

## 11. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА

### 11.1. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВ- НЫМИ ФИНАНСАМИ

Брусакова И.А., д.т.н., профессор;  
Косухина М.А., аспирант кафедры  
информационных систем в экономике

*Санкт-Петербургский государственный  
инженерно-экономический университет (ИНЖЭКОН)*

В статье рассматривается сбалансированная система показателей (**BSC**), одна из наиболее популярных и признанных в мире концепций стратегического управления. Использование **BSC** позволяет оценить эффективность деятельности корпорации с четырех основных позиций:

- корпоративные финансы;
- кадровое обеспечение;
- внутренние бизнес-процессы корпорации;
- производственные ресурсы.

Для каждой из позиций определяется свой набор ключевых показателей эффективности (key performance indicators, **KPI**), которые позволяют определить достижение стратегических и тактических (операционных) целей. В рамках данной статьи рассматривается позиция корпоративные финансы. К управлению корпоративными финансами может быть применен подход, основанный на разделении управления корпоративными финансами на такие политики, как:

- политика управления портфелем;
- инвестиционная политика;
- эмиссионная политика и дивидендная политика.

**KPI** по позиции «корпоративные финансы» состоит из следующих показателей: коэффициент доходности по дивидендам, коэффициент доходности портфеля, срок окупаемости, стоимость компании. В статье также проведен анализ взаимосвязи факторов внешней среды (внедрение новых технологий, кредитный рейтинг корпорации, государственное регулирование) и выбранного набора **KPI** и сделаны соответствующие выводы.

Проблемы когнитивной экономики заключаются в разработке удобных методов, моделей, методик, механизмов по информатизации управления эффективностью бизнеса. Уровень информатизации корпоративного управления определяется степенью развитости ИТ-инфраструктуры корпорации. ИТ-инфраструктура корпорации обязательно включает в себя ядро информатизации – корпоративную информационную систему, ИТ-сервисы, управляющие бизнес-процессами различных уровней управления, сетевые инфокоммуникации, объединяющие корпорацию, пользователей, клиентов, поставщиков и т.д. в едином процессе управления эффективностью деятельности корпорации. Внедрение в ИТ-инфраструктуру корпорации так называемых KMS-систем (англ. knowledge management system, системы управления знаниями), т.е. систем управления корпоративными знаниями, позволяет реализовать аналитические платформы корпоративной информационной системы (КИС) с использованием современных стратегических информационных технологий, позволяющих осуществлять мониторинг информации о составляющих ИТ-инфраструктуры с использованием технологий географических информационных систем (ГИС), GGG (англ. global gnoseology graph, глобальный гносеологический

граф)-технологий, OLAP (англ. OnLine Analytical Processing, аналитическая обработка в реальном времени) технологий, семантических грид-технологий и т.д.

Управление активностями бизнес-процессов – один из способов организации централизованного управления бизнес-процессами. Однако в настоящее время не разработаны алгоритмы управления ценностью бизнес-процессов, позволяющих адаптивно приспосабливаться к изменению требований клиентов, внешней среды по ключевым показателям эффективности бизнеса. Формирование **BSC**-карт (balanced scorecard, **BSC**) ведется по конкретным точечным оценкам показателей эффективности бизнеса. Настройка **BSC**-карт на области изменений метрик бизнес-решений – основное обоснование введение термина «адаптивные бизнес-процессы».

Под адаптивными бизнес-процессами будем понимать бизнес-процессы, для которых вероятность возникновения  $i$ -х событий  $A_i$  характеризуется вероятностями изменений каждого независимого показателя **KPI** (key performance indicators, ключевые показатели эффективности) ( $a_i, b_i, c_i, \dots$ ) по определенной позиции (корпоративные финансы, внутренние бизнес-процессы, кадры, производство) в данный момент времени, т.е.  $p(A_i/a_i \pm \Delta a_i, b_i \pm \Delta b_i, \dots) [1, 10]$ .

