

3. **Кулаков, Г. Т.** Общие принципы управления экономической безопасностью государства с точки зрения экономической кибернетики / Г. Т. Кулаков, Е. Г. Моисеенко // Социально-экономическая безопасность государства: оценка, обеспечение: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–12 дек. 2001 г.: в 2 т. – Минск: ИНБ Республики Беларусь, 2003. – Т. 1. – С. 120–126.

4. **Никитенко, П. Г.** Динамическая модель системы управления валовым внутренним продуктом Республики Беларусь с прогнозом до 2010 г. / П. Г. Никитенко, Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Белорусская модель социально-экономического устойчивого инновационного

развития: формирование и пути реализации: сборник материалов междунар. науч.-практ. конф., Минск 19–22 апр. 2006 г. / Право и экономика; науч.-ред. совет: М. В. Мясникович [и др.]. – Минск, 2006. – С. 522–525.

5. **Кулаков, Г. Т.** Анализ и синтез систем автоматического регулирования: учеб. пособие / Г. Т. Кулаков. – Минск: УП «Технопринт», 2003. – 135 с.

6. **Кузмицкий, И. Ф.** Теория автоматического управления: учеб. пособие / И. Ф. Кузмицкий, Г. Т. Кулаков. – Минск: БГТУ, 2006. – 486 с.

Поступила 6.11.2007

УДК 658.51

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

БАРМУЦКИЙ Р. И.

Белорусский национальный технический университет

Устойчивое развитие предприятия (УРП) представляет собой траекторию совершенствования производства и повышения эффективности управления, которая отличается от достигнутой точки равновесия экономического состояния и сложившейся структуры хозяйствования. Смена точки равновесия производственной системы заключается в смене траектории или направления ее совершенствования и устойчивого развития.

На современном этапе динамичного развития экономики Республики Беларусь предприятия становятся перед выбором: продолжить свое развитие в рамках индустриальных технологий или переходить на использование инновационных технологий. Новый информационный экономический уклад характеризуется быстрым устареванием капитала, а также определенными финансовыми потерями за риск, инновации, повышение качества продукции и проведение сервиса. Однако даже при такой экономической ситуации упущенная выгода вследствие неиспользования возможностей перехода на выпуск продукции нового поколения перекрывает минимизацию издержек, достигнутых за счет эффективного использования

устаревших технологий и изношенного оборудования.

Основным экономическим условием, способствующим УРП, является расширение рынка продаж продукции, своевременное обеспечение сырьем и материалами, научная организация труда и заработной платы, формирование финансовой стратегии и улучшения социального положения работников. Повышение эффективности производства и управления обеспечивает положительную обратную связь, которая стимулирует экономический рост, процесс развития рынка продаж и повышения заработной платы работников предприятий. Положительная обратная связь оказывает стимулирующее действие на увеличение результатов работы предприятия. Развитие рынков продаж выпускаемой продукции играет ведущую роль для устойчивого функционирования процесса производства.

На основе емкости рынка синхронизируется движение потоков материальных трудовых и денежных ресурсов, согласовываются интересы потребителя, производителя и поставщика материалов и комплектующих, определяется величина экономического эффекта и прибыли.

Заключительным разделом программы УРП является план социальных мероприятий, обеспечивающих повышение материального благосостояния работников.

Ведущую роль в обеспечении устойчивого функционирования и развития предприятия играет повышение эффективности управления, позволяющее увеличить доходы, рост заработной платы и прибыли. При этом низкий уровень управления поможет нивелировать все преимущества новых инновационных технологий, а недостаточно квалифицированные работники предприятия не смогут использовать все возможности нового оборудования.

Поэтому капитал, направляемый на развитие предприятия, должен инвестироваться как в новые инновационные технологии, так и в развитие обучения и повышения квалификации персонала; в развитие информационных технологий и их компьютеризацию, в наиболее полное раскрытие творческого потенциала работников, а также расширение процессов демократизации управления и формирования его открытого характера, которое подразумевает свободное обсуждение партнерами своих слабых и сильных сторон, согласование их интересов и интересов покупателей и внешней среды [1, с. 30].

