

УДК 33

Анализ устойчивости развития малых предприятий на базе индикаторов экспресс-анализа

Ахметшин Алексей Фаритович

Аспирант,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
117997, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., 36;
e-mail: afakhmetshin@yandex.ru

Аннотация

В статье введено понятие «устойчивости функционирования объектов малого бизнеса» и дано его математическое описание; определены и обоснованы методы формирования устойчивой стратегии их развития; выявлены и проанализированы типовые ситуации (кейсы), возникающие при анализе устойчивости деятельности малых фирм. В отличие от разработанных ранее подходов к понятию «устойчивости», в работе учитывается специфика функционирования малых предприятий: ограниченность их размера и жизненного цикла, мобильность и адаптивность процессов принятия решений. Предложенные методы формирования устойчивой стратегии развития объектов малого бизнеса являются доступными для понимания предпринимателей и предполагают использование экспресс-анализа, разработанного на базе масштабного статистического исследования малого бизнеса в России. Методы могут быть применены для малых предприятий в сфере промышленности и оказания услуг, что подтверждается соответствующими результатами расчетов.

Для цитирования в научных исследованиях

Ахметшин А.Ф. Анализ устойчивости развития малых предприятий на базе индикаторов экспресс-анализа // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. Том 6. № 12А. С. 165-176.

Ключевые слова

Малый бизнес, системный подход, устойчивость, стратегия развития, экспресс-анализ, кейсы.

Введение

В научной литературе имеются разные понятия «устойчивости», применяемые в соответствующих областях знаний (механика, техника, кибернетика, биология и т. д.).

С точки зрения системного подхода, устойчивость – одно из фундаментальных свойств любой функционирующей и развивающейся системы.

В экономических исследованиях (в зависимости от постановки задачи) под «устойчивостью» чаще всего понимается либо состояние равновесия, либо способность экономической системы к постоянным темпам роста.

Так, в макроэкономических исследованиях понятие «устойчивость» чаще всего предполагает стационарное или динамическое равновесие системы (паутинообразная модель ценообразования, Кейнсианский «крест» равенства сбережений и инвестиций, устойчивый рост в модели Харрода-Домара и т. д.) [Begg, Fischer, Dornbusch, 2005; Domar, 1946; Harrod, 1939; Solow, 1956; Kaldor, 1934].

В микроэкономическом анализе проблема устойчивости исследуется, главным образом, применительно к крупным предприятиям с использованием индикаторов стабильных темпов выпуска продукции, платежеспособности, рентабельности, занимаемой доли рынка, степени адаптации к конкурентной среде, а также других финансово-хозяйственных, социальных и экологических показателей [Ковалев, Сухорукова, 1998; Коробкова, 2005; Коротков, 2003; Кучерова, 2007, www; Лепихин, Ужегова, 2014, www; Родионова, Абдуллина, 2007; Рябов, 2011, www; Хомяченкова, 2009; Шеремет, 2009].

Вопросы устойчивого состояния экономических объектов по различным критериям рассматриваются в Z-модели Альтмана (оценка степени риска банкротства) и модели CART (классификационное дерево состояний, построенное на основе регрессионных методов), в методике научно-консультационной фирмы ИНЭК и др. [Деревья решений, www; Самойлов, 2005, www; Altman, 2002; Altman, 1968].

Понятие устойчивости развития малых предприятий

Понятие устойчивости для малого предприятия (Small Enterprise, SE), являющегося относительно малой, простой и высокоадаптивной системой, должно учитывать такие его атрибутивные свойства и специфические характеристики, как предельные объемы производства товаров и услуг, ограниченный жизненный цикл (в среднем 2-3 года), высокая мобильность, относительно небольшие резервные ресурсы, ориентированность на локальные рынки сбыта и т. д. В связи с этим, под устойчивым развитием SE далее понимается способность его как системы:

- противостоять внешним возмущающим воздействиям и обеспечивать постоянные темпы роста;
- сохранять целостность своей структуры при внешних и внутренних воздействиях путем замены или дублирования отдельных ее элементов или более эффективной рекомбинации ресурсов ее развития.

