянно происходящих изменений, вышло на принципиально новый уровень своего развития в соответствии со сложившимися тенденциями. Социализация и гуманизация экономики, возрастающее значение экологических проблем, неуклонное повышение доли социокультурной сферы привели к идее устойчивого развития в результате осознания человечеством ограниченности природно-ресурсного потенциала для экономического роста, а также опасности необратимых негативных изменений в окружающей среде. Идея устойчивого развития принимается сегодня большинством стран, поскольку отражает их коренные интересы. Не является исключением и Республика Беларусь, которая вынуждена решать проблему обеспечения устойчивого развития в условиях трансформации системы социально-экономических отношений. Наметившиеся положительные тенденции по ряду количественных показателей устойчивого развития, например росту ВВП, не должны затуманивать решение проблем качественного роста, обусловленных исчерпанием экстенсивных факторов. Рост эффективности производства связан с разработкой как нового курса государства в отношении предприятий, так и новой стратегии предприятий во взаимоотношениях с обществом и государством. По существу, нуждаются в пересмотре и роль предприятия в формировании экономической системы в целом, и проблемы его развития в условиях новой экономики.

Стратегическая направленность происходящих на отечественных предприятиях реформационных процессов заключается в преобразовании их в устойчиво функционирующие высокотехнологичные организации, способные обеспечивать людей необходимыми благами и создавать материальные условия для неуклонного повышения качества их жизни в будущем. Успешное воплощение этих процессов на практике, безусловно, базируется на научном подходе, одной из составляющих которого может быть системная методология.

О системной методологии исследования устойчивого развития предприятия

Перспективность системного подхода в экономике, в том числе применение его к исследованию отдельных хозяйствующих субъектов – предприятий, в научной литературе является общепризнанной. Но провозглашение применимости системного подхода к объектам экономики – только вершина айсберга системной методологии (см. рис. 1). По существу, *системный подход* является методологическим направлением философии и определяет намерение рассматривать объект как систему, т.е. учитывать различные его аспекты как взаимосвязанную целостность, вследствие чего актуализируется принцип комплексного подхода к его изучению. Следующий этап – формализация объекта исследования как системы, определение его принадлежности к какому-либо классу системных объектов (например, технических или организационных, открытых или закрытых), анализ присущих выбранному классу объектов закономерностей, выбор необходимого инструментария теории систем. Эти научные исследования можно рассматривать как *системные исследования*. Одним из конструктивных направлений системных исследований, безусловно, является *системный анализ*. Системный анализ применяется в тех случаях, когда задача (проблема) не может быть сразу представлена и решена с помощью формальных математических методов ввиду ее сложности и неопределенности. Системный анализ позволяет создать через процедуру решения возникшей проблемы желаемый образ объекта, в котором решена обозначенная проблема.

В рамках системного анализа решение достигается через ряд последовательных приближений (итераций), осуществляемых, как правило, в три этапа: 1) анализ целей (что нужно достичь в процессе решения), 2) формирование варианта решения и его оценка, 3) выбор других вариантов или корректировка первоначального, если первая оценка не удовлетворяет требованиям эффективности (качества). На каждом этапе применяются различные



Рис. 1. Пирамида системной методологии

методики, которые основаны на известных подходах, но адаптируются для конкретной ситуации. В конечном счете методика системного анализа для определенного объекта является, как правило, оригинальной разработкой и научно значима. Особое внимание при проведении системного анализа уделяется процессу постановки задачи, поскольку для успешного решения необходимо корректно ее сформулировать. В ряде случаев анализ ограничивается 1-2 этапами, поскольку могут появиться достаточно очевидные решения. По мнению некоторых авторов, методики системного анализа для решения проблем в экономических системах применяются еще не часто, в ряде случаев это применение некорректно.

