

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

УДК 658.5.06.047.42

В.В. МАКЕДОН, кандидат экономических наук, доцент
Днепропетровского университета имени Альфреда Нобеля

И.М. ЧЕРНЯВСКАЯ, ассистент
Днепродзержинского государственного технического университета

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ВЫЗВАННЫХ «ЭФФЕКТОМ РАЗРЫВА»

В статье рассмотрен вопрос возникновения «эффекта разрыва» в организационно-экономической деятельности предприятия. Предложена экономико-математическая модель выявления влияния «эффекта разрыва», система диагностики его проявления на предприятии и процессы необходимых организационных изменений.

Ключевые слова: «эффект разрыва», организационные изменения, экономическая эффективность, предприятие, экономико-математическая модель, системный подход.

Переход на рыночные отношения, усложнение экономических связей, научно-технический прогресс, интенсивный процесс развития производительных сил приводят к глубоким изменениям в системе менеджмента предприятия, что, в свою очередь, требует от руководства более четкой, функциональной и отлаженной структуры управленческих органов, принятия более обоснованных решений, более гибких методов руководства, направленных на повышение эффективности использования потенциала предприятия.

Система управления предприятием представляет собой комплекс целей, задач и основных направлений деятельности, а также различных видов, форм, методов и соответствующего механизма управления, направленных на обеспечение постоянного повышения его конкурентоспособности.

Внешняя среда, в которой работает предприятие, находится в постоянном движении. Система управления предприятием, хорошо сочетавшаяся с внешней средой несколько лет назад, сегодня может находиться в состоянии острого конфликта. Предприятие должно по-

стоянно контролировать степень этого несоответствия и вносить коррективы в свою систему, чтобы не допустить кризиса. Такая ситуация и формирует «эффект разрыва» [1].

Вопросы организационных изменений и управление их проведением на предприятии достаточно широко представлены в научных работах таких известных отечественных и зарубежных ученых, как: М. Аистова, В. Герасимчук, Л. Белых, Л. Венделла, В. Ивлев, Е. Попов, В. Самочкин, М. Федотов, М. Хаммер. При этом недостаточно изученным остается вопрос выявления и диагностики организационных изменений с использованием экономико-математического моделирования данных процессов на предприятии. Особенно это касается определения ключевых экономических показателей проведения эффективных организационных изменений.

Целью статьи является обоснование управленческой концепции определения и выявления «эффекта разрыва» в деятельности предприятия и расчета такого «разрыва» с использованием инструментария экономико-математического

моделирования, а также внедрении концептуальных основ непрерывного мониторинга и последующей ликвидации такого «разрыва».

Система диагностики выявления «разрыва» на предприятии должна иметь две группы показателей: описывающие процесс изменения; описывающие предприятие в целом. Для этого необходимо оперировать характеристиками процессов, следующими из их описания.

Применение системного подхода в анализе состояния предприятия сводится к следующим задачам:

1) создается математическая модель предприятия как производственной системы, преобразующей «входы» в «выходы» — система нелинейных дифференциальных уравнений;

2) далее эта система исследуется с целью определения оптимальных параметров существования предприятия.

Реализация математической модели и описания предприятия может дать эффекты на двух уровнях:

1) использование математических моделей может только показать тенденции (в каком направлении изменяется один показатель при изменении другого) и пределы, до которых может развиваться процесс;

2) использование подобного приема дает хорошие результаты для частных (отдельных, локальных) задач в рамках операционных проблем предприятия при применении количественных методов, известных под общим названием «исследование операций» [4].

В этой ситуации последовательность действий сводится к следующему:

1) формулируется проблема, исследуется ситуация и создается ее модель;

2) определяются критерии эффективности, отражающие объект;

3) задаются переменными количественные значения параметров, описывающих объект, и с помощью математических методов отыскиваются либо оптимальные области параметров, либо наилучшие соотношения между переменными, которые дают требуемый эффект.

Оптимальность функционирования предприятия — цель его комплексного развития.

Главным при оптимизации деятельности предприятия в контексте упомянутого выше определения является вопрос, какой интегральный показатель следует максимизировать или минимизировать. Исходя из экономической сущности предприятия, скорее всего, таким показателем будет показатель экономического роста. Однако выразить экономический рост одним интегральным показателем невозможно, поскольку он является результатом взаимодействия большого числа экономических, технических и социальных факторов [7]. Вместе с тем, ответ на данный вопрос следует искать опять же в системном подходе к предприятию (рис. 1).