Если первая характеристика устойчивости соотносится главным образом со свойством *адаптивности*, приспособляемости SE к внешней среде, то вторая – со свойством *надеж-*

ности, способности быть помехозащищенным в смысле сохранения воспроизводственного цикла, а также отдельных его элементов и взаимосвязей между ними. С другой стороны, если первая компонента характеризует главным образом аспект динамики SE, то вторая – аспект его функционирования.

В математическом отношении предложенный подход к оценке устойчивости SE описывается следующим соотношением:

$$U(t) = \begin{cases} 1, & \text{если 1) } \frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} \geq 0, \quad \sum_{\tau=1}^4 P_{t-\tau} \leq V, \\ & 2) \frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} < 0, \quad S_t^{\exists} \in \mathcal{E}, \\ 0 & \text{в остальных случаях.} \end{cases} \quad (1)$$

где:

$U(t)$ – показатель устойчивости SE, являющийся булевой переменной, принимающей значения 1 (устойчивость) и 0 (неустойчивость);

$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t}$ – приростные темпы роста SE по выпуску продукции P_t для периода $t, t \in [0, T]$,

где t – год, T – горизонт планирования;

V – предельная величина годового выпуска, определяющая институциональное ограничение на размер SE¹;

S_t^{\exists} – множество значений экономических показателей, характеризующих деятельность SE в период t ;

\mathcal{E} – множество эталонных значений деятельности малого предприятия, обеспечивающих сохранение структуры и его воспроизводственного цикла.

Соотношение (1) интерпретируется следующим образом.

Если наблюдается положительная динамика, рассматриваемая система считается устойчивой; иначе требуется качественный анализ ситуации. Если отсутствие роста обусловлено факторами внутреннего развития (реструктуризацией, модернизацией оборудования и т. д.), но при этом важные экономические индикаторы текущего развития S_t^{\exists} принадлежат некоторому известному множеству их допустимых (эталонных) значений \mathcal{E} , то система тоже считается устойчивой.

Если отрицательные темпы роста сопровождаются снижением эффективности и качества работы SE ($S_t^{\exists} \notin \mathcal{E}$), то его развитие неустойчиво ($U(t) = 0$).

Случай $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} = 0$ при $S_t^{\exists} \in \mathcal{E}$ характеризуется как ситуация устойчивого

функционирования в частном случае отсутствия роста системы.

1 Согласно Постановлению Правительства РФ от 13.07.2015 N 702 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства», $V \leq 120$ млн руб.

Функция $U(t)$ не определена при одновременном наступлении двух событий, когда положительные темпы роста наблюдаются при неудовлетворительных экономических показателях:

$$\left(\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} \geq 0 \right) \cap (S_t^{\exists} \notin \exists). \quad (2)$$

Данный случай соответствует ситуации неопределенности, в которой малое предприятие балансирует между устойчивым и неустойчивым развитием. Эта ситуация разрешается на дальнейших временных циклах $t = \overline{1, T}$: развитие малого предприятия становится либо устойчивым, если показатель S_t^{\exists} на новом временном цикле соответствует эталонным значениям \exists ; либо неустойчивым в противном случае.

Таким образом, неравенства и условия функции (1) формируют множество вариантов (кейсов), идентифицирующих состояния SE и определяющих выбор стратегии его функционирования (см. табл. 1).

Для оценки устойчивости SE необходимы соответствующие данные его бухгалтерского баланса за рассматриваемый период. В том числе значения выручки за отчетный и предыдущий периоды, а также набор финансовых показателей, выбранных для экспресс-анализа. При этом принимается гипотеза, что полномасштабный экономический анализ не необходим, поскольку главными факторами являются быстрота и скорость принятия решений.