Предприятие как хозяйственная система

Представление предприятия как хозяйственной системы отмечает его сущность независимого в условиях рынка хозяйствующего субъекта, поведению которого присущ предпринимательский характер, и акцентирует внимание на процессах активного вещественно-энергетического и информационного обмена с элементами внешней среды, в качестве которых выступают другие субъекты хозяйствования, институциональные образования (государственные, отраслевые, общественно-политические и др.) [1]. Выделение данных аспектов хозяйственной системы позволяет отнести ее к классу открытых систем. Для класса открытых систем характерны две особенности, определяющие их принципиальные свойства и закономерности поведения. Первая особенность заключается в том, что в отличие от закрытых (замкнутых) систем,

внутренняя неупорядоченность которых с течением времени возрастает, открытые системы способны сохранять и усиливать свою упорядоченность в ответ на случайные и неблагоприятные воздействия внешней среды. В этом случае говорят, что система проявляет свойство негэнтропийности. Механизм негэнтропийности основан на положительной обратной связи, с помощью которой система корректирует свое состояние для достижения определенной цели. Именно на этом свойстве основана закономерность самоорганизации открытых систем, определяющая их поведение [2,3].

Вторая особенность открытых самоорганизующихся систем проявляется в закономерностях целеобразования. Цели открытых систем формируются внутри самой системы под воздействием внутренних и внешних факторов и являются отражением противоречия идеального и реального. С одной стороны, цель должна представлять собой желаемый результат в виде идеального образа, т.е. стимулировать познание и развитие, с другой – должна быть конкретной и достижимой. Поэтому цели системы меняются в процессе ее функционирования. Это позволяет характеризовать поведение системы не просто как процесс последовательной смены состояний, а как развитие в его высшей форме – целенаправленное развитие. Хозяйственная система может реагировать на процессы изменения внешней среды двояко: во-первых, изменять собственные элементы и процессы; во-вторых, пытаться в определенной степени изменить элементы внешней среды с целью сохранить свое желаемое состояние. Таким образом, неотъемлемое

свойство сложной системы – устойчивость сочетается с тенденцией постоянного изменения и развития, что актуализирует проблему устойчивого развития хозяйственной системы. Иллюстрацией процессов устойчивого развития хозяйственной системы может быть модель, условно называемая «шарик на ступеньке» [4].

Формализация проблемы устойчивого развития хозяйственной системы

В качестве основы формализации проблемы устойчивого развития хозяйственной системы может быть принята известная модель черного ящика. В рамках этой модели, во-первых, должна быть установлена внутренняя метрика в виде вектора параметров, адекватно отражающего состояние хозяйственной системы и тенденции его изменения; во-вторых, определен закон функционирования хозяйственной системы, устанавливающий взаимосвязь целей с внутренними параметрами, располагаемыми ресурсами и внешними условиями среды:

$$Y = F(R, X, P, U), \quad (1)$$

где: Y – вектор целей (желаемых результатов) системы; R – вектор требуемых для достижения целей системы ресурсов; X – вектор внешних условий функционирования системы; P – вектор параметров системы; U – управляющие воздействия на систему (управленческие решения персонала хозяйственной системы); F – функционал.

Система способна к устойчивому развитию, если функционал, определяемый выра-

жением (1) существует, т.е. в пространстве значений параметров системы P существует некоторая область P^* , в которой система сохраняет свои целостные свойства и достигает запланированного (желаемого) результата Y^* в сложившихся условиях при соответствующих управленческих решениях (см. рис. 2). Проблема в том, что, как отмечает Дж. Гиг [5], эта область не имеет стабильных границ: их положение меняется с развитием (эволюцией) системы, любое действие по изменению системы влияет на положение и размеры области устойчивости.

Установление взаимосвязи между целями и внутренними параметрами обеспечивает возможность управлять процессами устойчивого развития. Суть этого управления заключается в недопущении выхода за границы динамической области устойчивости P^* , т.е. основной акцент переносится с максимизации вероятности успеха на минимизацию вероятности неудачи. На первый взгляд, это противоречит широко распространенной концепции максимизации прибыли предприятия, обеспечивающей самофинансирование и прирост капитала. Но на практике решающим фактором изменений деятельности предприятия являются изменения внешней среды. В рыночных условиях под давлением этих изменений предприятия вынуждены уделять внимание снижению рисков хозяйствования. Очевидно, что допустимый риск будет определяться границами экономической устойчивости предприятия.

