



УДК 338

Н.В. Одиноченкова

д-р экон. наук, проф. каф. «Экономика и менеджмент»
Брянского государственного технического университета
e-mail: kaf.eim@yandex.ru

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Рассматривается проблема стабильного устойчивого экономического развития предприятий промышленности, состав и требования к его ресурсному обеспечению. Приводятся возможные варианты циклового развития, ориентирующие его планы и программы на получение синергического результата. В качестве средства слежения за ходом процесса развития и эффективности использования его ресурсного потенциала предлагается система «гибкого контроля качества развития». Рекомендуются разработанная концептуальная системно-комплексная модель осуществления ресурсного обеспечения экономических процессов, направленных на стабильное устойчивое развитие предприятий.

В экономической науке широкое распространение получила теория четырех факторов функционирования и развития предприятий. К ним относят: 1) труд (количество и качество трудовых ресурсов); 2) землю (количество и качество естественных ресурсов и полученных на их основе оборотных фондов); 3) капитал (капитальные вложения – инвестиции) и основные фонды с учетом их технологического уровня, который обеспечивается научно-техническим прогрессом); 4) предпринимательские способности (понимаются не только как хозяйственная деятельность предпринимателей, но и как хозяйственный механизм, способствующий/мешающий этой деятельности).

На уровне предприятий эти факторы называются основными фондами, оборотными фондами, трудовыми ресурсами, предпринимательством, а в совокупности факторами производства или его ресурсом. Действуя в производстве, они тесно взаимосвязаны. Так, труд является весьма эффективным, если рабочий использует более производительное оборудование, чем заменяемое, современные материалы, находится в условиях хорошей организации производства.

В теории дискуссия по поводу факторов развития состоит больше в том, как повысить эффективность их использования и на какой основе производить конкурентоспособные и стабильно пользующиеся спросом потребителей продукты.

По определению И. Шумпетера, экономическое развитие – это создание новых ценностей, благ, услуг, товаров, методов производства, рынков товаров, сырья, финансовых и трудовых ресурсов; его источником он считает инновации, а проводником инноваций в экономику – предпринимателей. Н.Д. Кондратьев высказывает мнение о том, что экономическое развитие, обусловленное только фактором предпринимательства, является недостаточно эффективным, ибо данный фактор не учитывает, в каком количественном и качественном состоянии в это время находятся производственные ресурсы. Из этого следует, что для развития важное значение имеет наличие не только общего количества обеспечивающих его ресурсов, но и качественное их состояние, определяемое, в частности, показателями продуктивности. По критерию продуктивности в существующих классификациях ресурсы делятся на низкопродуктивные, продуктивные и высокопродуктивные. Используя их в разных количественных и качественных сочетаниях, можно обеспечить:

1) рациональное соотношение разнопродуктивных ресурсов в процессах развития при оптимальных издержках;



2) развитие посредством переключения более продуктивных ресурсов с менее важных на более важные и перспективные направления без снижения результата;

3) оптимизации экономических процессов по ходу их осуществления на основе альтернативных моделей, представляющих из себя неадекватные совокупности разно-продуктивных ресурсов, путем замены одной модели на другую или включения отдельных элементов одной модели в другую.

Развитие предполагает также использование ресурсов с определенной эффективностью. Эффективными можно признать ресурсы, которые приносят удовлетворительный по количеству и качеству результат развития. Такой результат во многом достигается деятельностью, выстраиваемой на требованиях обеспечения в процессах развития минимизации издержек, максимизации выгоды от каждого вида ресурса и их синергии, достижения рационального соотношения между видами ресурсов, между издержками и доходом. Реализация этих требований эффективности, в свою очередь, требует от исполнителей экономических процессов соответствующего профессионализма, компетентности, опыта правильного распределения компонентов развития по целям и методам их достижения. Сами ресурсы, требования к ним и их продуктивные возможности составляют ресурсный потенциал, ибо под потенциалом понимаются все источники, возможности и средства, которые могут быть использованы для достижения определенной цели. Но с учетом формализации состава ресурсного потенциала и эффективности его использования, а также в силу разнохарактерности и разнопродуктивности входящих в него компонент требуется поиск научно обоснованных решений по их рациональному сочетанию в процессах экономического развития.