Таблица 1. Анализ устойчивости SE и выбор стратегии развития

Код кейса	Анализ кейса				Стратегия развития
	Темпы роста	Институциональное ограничение	Спрос	Показатели	
K-1	$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} > 0$	$P_t \leq V$	-	$S_t^{\exists} \in \exists$	Сохранение в положении status quo
		$P_t > V$	-	$S_t^{\exists} \in \exists$	Трансформация в средний и крупный бизнес Дезинтеграция, создание сети
K-2	$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} < 0$	$P_t < V$	$P_t > D_t$	$S_t^{\exists} \in \exists$	Поиск новых рынков
					Изменение дислокации
					Реорганизация и перепрофилирование
		$P_t < D_t$	$S_t^{\exists} \notin \exists$:	Совершенствования:	
				$S_1 \notin \exists_1$	маркетинга и условий реализации продукции
				$S_2 \notin \exists_2$	логистики
$r_1 \notin \exists_3$	кредитных отношений				
$r_2 \notin \exists_4$					
K-3	$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} = 0$	$P_t \leq V$	$P_t > D_t$	$S_t^{\exists} \in \exists$	Сохранение в положении status quo
					Поиск новых рынков
					Изменение дислокации
			Реорганизация и перепрофилирование		
			$P_t < D_t$	$S_t^{\exists} \notin \exists$:	Совершенствования:
					$S_1 \notin \exists_1$
		$S_2 \notin \exists_2$			логистики
		$r_1 \notin \exists_3$	кредитных отношений		
		$r_2 \notin \exists_4$			
$P_t > V$	-	$S_t^{\exists} \in \exists$	Трансформация в средний и крупный бизнес Дезинтеграция, создание сети		

Окончание табл. 1

Код кейса	Анализ кейса				Стратегия развития
	Темпы роста	Институциональное ограничение	Спрос	Показатели	
K-4	$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} > 0$	$P_t \leq V$ $P_t \geq V$	$P_t > D_t$ $P_t < D_t$	$S_t^3 \notin \mathcal{D}_2$	Совершенствования:
				$S_1 \notin \mathcal{D}_1$	маркетинга и условий реализации продукции
				$S_2 \notin \mathcal{D}_2$	логистики
				$r_1 \notin \mathcal{D}_3$	кредитных отношений
				$r_2 \notin \mathcal{D}_4$	

Отбор показателей экспресс-анализа S_t^3 базировался на результатах обширного исследования малого и среднего бизнеса России (с охватом всех федеральных округов), представленными в работе [Николаева, Плетнев, 2016]. Согласно этому исследованию, проведенному с использованием методов статистического корреляционно-регрессионного анализа, успешное развитие предприятия статистически связано с двумя агрегированными показателями: темпом роста выручки и рентабельностью продаж, а те, в свою очередь, статистически зависят (имеют более высокие коэффициенты корреляции) от таких наиболее детализированных показателей финансового анализа, как средний срок оборота дебиторской задолженности, средний срок оборота запасов, удельный вес собственного капитала (коэффициент автономии), покрытие процентных выплат. Поскольку эти показатели в указанном смысле доминируют над другими традиционными показателями финансового микроэкономического анализа, они отобраны для экспресс-анализа устойчивости SE.

Предложенная методика реализована на примере двух SE, одно из которых является промышленным, другое относится к сфере оказания услуг.

Оценка устойчивости SE «Белая Бабочка» и выбора его устойчивой стратегии развития

SE «Белая Бабочка» – типичный представитель производственного сектора российского малого бизнеса, занимающееся изготовлением изделий и предметов интерьера из искусственного акрилового камня [НПК «Белая Бабочка», www]. Его положительные темпы роста (см. табл. 2) свидетельствуют о возможности увеличения доли на локальном рынке, однако результаты экспресс-анализа показателей S_t^3 за этот же период свидетельствуют о негативных тенденциях, что вызвано главным образом кредитной историей SE. Таким образом, предприятие находится в состоянии неопределенности (кейс K-4 табл. 1).