«Входы» на предприятие — это его затраты, а «выходы» из него (его доходы) — это результат его функциониро-

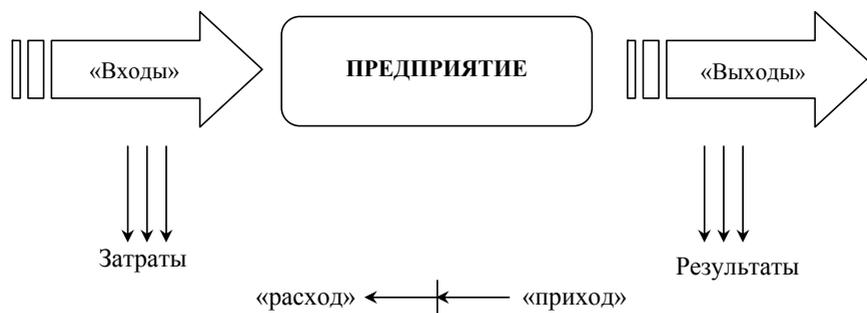


Рис. 1. Применение системного подхода к рассматриваемой задаче [2]

вания. В таком случае, мы приходим к экономической эффективности деятельности предприятия через преобразования «входов» в «выходы»: экономическая эффективность деятельности равна «выходы» минус «входы» как обобщающий (интегральный) показатель функционирования предприятия.

Можно говорить о двух вариантах экономической эффективности – абсолютной и относительной.

Абсолютную экономическую эффективность можно выразить соотношением:

$$\mathcal{E}_{абс} = P - Z, \quad (1)$$

где $\mathcal{E}_{абс}$ – абсолютная экономическая эффективность;

P – результат;

Z – затраты.

Руководству предприятия следует стремиться к увеличению этого показателя. Однако сама величина $\mathcal{E}_{абс}$ в определенной мере является неудобной для оценки (и понимания) степени совершенства процессов преобразования «входов» в «выходы», поскольку не дает ответа на то, какой ценой достигается единица результата [3]. Потому что большой результат может достигаться ценой слишком больших затрат.

В этом смысле более показательной является относительная экономическая эффективность:

$$\mathcal{E}_{отн} = \frac{P}{Z}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_{отн}$ – относительная экономическая эффективность;

P – результат,

Z – затраты.

Применение ее в качестве синтетического показателя оптимизации является обобщающим и компромиссным по отношению к известным подходам: по максимуму прибыли; по максимуму стремлений участников.

Подход к оптимизации с позиций максимума прибыли по существу предлагает максимизацию $\mathcal{E}_{абс}$, поскольку эта величина является прибылью предприятия.

Максимум стремлений участников означает минимизацию разброса их уси-

лий, что достаточно хорошо коррелируется с задачей минимизации затрат.

Соединение этих подходов и приводит к $\mathcal{E}_{отн}$ как искомому интегральному показателю оптимизации. При этом задача оптимизации сводится к выполнению следующих условий:

$$\begin{aligned} P &\rightarrow \max; Z \rightarrow \min; \\ \mathcal{E}_{абс} &\rightarrow \max; \mathcal{E}_{отн} \rightarrow \max. \end{aligned} \quad (3)$$

Таким образом, показатель $\mathcal{E}_{отн}$, является обобщающим и его можно применить при оценке эффективности организационных преобразований. Однако поскольку $\mathcal{E}_{отн}$, является результатом большого числа экономических факторов, его невозможно использовать как инструмент воздействия на сам ход этих преобразований. Он может быть использован лишь как показатель оценки экономической эффективности преобразований или целевая функция процесса изменений [5].

Для того, чтобы иметь возможность осознанно влиять на ход процессов изменений необходимо иметь конкретные показатели.

Показатели контроля процессов оптимизации можно получить на основе использованного явления «разрыва». Основная идея их создания состоит в том, что возможность идентификации «разрыва» уже сама по себе дает указания не только на суть необходимых организационных изменений и тем соответствующих планов организационных изменений, но также и на их характер и пределы изменения. Это позволяет уже говорить о показателях контроля хода процесса (и оценки эффективности) планов организационных изменений. Другими словами, дает возможность получить объективную количественную оценку.