Сбалансированная система показателей, разработанная профессорами Гарвардского университета Д. Нортон и Р. Капланом (США), в настоящее время представляется одной из наиболее популярных и признанных в мире концепций стратегического управления. **BSC** обеспечивает целенаправленный мониторинг деятельности предприятия, что позволяет прогнозировать и предупреждать появление проблем и органично сочетать уровни стратегического и оперативного управления, а также контролировать наиболее существенные финансовые и нефинансовые показатели деятельности предприятия [1].

Использование сбалансированной системы показателей (**BSC**) позволяет оценить эффективность деятельности корпорации с четырех основных позиций:

- корпоративные финансы;
- кадровое обеспечение;
- внутренние бизнес-процессы корпорации;
- производственные ресурсы.

Для каждой из позиций определяется свой набор ключевых показателей эффективности. **KPI** представляет собой набор показателей, которые позволяют организации определить достижение стратегических и тактических (операционных) целей. Использование ключевых показателей эффективности даёт организации возможность оценить своё состояние и помочь в оценке реализации стратегии. **KPI** позволяют производить контроль деловой активности корпорации в реальном времени [6].

Классическим подходом к определению термина управление корпоративными финансами является функциональный подход, который рассматривает финансовый менеджмент в корпорации как реализацию функций управления, выделенных А. Файоном в 1916 г. (планирование, организация, мотивация, регулирование и контроль) [11]. На практике управление корпоративными финансами сводится к принятию управленческих решений по следующим составляющим:

- мониторинг внешней и внутренней среды;
- выработка совокупности целей и их иерархии;
- планирование действий, приемов, методов и средств, направленных на увеличение стоимости корпорации;
- сотрудничество с контрагентами;
- наращивание конкурентоспособности корпорации;
- контроль и оценка результатов деятельности корпорации;
- разработка и внедрение корректирующих мер.

Можно предложить новый подход к управлению корпоративными финансами, основанный на разделении управления корпоративными финансами на следующие политики:

- политику управления портфелем;
- инвестиционную политику;
- эмиссионную политику;
- дивидендную политику.

Поскольку мы используем подход разделения на политики, то для выделения **KPI** по позиции корпоративные финансы, необходимо рассмотреть показатели, оценивающие эффективность каждой из политик, составляющих управление корпоративными финансами.

Так, для дивидендной политики таким показателем будет являться коэффициент соотношения цены и дохода по акции, который позволяет измерить величину денежного потока, получаемого с каждого рубля инвестированного в акцию и определяемого размером дивидендов, выплачиваемых по этой акции. Коэффициент соотношения цены и дохода по акции определяется по формуле:

$$K_{цд} = \frac{PЦ_a}{D_a} * 100\%,$$

где

$K_{цд}$  – коэффициент соотношения цены и дохода по акции;

$PЦ_a$  – рыночная цена одной акции;

$D_a$  – сумма дивидендов, выплаченных на одну акцию [5].

Для оценки эффективности управления портфелем необходимо измерить коэффициент доходности портфеля, который рассчитывается как отношение разности рыночной стоимости портфеля в конце и в начале рассматриваемого периода к рыночной стоимости портфеля в начале рассматриваемого периода:

$$K_{дп} = \frac{СП_k - СП_n}{СП_n} * 100\%,$$

где

$K_{дп}$  – доходность портфеля;

$СП_k$  – конечная стоимость портфеля;

$СП_n$  – начальная стоимость портфеля [6].

Эффективность инвестиционной политики оценивает период окупаемости инвестиций (payback period, **PP**) – время, которое требуется, чтобы инвестиция обеспечила достаточные поступления денежных средств для возмещения инвестиционных расходов. Общая формула для расчета срока окупаемости инвестиций:

$$T_{ок} = n,$$

при котором

$$\sum_{t=1}^n CF_t > I_0,$$

где

$T_{ок}$  – срок окупаемости инвестиций;

$n$  – число периодов;

$CF_t$  – приток денежных средств в период  $t$ ;

$I_0$  – величина исходных инвестиций в нулевой период [8].

