

Пиль Э. А.

**[СИЛЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОЛОЧКИ](#)**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2008/9/54.html](http://www.gramota.net/materials/1/2008/9/54.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

**[Альманах современной науки и образования](#)**

Тамбов: Грамота, 2008. № 9 (16). С. 174-176. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2008/9/](http://www.gramota.net/materials/1/2008/9/)

**[© Издательство "Грамота"](#)**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

- Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н. Г. Данилочкиной. – М., 1998.  
 Концепция контроллинга: управленческий учет, система отчетности, бюджетирование / Horvath & Partners. – М., 2006. – 269 с.  
 Миловидов К. Н. Экономика мировой нефтяной промышленности: Учебное пособие. – М., 2003. – 175 с.  
 Нефтяной рынок Китая // Нефтегазовая вертикаль. - 2005. - № 5. - С. 78-83.  
 Попова Л. В., Исакова Р. Е., Головина Т. А. Контроллинг: Учебное пособие. – М., 2003. – 192 с.  
 Fortuna Global 500 / www.CNNMoney.com.  
 www.lukoil.ru.  
 www.exxonmobil.com.  
 www.bp.com.

## СИЛЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОЛОЧКИ

Пиль Э. А.

Петербургский государственный университет путей сообщения

В своих работах ряд авторов описали кризисные процессы, протекающие в экономике [Петросян В.С. 1999]. Их основным недостатком является то, что в них не представлен необходимый математический аппарат, позволяющий описывать процессы, происходящие в экономике, с помощью которых можно прогнозировать в будущем кризисы. В работе [Пиль: 2005] автор показал, что экономику любой страны можно представить в виде трех оболочек: малого, среднего и большого бизнеса. При воздействии внешних или внутренних сил (либо при их совместном воздействии) экономические оболочки деформируются и их деформацию можно свести к таким видам как: расширение и сжатие. При этом под одновременным расширением (сжатием) экономических оболочек (либо при их совместном расширении и сжатии) подразумевается то, что это может происходить как пропорционально, т.е. по одному какому-то математическому закону и на одну и ту же величину, так и не пропорционально, т.е. по разным математическим законам.

Силы  $P_V$ , действующие на экономическую оболочку, могут различаться по своей относительной величине на: большие внешние (внутренние)  $P_b$ ; средние внешние (внутренние)  $P_m$ ; малые внешние (внутренние) силы  $P_s$ .

На рисунке представлен вид распределения силы деформации  $P_V$  экономической оболочки, исходя из которого можно вывести следующие выражения (1-3)

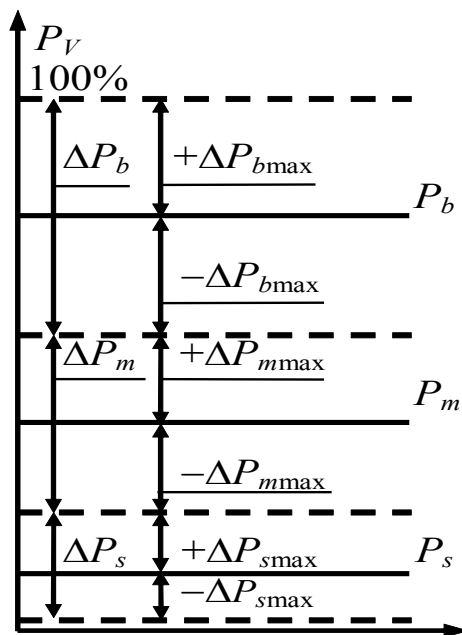


Рис. Распределение сил деформации  $P_V$  экономических оболочек

Таким образом, величину силы деформации  $P_V$  экономической оболочки можно представить следующим уравнением (4)

$$\Delta P_b = +\Delta P_{bmax} + |-\Delta P_{bmax}|, \quad (1)$$

$$\Delta P_m = +\Delta P_{mmax} + |-\Delta P_{mmax}|, \quad (2)$$

$$\Delta P_s = +\Delta P_{smax} + |-\Delta P_{smax}|. \quad (3)$$

$$P = \Delta P_b + \Delta P_m + \Delta P_s = +\Delta P_{bmax} + |-\Delta P_{bmax}| + (+\Delta P_{mmax}) + |-\Delta P_{mmax}| + (+\Delta P_{smax}) + |-\Delta P_{smax}| = 100\% \quad (4)$$

Рассмотрим основные виды деформации оболочек. *Все три экономической оболочки расширяются.*

Это может происходить только тогда, когда все силы действуют изнутри. При этом могут быть три следующих варианта: все экономические оболочки расширяются пропорционально предыдущим своим состояниям по всем осям; все экономические оболочки расширяются не пропорционально предыдущим своим состояниям по всем осям; все экономические оболочки расширяются в одних или нескольких отдельных областях.