Действительно, если «разрыв» (R) – это, по нашему определению, расхождение между действительным (C_d) и требуемым ($C_{тр}$) состоянием объекта, то поскольку состояние может быть подвергнуто количественной оценке, сама величина «разрыва» приобретает также вполне конкретное количественное значение:

$$R = C_{mp} - C_{\partial}, \quad (4)$$

В этой связи можно утверждать, что при данном уровне производственных возможностей предприятия («входах») его эффективность есть функция степени рассогласования между текущим (фактическим) состоянием факторов внутренней среды предприятия и требуемым, мерой которого является «разрыв»:

$$\mathcal{E}_{\text{отн}} = F(R_{\text{инт}}), \quad (5)$$

где $R_{\text{инт}}$ — это интегральный показатель «разрыва» между текущим состоянием предприятия и требуемым, диктуемым состоянием внешней среды.

При этом, говоря о «разрыве», будем исходить из того положения, что существуют три разновидности этого показателя — элементный, локальный и интегральный.

1. Элементный «разрыв» $R_{\text{эл}/i}$ — это разность между текущим требуемым и действительным состоянием отдельного элемента предприятия:

$$R_{\text{эл}/i} = (C_{\text{эл}/mp} - C_{\text{эл}/\partial})_i. \quad (6)$$

2. Локальный «разрыв» $R_{\text{лок}i}$ — это разница между требуемым и действительным состоянием какой-либо функциональной области деятельности предприятия или всей социальной системы, или всей экономической системы:

$$R_{\text{лок}i} = \sum_{i=1}^n g_{\text{эл}i} R_{\text{эл}i}, \quad (7)$$

где $g_{\text{эл}i}$ — поэлементная весовая значимость,

$R_{\text{эл}i}$ — поэлементный разрыв.

3. Интегральный «разрыв» $R_{\text{инт}}$ — это «разрыв» между требуемым и фактическим состоянием предприятия:

$$R_{\text{инт}} = \sum_{j=1}^m g_{\text{лок}j} R_{\text{лок}j}, \quad (8)$$

где $g_{\text{лок}j}$ — весовая значимость локальной системы,

$R_{\text{лок}j}$ — разрыв локальной системы.

Таким образом,

$$\mathcal{E} = F\left(\sum_{j=1}^m g_{\text{лок}j} \sum_{i=1}^n g_{\text{эл}i} R_{\text{эл}i}\right),$$

где \mathcal{E} — требуемое состояние системы.

Для текущего состояния можно записать:

$$R_{\text{тек}} \rightarrow 0. \quad (10)$$

Для процесса изменения состояния можно говорить о начальном (R_n) и конечном (R_k) «разрыве»:

а) для начала процесса $R = R_n$;

б) для окончания процесса $R = R_k$, при этом

$$R_k \rightarrow 0 - \text{идеал}, \quad (11)$$

$$R_k \rightarrow \min - \text{реально}; \quad (12)$$

в) для хода процесса:

$$R = R_{\text{тек}} = R_{\text{пл}}, \quad (13)$$

где $R_{\text{пл}}$ — планируемая величина «разрыва».

Таким образом, задача развития предприятия сводится к следующим правилам:

а) для данного уровня материальных (производственных), финансовых и человеческих ресурсов:

$$R_{\text{инт}} \rightarrow 0; \quad (14)$$

б) для роста предприятия:

$$\mathcal{E}_{\text{отн}} \rightarrow \max, \quad (15)$$

$$R_{\text{инт}} \rightarrow 0. \quad (16)$$

Для практического применения явления «разрыва» разработаем соответствующую математическую модель.

Проведенное исследование объекта, изучение множества факторов, влияющих на результаты происходящих в нем процессов и их взаимосвязей, позволяет сформулировать содержательную постановку задачи следующим образом: исследование и анализ системы организационного управления, состоящей из большого числа взаимодействующих между собой подразделений, с целью разработки и практического применения методов наиболее эффективного управления организационной структурой. Целью исследования является количественное обоснование принимаемых решений по управлению организацией [8]. Для решения поставленной задачи необходимо построить строгую и логически непротиворечивую математическую модель рассматриваемой струк-

туры, то есть провести так называемую формализацию задачи.

Математическая модель для определения «разрыва» в общем виде структуры предприятия может быть описана сложной функцией многих переменных вида:

$$z = f(x_1, x_2, \dots, x_n), \quad (17)$$

причем каждая из переменных x_i ($i = 1, 2, \dots, n$), в свою очередь, представляет функциональную зависимость:

$$x_i = g_i(y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{im_i}), \quad (18)$$

где x_i, y_{ij} – дискретные функции, определяющие текущее состояние исследуемого объекта относительно структурных единиц, в которые они входят;

m_i – число независимых аргументов, которое в общем случае может быть различным для различных значений i (функциональных областей деятельности предприятия).