При переходе на новые информационные технологии предприятие должно изменить параметры равновесия и устойчивого развития, а также создать условия, способствующие устойчивому развитию его экономики и правильно выбрать новое состояние равновесия.

Приоритетное значение для устойчивого развития имеет решение проблемы оптимизации незавершенного производства и сокращения сверхнормативных запасов материалов и готовой продукции на складах. Излишние запасы сырья и материалов могут быть сокращены за счет изменения экономического механизма управления материально-техническим снабжением, а также за счет их продажи мелкооптовым покупателям. Переход предприятий на новый экономический механизм управления оборотными средствами и обеспечение устойчивого функционирования предприятия требует:

- согласования интересов производственных участков, складов предприятия в целом с возможностями поставщиков материалов;

- использования экономического механизма управления поставками и запасами, усиления материальной заинтересованности поставщиков за соблюдение графика поставок материальных ресурсов и стимулирования участников сферы материально-технического снабжения за качество поставок и минимизацию средств, находящихся в оборотных средствах.

Кризис предприятия означает дефицитность обеспечения текущей хозяйственной и финансовой потребностей в оборотных средствах.

В теории и практике рыночной экономики Республики Беларусь в настоящее время признается фактор объективности экономического кризиса как одной из важнейших фаз воспроизводства. Возникновение кризиса на той или иной стадии развития производства в целом и деятельности конкретных предприятий рассматривается как явление неизбежное, т. е. объективно присущее экономической (в том числе промышленно-производственной) системе. В этом плане кризис представляет собой двуединое явление: в первую очередь, это нарушение равновесия, но и одновременно кризис непременно предполагает переход к новому развитию.

Понятие «кризис» тесно связано с понятием «риск», которое влияет на методологию разработки любого управленческого решения. Исключить из него ожидание кризиса, и пропадет острота восприятия риска, станут неожиданными и от этого более тяжелыми не только кризисные ситуации, но и вполне обычные ошибки.

Кризисные явления в развитии социально-экономических систем в аспекте концепции устойчивого развития объективно характеризуют рыночную экономику. Исходя из этого, любое управление является антикризисным, а содержание и методы эффективного (обычного) и антикризисного управления не отличаются. Очевидно, что, отталкиваясь от него, сложно найти специфическое определение антикризисного менеджмента. Следовательно, необходимо «заузить» понятие кризиса, дифференцировав его фазы (табл. 1).

Фазы кризиса отличаются содержанием, последствиями и необходимыми мерами по их устранению.

Таблица 1

Фазы кризиса

Номер фазы	Название фазы кризиса	Причина кризиса	Решение проблемы
1 (кризис в широком смысле)	Снижение рентабельности, объемов прибыли	Ухудшение финансового положения предприятия, сокращение источников и резервов развития	Изменение стратегии управления, реструктуризация предприятия, снижение издержек, повышение производительности
2	Убыточность производства	Уменьшение резервных фондов предприятия (если таковые имеются, то в противном случае сразу наступает третья фаза)	Область стратегического управления реализуется через реструктуризацию предприятия
3	Истощение или отсутствие резервных фондов	На погашение убытков предприятие направляет часть оборотных средств и тем самым переходит в режим сокращенного воспроизводства. Реструктуризация уже не может быть использована, так как отсутствуют средства на ее проведение	Оперативные по стабилизации меры финансового положения предприятия, изыскание средств на проведение реструктуризации. В случае неприятия мер или их неудачи кризис переходит в четвертую фазу
4	Неплатежеспособность	Предприятие достигло того критического порога, когда нет средств для финансирования даже сокращенного воспроизводства и (или) оплаты по предыдущим обязательствам. Возникает угроза остановки производства и (или) банкротства	Экстренные меры по восстановлению платежеспособности предприятия и поддержанию производственного процесса

Таким образом, для третьей и четвертой фаз характерны нестандартные, экстремальные условия функционирования предприятия, требующие срочных вынужденных мер. Ключевым моментом здесь является наступление или приближение неплатежеспособности. Именно эта ситуация должна быть объектом антикризисного управления.