И, наконец, показателем эффективности эмиссионной политики является изменение стоимости компании, выраженное в увеличении. Изменение стоимости компании может быть определено по формуле:

$$C = \frac{R}{WACC},$$

где

$C$  – изменение стоимости;

$R$  – доходы владельцев капитала **WACC**(weighted average cost of capital) – средневзвешенная цена капитала [9].

Помимо определения набора **KPI** по позиции корпоративных финансов, необходимо учесть факторы внешней среды, которые могут повлиять на значения показателей эффективности и оценить их влияние.

Для этого, во-первых, приведем пример подобных факторов. С нашей точки зрения, такими факторами для позиции корпоративных финансов являются:

- внедрение новых технологий;
- государственное регулирование;
- кредитный рейтинг корпорации.
- Рассмотрим каждый из этих факторов в отдельности.

Внедрение новых технологий – это инструмент, который дает владельцам бизнеса возможность выявить и устранить все тонкие места по всей бизнес-цепочке. Это могут быть финансовые вопросы, затоваренность складов и магазинов, кадровые вопросы, ценовые, маркетинговые, все, что имеет отношение к бизнесу и влияет на его результаты [4].

Под государственным регулированием будем понимать налоговое бремя (уровень экономических ограничений, создаваемых отчислением средств на уплату налогов, отвлечением их от других возможных направлений использования). Для нашего исследования в качестве государственного регулирования было принято значение ставки налога на прибыль.

Кредитный рейтинг корпорации – это мера кредитоспособности корпорации. Кредитные рейтинги рассчитываются на основе ее прошлой и текущей финансовой истории, а также на основе оценок размера ее собственности и взятых на себя финансовых обязательств (долгов). Основное предназначение подобных оценок состоит в том, чтобы дать потенциальным кредиторам или вкладчикам представление о вероятности своевременной выплаты взятых их финансовых обязательств. В последнее время расширилась и сфера применения кредитных рейтингов: они стали применяться и для установления новых размеров страховых взносов, для определения арендных залогов и прочее.

Во-вторых, рассмотрим взаимосвязь указанных факторов с выделенными ключевыми показателями эффективности и степень их влияния. Для этого с помощью программного средства для всестороннего статистического анализа Statistica построим многофакторную регрессию для каждого из выделенных выше **KPI** по позиции корпоративные финансы. В качестве признаков факторов, выберем количество новых технологий, кредитный рейтинг корпорации и ставку налога на прибыль. В качестве признаков результатов, будем использовать **KPI** по позиции корпоративные финансы. Выбор-

ка составлена из показателей, рассчитанных на основе данных финансовой отчетности компании ОАО «МТС», сайта компании ОАО «МТС» и других материалов сети интернет [5]. Выборка представляет собой динамику изменения показателей с 2004 по 2012 гг. и соответствует условиям репрезентативности (рис. 1). В каче-

стве рейтингового агентства оценивающего кредитный рейтинг ОАО «МТС» выбрано агентство Standard & Poor's (S&P) [7, 12]. Все показатели в рассматриваемой выборке приведены к одной шкале. Результаты представлены на рис. 2-9.

	1 доходность по дивидендам	2 срок окупаемости инвестиций	3 стоимость компании	4 кредитный рейтинг	5 доходность портфеля	6 Новые техноло гии	7 Гос. регулир ование
2004	0,031	9,8	5,3	1	0,05	3	0,24
2005	0,04	10,7	6,3	3	0,06	4	0,24
2006	0,04	10,9	6,6	3	0,04	4	0,24
2007	0,05	10,1	7,5	4	0,07	5	0,24
2008	0,111	9,2	8,1	4	0,17	12	0,24
2009	0,062	6,8	9,3	4	0,02	8	0,2
2010	0,057	5,6	9,7	4	0,08	9	0,2
2011	0,062	5,3	9,6	4	0,11	10	0,2
2012	0,0881	4,3	9,9	4	0,14	13	0,2