Соотношение (17), описывающее замкнутую управленческую структуру, может быть представлено в виде аддитивной функции вида:

$$z = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i(y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{im_i}), \quad (19)$$

где x_1, x_2, \dots, x_n образуют полную систему функций;

α_i – весовые коэффициенты, соответствующие полной системе функций, удовлетворяющих условию:

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1. \quad (20)$$

С учетом идентичности общей структуры (17) и входящих в нее подсистем (18), заключаем, что выражения для функций $x_i(y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{im_i})$, $i = 1, 2, \dots, n$ представлены в виде следующих математических соотношений:

$$x_i = \sum_{j=1}^{m_i} \beta_{ij} y_{ij}, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (21)$$

где β_{ij} – локальные весовые коэффициенты (весовые коэффициенты подсистем), удовлетворяющие данному условию:

$$\sum_{j=1}^{m_i} \beta_{ij} = 1, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (22)$$

при этом количество параметров m_i в подсистемах x_i в общем случае может быть различным.

Таким образом, с учетом данных (19–22), окончательно получено выражение для сложной функции, описывающей общую структуру бизнес-процессов предприятия с учетом входящих в нее подсистем, и представлено соотношением вида:

$$z[\bar{X}(\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \dots, \bar{Y}_{m_i})] = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i \sum_{j=1}^{m_i} \beta_{ij} y_{ij}, \quad (23)$$

где $z[\bar{X}(\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \dots, \bar{Y}_{m_i})]$ – сложная функция $n \times m$ переменных;

$$\bar{X} = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_i \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} \text{ – вектор «внешних» пере-}$$

менных, описывающих общую структуру;

$$\bar{Y}_i = \begin{pmatrix} y_{i1} \\ y_{i2} \\ \vdots \\ y_{ij} \\ \vdots \\ y_{im_i} \end{pmatrix} \text{ – вектор «внутренних»}$$

переменных, описывающих подсистемы структуры.

При этом, следуя из условий (20), (22), для совокупности весовых коэффициентов α_i, β_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$) выполняется условие задачи:

$$z = \sum_{i=1}^n \alpha_i \sum_{j=1}^{m_i} \beta_{ij} = 1, \quad (24)$$

математическая суть которого состоит в использовании для решения задачи полной системы функций x_i, y_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$).

Такая математическая трактовка задачи и входящих в нее параметров находится в полном соответствии

с рассматриваемой управленческо-организационной структурой, так как описывает полную замкнутую систему, не чувствительную к случайным внешним воздействиям.

Определим параметры, входящие в выражение (23), для сложной функции $z[\bar{X}(\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \dots, \bar{Y}_{m_i})]$, описывающей общую структуру бизнес-процессов предприятия.

Функции x_i, y_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$) представляют собой систему дискретных функций, определяющих текущее состояние исследуемого объекта и имеющих соответственно области изменения внутри общей и каждой из локальных систем. В качестве критерия определения состояния объектов принята величина требуемого (оптимального) состояния, обозначенного для соответствующих объектов $x_i^{(0)}, y_{ij}^{(0)}$.

Система весовых коэффициентов α_i, β_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$) представляет собой массив констант, полученных путем экспертных оценок и определяющих значимость каждой из подсистем в общей структуре и значимость элементов внутри каждой подсистемы.

Математическая постановка задачи: провести исследование и анализ сложной функции, описывающей общую структуру бизнес-процессов предприятия с учетом входящих в нее подсистем:

$$z[\bar{X}(\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \dots, \bar{Y}_{m_i})] = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i \sum_{j=1}^{m_i} \beta_{ij} y_{ij}, \quad (25)$$

определив с учетом весовой значимости α_i, β_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$) текущее состояние каждого из объектов системы — функций x_i, y_{ij} ($i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m_i$) — по отношению к структурным единицам, в которые они входят x_i ($i = 1, 2, \dots, n$), а также по отношению ко всей системе $z[\bar{X}(\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \dots, \bar{Y}_{m_i})]$.