Решение данной задачи лежит прежде всего в формулировании требований к ресурсному потенциалу. Его можно представить как минимум двумя состояниями: как базовый ресурсный потенциал и как ресурсный потенциал, наращенный на базовый. С использования базового потенциала начинаются процессы развития. По ходу развития от цикла к циклу вместе с результатом базовый потенциал наращивается и становится базовым для последующего цикла. В дальнейшем ресурсный потенциал также наращивается, становясь базовым для очередного последующего цикла развития, и т.д. Такую последовательную динамику наращивания ресурсного потенциала и его эффективности можно считать одним из основных условий, гарантирующих стабильное устойчивое развитие предприятия.

Цикловое развитие предприятий можно свести к *четырем* его моделям. В основу *первой* модели закладывается получение предприятием результата в размере, достаточном для простого воспроизводства того же результата в каждом последующем воспроизводственном цикле. В этом случае результат только воспроизводится, не наращиваясь от цикла к циклу. Также ведет себя и ресурсный потенциал. Но для каждого последующего цикла затраченный в предыдущем цикле потенциал восстанавливается в таком количестве и качестве, чтобы в целом обеспечить последующий цикл простого воспроизводства.

По *второй* модели в основу берется получение в каждом последующем цикле воспроизводства результата – выше предыдущего. Также ведет себя ресурсный потенциал. Т.е. происходит процесс развития с наращиванием результата и расширением производства за счет роста масштаба функционирования ресурсного потенциала. Источником роста масштаба потенциала может быть количественное и качественное (например, модернизация) его совершенствование.



По *третьей* модели также идет наращение результата и ресурсного потенциала, но более высокими, скачкообразными темпами по сравнению со вторым вариантом. Высокие темпы развития обеспечиваются в основном за счет внедрения в производство революционных научно-технических достижений. Внедрение их осуществляется в темпе, можно сказать, «быстрого времени».

Четвертая модель предполагает аналогичный третьей модели процесс, но несколько растянутый во времени, т.е. с той разницей по сравнению с вариантом «быстрого времени», что предприятие, например, не располагает достаточным ресурсом для более быстрого внедрения в практику революционных научно-технических достижений, или есть другие причины, не позволяющие это сделать.

Перечисленные модели для ресурсного потенциала могут быть представлены следующей производственной функцией:

$$PP = f(\Phi_o, \Phi_o, N). \quad (1)$$

В формате развития данная функция принимает вид:

$$PP + \Delta PP = f(\Phi_o + \Delta\Phi_o + \Phi_{об} + \Delta\Phi_{об} + N + \Delta N), \quad (2)$$

а при заданном темпе развития J :

$$PPJ = f(\Phi_o x J + \Phi_{об} x J + NxJ), \quad (3)$$

где PP – результат развития; Φ_o – величина основных фондов; $\Phi_{об}$ – величина оборотных фондов; N – величина трудовых ресурсов; ΔPP – прирост результата; $\Delta\Phi_o$ – прирост основных фондов; $\Delta\Phi_{об}$ – прирост оборотных фондов; ΔN – прирост трудовых ресурсов; J – индекс прироста результата.

Производственная функция результата развития сводится к вопросу о прибыли. Исходя из целеполагания развития эта функция будет следующей:

$$P_{стаб} = P_1 = (P_0 + \Delta P_1) P_2 = (P_1 + \Delta P_2) P_3 = (P_2 + \Delta P_3) \dots P_n = (P_{n-1} + \Delta P_n) \quad (4)$$

где P_0 – исходная (базовая) прибыль; $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$ – прибыль, получаемая в 1-м, 2-м, 3-м, ..., n -м воспроизводственных циклах; $\Delta P_1, \Delta P_2, \Delta P_3, \dots, \Delta P_n$ – прирост прибыли, получаемой в 1-м, 2-м, 3-м, ..., n -м воспроизводственных циклах.

Таким образом, устойчивое развитие предприятий зависит от того, как будут обеспечены темпы роста прибыли темпами роста ресурсного потенциала, и, наоборот, темпы роста ресурсного потенциала темпами роста прибыли. При этом надо учитывать, что практика реализации долгосрочных проектов сопряжена с различного рода «уязвимостями»:

1) зависимость от нехватки и низкой эффективности использования производственных фондов;

2) зависимость от высококвалифицированных рабочих;

3) трудности в доступности и освоении прорывных инновационных технологий;

4) сложность в реализации диффузионных новшеств;

5) неуверенность в успехе, связанная с неопределенностью и высокой динамичностью внешней среды;

6) сомнения в возможностях персонала полно владеть новыми методами управления;

7) недостаточная концентрация внимания на требованиях максимальной отдачи от каждого задействованного в экономическом процессе производственного фактора;

8) нестабильность денежных потоков;

9) неполноценное взаимодействие с внешней средой (недостаточная информа-



тивность о рынках, сбои в работе с поставщиками, закрытость конкурентов, уступки в конкурентной борьбе и др.).