Экономическая формула кризиса. Кризис как непосредственная угроза выживанию предприятия включает в себя два аспекта – внешний и внутренний. Внешний заключается в способности предприятия мобилизовать необходимый объем оборотных средств для выполнения своих обязательств перед кредиторами – выплаты и обслуживания долгов. Внутренний – в способности обеспечить объем оборотных средств, требуемых для ведения хозяйственной деятельности. Поддержание величины оборотных средств на соответствующем уровне осуществляется за счет денежных и эквивалентных им ресурсов предприятия. Экономическая формула кризиса выглядит следующим образом:

Денежные средства (ДС) < Текущая хозяйственная потребность в оборотных средствах

(ТХП) + Текущая финансовая потребность в оборотных средствах (ТФП).

Текущая хозяйственная потребность в оборотных средствах представляет собой разницу между суммой производственных и непроизводственных расходов на планируемый период, с одной стороны, и объемом производственных запасов предприятия в пределах размеров, предусмотренных сметой, с другой. Иными словами, если по смете месячный расход сырья составляет 10 млн руб., тогда как на складе его имеется лишь на 8 млн, то ТХП составляет 2 млн руб. Если же сырья на складе на 12 млн руб., то потребность в оборотных средствах отсутствует («отрицательной» потребности при этом не возникает).

Текущая финансовая потребность в оборотных средствах – наиболее простая и понятная часть формулы. ТФП определяется как сумма предстоящих на момент расчета формулы выплат по возврату долгов (включая проценты по ним), а также штрафов и пени (в случае просроченных платежей) за планируемый период. Покрывается денежными средствами или приемлемыми для кредиторов по со-

держанию и условиям взаимозачетными операциями.

Денежные средства включают денежные и эквивалентные им единицы и являются показательными для определения кризисного состояния предприятия (в настоящее время до 80 % всех расчетов осуществляется взаимозачетными схемами). Взаимозачетные операции могут быть достаточно легко приведены к денежной оценке (с учетом стоимостных и временных потерь), а также конкретные краткосрочные активы сильно отличаются по степени ликвидности. Так, дебиторская задолженность может быть безнадежной независимо от формальных сроков и обязательств по ее погашению, а запасы готовой продукции – мертвым грузом. При этом их наличие никак не обеспечивает реальной платежеспособности предприятия, которую в конечном итоге определяют именно денежные средства.

Уточним, упомянутый выше эквивалент денежных средств – это величина покрытия потребности предприятия в оборотных средствах за конкретный период времени неденежными видами краткосрочных активов предприятия. Например, если партия готовой продукции стоимостью 100 млн руб. будет в течение месяца путем взаимозачета обменена на сырье для производства на сумму 90 млн руб., то она является месячным эквивалентом денежных средств в размере 90 млн руб.

Таким образом, стандартная логика экономического и финансового расчета здесь неприменима. При расчете денежных и эквивалентных им средств принципиальное значение имеют два фактора – структура потребностей предприятия (сырье, материалы, денежные средства) и время, в течение которого эти потребности должны быть удовлетворены.

Экономический кризис протекает как процесс возникновения кризисной ситуации, проявляющейся в очевидных формах депрессии, затем в процессе разрешения кризиса наступает оживление, и, наконец, как завершающий этап – наступает подъем производства.

Слово «кризис» происходит от греческого *crisis*, что означает «решение», «переломный момент». Таким образом, это понятие в экономике можно определить как глубокое расстройство, резкий спад производства, период обостре-

ния трудностей и противоречий в управленческой системе.