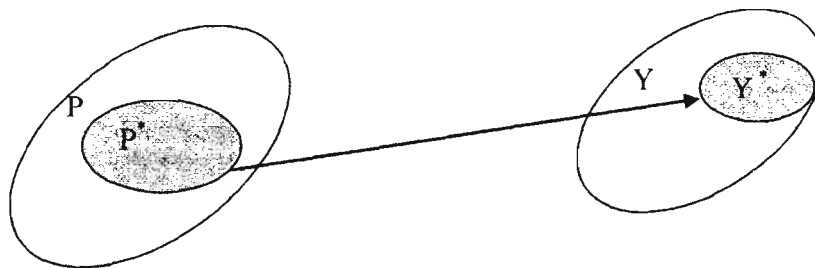


Рис. 2. Области значений параметров и результатов хозяйственной системы

Вторая проблема, возникающая в связи с определением зависимости (1), – это вид функционала F . Скорее всего не существует способа представления F в виде формальной модели. Характер функциональной зависимости между результатом (целью системы) и формирующими его факторами определяет некоторая «внутренняя программа развития», присущая всем самоорганизующимся системам. Она формируется как на природных «генетических» свойствах системы, так и на ос-

нове запоминания предшествующего опыта. Совместные действия генетической программы, предыстории и среды становятся центральным пунктом исследования объекта. В сущности, это и есть то, что обуславливает проведение системных исследований.

В качестве генетической составляющей программы хозяйственной системы выступают экономические законы, принципы воспроизводственного процесса, закономерности организации и типовые схемы хозяйствования

в условиях рынка. Элементами программы хозяйственной системы также являются культура организации, ее научно-технический, кадровый потенциал, но они способны к развитию и формируют ее переменную составляющую. Таким образом, в качестве носителей внутренней программы развития выступают многие качественно различные элементы, находящиеся в сложном взаимодействии, что обуславливает задачу определения механизма координации и согласования действий всех этих элементов. Таким механизмом реализации внутренней программы развития хозяйственной системы является система управления предприятием.

Цель «устойчивое развитие» как достижение желаемого результата Y^* следует рассматривать в связи с предпринимательским характером деятельности хозяйственной системы. Принято считать, что прибыль является основной, ведущей целью предпринимательства. Однако это не совсем точно. Первичным побудительным мотивом проявления предпринимателем активности служит выгода, основанная на его способности видеть возможности в удовлетворении рыночного спроса, которые еще не распознаны другими участниками рынка [6]. Выгода возникает там, где есть спрос на ту или иную продукцию или услугу, имеется технологическая возможность удовлетворения этого спроса, а поток сбережений достаточный, чтобы обеспечить необходимый капитал. Выгода имеет как экономические, так и неэкономические компоненты. К неэкономическим компонентам можно отнести достижение социального статуса и делового имиджа, престиж, самореализацию. Экономические компоненты выгоды предпринимателя – прибыль и рост капитала. Предпринимательская прибыль, определяемая как разность цены продажи какого-либо продукта (услуги) и стоимости необходимых для этого ресурсов, зависит в первую очередь от выбора продукта (услуги), ее нельзя рассматривать в отрыве от деятельности, в результате которой она возникает. Практика хозяйствования отечественных предприятий демонстрирует немало примеров, когда абсолютизация прибыли, стремление к максимальным доходам любым способом, за счет различных хозяйственных манипуляций приводит к деградации и банкротству предприятий. В то же время практика успешного бизнеса подтверждает неразрывную связь выгоды с имеющимся спросом, с поиском своего места на рынке. Из этого следует вывод, что

обобщающая цель хозяйственной системы формулируется под воздействием общественной потребности и видения своей роли в ее удовлетворении. Таким образом устанавливается взаимосвязь с вышестоящей системой (национальной экономической системой).

Понимание системой, какими видами деятельности она может результативно заниматься и каков долгосрочный курс ее развития, называется стратегическим видением, или миссией. Перевод стратегического видения в конкретный желаемый результат, связанный с функционированием хозяйственной системы, осуществляется посредством формулирования структурированной системы целей.

Существует ряд методик структурирования целей и функций системы. Однако в каждом конкретном случае структуризация имеет творческий характер, в определенной мере – это искусство менеджмента. Структурирование может быть проведено по результату, уровням, по направлениям функциональной деятельности (функциям управления) и другим признакам.