Рассмотрим эти расширения по отдельности:

*Пропорциональное расширение всех экономических оболочек* означает, что на них действуют равномерно по всей поверхности одинаковые внутренние силы. При этом все экономические оболочки расширя-

ются пропорционально на какой-то определенный процент. Здесь следует учесть, что силы, действующие на экономические оболочки в этом случае, отличаются, по своей величине, т.к. трудно себе представить, чтобы сила, действующая на экономическую оболочку малого бизнеса, произвела аналогичное изменение других экономических оболочек в процентном соотношении. Введем значение разницы объема экономической оболочки  $\Delta V_e$ , между конечным  $V_{fn}$  и начальным  $V_{bg}$  состоянием, которую можно записать в виде следующей формулы (5)

$$\Delta V_e = V_{fn} - V_{bg}. \quad (5)$$

В зависимости от значений  $V_{bg}$  и  $V_{fn}$  величина  $\Delta V_e$  может быть как положительной,  $V_{fn} > V_{bg}$ , отрицательной при  $V_{bg} > V_{fn}$ , либо равна нулю  $\Delta V_e = 0$ . Если же применить выведенный выше коэффициент  $K_{exs}$ , то можно записать универсальное выражение (6).

$$P_{sb1} + P_{sb2} + \dots + P_{sbn} = \sum_{i=1}^n P_{sbi} = K_{ec1} P_{mb1} + K_{ec2} P_{mb2} + \dots + K_{ecn} P_{mbn} = \quad (6)$$

$$\sum_{i=1}^n K_{ecn} P_{mbi} = K_{ec1} P_{bb1} + K_{ec2} P_{bb2} + \dots + K_{ecn} P_{bbn} = \sum_{i=1}^n K_{ecn} P_{bbi}.$$

Представленная формула справедлива, когда на экономическую оболочку воздействуют силы  $P_{mb}$  и  $P_{bb}$  различной величины. Так как экономические оболочки не могут за короткий промежуток времени значительно расширяться, то введем понятие коэффициента максимального одноразового расширения  $K_{ecemax}$  и время, за которое это расширение может произойти  $t_{ecemax}$ . Здесь следует сразу оговориться, что  $t_{ecemax} \neq 0$ . Таким образом, можно записать величину одноразового конечного состояния объема экономической оболочки после воздействия на нее внешних (внутренних) сил (7)

$$V_{fn} = K_{ecemax} V_{bg} f(t_{ecemax}). \quad (7)$$

*Непропорциональное расширение экономических оболочек.*

При воздействии одинаковых внутренних сил на все три экономические оболочки одновременно их реакция будет разной. В этом случае должны соблюдаться следующие равенства, когда экономическая оболочка среднего бизнеса увеличивается на величину  $\Delta M_b$  ( $\Delta M_{bmax}$ )

$$S_b + \Delta S_{bmax} \leq M_b + \Delta M_b; S_b + \Delta S_{bmax} \leq M_b + \Delta M_{bmax}; S_b + \Delta S_b \leq M_b + \Delta M_{bmax}. \quad (8)$$

Экономические оболочки характеризуются также таким свойством как инерционность, которая может быть двух видов.

*Первый вид инерционности.* В ряде случаев после любых воздействий на экономическую оболочку рынок сначала оценивает произошедшие изменения, а потом начинает реагировать на них. В качестве примера можно сказать, что при снижении, например, банковской процентной ставки по ипотечным кредитам население сначала будет размышлять, как отразится на их бюджете приобретение новой квартиры, а после начнет брать кредиты на их покупку, что, естественно, увеличит спрос на квартиры. Строительным же компаниям нужен будет определенный период времени, чтобы увеличить строительство домов, т.к. для этого надо набрать дополнительное количество работников и, что самое главное, увеличить производство комплектующих изделий. А для всего этого нужно время для осмысления происходящих изменений на рынке и нужен бизнес план с экономическими расчетами и финансы на его исполнение. Эта инерционность экономической оболочки характеризуется временем  $\Delta t_{in1}$ , в течение которого объем экономической оболочки не изменяется, несмотря на воздействие на нее внешних (внутренних) сил (9)

$$\Delta t_{in1} = t_{in1} - t_{bg}. \quad (9)$$

где:  $t_{in1}$  – время окончания инерционности экономической оболочки.