Таблица 2. Выручка от реализации товаров SE «Белая Бабочка» за 2012-2014 гг.

№ п/п	Год	Выручка (тыс. руб.)
1	2012	89
2	2013	4 474
3	2014	12 271

Результаты экспресс-анализа «Белая Бабочка» за 2012-2014 гг. представлены в табл. 3.

Согласно результатам проведенного экспресс-анализа, SE «Белая Бабочка» по итогам 2012, 2013 и 2014 гг. находится в неустойчивом состоянии. Возможная причина – стартовый режим функционирования, поскольку оно начало свою деятельность 29 августа 2012 г. (данные ЕГРЮЛ).

В 2012 г. для SE «Белая Бабочка» является целесообразным выбор одной из следующих стратегий устойчивого развития: совершенствование маркетинга и условий реализации продукции, оптимизация логистики, совершенствование кредитных отношений. Возможна также их комбинация.

В 2013 г. для данного SE является рациональным выбор стратегии совершенствования кредитных отношений.

В 2014 г. для SE следует рекомендовать выбор одной из следующих стратегий: совершенствование маркетинга и условий реализации продукции, совершенствование кредитных отношений или же использовать некоторую комбинацию из них.

Таблица 3. Темпы роста SE и его показателей экспресс-анализа за 2012-2014 гг.

№ п/п	Показатель	Годы		
		2012	2013	2014
1	Устойчивость, $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t}$	–	0,9	0,6
2	Темп роста выручки от продаж, S_t	–	50,3	2,7
3	Средний срок оборота дебиторской задолженности, S_t^1	790	87	115
4	Средний срок оборота запасов, S_t^2	208	83	30
5	Рентабельность продаж, R_t	-102	-2,7	-0,02
6	Удельный вес собственного капитала, r_t^1	-0,06	-0,07	-0,08
7	Покрытие процентных выплат, r_t^2	X	0,9	0,8
Несоответствие эталонным значениям:		$S_t^1 \notin \Theta_1$ $S_t^2 \notin \Theta_2$ $R_t \notin \Theta$ $r_t^1 \notin \Theta_3$	$R_t \notin \Theta$ $r_t^1 \notin \Theta_3$ $r_t^2 \notin \Theta_4$	$S_t^1 \notin \Theta_1$ $R_t \notin \Theta$ $r_t^1 \notin \Theta_3$ $r_t^2 \notin \Theta_4$

Предприятием «Белая Бабочка» не были реализованы рекомендуемые стратегии устойчивого развития, вследствие чего в 2015 г. было принято решение о «заморозке» его деятельности.

Оценка устойчивости SE «ТЕРМИКА-2000» и выбор его устойчивой стратегии развития

SE «ТЕРМИКА-2000» – ведущий разработчик IT-решений в области обучения и проверки знаний работников промышленных предприятий [Консалтинговая группа «ТЕРМИКА», www]. Для него характерны немонотонные темпы роста за 2012-2014 гг. (см. табл. 4),

при этом некоторые из полученных в 2012-2014 гг. показателей экспресс-анализа свидетельствуют о негативных тенденциях, что вызвано зависимостью предприятия от привлеченного капитала и снижением эффективности продаж.

В 2013 г. SE находилось в состоянии неопределенности (кейс К-4), а в 2014 г. – в неустойчивом состоянии (кейс К-2).

Таблица 4. Выручка от реализации товаров SE «ТЕРМИКА-2000» за 2012-2014 гг.

№ п/п	Год	Выручка (тыс. руб.)
1	2012	40 351
2	2013	48 604
3	2014	45 849

Результаты экспресс-анализа «ТЕРМИКА-2000» за 2012-2014 гг. представлены в табл. 5.

Таблица 5. Темпы роста SE и его показателей экспресс-анализа за 2012-2014 гг.