Исходя из результата цель хозяйственной системы может быть структурирована по трем составляющим, противопоставление которых недопустимо (см. рис. 3). Их взаимосвязь должна стать предметом детального анализа всех факторов, определяющих стратегию развития и достижения желаемых результатов хозяйственной системы.

Производство продукта должно быть направлено на удовлетворение спроса покупателей и создание сильных конкурентных позиций хозяйственной системы в конкретной сфере деятельности. По существу, это стратегические цели хозяйственной системы, связанные с выбором сферы и вида деятельности.

Выбор продукта для производства основывается на формировании образа желаемого потребителем продукта в виде системы показателей качества, определения возможности достижения этих показателей хозяйственной системой и своевременного вывода продукта на рынок. Произведенный продукт должен быть с определенной долей вероятности принят потребителем на основе его выбора среди подобных продуктов других производителей, т.е. обладать конкурентными преимуществами. Конкурентные преимущества продукта формируются под воздействием двух групп его характеристик: 1) характеристики производимого продукта (товара, услуги) как объекта потребления:

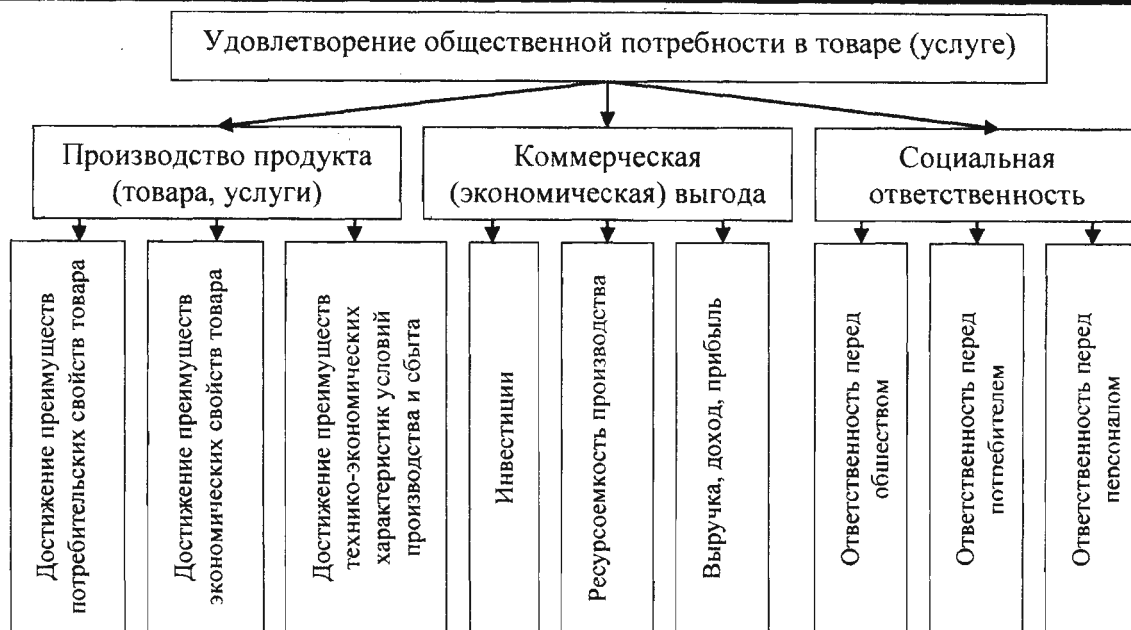


Рис. 3. Структуризация целей системы по результату

показатели назначения, технические, обслуживания, дизайна и др.; 2) характеристики товаров и услуг как объектов рыночного обмена: цена, объем продаж и его динамика, прибыльность. Для достижения сильных конкурентных позиций хозяйственной системы конкурентные преимущества продукта должны сочетаться с преимуществами самой системы в части технико-экономических характеристик условий производства и сбыта – производительности труда, производственных и общих издержек, ресурсоемкости, организационно-технического уровня производства, а также с высоким уровнем ее интеллектуального потенциала.