В этой связи решение задачи можно разбить на три этапа:

1) исследование состояния составляющих x_i общей системы бизнес-процессов предприятия по отношению к самой системе;

2) исследование состояния внутренних составляющих y_{ij} общей системы относительно структурных единиц, в которые они входят x_i ($i = 1, 2, \dots, n$);

3) оценка состояния внутренних составляющих общей системы по отношению ко всей системе.

Таким образом, для характеристики работы системы в целом и ее отдельных подсистем следует оценить текущее состояние каждого из входящих в них объектов с учетом их весовой значимости.

Представим основные математические соотношения решения задачи на каждом из этапов.

I. Рассмотрим произвольную подсистему x_i , имеющую весовое значение α_i . Для элемента x_i находим:

1) абсолютное значение «разрыва» Δx_i показателя между его оптимальным $x_i^{(0)}$ и фактическим x_i значениями:

$$\Delta x_i = x_i^{(0)} - x_i; \quad (26)$$

2) средневзвешенный «разрыв»:

$$\tilde{\Delta} x_i = \alpha_i \Delta x_i = \alpha_i (x_i^{(0)} - x_i); \quad (27)$$

3) относительный «разрыв» (в процентах), определяющий значимость разрыва показателя x_i относительно общей системы z :

$$\delta_{x_i} = \frac{\tilde{\Delta} x_i}{x_i^{(0)}} \cdot 100\% = \frac{\alpha_i (x_i^{(0)} - x_i)}{x_i^{(0)}} \cdot 100\%. \quad (28)$$

Так как каждая подсистема x_i включает в себя y_{ij} внутренних параметров с соответствующими весовыми коэффициентами β_{ij} , то анализ состояния каждого из элементов y_{ij} можно рассчитать по двум критериям: по оценке состояния объекта y_{ij} относительно включающей его внутренней подсистемы x_i (локальные характеристики); по оценке состояния объекта y_{ij} относительно всей структуры z (общие характеристики).

II. Находим локальные характеристики объекта y_{ij} для элемента y_{ij} и определяем:

1) абсолютное значение «разрыва» Δy_{ij} показателя между его оптимальным $y_{ij}^{(0)}$ и фактическим y_{ij} значениями:

$$\Delta y_{ij} = y_{ij}^{(0)} - y_{ij}; \quad (29)$$

2) средневзвешенный «разрыв»:

$$\tilde{\Delta} y_{ij} = \beta_{ij} \Delta y_{ij} = \beta_{ij} (y_{ij}^{(0)} - y_{ij}); \quad (30)$$

3) относительный «разрыв» (в процентах), определяющий значимость разрыва показателя y_{ij} относительно включающей его структурной единицы x_i .

$$\delta y_{ij} = \frac{\tilde{\Delta} y_{ij}}{y_{ij}^{(0)}} \cdot 100\% = \frac{\beta_{ij} (y_{ij}^{(0)} - y_{ij})}{y_{ij}^{(0)}} \cdot 100\%. \quad (31)$$

III. Оценим состояния элемента y_{ij} относительно общей структуры при этом определяем:

1) абсолютное значение «разрыва» Δy_{ij}^* показателя по отношению ко всей системе:

$$\begin{aligned} \Delta y_{ij}^* &= \frac{(y_{ij}^{(0)} - y_{ij}) x_i}{y_{ij}^{(0)}} + (x_i^{(0)} - x_i) = \\ &= x_i^{(0)} - \frac{x_i y_{ij}}{y_{ij}^{(0)}}; \end{aligned} \quad (32)$$

2) средневзвешенное значение «разрыва» относительно общей системы:

$$\tilde{\Delta} y_{ij}^* = \alpha_i \beta_{ij} \Delta y_{ij}^* = \alpha_i \beta_{ij} \left(x_i^{(0)} - \frac{x_i y_{ij}}{y_{ij}^{(0)}} \right); \quad (33)$$

3) относительный «разрыв» (в процентах):

$$\begin{aligned} \delta y_{ij}^* &= \frac{\tilde{\Delta} y_{ij}^*}{x_i^{(0)}} \cdot 100\% = \frac{\alpha_i \beta_{ij} \left(x_i^{(0)} - \frac{x_i y_{ij}}{y_{ij}^{(0)}} \right)}{x_i^{(0)}} \cdot 100\% = \\ &= \frac{\alpha_i \beta_{ij} (x_i^{(0)} y_{ij}^{(0)} - x_i y_{ij})}{x_i^{(0)} y_{ij}^{(0)}} \cdot 100\%, \end{aligned} \quad (34)$$

определяющий значимость разрыва показателя y_{ij} относительно общей структуры z .