№ п/п	Показатель	Годы		
		2012	2013	2014
1	Устойчивость, $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t}$	–	0,2	-0,06
2	Темп роста выручки от продаж, S_t	–	1,2	0,9
3	Средний срок оборота дебиторской задолженности, S_t^1	26	25	0
4	Средний срок оборота запасов, S_t^2	0,06	0,03	0,3
5	Рентабельность продаж, R_t	16	40	37
6	Удельный вес собственного капитала, r_t^1	0,2	0,9	0,8
7	Покрытие процентных выплат, r_t^2	X	1731	X
Несоответствие эталонным значениям:		$r_t^1 \notin \mathcal{E}_3$	–	$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} < 0$ $S_t^2 \notin \mathcal{E}_2$

В 2012 г. для данного SE является целесообразным выбор стратегии совершенствования кредитных отношений, в 2013 г. – стратегии сохранения в положении *status quo*, в 2014 г. – стратегии оптимизации логистики.

SE «ТЕРМИКА-2000» реализованы рекомендуемые стратегии развития, что подтверждается улучшением его состояния – значительное падение выручки в 2015 г. было приостановлено.

Заключение

Среди факторов, влияющих на ротацию SE (государственная поддержка, правовая защита, стабильная внешняя среда и т. д.), немаловажную роль играет использование методов оценки их деятельности, позволяющих руководителям принимать рациональные решения и избегать ошибок.

Имеющаяся специфика SE (относительно простая структура, мобильность и финансовая ограниченность) обуславливает требования к этим методам – они должны быть достаточно простыми и реализовываться в режиме экспресс-анализа.

В данной статье приведена и на конкретных данных реализована методика экспресс-анализа устойчивости деятельности SE различной специализации.

В статье исследованы наиболее типичные ситуации (кейсы), возникающие при анализе устойчивости функционирования реально существующих SE.

Представленные методы оценки устойчивого развития могут быть непосредственно применены для SE как в сфере промышленности, так и оказания услуг.

Библиография

1. Деревья решений – CART математический аппарат. Часть 2. URL: <https://basegroup.ru/community/articles/math-cart-part2>
2. Ковалев Д., Сухорукова Т. Экономическая безопасность предприятия // Экономика Украины. 1998. № 5. С. 48-52.
3. Консалтинговая группа «ТЕРМИКА». URL: <http://www.termika.ru>
4. Коротков Э.М. Антикризисное управление. М.: Инфра-М, 2003. 432 с.
5. Коробкова З.В. Устойчивое развитие промышленных предприятий в глобализированной экономике // Совершенствование институциональных механизмов в промышленности: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Титова, В.Д. Марковой. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005. С. 90-101.
6. Кучерова Е.Н. Современный подход к устойчивому развитию предприятия // Вестник ОГУ. 2007. № 9. С. 76-81.
7. Лепихин В.В., Ужегова К.А. Концептуальные подходы к исследованию устойчивого развития предприятия как эколого-социо-экономической системы // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13826>
8. Николаева Е.В., Плетнев Д.А. Внутренние экономические факторы успешности малых и средних предприятий: анализ по федеральным округам России // Экономическая наука современной России. 2016. № 2 (73). С. 77-89.
9. НПК «Белая Бабочка». URL: <http://bbabochka.ru>
10. Родионова Л.Н., Абдуллина Л.Р. Устойчивое развитие промышленных предприятий: термины и определения // Нефтегазовое дело. 2007. № 1. С. 50-62.
11. Рябов В.М. Устойчивое развитие промышленных предприятий в современных условиях // Вектор науки ТГУ. 2011. № 4. С. 271-273.
12. Самойлов Л.Л. Анализ финансового состояния предприятия в программе «Аналитик» // Финансовая газета. 2005. № 37. URL: http://inec.ru/company/pressroom_/smi/smi05/analiz.php
13. Хомяченкова Н.А. Система показателей оценки устойчивого развития промышленности // Современные проблемы экономики, управления и юриспруденции: Сб. науч. тр. Мурманск: МГТУ, 2009. С. 879-882.

14. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: ИНФРА-М, 2009. 416 с.
15. Altman E. (2002). Bankruptcy, Credit Risk and High Yield 'Junk' Bonds: A Compendium of Writings. Oxford, England and Malden, Massachusetts: Blackwell Publishing.
16. Altman E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*. 1968. № 23 (4). P. 589-609.
17. Begg D., Fischer S., Dornbusch R. *Economics*. The McGraw Hill Companies, 2005. P. 353-358.
18. Domar E. Capital Expansion, Rate of Growth and Employment // *Econometrica*. 1946. Vol. 14. No. 2. P. 137-147.
19. Harrod R.F. An Essay in Dynamic Theory // *Economic Journal*. 1939. № 49. P. 14-33.
20. Kaldor N.A. Classificatory Note on the Determinateness of Equilibrium // *The Review of Economic Studies*. 1934. Vol. 1, No. 2. P. 122-136.
21. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // *The Quarterly Journal of Economics*. 1956. Vol. 70. No. 1. P. 65-94.

Analysis of sustainable development of small enterprises on the bases of an indicators of express analysis

Aleksei F. Akhmetshin

Postgraduate,

Plekhanov Russian University of Economics,

117997, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;

e-mail: afakhmetshin@yandex.ru

Abstract

Objective. The purpose of this article is to examine the problem of assessing sustainability of small enterprises. The author introduces a formal criterion for stability of small enterprises activities considering their specifics as limited size dynamic systems with low adaptive capacity and short lifecycle span. Using this criterion it is possible to diagnose the state of enterprises under consideration within the framework of method of express analysis, proposed by the authors, and, if necessary, implement preventive measures to prevent crisis states or to mitigate negative consequences. Methodology. To achieve his goal the author uses a system approach, simulation method and the proposed express analysis of small enterprises activi-

ties, including: a simulation model of a small enterprise, which is a modification of entity E (enterprise) simulation model, developed at the Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences; the method of express analysis, which is based on the results of large-scale statistical study of Russian small businesses and which is developing diagnostic methods of assessing the state of economic entities (Z-Altman model, classification and regression algorithm for building a decision tree – Classification and Regression Tree). Results. The author developed theoretical and methodological foundations and economic and mathematical tools to analyze the sustainability of small enterprises. The proposed methods are implemented using typical Russian small firms as an example. The author assessed the sustainability of their performance and formulated an effective development strategy. Conclusion. The theoretical and practical results show the rationality of the proposed small enterprises sustainability evaluation tools, make up for the gap in the existing research and can provide substantial support to small enterprises.

For citation

Akhmetshin A.F. (2016) Analiz ustoichivosti razvitiya malykh predpriyatii na baze indikatorov ekspress-analiza [Analysis of sustainable development of small enterprises on the bases of an indicators of express analysis]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 6 (12A), pp. 165-176.

Keywords

Small business, system approach, sustainability, development strategy, express analysis, case studies.

References

1. Altman Edward (1968). *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy*. The Journal of Finance, 23 (4), pp. 589-609.
2. Altman Edward (2002). *Bankruptcy, Credit Risk and High Yield 'Junk' Bonds: A Compendium of Writings*. Oxford, England and Malden, Massachusetts: Blackwell Publishing.
3. David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch (2005) Economics. *The McGraw Hill Companies*, pp. 353-358.
4. *Derev'ya reshenii – CART matematicheskii apparat. Chast' 2* [Decision trees – CART mathematical apparatus. Part 2] Available at: <https://basegroup.ru/community/articles/math-cart-part2> [Accessed 24/12/2016].
5. Domar E. (1946) Capital Expansion, Rate of Growth and Employment. *Econometrica*, 2 (14), April, pp. 137-147.
6. Harrod R.F. (1939) An Essay in Dynamic Theory. *Economic Journal*, 49, March, pp. 14-33.