Таким образом, налицо большой круг внутренних и внешних потенциально противоречащих развитию факторов, требующих определенных упреждающих мер.

Так как стабильное устойчивое развитие обычно предполагает долгосрочную перспективу, то объективно ставится вопрос о качественном слежении за тем, как оно осуществляется. В настоящее время многие производственные задачи решаются построением деятельности на новых для отечественных предприятий принципах контроллинга. Их можно применить и для построения системы слежения за качеством исполнения долгосрочных планов и программ развития. За основу построения такой системы с наименованием, например, «система гибкого контроля качества развития», можно принять принципы гибкого планирования в контроллинге. По аналогии с гибким планированием сущность гибкого контроля качества развития будет заключаться в следующем. По окончании отдельных этапов развития производится сравнение запланированных для них объемов или сроков исполнения работ с фактически полученными их показателями с целью обнаружения между ними отклонения. При наличии отклонения выясняются вызвавшие его причины и принимаются меры по их устранению. В формализованном виде установление отклонения осуществляется следующим образом:

$$\Delta Q_i (\Delta Vp_i) = Q_{\text{факт}_i} (Vp_{\text{факт}_i}) - Q_{\text{пл}_i} (Vp_{\text{пл}_i}), \quad (5)$$

где $\Delta Q_i (\Delta Vp_i)$ – величина отклонения фактического объема работ (срока исполнения) от планового для i -го этапа развития; $Q_{\text{пл}_i} (Vp_{\text{пл}_i})$, $Q_{\text{факт}_i} (Vp_{\text{факт}_i})$ – плановые и фактические объемы (сроки выполнения) работы для i -го этапа развития соответственно.

По рассчитанному отклонению определяется состояние хода процесса развития в позициях (точках контроля), соответствующих окончанию каждого i -го этапа. Далее ранжируются уровни отклонений. По необходимости определяются соответствующие им виды рисков, исходя из которых устанавливается формат мер по устранению причин отклонений фактических от плановых параметров развития. Вид риска может устанавливаться для определенного интервала отклонений. Например, отклонение в пределах $0 - X_1$ % фактически выполненного объема (срока) работы принимается предприятием допустимым риском, $X_1 - X_2$ % – исправимым, $X_2 - X_3$ % – критическим, выше X_3 % – катастрофическим. Т.е. разрабатывается шкала отклонений по видам риска, позволяющая предприятиям осуществлять принятие устраняющих отклонения мер по ситуациям, а также строить контроль за ходом исполнения долгосрочных планов и программ развития планомерно и в профилактических целях.

Вид риска каждого отдельного предела отклонений имеет отпущенный для его устранения временной период, за пределами которого, если риск не устранен, он переносится в следующую рисковую группу отклонений. Это обусловлено тем, что кризис, по сути, зарождается в период финансового здоровья предприятия и потому даже по допустимым для предприятия рискам необходим постоянный за ними контроль, чтобы избежать превращения их в существенные или даже необратимые риски. Поэтому не устраненные в одних группах риски переводятся в другие группы, за которым установлен более жесткий контроль и принимаются более масштабные меры устранения.

В целом гибкий контроль отклонений полезен и тем, что, распределенный во времени, он обеспечивает обнаружение и установление их уровня на этапах, опережающий заключительный, а следовательно, позволяет предприятиям принять оперативные меры, чтобы в итоге был получен полноценный ожидаемый от проектов развития резуль-



тат. Различные варианты распределения мер по устранению отклонений можно свести к схеме, представленной на рисунке 1.