Рис. 1. Исходная выборка

Regression Summary for Dependent Variable: срок окупаемости инвестиций (очень важно)							
R= ,98591275 R <sup>2</sup> = ,97202394 Adjusted R <sup>2</sup> = ,95523831							
F(3,5)=57,908 p<,00026 Std. Error of estimate: ,54413							
	Beta	Std. Err. of Beta	B	Std. Err. of B	t(5)	p-level	
N=9							
Intercept			-12,9757	3,10715	-4,17607	0,008688	
кредитный рейтинг	0,179577	0,104667	0,4556	0,26553	1,71571	0,146873	
Новые технологии	-0,397995	0,114509	-0,2758	0,07934	-3,47566	0,017741	
Гос. регулирование	0,795575	0,097000	97,0553	11,83345	8,20178	0,000438	

Рис. 2. Множественная регрессия 1 с признаком-результатом срок окупаемости

Summary Statistics; DV: срок окупаемости инвестиций	
Statistic	Value
Multiple R	0,98591
Multiple R <sup>2</sup>	0,97202
Adjusted R <sup>2</sup>	0,95524
F(3,5)	57,90809
p	0,00026
Std. Err. of Estimate	0,54413

Рис. 3. Суммарная статистика для регрессионной модели 1

Regression Summary for Dependent Variable: доходность по дивидендам  
 R= ,98246345 R<sup>2</sup>= ,96523444 Adjusted R<sup>2</sup>= ,94437510  
 F(3,5)=46,273 p<,00045 Std.Error of estimate: ,00598

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(5)	p-level
N=9						
Intercept			-0,139971	0,034166	-4,09682	0,009384
кредитный рейтинг	0,077419	0,116678	0,001937	0,002920	0,66352	0,536359
Новые технологии	1,162241	0,127650	0,007943	0,000872	9,10490	0,000268
Гос. регулирование	0,498882	0,108132	0,600320	0,130119	4,61363	0,005769

Рис. 4. Регрессионная модель 2 с признаком-результатом доходность по дивидендам

Summary Statistics; DV: доходность по дивидендам

Statistic	Value
Multiple R	0,98246
Multiple R <sup>2</sup>	0,96523
Adjusted R <sup>2</sup>	0,94438
F(3,5)	46,27350
p	0,00045
Std.Err. of Estimate	0,00598

Рис. 5. Суммарная статистика для регрессионной модели 2

Regression Summary for Dependent Variable: доходность портфеля  
 R= ,94349436 R<sup>2</sup>= ,89018161 Adjusted R<sup>2</sup>= ,82429058  
 F(3,5)=13,510 p<,00782 Std.Error of estimate: ,02051

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(5)	p-level
N=9						
Intercept			-0,338423	0,117128	-2,88933	0,034213
кредитный рейтинг	-0,162102	0,207374	-0,007824	0,010009	-0,78169	0,469774
Новые технологии	1,289168	0,226874	0,016995	0,002991	5,68231	0,002352
Гос. регулирование	0,618823	0,192184	1,436348	0,446078	3,21995	0,023467

Рис. 6. Регрессионная модель 3 с признаком-результатом доходность портфеля

Summary Statistics; DV: доходность портфеля

Statistic	Value
Multiple R	0,94349
Multiple R <sup>2</sup>	0,89018
Adjusted R <sup>2</sup>	0,82429
F(3,5)	13,50991
p	0,00782
Std.Err. of Estimate	0,02051

Рис. 7. Суммарная статистика для регрессионной модели 3

Regression Summary for Dependent Variable: стоимость компании (очень важно)						
R= ,99635909 R <sup>2</sup> = ,99273144 Adjusted R <sup>2</sup> = ,98837030						
F(3,5)=227,63 p<,00001 Std.Error of estimate: ,18341						
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(5)	p-level
Intercept			14,7517	1,047330	14,0851	0,000032
кредитный рейтинг	0,377004	0,053351	0,6325	0,089501	7,0665	0,000878
Новые технологии	0,239131	0,058367	0,1096	0,026743	4,0970	0,009382
Гос. регулирование	-0,542450	0,049443	-43,7611	3,988708	-10,9712	0,000109

Рис. 8. Регрессионная модель 4 с признаком-результатом стоимость компании

Statistic	Value
Multiple R	0,9964
Multiple R <sup>2</sup>	0,9927
Adjusted R <sup>2</sup>	0,9884
F(3,5)	227,6313
p	0,0000
Std. Err. of Estimate	0,1834

Рис. 9. Суммарная статистика для регрессионной модели 4

В процессе анализа взаимосвязи факторов внешней среды (внедрение новых технологий, кредитный рейтинг корпорации, государственное регулирование) и выбранного набора *KPI* (коэффициент доходности по дивидендам, коэффициент доходности портфеля, срок окупаемости, стоимость компании) получены следующие результаты.