7. Homyachenkova N.A. (2009) Sistema pokazatelei otsenki ustoichivogo razvitiya promyshlennosti [The system of indicators to measure the sustainable development of the industry]. *Trudy MGTU "Sovremennye problemy ekonomiki, upravleniya i yurisprudentsii"* [Proceedings of the Moscow State Technical University "Modern problems of economics, management and law"], pp. 879-882.
8. Kaldor N.A. (1934) Classificatory Note on the Determinateness of Equilibrium. *The Review of Economic Studies*, 2 (1), February, pp. 122-136.
9. *Konsaltingovaya gruppa "TERMIKA"*. Available at: <http://www.termika.ru> [Accessed 24/12/2016].
10. Korobkova Z.V. (2005) Ustoichivoe razvitie promyshlennykh predpriyatii v globalizirovannoi ekonomike [A sustainable development of industrial enterprises in the globalized economy]. In: *Sbornik nauchnykh trudov "Sovershenstvovanie institucional'nykh mekhanizmov v promyshlennosti"* [Collection of scientific papers "Improving the institutional mechanisms in industry"], pp. 90-101.
11. Korotkov E.M. (2003) *Antikrizisnoe upravlenie* [Crisis management]. Moscow: Infra-M Publ.
12. Kovalev D., Sukhorukova T. (1998) Ekonomicheskaya bezopasnost' predpriyatiya [Economic security of an enterprise]. *Ekonomika Ukrainy* [Economy of Ukraine], 5, pp. 48-52.
13. Kucherova E.N. (2007) Sovremenniy podkhod k ustoichivomu razvitiyu predpriyatiya [Modern approach to the stable development of an enterprise]. *Vestnik OGU* [Bulletin of the Orenburg State University,], 9, pp. 76-81.
14. Lepikhin V.V., Uzhegova K.A. (2014) Kontseptual'nye podkhody k issledovaniyu ustoichivogo razvitiya predpriyatiya kak ekologo-socio-ekonomicheskoi sistemy [Conceptual approaches to the study of sustainable development of the enterprise as an eco-socio-economic system]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 4.
15. Nikolaeva E.V., Pletnev D.A. (2016) Vnutrennie ekonomicheskie faktory uspekhnosti malyykh i srednykh predpriyatii: analiz po federal'nym okrugam Rossii [Domestic economic factors of success of small and medium-sized enterprises: an analysis of the federal districts of Russia]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii* [Economic science of modern Russia], 2 (73), pp. 77-89.
16. *NPK "Belaya Babochka"* [NPK "White Butterfly"]. Available at: <http://bbabochka.ru> [Accessed 24/12/2016].
17. Rodionova L.N., Abdullina L.R. (2007) Ustoichivoe razvitie promyshlennykh predpriyatii: terminy i opredeleniya [Sustainable development of industrial enterprises: terms and definitions]. *Neftegazovoe delo* [Oil and gas business], 1, pp. 50-62.
18. Ryabov V.M. (2011), Ustoichivoe razvitie promyshlennykh predpriyatii v sovremennykh usloviyakh [Sustainable development of the industrial enterprises in modern conditions]. *Vektor nauki TGU* [Vector of science of Togliatti State University], 4, pp. 271-273.

19. Samoilov L. (2005) Analiz finansovogo sostoyaniia predpriyatiya v programme "Analitik" [Analysis of the financial condition of the enterprise in the program "Analyst"]. *Finansovaya gazeta* [Financial newspaper], 14th Sep. 37. Available from: http://inec.ru/company/press-room_/smi/smi05/analiz.php [Accessed 24/12/2016].
20. Sheremet A.D. (2009) *Kompleksnyi analiz khozyaistvennoi deyatel'nosti* [A comprehensive analysis of economic activity]. Moscow: Infra-M Publ.
21. Solow R.M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 1 (70), February, pp. 65-94.