Экономический кризис проявляется в перепроизводстве товарного капитала (рост нереализованной продукции), перенакоплении производственного капитала (рост безработицы), денежного капитала (увеличение количества денег, не вложенных в производство). Общим результатом экономического кризиса являются рост издержек производства (падение цен и прибылей), снижение заработной платы, понижение жизненного уровня широких слоев населения.

Практика показывает, что кризисные потрясения в экономике даже развитых стран неизбежны, об этом свидетельствуют глубочайшие и глобальные кризисы в экономиках западных стран и США. Сегодня случаи кризиса во всем мире, как и ущерб от него, достигли небывалого уровня. Из статистического анализа ежегодной регистрации кризисов ведущих стран видны эти масштабы (табл. 2) [2, с. 36].

Таблица 2

№ п/п	Страна	Количество случаев кризисов (банкротства) предприятий	Процент от уровня всех предприятий
1	США	55000	3,65
2	Франция	53000	1,89
3	Германия	21000	1,03
4	Великобритания	17000	0,67
5	Япония	14000	0,22

Конечно, кризис в экономиках стран бывшего социалистического лагеря, возникший в начальный период перехода их к рынку (1980–90-е гг.), необходимо рассматривать как совершенно неизбежное явление, поскольку в этом случае были налицо самые очевидные его предпосылки – предел бывших возможностей и необходимость в создании новых форм, способов, условий производства. И действительно, в большинстве этих стран кризис сыграл важнейшую роль как инструмент обновления.

Таким образом, кризис на той или иной стадии производства не следует рассматривать только как явление негативное, приводящее к краху. Он несет в себе и позитивный элемент – исполняет роль стимулятора новой жизненной фазы. При этом кризисы в экономике выпол-

няют три позитивные функции: они подрывают основы устаревших элементов, открывают дорогу для становления новых элементов, сохраняют и обогащают наследственное ядро (генотип) экономической (производственной) системы.

Подход к исследованию кризисов как объективного явления в развитии экономики позволяет выдвинуть тезис о необходимости разработки устойчивого функционирования предприятия.

Кризис любого предприятия неминуем, другими словами, каждое предприятие имеет свой жизненный цикл, у одних он больше, у других – наоборот. Кризис является нормальным живым процессом, его не надо ожидать, сложа руки, его нужно предвидеть. Сначала для этого необходимо проанализировать состояние производства на конкретный момент, выявить те факторы, которые неизбежно приведут к тяжелым последствиям в случае, если не будут приняты меры по их уменьшению. Таким образом, целью устойчивого развития должна быть не столько борьба с предпосылками наступающего кризиса, сколько деятельность по скорейшему использованию имеющихся возможностей. Соответственно создание условий для смягчения ожидаемых кризисов должно быть мягче, чтобы они проходили спокойнее и не вызывали больших потрясений и чрезмерных рисков.

Экономисты выделяют четыре вида кризисов: кризис как потрясение; кризис как тупик; кризис как «патосостояние»; кризис с летальным исходом.

Самый «слабый», «мягкий» кризис можно определить как потрясение системы, ее расстройство, перебои в ее функционировании. На такой стадии кризиса вовремя принятые меры (антикризисная политика) способствуют тому, что предприятие (отрасль) после своеобразной «встряски» продолжает свою жизнедеятельность.

Более сложный, глубокий кризис – это такая стадия, когда организация (предприятие) попадает в тупик: работать, как прежде, не может, поскольку несет большие убытки и стоит перед необходимостью выбора новых ориентиров, новых путей.

Еще более тяжелой стадией кризиса признается так называемое «патосостояние» предприятия. В этом случае недостаточно убедиться

в плохом положении дел, необходимо очень серьезно проанализировать причины, способствовавшие возникновению такого состояния. Потом ставится «диагноз» и решается, какой глобальный метод «лечения» использовать: Устранить факторы, приведшие предприятие к кризису, или остановить (изменить) внешнее «проявление заболевания», т. е. создать новые условия для деятельности предприятия.