Конечно, предприятию с течением времени необходимо улучшать результаты своей работы, что выражается в росте объемов производства товаров и услуг, доходов (D), прибыли. Однако такой рост будет происходить не так, как показано на рис. 2а. Практически (реально) зависимость $D = f(\tau)$ будет проходить так, как это показано на рис. 2б, который означает следующее развитие событий.

Величина $\mathcal{E}(\tau)$ будет подвержена колебаниям в рамках некоторого диапазона. Эти колебания будут бессистемными, стохастическими и будут определяться целым рядом факторов как внешнего, так и внутреннего происхождения. Однако все это будет происходить в некотором диапазоне, ограниченном двумя значениями \mathcal{E} :

1) максимальным (\mathcal{E}_{\max}), которое определяется наиболее благоприятными условиями внешней среды (обеспечивающими $P = P_{\max/cum}$) и самым лучшим (для данной ситуации) сочетанием факторов внутренней среды, обеспечивающими $Z = Z_{\min/cum}$;

2) минимальным (\mathcal{E}_{\min}), которое определяется самым неблагоприятным (для данной ситуации) сочетанием названных факторов, соответствующим $P = P_{\min/cum}$ и $Z = Z_{\max/cum}$. Если же перенести экономическую сущность рассматриваемого явления на явление «разрыва», то процесс ухода $\mathcal{E}_{действ.}$ от \mathcal{E}_{\max} к \mathcal{E}_{\min} будет показан так, как это представлено на рис. 3 и будет объясняться увеличением «разрыва».

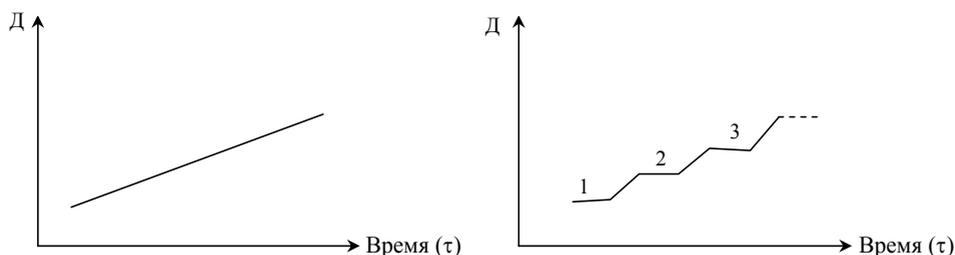


Рис. 2. Изменение результатов предприятия во времени:
а) теоретическая зависимость $D(\tau)$; б) практическая (реальная) зависимость $D(\tau)$

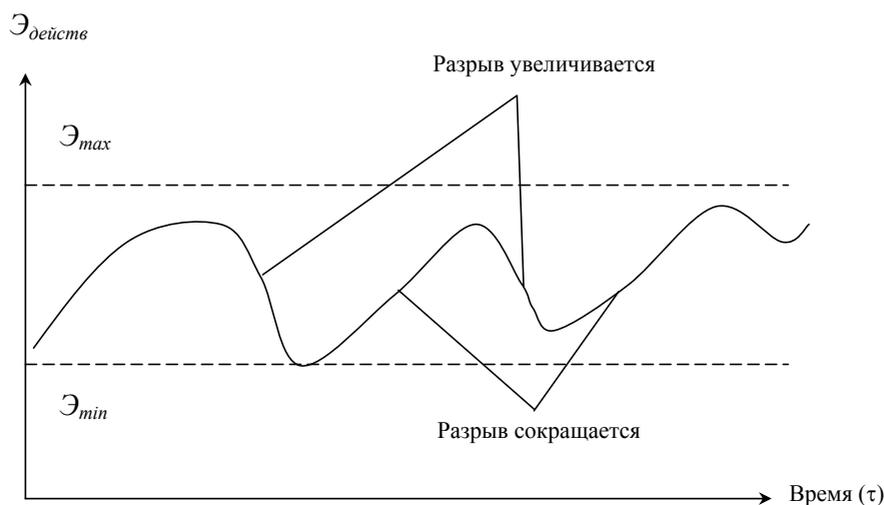


Рис. 3. Корреляция между динамикой $R_{\text{инт}}$ и $\mathcal{E}_{\text{действие}}$

Предприятие работает на каком-нибудь одном уровне дохода (1). Руководство предпринимает определенные действия для его увеличения, после чего предприятие переходит на более высокий уровень (2), далее – (3), и т. д. То есть кривая (рис. 2а) является некоторой усредняющей кривой усилий по развитию (рис. 2б) для каждого уровня [6].