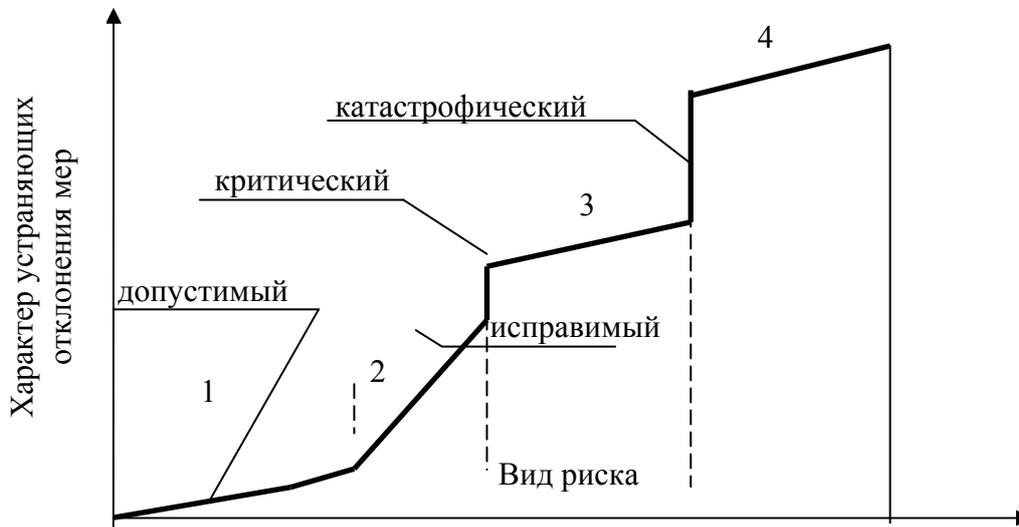


Рисунок 1. – Характер устраняющих отклонения мер в зависимости от вида риска

Схема концептуально показывает характер возможных мер, устраняющих отклонения фактически достигнутых показателей развития от программных и плановых, в зависимости от их принадлежности к определенному виду риска. Так, отклонения, квалифицированные по риску как допустимые, вызывают минимум мер, в основном заключающихся в наблюдении за ходом процесса развития, поддерживаемого направленным на выявление возможных негативных явлений контролем (кривая 1). По ходу развития отклонения могут возрасти до уровня исправимого риска, что требует принятия мер по его устранению и возврата процесса в нормальное состояние. Это предполагает принятие организационных мер, направленных на интенсификацию процесса, корректировку стратегий, включение в оборот дополнительного материального или трудового ресурса. Это могут быть также меры плановых изменений, вносимых в процесс, например, таких как исправление ошибочных решений по управлению программой/планом или скоротечное изменение финансового обеспечения (кривая 2). Во многом более масштабных и разнофакторных мер, устраняющих отклонения, требуют те из них, которые входят в группу критических и катастрофических рисков (кривые 3, 4).

В целом гибкий контроль качества развития обеспечивает прозрачность хода выполнения его программ и планов и путем оперативного вмешательства позволяет правильно регулировать и улучшать ход процесса. Он предоставляет предприятиям возможность эффективного использования своего потенциала с самого начала процесса и уйти от общих представлений об управлении процессами развития к конкретным действиям по их обеспечению. Проектируя ход всего процесса развития с включением в него гибкого контроля, предприятия могут уже на предварительной его стадии планировать предупреждающие и устраняющие отклонения меры.

Из всего вышеизложенного видно, что долгосрочное развитие предприятий, значение которого состоит в обеспечении стабильной устойчивой их экономики, сопровождается множеством воздействующих на него разнохарактерных факторов, в том числе факторов отрицательного влияния: большой вариативностью выбора средств, на-



правленных на достижение эффективного использования отдельных и совокупности компонентов ресурсного потенциала; наличием множества уязвимостей в получении нужных от программ и планов развития результатов. Такой сложный и важный комплекс задач и средств их решения и получение правильных на них ответов объективно требует системно-комплексного подхода к подготовке, разработке и реализации программ и планов развития, содержательного и институционального переустройства их обслуживания. В этой связи предлагается ориентированная на такой подход и миссию стабильного устойчивого развития предприятий концептуальная системно-комплексная модель осуществления и ресурсного обеспечения его процессов (рисунок 2).



Рисунок 2. – Концептуальная системно-комплексная модель осуществления и ресурсного обеспечения стабильного устойчивого экономического развития предприятий

Эти и другие изложенные выше выводы и рекомендации направлены на оптимизацию деятельности предприятий в условиях новых вызовов подъема отечественной промышленности и в целом экономики страны.

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 17.11.2017

Odinichenkova N.V. Systematic-Comprehensive Modeling of Resource Provision of Stable Sustainable Development of Industrial Enterprises

The problem of stable sustainable of economic development of industrial enterprises, the composition of and requirements for resource provision is considered. Possible ways to deal with cyclic development, orienting its plans and programs for obtaining a synergistic result are provided. As a means of tracking the progress of the development process and the efficiency of its resource potential the system of «flexible quality control development» is offered. The developed conceptual systematic-complex model for the delivery of resource provision of economic processes, aimed at a stable sustainable development of enterprises is recommended.