Таким образом, здесь можно сделать следующее определение.

*Инерционностью экономической оболочки первого вида называется такое ее состояние, когда после воздействия внешних или внутренних сил  $P_V$ , ее объем  $V_e$  не изменяется на протяжении определенного промежутка времени  $\Delta t_{in1}$  вследствие осмысливания рынком (компаниями) и населением возможных для них последствий от этих воздействий.*

После воздействия внутренних сил, экономическая оболочка может расширяться тремя следующими способами: медленно, быстро и мгновенно. Медленный способ – это обычный способ постепенного расширения экономической оболочки, когда увеличение спроса на какую-либо продукцию. Быстрый же способ показывает оперативность компании на изменение рынка. Мгновенный способ расширения возможен, когда у компании оборудование загружено не полностью, что и позволит ей резко увеличить выпуск требуемой

продукции. При быстром и мгновенном способах расширения экономической оболочки и увеличении выпускаемой продукции может появиться второй вид инерционности.

*Второй вид инерционности* – это такой вид инерционности, когда после увеличения выпуска продукции компаниями спрос населения на нее остановился или даже уменьшился, а компании продолжают ее выпускать по инерции. Это относится также к сжатию экономических оболочек, когда общий экономический спад и снижение покупательской способности приводит к снижению покупательской способности и компании начинают свертывать производство даже тогда, когда население опять начинает увеличивать свой спрос на него. Таким образом, здесь можно предложить следующее определение инерционности.

*Инерционностью экономической оболочки второго вида называется такое ее состояние, когда после воздействия на нее сил  $P_V$  ее объем  $V_e$  продолжает изменяться в сторону увеличения (уменьшения) на протяжении времени  $\Delta t_{in2}$ , даже при остановке или изменении покупательской способности населения в сторону уменьшения (увеличения).*

$$\Delta t_{in2} = V_{in2} - V_{bg}. \quad (10)$$

#### Список литературы

- Петросян В. С.** Единая теория циклов, кризисов, формаций: Монография. – М.: “Гравитоника”, 1999. – 23 с.  
**Пиль Э. А.** Варианты развития макроэкономики после влияния внутренних и внешних сил. – СПб.: РЕМЕ &Co, 2005. – 28 с.

## ТЕНДЕНЦИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ СДЕЛОК СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ И ИХ ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ

Подольская Т. В.  
Северо-Кавказская академия государственной службы

В условиях резкого усиления конкуренции, а также роста покупательной способности населения и повышения инвестиционной привлекательности российского рынка в целом, возникает острая необходимость реструктуризации российского бизнеса. В свою очередь процессы интеграции и глобализации диктуют необходимость создания и последующего развития корпоративных структур.

Особую роль в формировании корпоративного сектора на современном этапе играют процессы слияния и поглощения компаний. Причем дать однозначную оценку данной стратегии развития бизнеса очень сложно. С одной стороны, существенная часть слияний и поглощений (M&A) оказывается, в конечном счете, убыточной и приводит к продаже ранее приобретенной компании, а иногда и к закрытию собственного бизнеса. По результатам исследования компании McKinsy доля неудачных сделок, приведших к разрушению стоимости бизнеса, составляет порядка 70% [Шеленкова 2008: 44]. Например, после слияния в 2000 году крупнейшего интернет-провайдера America On-Line (AOL) с медиакорпорацией Time Warner, которое вошло в историю как худшее слияние, компания потеряла более 70% своей стоимости в результате катастрофического падения курса акций AOL Time Warner. Если на волне интернет-бума стоимость акций AOL доходила до 75 долл., то после объединения бизнесов котировки акций AOL Time Warner снизились до 15 долл. [Основатель AOL 2007: 1]

С другой стороны, новый всплеск объемов прямых иностранных инвестиций (ПИИ) через трансграничный обмен активами в результате слияния или поглощения фирм, наблюдаемый в 2005-2007 гг., свидетельствует о наличии целого ряда преимуществ такого механизма вложения ПИИ. Стоимостной объем M&A в 2006 году вырос на 23% по сравнению с 2005 годом и на 131,3% по сравнению с 2004 годом, достигнув 880 млрд. долларов, при этом число сделок увеличилось на 13,7% по сравнению с 2005 годом и составило 6974 (см. данные таблиц 1,2). Тем не менее, стоимость сделок M&A в 2006 году все же не достигла рекордного показателя 2000 года [World Investment Report 2007: 5-6].