Однако даже для какого-то одного фиксированного уровня усилий зависимость $\mathcal{E}(\tau)$ не будет такой, как показано на рис. 4а, а такой, как это представлено на рис. 4б.

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Была разработана система показателей для оценки эффективности и контроля организационных изменений и развития предприятия. В качес-

тве синтетического интегрального показателя эффективности усилий по развитию предприятия предложено использование экономической эффективности в абсолютной, средневзвешенной и относительной форме. Данный подход является обобщающим по отношению к известным подходам – «по максимуму прибыли» и «по максимуму стремлений участников».

2. Была разработана процедура определения «разрыва» как обобщающего показателя степени рассогласования между текущим и требуемым состоянием предприятия.

3. Получена система соотношений, позволяющая определить «интегральный разрыв», характеризующий действительное состояние предприятия. Характер динамики этого «разрыва» предлагается использовать в качестве интег-

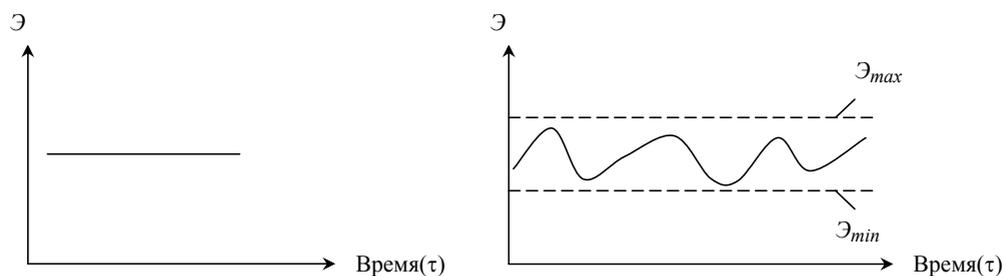


Рис. 4. Динамика эффективности предприятия:
а) идеальная динамика эффективности; б) реальная динамика

рального показателя для оценки и контроля эффективности хозяйственной деятельности.

Список использованной литературы

1. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: Вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления изменениям / М.Д. Аистова. — М.: Альпина Паблишер, 2002. — 440 с.
2. Белых Л.П. Реструктуризация предприятий / Л.П. Белых, М.А. Федотова. — М.: ЮНИТИ, 2008. — 318 с.
3. Герасимчук В.Г. Развитие підприємства: діагностика, стратегія, ефективність / В.Г. Герасимчук. — К.: Вища школа, 2004. — 267 с.
4. Ивлев В.А. Реорганизация деятельности предприятий: от структурной к процессной организации / В.А. Ивлев,

Т.В. Попова. — М.: Научтехлимиздат, 2000. — 281 с.

5. Попов Е. Организационные рутины предприятия: к синтезу эволюционных и системно-интеграционных подходов / Е. Попов, Н. Хмелькова // Проблемы теории и практики управления. — 2009. — № 6. — С. 55–62.
6. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия. Анализ и планирование / В.Н. Самочкин. — М.: Дело, 2003. — 336 с.
7. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Д. Чампи. — СПб: Изд-во Питер, 2010. — 329 с.
8. Wendell L. French. Organization Development: 3-ed. / L. French Wendell, H. Bell Cecil. — Englewood Cliffs. — N.J.: Prentice — Hall, 2007. — P. 17.

У статті розглянуто питання виникнення «ефекту розриву» в організаційно-економічній діяльності підприємства. Запропоновано економіко-математичну модель виявлення впливу «ефекту розриву», систему діагностики його прояву на підприємстві та процеси необхідних організаційних змін.

Ключові слова: «ефект розриву», організаційні зміни, економічна ефективність, підприємство, економіко-математична модель, системний підхід.

The article examines the question of origin of «effect of break» in organizationally-economic activity of enterprise. The economic — mathematical model of exposure of influence of «effect of break», system of diagnostics of his display on an enterprise and processes of necessary organizational changes is offered.

Key words: «effect of break», organizational changes, economic efficiency, enterprise, economic — mathematical model, approach of the systems.

Надійшло до редакції 07.09.2011