Последний, четвертый, вид кризиса экономической или производственной системы – это кризис с летальным исходом. Выход из такого кризиса будет представлять собой полную ликвидацию этой системы, т. е. обновление с созданием нового по своей сути организма. Этот вид кризиса является системно-трансформационным, когда экономика должна поменяться в целом и приобрести совершенно новые качества.

Всестороннее исследование современной системы экономики Республики Беларусь показывает, что она находится в глубоком финансовом и производственном кризисе. Анализ экономической системы подтверждает правильность положения об объективном характере этого кризиса как кризиса системы в переходный к новому состоянию период. Этим объясняется то обстоятельство, что большинство белорусских предприятий переживает функциональный кризис, т. е. предприятия в сложившихся условиях не способны полноценно функционировать. Часть из них находится на первой-второй стадиях кризиса – стадиях спада производственной и деловой активности, а многие переступили границы третьей и четвертой стадий кризиса, когда стоит вопрос о необходимости радикальных преобразований или даже о ликвидации нерентабельных и неплатежеспособных предприятий.

Анализ устойчивости непосредственно связан с определением условий равновесия. В математике и экономике это равновесие будет только лишь при соблюдении принципа золотого сечения, когда кризисные ситуации и устойчивость соблюдаются в определенных пропорциях и находятся в этом состоянии.

Поэтому данные факторы, характеризующие состояние предприятия, с течением времени приближаются либо к состоянию кризиса, либо к устойчивости. Причем достаточно мало-

го изменения (политического, энергетического или финансового), чтобы начался переходный процесс, который приведет к новому состоянию предприятия, существенно отличающемуся от первоначального.

Экономика Республики Беларусь ориентирована на реализацию инновационной модели устойчивого развития, которая заключается в новых идеях, инновационных подходах, которые подталкивают к совершенствованию управления предприятием, преобразования производства и выпуска конкурентоспособной продукции по низким ценам и определяют эффективность производственно-хозяйственной деятельности и увеличение размера получаемого им дохода. В самом понятии устойчивости скрыто дестабилизирующее начало, и при этом некоторые векторы обнаруживают свою консервативность, не успев полностью реализовать свой потенциал, а другие продолжают латентное воздействие сквозь факторы нового. От уровня устойчивости развития и ускорения темпов роста экономики предприятий в немалой степени зависит вся экономика Республики Беларусь, и приоритетной задачей ее диагностирования и преобразования являются расчет и определение «индикаторов устойчивого развития». Устойчивость любого объекта не может быть величиной постоянной, и в процессе ее изучения участвуют многие исследователи и организации (комиссия по устойчивому развитию, ОЕСО, мировой банк). Предлагаемые системы индикаторов отличаются [3, 5] методиками и подходами, уровнями агрегации и т. д.

Простой индикатор устойчивого развития можно вывести из определения строения совокупного капитала K

$$K \geq 0. \quad (1)$$

Величина роста совокупного капитала больше или равна нулю.

Условием этого является

$$K' = S(t) - \sigma K(t), \quad (2)$$

где $S(t)$ – сбережение строения совокупного капитала; σ – амортизация строения совокупного капитала.

При этом делается допущение, что интеллектуальный человеческий капитал K_r не подлжит обесцениванию. Амортизация же природного капитала σ_n состоит в изменении объема, вызванного его экономическим использованием, а также в изменении его качества (деградация, умирание предприятий, к примеру).