Коммерческая (экономическая) выгода заключается в приросте капитала за каждый цикл хозяйственного оборота и обеспечении финансовой независимости хозяйственной системы. Дальнейшая структуризация коммерческой цели хозяйственной системы может быть проведена на основе известной формулы делового цикла:

$$D - P - T - D^+ \quad (2)$$

Элементы D и D^+ – это капитал в денежной форме в начале и конце делового цикла соответственно; соотношение $D^+ > D$ является принципиальным с точки зрения коммерческой цели хозяйственной системы и означает необходимость формирования прибыли в процессе хозяйственной деятельности. Цели, связанные с существованием капитала в форме P и T , стимулируют эффективность использования всех факторов производства и подчинены условию прибыльности хозяйственной деятельности в целом.

Ввод капитала в денежной форме в хозяйственный оборот осуществляется в форме инвестиций. Размер инвестиций обусловлен как изменением количества и качества потребляемых производственных ресурсов, так и затратами на реализацию стратегических целей (маркетинг, НИОКР, техническое перевооружение); в первом случае обеспечивается устойчивость производственных процессов, во втором – развитие системы. Инвестирование осуществляется за счет различных источников, цена пользования которыми должна быть соизмерима с предполагаемыми результатами. Экономическая выгода в части инвестиций достигается за счет оптимизации их величины и выбора наиболее подходящих в конкретных условиях форм инвестиционных источников (собственные, привлеченные). Произведенная и реализованная продукция в стоимостном выражении определяет выручку (доход от реализации) предприятия. Величина выручки вместе с внереализационными доходами должна удовлетворять намеченным целям предприятия по доходам. Прибыль предприятия как соотношение величины доходов и затрат должна быть достаточной для удовлетворения интересов собственника и решения задач развития хозяйственной системы.

Социальная ответственность как цель обусловлена современными цивилизационными тенденциями, которые ставят в центре внимания мирового прогресса человека, его права и интересы. Социальная ответственность имеет, по крайней мере, три основных

компонента: ответственность перед обществом, ответственность перед потребителем, ответственность перед персоналом. Ответственность перед обществом выражается в научно-технической деятельности по развитию производительных сил общества, в создании рабочих мест, развитии социальной инфраструктуры в местах размещения объектов хозяйственной системы, обеспечении экологической безопасности ее деятельности. Ответственность перед потребителем выражается в исключении недобропорядочной практики в отношении потребителей: обмана и введения в заблуждение потребителя, в том числе посредством рекламы, исключения из сферы своей деятельности опасных для жизни и здоровья людей товаров. Ответственность перед персоналом состоит в создании социально привлекательных условий труда, обеспечении его профессиональной подготовки и роста карьеры. Социальные цели также взаимосвязаны со стратегическими и экономическими, поскольку в итоге способствуют формированию социально значимого имиджа хозяйственной системы, укреплению ее деловой репутации, активизации интеллектуального потенциала. Японский предприниматель К. Татеиси в связи с этим говорил, что тот, кто наилучшим образом служит обществу, выгадывает больше всех.

Следует иметь в виду, что взаимосвязь целей по результатам может быть как положительной (взаимно подкрепляющей), так и отрицательной, основанной на противоречиях и снижающей эффект их достижения в целом для системы. Например, достижение стратегических преимуществ или выполнение социальных обязательств может вступать в противоречие с достижением необходимых финансовых показателей в краткосрочном периоде.

Цели имеют управленческую ценность, только если они определены в количественных и измеримых показателях и содержат предельные значения, которых необходимо добиться. Поэтому структуризация целей должна быть продолжена до такого уровня, когда они могут быть представлены в виде конкретных целей-заданий системе или ее подразделениям. Например, в качестве целей-заданий могут рассматриваться показатели объема производства, уровень рентабельности изделий, совокупность технических характеристик изделия (надежность, долговечность), уровень конструкторской унификации и сроки разработки изделий, уровень загрузки

оборудования и использования производственной мощности и т.д. Фактически цели-задания могут рассматриваться как внутренние параметры хозяйственной системы, которые задают ее внутреннюю метрику. Хорошо структурированные цели должны устранить неоднозначность в распределении полномочий управленческого персонала, установить сферу его ответственности в принятии решений и разработать согласованную систему деловых, функциональных и операционных стратегий. Однако использованный в вышеизложенном рассуждении принцип иерархической структуризации уже на третьем шаге выявил взаимозависимость структурных элементов системы целей, которая в последующем будет только усиливаться. Чтобы избежать потери прозрачности и однозначности в сформированной системе целей следует рассмотреть вопрос об использовании других форм структуризации, например, сетевых или стратифицированных. Взаимодействие внутренних параметров системы различной природы обычно исследуется на основе формирования функциональных, морфологических, процессных представлений, принятых в системном анализе.