- В регрессионной модели 1, статистически значимыми являются коэффициенты  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$ , а коэффициент  $a_1$  сформирован под влиянием случайных причин. Поэтому фактор  $x_1$  (кредитный рейтинг корпорации) можно исключить из модели как неинформативный. Аналогичный вывод можно сделать, сравнивая значения уровня значимости (графа *p-level*, рис. 2) с принятым нами уровнем  $\alpha = 0,05$ . Для  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$  показатель вероятности случайных значений параметров регрессии меньше 5% ( $0,05 \cdot 100\%$ ). Поэтому справедлив вывод о том, что полученные коэффициенты статистически значимы и надежны. Для  $a_1$  делается вывод о случайной природе его значения, поскольку  $\alpha = 0,146 \cdot 100\% = 14,6\% > 1\%$ . Это позволяет рассматривать  $x_1$  как неинформативный фактор. Его можно удалить из уравнения для улучшения модели.
- Свободный член  $a_0$  оценивает агрегированное влияние прочих (кроме учтенных в модели  $x_2$  (новые технологии) и  $x_3$  (государственное регулирование) ) факторов на результат у (срок окупаемости инвестиций). Коэффициенты  $a_2$  и  $a_3$  указывают на то, что с увеличением  $x_2$  и  $x_3$  на единицу их значений у увеличивается соответственно на 0,275 и на 97. Сравнить эти значения не следует, так как они зависят от единиц измерения каждого признака и потому несопоставимы между собой.
- Значение коэффициента множественной корреляции  $R$  (Multiple R) равно 0,98. Соответствующий коэффициент детерминации  $R^2$  равен 0,96, т.е. учтенные в модели факторные признаки объясняют результативные признак на 96%. Значение *F*-критерия равно 57,9, а соответствующий ему уровень значимости *p* практически равен нулю, т.е. заведомо меньше 0,05. Таким образом, данная модель статистически значима (рис. 3).
- В регрессионной модели 2 статистически значимыми являются коэффициенты  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$ , а коэффициент  $a_1$  сформирован под влиянием случайных причин. Поэтому фактор  $x_1$  (кредитный рейтинг корпорации) можно исключить из модели как неинформативный. Аналогичный вывод можно сделать, сравнивая значения уровня значимости (графа *p-level*, рис. 4) с принятым нами уровнем  $\alpha = 0,05$ . Для  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$  показатель вероятности случайных значений параметров регрессии меньше 5% ( $0,05 \cdot 100\%$ ). Поэтому справедлив вывод о том, что полученные коэффициенты статистически значимы и надежны. Для  $a_1$  делается вывод о случайной природе его значения, поскольку  $\alpha = 0,536 \cdot 100\% = 53,6\% > 1\%$ . Это позволяет рассматривать  $x_1$  как неинформативный фактор. Его можно удалить из уравнения для улучшения модели.
- Свободный член  $a_0$  оценивает агрегированное влияние прочих (кроме учтенных в модели  $x_2$  (новые технологии) и  $x_3$  (государственное регулирование) ) факторов на результат у (доходность по дивидендам). Коэффициенты  $a_2$  и  $a_3$  указывают на то, что с увеличением  $x_2$  и  $x_3$  на единицу их значений у увеличивается соответственно на 0,007 и на 0,6. Сравнить эти значения не следует, так как они зависят от единиц измерения каждого признака и потому несопоставимы между собой;
- Значение коэффициента множественной корреляции  $R$  (Multiple R) равно 0,98. Соответствующий коэффициент детерминации  $R^2$  равен 0,95, т.е. учтенные в модели факторные признаки объясняют результативные признак на 95%. Значение *F*-критерия равно 46,27, а соответствующий ему уровень значимости *p* практически равен нулю, т.е. заведомо меньше 0,05. Таким образом, данная модель статистически значима (рис. 5).
- В регрессионной модели 3, статистически значимыми являются коэффициенты  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$ , а коэффициент  $a_1$  сформирован под влиянием случайных причин. Поэтому фактор  $x_1$  (кредитный рейтинг корпорации) можно исключить из модели как неинформативный. Аналогичный вывод можно сделать, сравнивая значения уровня значимости (графа *p-level*, рис. 6) с принятым нами уровнем  $\alpha = 0,05$ . Для  $a_0$ ,  $a_2$  и  $a_3$  показатель вероятности случайных значений параметров регрессии