Из (1) и (2) и их деления на доход Y , абстрагируясь от времени t , имеем

$$\frac{S}{Y} - \left(\frac{\sigma_n K_n}{Y} - \frac{\sigma K_n}{Y} \right) > 0.$$

Это дает индикатор устойчивого развития

$$Z = \frac{S}{Y} - \left(\frac{\sigma_n K_n}{Y} - \frac{\sigma K_n}{Y} \right),$$

т. е. Z должно быть позитивным или равным нулю, чтобы обеспечить минимальную (слабую) устойчивость развития. Этот критерий устойчивого развития является важным, но не единственным. Хорошо работающим индикатором устойчивого развития стал индикатор ИЧРП, хотя напрямую основные аспекты строения капитала он не затрагивает, и это его недостаток.

Таблица 3

Принципы и постулаты в основных компонентах теории устойчивого развития

Твердое ядро	<ul style="list-style-type: none"> • Постулат необходимости интра- и интергенерационной справедливости; • принцип межотраслевого и междисциплинарного подхода; • отказ от одномерных монетарных критериев развития; • единство экономики и экологии; • принцип приоритетности развития территории, где удовлетворяются все базовые потребности людей; • идеи глобализации кооперативного типа
Прозрачная оболочка	• Взаимодействие частного и государственного секторов
Негативная эвристика	• Отказ от доминанты принципов либеральной экономики
Позитивная эвристика	• Не минимальное и не максимальное, но эффективное государство

Из кризисного характера основных постулатов теории трансформации вырастает новая альтернатива – рецепция и развитие теории устойчивого развития всех видов и направлений (табл. 3).

ВЫВОД

Устойчивостью систем озабочены представители различных научных направлений и практики. Одним из важнейших направлений устойчивого развития в экономике, несмотря на неизбежность кризисных потрясений, являются

инновационное развитие предприятия, смена технологий производства и управления, а также преобразование производственных структур в соответствии с новой моделью хозяйствования.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Радионова, В. Н.** Стратегический менеджмент: учеб. пособие / В. Н. Радионова, Н. В. Федаркова, А. Н. Чекуменов. – М.: Изд-во РИОР, 2005.
2. **Финансовый менеджмент.** – 2006. – № 5.
3. **Ahrns, Op.cit,** 2006. – S. 706.

Поступила 30.10.2007

УДК 334.012:004

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ В УПРОЩЕННОЙ МЕТОДИКЕ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ

Асп. АТАМАНЧУК Т. С.

Белорусский национальный технический университет

Сегодня малый бизнес в Республике Беларусь превратился в отдельную экономическую сферу деятельности, в которой работают сотни тысяч людей и оборачиваются материальные ценности, эквивалентные миллиардам долларов США. Малое предпринимательство в Беларуси представляет собой перспективно развивающийся сектор экономики, постепенно увеличивающий свой вклад в обеспечение общего экономического роста. Оно формирует значительную часть налоговых поступлений, сбережений от заработной платы, обеспечивает средствами к существованию значительную часть населения. Доля субъектов малого предпринимательства в ВВП страны составила в 2006 г. 12 % [1, с. 5]. За 16 лет в стране сформировались правовые и организационные условия ведения бизнеса, но до сих пор не выработана методология бизнес-планирования, учитывающая специфику деятельности малого предпринимательства.

31.08.2005 в Республике Беларусь вступило в силу постановление Министерства экономики

Республики Беларусь «Об утверждении правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов» [2], которое предусматривает единые требования в бизнес-планировании для малого, среднего и крупного предпринимательства.

Однако самостоятельно разработать бизнес-план по методологии этого постановления под силу специалистам с экономическим образованием и с определенным опытом работы в этой области. Консалтинговые фирмы в оказании услуг по бизнес-планированию сориентированы на среднее и крупное предпринимательство. Поэтому предпринимателям малого бизнеса приходится обращаться за помощью к частным лицам, которые не всегда добросовестно и качественно справляются с поставленной задачей, или разрабатывать бизнес-план самостоятельно.

Бизнес-планирование малого предпринимательства отличается от бизнес-планирования среднего и крупного бизнеса в выполняемых функциях, принципах и глобальности. Если в среднем и крупном предпринимательстве биз-