Влияние внешних условий и доступности необходимых ресурсов на обобщающую цель (желаемый результат) системы может быть учтено посредством придания им статуса целей-ограничений и включения в систему внутренних целей системы. Разнонаправленный механизм адаптации самоорганизующихся систем через систему управления трансформирует эти цели-ограничения в текущие ограничения, в запросы на новые ресурсы или усиливает резервы системы. Например, стратегическая ориентация на новейшие научно-технические достижения позволит создать определенный запас (резерв) устойчивости предприятия при возможных колебаниях рыночной конъюнктуры.

Таким образом, структуризация общей цели в цели-задания и цели-ограничения делает возможным обеспечение устойчивого развития системы с учетом всех переменных, приведенных в выражении (1). Достижение устойчивого развития хозяйственной системы посредством упреждающего регулирования ее внутренних параметров имеет принципиальное значение, поскольку это позволяет при формировании стратегий предприятий и их трансформации в текущие планы задавать внутренние целевые ориентиры устойчивого развития.

Выводы

1. Практическая задача обеспечения эффективного, устойчивого функционирования предприятий в рамках системного подхода представляется как проблема обеспечения устойчивого развития самоорганизующихся систем.

2. Механизмом реализации внутренней программы развития хозяйственной системы является система управления предприятием. Ведущая роль в такой системе принадлежит стратегическому управлению.

3. Цель хозяйственной системы определяется предпринимательским характером ее деятельности, основанном на стремлении к выгоде. В конечном итоге цель хозяйственной системы формируется под воздействием общественной потребности и видения системой своей роли в удовлетворении этой потребности.

4. Управление устойчивым развитием хозяйственной системы через воздействие на ее внутренние переменные возможно при структуризации общей цели в цели-задания и цели-ограничения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шинкевич Н.В. Предприятие как система: теория и практика адаптации к современным условиям // Экономика и управление. 2005. №3. С.58–63.
2. Системный анализ и принятие решений: Словарь-справочник / Под ред. В.Н. Волковой, В.Н. Козлова. М.: Высш.шк., 2004. С. 375.
3. Дружинин В.В., Конторов Д.С. Системотехника. М: Радио и связь, 1985. С. 62.
4. Системный анализ и принятие решений: Словарь-справочник. С. 529.
5. Гиг Дж. Прикладная общая теория систем / Пер. с англ.: В 2 ч. М.: Мир, 1981. Ч. 1. С. 619.
6. Киричер И. Конкуренция и предпринимательство. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. С. 41–52.

РЕЗЮМЕ

Рассматриваются вопросы использования системной методологии при формировании стратегии устойчивого развития предприятий. Предприятие рассматривается как хозяйственная система, цели которой формируются под воздействием общественной потребности и видения системой своей роли в ее удовлетворении. Достижение устойчивого развития хозяйственной системы посредством упреждающего регулирования ее внутренних параметров имеет принципиальное значение, поскольку это позволяет при формировании стратегий предприятий и их трансформации в текущие планы задавать внутренние целевые ориентиры устойчивого развития.

SUMMARY

The issues of using the system methodology in working out the strategy of steady development of the enterprise have been discussed. The enterprise is considered as economic system which goals are set depending on public demand and the way the system considers its role to meet the demand. It has been shown that structuring of the generalizing goal of the system to specific goals-tasks results in forming the vector of its internal parameters. Achievement of steady development of economic system through anticipatory control of its internal parameters is of fundamental importance since it enables to specify internal goals of steady development along with working out the strategies of the enterprise and their transformation into current plans.