меньше 5% ( $0,05 * 100\%$ ). Поэтому справедлив вывод о том, что полученные коэффициенты статистически значимы и надежны. Для  $a_1$  делается вывод о случайной природе его значения, поскольку  $\alpha = 0,469 * 100\% = 46,9\% > 1\%$ . Это позволяет рассматривать  $x_1$  как неинформативный фактор. Его можно удалить из уравнения для улучшения модели;

8. Значение коэффициента множественной корреляции  $R$  (Multiple  $R$ ) равно 0,94. Соответствующий коэффициент детерминации  $R^2$  равен 0,82, т.е. учтенные в модели факторные признаки объясняют результативные признак на 82%. Значение  $F$ -критерия равно 13,5, а соответствующий ему уровень значимости  $p$  практически равен нулю, т.е. заведомо меньше 0,05. Таким образом, данная модель статистически значима (рис. 7).
9. В регрессионной модели 4, статистически значимыми являются все коэффициенты. Поэтому все фактор (кредитный рейтинг корпорации, количество новых технологий, государственное регулирование) должны быть включены в модель как информативные. Аналогичный вывод можно сделать, сравнивая значения уровня значимости (графа  $p$ -level, рис. 8) с принятым нами уровнем  $\alpha = 0,05$ . Для  $a_0$ ,  $a_1$ ,  $a_2$  и  $a_3$  показатель вероятности случайных значений параметров регрессии меньше 5% ( $0,05 * 100\%$ ). Поэтому справедлив вывод о том, что полученные коэффициенты статистически значимы и надежны.
10. Свободный член  $a_0$  оценивает агрегированное влияние прочих (кроме учтенных в модели  $x_1$  (кредитный рейтинг корпорации)  $x_2$  (новые технологии) и  $x_3$  (государственное регулирование) ) факторов на результат  $y$  (стоимость компании). Коэффициенты  $a_2$  и  $a_3$  указывают на то, что с увеличением  $x_2$  и  $x_3$  на единицу их значений  $y$  увеличивается соответственно на 0,63, на 0,1 и на 43.
11. Значение коэффициента множественной корреляции  $R$  (Multiple  $R$ ) равно 0,99. Соответствующий коэффициент детерминации  $R^2$  равен 0,99, т.е. учтенные в модели факторные признаки объясняют результативные признак на 99%. Значение  $F$ -критерия равно 227, а соответствующий ему уровень значимости  $p$  практически равен нулю, т.е. заведомо меньше 0,05. Таким образом, данная модель статистически значима (рисунок 9).

## ВЫВОДЫ

На основании проведенного исследования можно сделать следующие нижеперечисленные выводы.

- Предложен новый подход к управлению корпоративными финансами, основанный на разделении управления корпоративными финансами на следующие политики: политику управления портфелем; инвестиционную политику; эмиссионную политику; дивидендную политику;
- Разработаны регрессионные модели с тремя признаками-факторами (кредитный рейтинг, количество новых технологий, государственное регулирование) и четырьмя признаками результатами, составляющими набор **KPI** по позиции «корпоративные финансы»;
- Полученные результаты позволяют сделать вывод о существенном влиянии (82-99%) на эффективность управления корпоративными финансами таких факторов внешней среды, как внедрение новых технологий и государственное регулирование и существенном влиянии на повышение стоимости компании такого фактора как кредитный рейтинг корпорации;
- Разработанные модели могут быть применены не только в телекоммуникационной отрасли, но и в других отраслях экономики: электроэнергетика, машиностроение и др.

*Брусакова Ирина Александровна*

*Косухина Мария Александровна*

## Литература

1. И. Брусакова, М. Косухина. Обзор подходов к моделированию адаптивных бизнес-процессов/ Сборник трудов 10ой конференции открытой ассоциации инноваций FRUCT , Тампере, Финляндия, 7-11 Ноября 2011/ – с. 24-27.
2. Брусакова И.А. Управление эффективностью бизнеса в сервисно-ориентированных корпоративных информационных системах [Текст] / И.А. Брусакова, А.И. Краснова. – СПб. : Техномедиа ; Элмор, 2011. – 160 с.
3. Доходность дивидендов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vocable.ru/dictionary/417/word/dohodnost-dividendov>
4. Инструменты финансового и инвестиционного анализа [Электронный ресурс]. URL: <http://www.investment-analysis.ru/>
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
6. МТС [Электронный ресурс] : сайт компании. – Режим доступа: <http://www.company.mts.ru/ir/>
7. Сбалансированная система показателей [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kpi-monitor.ru/solutions/balanced-scorecard>.
8. Стандарт энд пурс [Электронный ресурс] : сайт компании. – Режим доступа: <http://www.standardandpoors.com/home/ru/ru>.
9. Щербakov В.А. Оценка стоимости предприятия [Текст] / В.А. Щербakov, Н.А. Щербакoва. – СПб. : Питер, 2007. – 457 с.
10. Эквитас [Электронный ресурс] : сайт компании. URL: <http://www.as.ru/Default.aspx?tabid=41>
11. Brusakova I., Kossukhina M.A. Review of approaches in modeling adaptive business process / Proceeding of the 10<sup>th</sup> Conference of open innovations association FRUCT and the 2<sup>nd</sup> Finnish-Russian Mobile Linux Summit. Tampere, Finland, 7-11 November 2011. P. 24-27.
12. EPAM : учебный центр [Электронный ресурс]. URL: <http://www.btraining.ru/function>.

## Ключевые слова

Управление корпоративными финансами; ключевые показатели эффективности; сбалансированная система показателей; корпоративные финансы.

## РЕЦЕНЗИЯ

Статья доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой информационных систем в экономике СПбГИЭУ Брусаковой Ирины Александровны и аспиранта кафедры информационных систем в экономике Косухиной Марии Александровны «Инструментарий оценки эффективности управления корпоративными финансами» написана на актуальную тему совершенствования методического обеспечения оценки эффективности управления корпоративными финансами. Интерес к статье обусловлен тем, что в настоящее время не разработаны алгоритмы управления эффективностью корпоративными финансами, позволяющие адаптировать систему корпоративных финансов к изменяющимся требованиям клиентов, внешней среды по ключевым показателям эффективности бизнеса. В связи с этим, корпорации нуждаются в инструментари, который учитывает свойства адаптивности системы, построенной по ключевым показателям эффективности.

Авторами предложен новый подход к построению сбалансированной системы показателей по позиции корпоративных финансов, основанный на разделении этой позиции на четыре политики: политику управления портфелем; инвестиционную политику; эмиссионную политику; дивидендную политику. В статье рассмотрена разработанная авторами модель множественной регрессии оценки влияния внешних факторов на политики и выявлена степень влияния каждого из рассматриваемых факторов.

Преимуществом предложенного набора ключевых показателей по позиции корпоративных финансов является простота их расчета и возможность всесторонней оценки эффективности управления финансами корпорации. Не изменяет ценности проведенного исследования исключение из модели для простоты изложения различных вторичных факторов внешней среды.

Можно сделать вывод, что статья Брусаковой Ирины Александровны и Косухиной Марии Александровны может быть рекомендована к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

*Барыкин С.Е., д.э.н., профессор кафедры логистики и организации перевозок Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета*