

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА*

Ирина Юрьевна ВЫГОДЧИКОВА

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математической экономики,
Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского,
Саратов, Российская Федерация
irinavigod@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9326-6024>

История статьи:

Получена 21.09.2017
Получена в доработанном
виде 23.10.2017
Одобрена 25.10.2017
Доступна онлайн
15.11.2017

УДК 336.647, 336.648,
330.47

JEL: G30, G32

Ключевые слова:

инновация, финансовый
коэффициент,
интегральный рейтинг,
инвестиционная
привлекательность,
конкурентоспособность

Аннотация

Тема. В статье рассматривается процедура проведения финансового анализа инновационных предприятий. В центре внимания работы – количественная оценка финансового состояния предприятий. Для решения проблемы предложены метод нормирования показателей и графический инструментальный сопоставления конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.

Цели. Разработка методологии и инструментария финансового анализа инновационных предприятий для оценки инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности бизнеса.

Задачи. Анализ, группировка и систематизация важных показателей финансово-хозяйственной деятельности инновационных предприятий. Создание процедуры вычисления интегрального рейтинга, разработка графического инструментария для оценки и сопоставления инновационных предприятий по сбалансированности показателей финансового состояния, уровню конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности. Выявление проблем и выработка рекомендаций для инвестиционной поддержки инновационного бизнеса.

Методология. Использован комплексный подход, основанный на группировке, нормировании и вычислении интегрального рейтинга на базе важных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий. Разработан инструментальный количественного и графического анализа и оценивания финансового состояния инновационных компаний.

Результаты. Проанализирована структура балансовых показателей инновационных предприятий Приволжского федерального округа (ПФО). Проведен количественный и графический анализ финансового состояния названных компаний по критериям ликвидности, финансовой устойчивости, маневренности капитала, финансовым рискам. Вычислены интегральные рейтинги.

Выводы. Предприятия ПФО имеют достаточно высокий потенциал инновационного развития. Однако они не используют его. Основная проблема кроется в сильной зависимости от внешних источников финансирования и достаточно низкой для своей ресурсной базы деловой активности, ввиду чего существенно падает прибыль.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Выгодчикова И.Ю. Финансовый анализ инновационных предприятий Приволжского федерального округа // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – 2017. – Т. 10, № 11. – С. 1245 – 1256.
<https://doi.org/10.24891/fa.10.11.1245>

Введение

Развитие инновационной экономики требует постоянного мониторинга текущего финансового состояния и перспектив развития

региональных организаций [1, 2]. Поэтому в последнее время существенное внимание уделяется стабильности развития и конкурентоспособности бизнеса [3, 4].

Однако применение существующих подходов далеко не всегда приводит к успеху ввиду

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-32-00050).

специфики российских условий, в которых оказались предприятия на рубеже XX в. [5, 6].

Инновационная сфера бизнеса является наиболее затратной, в то же время именно инновационные проекты позволяют создать основу процветания экономики страны [7, 8].

Поскольку риски инвестиций в инновационной сфере достаточно высоки, вкладчики вынуждены отказываться от ряда перспективных проектов [9], не имея достаточной информации о конкурентоспособности рассматриваемых компаний.

В российском инновационном бизнесе существует также заметная диспропорция между источниками финансирования инноваций и выбором направления наиболее эффективного вложения средств [10]. Это связано в первую очередь с отсутствием четкой процедуры управления инновационными ресурсами [11].

Применение математических, инструментальных средств анализа конкурентоспособности и рентабельности деятельности инновационных предприятий позволяет сделать выводы о поддержании, упразднении или реформировании ряда стратегических направлений их развития [12].

Важнейшей частью стратегии инновационного развития российской экономики сегодня является развитие механизмов финансирования инновационной деятельности [13]. В такой ситуации необходимо более детально проанализировать структуру ресурсов предприятия и сделать вывод о целесообразности проведения планируемых мероприятий [14, 15], поскольку инвестору результат вложения средств (прибыль) зачастую важнее перспектив достижения целей стабильного развития компании.

Традиционно процедура финансового анализа предприятия заключалась в расчете и оценивании количественных нормативов (коэффициентов ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности, деловой активности), разработкой и систематизацией которых занимались и занимаются многие

известные ученые. Среди них Э. Альтман, В.И. Бариленко, И.А. Бланк, В.В. Ковалев, М. Мейер, Р. Чессер, Дж. Ван Хорн и др.

Для больших потоков информации, возникающих в результате развития информационных и телекоммуникационных технологий, вычисление всех коэффициентов не представляет проблем. Однако анализ, оценка и интерпретация этого массива становятся непреодолимой преградой. Это типично для инновационной сферы бизнеса, поскольку именно инновации должны способствовать расширению сферы реализации наукоемких технологий и интернет-мониторинга бизнес-процессов. Поэтому актуальной задачей является внедрение новых методов и способов оценивания коэффициентов с использованием расчета интегральных индексов.

В то же время количественный анализ в табличной и словесной формах воспринимается достаточно сложно и требует визуального подкрепления. Для этого подходит графическая визуализация, что позволяет значительно расширить горизонт восприятия финансовых показателей и представить на плоскости четырехмерную интерпретацию.

Цель данной работы – разработка методологии и инструментария финансового анализа инновационных предприятий с использованием количественных и графических методов для оценки инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности бизнеса.

Методы

Инструментарий финансового анализа является основой проводимых на предприятии оздоровительных мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности бизнеса [7].

Существующие методы финансового мониторинга, как правило, содержат избыточный объем информации. Более того, часть коэффициентов финансового анализа не используется вовсе ввиду изменения форм отчетности, повышения доли электронных

расчетов и платежей, отсутствия интерпретации результата и цели вычислительного эксперимента [9, 16].

Метод весовых коэффициентов часто не отфильтровывает мелких перспективных предприятий [17–19]. Для избавления от этих недостатков целесообразно применять нормированные величины.

Процедура вычисления интегрального индекса финансового состояния инновационных предприятий

Для построения интегрального рейтинга необходимо выполнить анализ нескольких групп коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности предприятия (в процентах).

1. *Анализ ликвидности (КЛ)*. Для инновационных предприятий достаточно использовать коэффициент текущей ликвидности (отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам). Нормальным считается значение более 100%. Если показатель в норме, по данной группе рассматриваемое предприятие (или группа предприятий) получает 100%, если нет – 0.
2. *Анализ деловой активности (КДА)*. В данной группе рассматриваются два показателя: коэффициент оборачиваемости основных средств (отношение выручки к внеоборотным активам, нормальное значение – более 100%) и коэффициент оборачиваемости активов (отношение выручки к активам, нормальное значение – более 50%). Если оба параметра в норме, предприятие (или группа предприятий) получает 100%, если один коэффициент в норме, а другой – нет, то 50%; если оба показателя имеют неудовлетворительное значение, то 0.
3. *Анализ рентабельности (КР)*. Рассматривают коэффициенты рентабельности капиталов: собственного (отношение чистой прибыли к собственным средствам, нормальное значение – более 20%) и инвестиционного (отношение чистой прибыли к общему объему инвестиционных ресурсов компании, нормальное значение – более 10%). Если

оба параметра в норме, предприятие (или группа предприятий) получает 100%, если один коэффициент в норме, а другой нет, то 50%, если оба показателя имеют неудовлетворительное значение, то 0.

4. *Анализ рисков инноваций (КФР)*. Рассматриваются коэффициенты финансового левереджа (отношение заемного и собственного капиталов, нормальное значение – менее 50%) и финансовой независимости (отношение собственного капитала к активам баланса, нормальное значение – от 40 до 90%). Если оба параметра в норме, предприятие (или группа предприятий) получает 100%, если один в норме, а другой – нет, то 50%; если оба показателя имеют неудовлетворительное значение, – 0.

Расчет интегрального показателя финансового состояния (ИКФ) производится по формуле

$$ИКФ = 0,25(КЛ + КДА + КР + КФР).$$

По интегральному показателю финансового состояния делается вывод о рациональном использовании вложенных средств. Максимальное значение ИКФ составляет 100% и соответствует сбалансированному финансовому состоянию предприятия инновационной сферы бизнеса, высокой конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.

Значение ИКФ от 75 до 100% свидетельствует об успешной структуре финансовых показателей и высоком потенциале инновационного развития, средней конкурентоспособности, высокой инвестиционной привлекательности.

ИКФ от 50 до 75% свидетельствует о стабильном финансовом состоянии и необходимости тщательной проработки отдельных направлений бизнеса, которые можно и нужно инвестировать.

Значение ИКФ от 25 до 50% свидетельствует о резком снижении конкурентоспособности бизнеса, необходимости структурных изменений и внедрения новых наукоемких технологий на всех стадиях производства и управления бизнесом.

ИКФ ниже 25% свидетельствует о проблемах и высоком риске вложения средств.

Авторский метод оценивания инвестиционной привлекательности инновационных компаний, приведенный в данной статье и основанный на вычислении предложенного индекса, позволяет дать объективную оценку инновационной привлекательности бизнеса и сопоставить предприятия самых различных масштабов деятельности.

Графический инструментарий

При оценивании конкурентных преимуществ инновационного бизнеса особенно важно проанализировать сбалансированность показателей финансово-хозяйственной деятельности. Удобным инструментом для этого является объемная диаграмма ранжирования предприятий.

Традиционный подход к построению таких диаграмм предполагает учет трех показателей. Приведем метод построения четырехмерной диаграммы.

Шаг 1. По осям диаграммы откладываются значения двух показателей (коэффициентов текущей ликвидности и оборачиваемости активов).

Шаг 2. В точке, соответствующей показателям каждого объекта, помещается шар (круг), диаметр которого пропорционален значению *KP*.

Шаг 3. Затемнение шара производится при неудовлетворительном *KФР*.

Приведенный подход позволяет отобразить на плоской диаграмме одновременно четыре показателя. Такой инструментарий не рассматривался в литературе по финансовому анализу и оцениванию бизнеса.

Результаты

По пяти регионам Приволжского федерального округа (ПФО) были собраны и агрегированы данные официальной финансовой отчетности 378 предприятий, занимающихся инновационной деятельностью [13].

Проведем анализ финансовой отчетности выбранных инновационных компаний. Основные показатели анализируемых регионов ПФО представлены в *табл. 1*. Анализ ее данных на основании разработанной методики приведен в *табл. 2*, где отражены значения коэффициентов и агрегированные показатели, вычислен интегральный рейтинг финансового состояния по каждому региону ПФО.

В сводном анализе по регионам лидируют инновационные предприятия Кировской области. Здесь минимальное в округе количество инновационных предприятий, причем многие из них имеют высокий показатель *ИКФ* («Лель», завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината, Омутнинский металлургический завод).

В Татарстане инновационный бизнес представлен большим количеством предприятий различных сфер и результативности. Ввиду высокой дифференциации по уровню развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) региональный показатель падает.

Лидерами инновационного бизнеса Татарстана являются «Синнара Системс» и «Татех» (*ИКТ* = 100%). Однако в регионе немало предприятий, имеющих неудовлетворительное финансовое состояние: «Нэфис-биопродукт», «Челныводоканал», «Бошунг Кама», «Рототек-Кама», «Медтехника», «ЭР ликвид Алабуга», «КЗСК-Силикон», «Алназ», «Аракчинский гипс», «ФС Елабуга», «КАМА», «Радиоприбор», «Сантехприбор», «Форд Соллерс Холдинг», «ФорПолимер», «КазХимНИИ».

Подобная проблема и у Пермского края, но здесь уровень финансового состояния инновационной сферы бизнеса ниже, чем в Татарстане.

В Пензенской области по всем параметрам лидирует «НИИФИ и ВТ» (*ИКТ* = 100%), «Технопроект» (*ИКТ* = 87,5%) и Центр коммунальных платежей (*ИКТ* = 87,5%). На рейтинг области негативно влияет наличие крупных инновационных предприятий,

имеющих убытки и даже отрицательное значений собственных средств: Пензенский арматурный завод, «Старый пивовар», «Химмаш-Старт», «Победа», «Русмолоко», «Пензадизельмаш».

В Саратовской области передовики – «Кварц» ($ИКТ = 100\%$), «Нита-Фарм» ($ИКТ = 100\%$), «Ламинированное стекло» ($ИКТ = 87,5\%$), «БИОАМИД» ($ИКТ = 87,5\%$). Остальные инновационные предприятия в обоих регионах имеют стабильное финансовое состояние, и их $ИКТ$ имеют средние значения.

Приведем анализ финансовых коэффициентов инновационных предприятий на примере лидера по интегральному рейтингу – Кировской области (табл. 3).

Представленная на *рис. 1* четырехмерная диаграмма дает возможность визуально проанализировать сбалансированность и качество основных показателей финансового состояния регионов ПФО.

Наиболее сбалансированным (с точки зрения ликвидности и оборачиваемости активов) являются объекты, расположенные в северо-восточной части диаграммы. Если при этом указанным объектам соответствуют светлые шары достаточно крупного диаметра, финансовое состояние не должно вызывать сомнений, и решение об инвестировании средств целесообразно одобрить. Среди регионов ПФО это (по убыванию уровня финансового состояния) Кировская, Пензенская, Саратовская области.

Заметим, что $ИКФ$ дал для Пензенской и Саратовской областей одинаковые результаты, объемная диаграмма позволила провести более глубокий анализ финансового состояния этих регионов.

Аналог для 10 инновационных предприятий Кировской области представлен на *рис. 2*.

Среди инновационных предприятий Кировской области лидируют завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината, предприятия «Лель», «Электропривод» и Омутнинский металлургический завод. Фабрика «Весна» имеет достаточно низкий для своего потенциала уровень деловой активности, завод «Лепсе» при нормальном уровне основных финансовых коэффициентов имеет высокий уровень риска вложения средств, что необходимо учитывать при принятии инвестиционных решений.

Результаты

Проведен детальный и объективный анализ финансового состояния инновационных предприятий ПФО. Выполнена группировка регионов по критериям риска ликвидности, финансовой устойчивости, маневренности капитала, финансовым рискам.

Все рассмотренные предприятия имеют достаточно высокий потенциал инновационного развития. Основная проблема кроется в низкой деловой активности и узкой возможности маневрирования собственными средствами.

Растущие долги необходимо покрывать, и компании фактически всю заработанную прибыль расходуют на возврат задолженности, вместо того чтобы внедрять новые наукоемкие технологии взамен быстро устаревающему оборудованию. Поэтому относительно объема вложенных средств и ресурсного потенциала предприятия имеют низкую рентабельность. Это не позволяет им наращивать собственные средства и заставляет вновь обращаться за кредитами, что существенно снижает уровень конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.

Таблица 1**Показатели инновационных предприятий регионов ПФО, тыс. руб.****Table 1****Performance of innovative enterprises in the Volga Federal District, thousand RUB**

Статья баланса, агрегат	Республика Татарстан	Пермский край	Саратовская область	Кировская область	Пензенская область
Активы баланса	1 359 314 407	967 502 082	8 758 346	36 789 570	20 899 501
Внеоборотные активы	941 111 079	722 404 845	2 530 197	13 395 953	8 740 481
Оборотные активы	418 203 328	245 097 237	6 228 149	23 393 617	12 159 020
Краткосрочные обязательства	388 509 952	161 322 714	4 017 585	6 080 061	7 658 768
Долгосрочные обязательства	330 502 146	460 455 601	433 798	12 088 420	4 057 159
Собственный капитал	640 302 309	345 723 767	4 306 963	18 621 089	9 183 574
Заемный капитал	719 012 098	621 778 315	4 451 383	18 168 481	11 715 927
Итого, инвестиционный капитал	1 359 314 407	967 502 082	8 758 346	36 789 570	20 899 501
Выручка	896 743 305	477 212 358	7 366 333	42 496 666	22 947 533
Чистая прибыль	65 669 962	96 188 195	627 405	8 950 061	709 761

Источник: Каталог организаций России. URL: <http://www.list-org.com>Source: *Katalog organizatsii Rossii* [Catalog of Organizations of Russia]. URL: <http://www.list-org.com>**Таблица 2****Финансовый анализ инновационных предприятий регионов ПФО****Table 2****Financial analysis of innovative enterprises of the Volga Federal District**

Показатель	Республика Татарстан	Пермский край	Саратовская область	Кировская область	Пензенская область	Норма
<i>Анализ ликвидности</i>						
Коэффициент текущей ликвидности	107,6	151,9	155	243,4	158,8	Более 100
КЛ	100	100	100	100	100	–
<i>Анализ деловой активности</i>						
Коэффициент оборачиваемости основных средств	95,3	66,1	291,1	270,9	262,5	Более 100
Коэффициент оборачиваемости активов	66	49,3	84,1	102,7	109,8	Более 50
КДА	50	0	100	100	100	–
<i>Анализ рентабельности</i>						
Коэффициент рентабельности собственного капитала	10,3	27,8	14,6	59,1	7,7	Более 20
Коэффициент рентабельности инвестиций	4,8	9,9	7,2	24,1	3,4	Более 10
КР	0	50	0	100	0	–

<i>Анализ рисков заимствований</i>						
Финансовый леверидж	112,3	179,8	103,4	145,7	127,6	Менее 50
Коэффициент финансовой независимости	47,1	35,7	49,2	40,7	43,9	40–90
КФР	50	0	50	50	50	–
ИКФ	50	37,5	62,5	87,5	62,5	–

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Финансовый анализ инновационных предприятий Кировской области, %

Table 3

Financial analysis of innovative enterprises of the Kirov oblast, percent point

Показатель	КЛ	КДА	КР	КФР	ИКФ
ЗАО «Завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината»	100	100	100	50	87,5
ЗАО «Омутнинский металлургический завод»	100	100	50	100	87,5
ЗАО «ЦЕПИ»	0	100	0	0	25
ОАО «Весна»	100	100	50	50	75
ОАО «Кировский завод ОЦМ»	0	0	100	0	25
ОАО «Электромашиностроительный завод «Лепсе»	100	100	50	50	75
ООО «Лель»	100	100	100	50	87,5
ОАО «1 Мая»	0	100	0	0	25
ОАО «Электромашиностроительный завод «Вэлконт»	0	100	0	0	25
ОАО «Электропривод»	100	100	50	50	75

Источник: авторская разработка

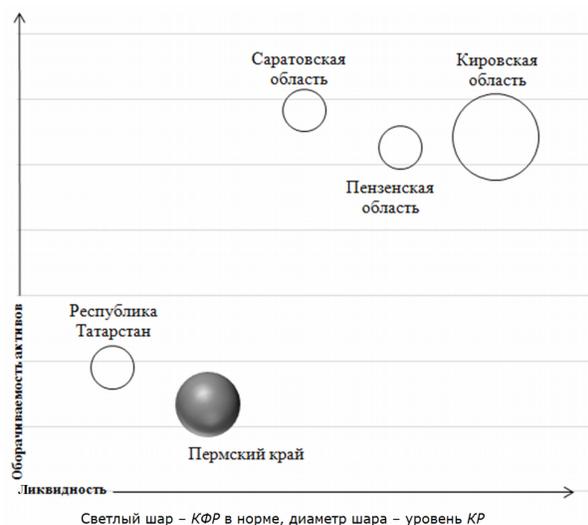
Source: Authoring

Рисунок 1

Четырехмерное позиционирование финансового состояния регионов ПФО

Figure 1

Four-dimensional positioning of the financial condition of regions of the Volga Federal District



Источник: авторская разработка

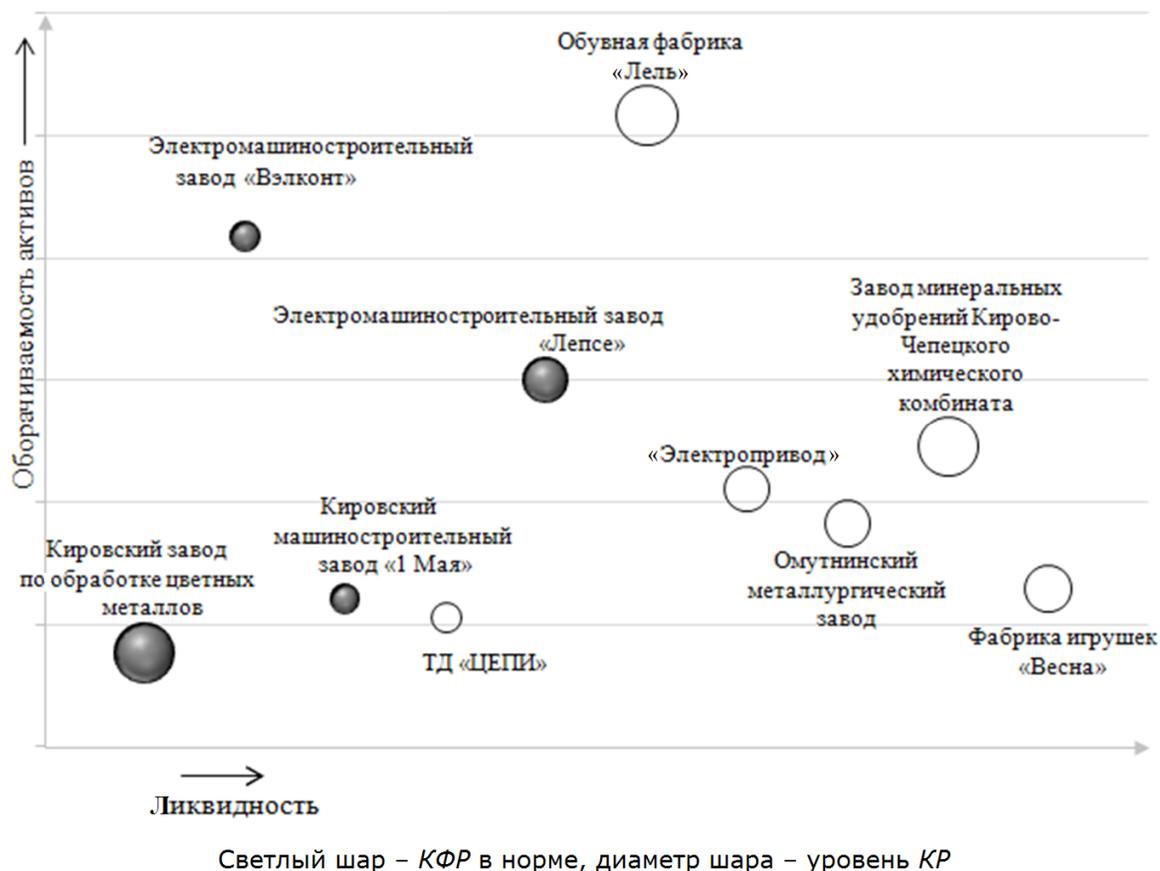
Source: Authoring

Рисунок 2

Четырехмерное позиционирование финансового состояния инновационных предприятий Кировской области

Figure 2

Four-dimensional positioning of the financial condition of innovative enterprises of the Kirov oblast



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Едророва В.Н. Методология финансового мониторинга: оценка национальных рисков // *Финансы и кредит*. 2016. № 16. С. 27–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-finansovogo-monitoringa-otsenka-natsionalnyh-riskov>
2. Яшина Н.И., Коробова Ю.С., Захарова Ю.В. Методика мониторинга инновационного потенциала промышленного региона // *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки*. 2016. № 4. С. 68–74. URL: [http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2016_-_4\(44\)_unicode/8.pdf](http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2016_-_4(44)_unicode/8.pdf)
3. Бариленко В.И. Актуальные проблемы развития бизнес-анализа в условиях ориентации на инновационный путь развития: монография. М.: Финансовый университет, 2012. 196 с.
4. Ефимова О.В. Парадигма устойчивого развития: проблемы информационно-аналитического обеспечения // *Инновационное развитие экономики*. 2013. № 1. С. 22–30.
5. Любушин Н.П., Бабичева Н.Э. *Финансовый анализ*. М.: Эксмо, 2010. 336 с.

6. *Ротарь Т.С., Нуазян В.Г.* Устойчивое развитие предприятия: сущность и методика расчета интегрального индекса устойчивого развития предприятия // *Статистика и Экономика*. 2015. № 4. С. 149–153. URL: <http://dx.doi.org/10.21686/2500-3925-2015-4-149-153>
7. *Simachev Y., Kuzyk M., Feygina V.* Public Support for Innovation in Russian Firms: Looking for Improvements in Corporate Performance Quality. *International Advances in Economic Research*, 2015, vol. 21, iss. 1, pp. 13–31. URL: <https://doi.org/10.1007/s11294-014-9509-5>
8. *Wilson K.E.* Policy Lessons from Financing Young Innovative Firms. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 2015, no. 24. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5js03z8zrh9p-en>
9. *Выгодчикова И.Ю., Верецагина Л.С.* Применение модели Чессера в анализе кредитоспособности предприятий // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2012. Т. 12. Вып. 4. Ч. 1. С. 78–82. URL: http://eup.sgu.ru/sites/eup.sgu.ru/files/journal_full/4-12_ekonomika.indd_.pdf
10. *Петухов Н.А.* Инновационная деятельность предприятий в федеральных округах Российской Федерации // *Друкерровский вестник*. 2014. № 1. С. 31–38.
11. *Фирсова А.А.* Специфика источников и структуры финансирования инновационных предприятий Приволжского федерального округа // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2017. Т. 17. Вып. 3. С. 311–318. URL: http://eup.sgu.ru/sites/eup.sgu.ru/files/2017/09/journal_full/3-2017_ekonomika.pdf
12. *Игонина Л.Л.* Финансовый потенциал инвестиционного процесса в российской экономике // *Дайджест-Финансы*. 2016. № 2. С. 2–14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-potentsial-investitsionnogo-protssessa-v-rossiyskoy-ekonomike>
13. *Панов С.Ф., Боровицкая М.В.* Роль источников финансирования капитальных вложений в финансовом состоянии предприятия // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2013. № 1. С. 5–8.
14. *Лукина А.В.* Кластеризация регионов России по показателям устойчивости // *Друкерровский вестник*. 2016. Т. 2. № 2. С. 98–110.
15. *Шанчиц А.А.* Кредитоспособность системообразующих предприятий России: ликвидность и финансовая устойчивость // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2012. № 35. С. 44–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreditosposobnost-sistemoobrazuyuschih-predpriyatij-rossii-likvidnost-i-finansovaya-ustoychivost>
16. *Волокобинский М.Ю., Пекарская О.А., Рази Д.А.* Принятие решений на основе метода анализа иерархий // *Вестник Финансового университета*. 2016. № 2. С. 33–42. URL: <http://www.fa.ru/org/div/edition/vestnik/journals/2016%20№2.pdf>
17. *Карминский А.М., Пересецкий А.А., Петров А.Е.* Рейтинги в экономике: методология и практика. М.: Финансы и статистика, 2005. 235 с.
18. *Bukharin S.V., Melnikov A.V., Menshih V.V.* Method for Expanding the Object Base of Examination by Stitching Solutions of Hierarchy Analysis Method // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование*. 2017. Т. 10. № 2. С. 74–82. URL: <https://doi.org/10.14529/mmmp170206>
19. *Сио К.К.* *Управленческая экономика*. М.: ИНФРА-М, 2000. 671 с.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке информации, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

A FINANCIAL ANALYSIS OF INNOVATIVE ENTERPRISES OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

Irina Yu. VYGODCHIKOVA

National Research Saratov State University (SSU), Saratov, Russian Federation
irinavigod@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9326-6024>

Article history:

Received 21 September 2017
Received in revised form
23 October 2017
Accepted 25 October 2017
Available online
15 November 2017

JEL classification: G30,
G32

Keywords: innovation,
financial ratio, integral rating,
investment attractiveness,
competitiveness

Abstract

Importance The paper considers the procedure of financial analysis of innovative enterprises. It discusses the quantitative method for integral evaluation of the financial condition.

Objectives The study aims to develop a methodology and tools for financial analysis of innovative enterprises to assess the investment attractiveness and business competitiveness. As well, the paper aims to identify problems and develop recommendations for innovative business investment support.

Methods For the study, I used an integrated approach based on the grouping, rationing, and calculation of integral ratings based on important business performance indicators.

Results The paper analyzes the structure of key figures of innovative enterprises of the Volga Federal District, the financial condition of these enterprises on the criteria of liquidity, financial sustainability, capital maneuverability, and financial risk, and it calculates integrated ratings. As well, the paper presents developed tools for quantitative and graphic analysis and assessment of the financial status of innovative enterprises.

Conclusions The Volga Federal District enterprises have a sufficiently high potential for innovative development. However, they do not use it. The main problem lies in the heavy reliance on external sources of financing and low business activities, which significantly reduces profits.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Vygodchikova I.Yu. A Financial Analysis of Innovative Enterprises of the Volga Federal District. *Financial Analytics: Science and Experience*, 2017, vol. 10, iss. 11, pp. 1245–1256.
<https://doi.org/10.24891/fa.10.11.1245>

Acknowledgments

The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No. 17-32-00050.

References

1. Edronova V.N. [A financial monitoring methodology: national risk assessment]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2016, no. 16, pp. 27–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-finansovogo-monitoringa-otsenka-natsionalnyh-riskov> (In Russ.)
2. Yashina N.I., Korobova Yu.S., Zakharova Yu.V. [Methodology for monitoring the innovation potential of an industrial region]. *Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod. Series: Social Sciences*, 2016, no. 4, pp. 68–74. URL: [http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2016_-_4\(44\)_unicode/8.pdf](http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2016_-_4(44)_unicode/8.pdf) (In Russ.)
3. Barilenko V.I. *Aktual'nye problemy razvitiya biznes-analiza v usloviyakh orientatsii na innovatsionnyi put' razvitiya: monografiya* [The current challenges of developing business analysis in a context of orientation towards an innovative development path: a monograph]. Moscow, Financial University Publ., 2012, 196 p.

4. Efimova O.V. [Paradigm of sustainable development: The problems of information and analytical support]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki = Innovative Development of Economy*, 2013, no. 1, pp. 22–30. (In Russ.)
5. Lyubushin N.P., Babicheva N.E. *Finansovyi analiz [Financial Analysis]*. Moscow, Eksmo Publ., 2010, 336 p.
6. Rotar' T.S., Niazyan V.G. [Sustainable development of enterprise: essence and calculation integral index of sustainable development of enterprises]. *Statistika i Ekonomika = Statistics and Economics*, 2015, no. 4, pp. 149–153. URL: <http://dx.doi.org/10.21686/2500-3925-2015-4-149-153> (In Russ.)
7. Simachev Y., Kuzyk M., Feygina V. Public Support for Innovation in Russian Firms: Looking for Improvements in Corporate Performance Quality. *International Advances in Economic Research*, 2015, vol. 21, iss. 1, pp. 13–31. URL: <https://doi.org/10.1007/s11294-014-9509-5>
8. Wilson K.E. Policy Lessons from Financing Young Innovative Firms. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 2015, no. 24. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5js03z8zrh9p-en>
9. Vygodchikova I.Yu., Vereshchagina L.S. [The implementation of the Chesser model in the analysis of enterprises' creditworthiness]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Economics. Management. Law*, 2012, vol. 12, iss. 4, part 1, pp. 78–82. URL: http://eup.sgu.ru/sites/eup.sgu.ru/files/journal_full/4-12_ekonomika.indd_.pdf (In Russ.)
10. Petukhov N.A. [Innovation activities of the enterprises in the Federal districts of the Russian Federation]. *Drukerovskii vestnik = Bulletin of South-Russian State Technical University*, 2014, no. 1, pp. 31–38. (In Russ.)
11. Firsova A.A. [Specificity of sources and structure of financing innovative enterprises of the Volga Federal District]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Economics. Management. Law*, 2017, vol. 17, iss. 3, pp. 311–317. URL: http://eup.sgu.ru/sites/eup.sgu.ru/files/2017/09/journal_full/3-2017_ekonomika.pdf (In Russ.)
12. Igonina L.L. [Financial capabilities of the investment process in the Russian economy]. *Daidzhest-Finansy = Digest Finance*, 2016, no. 2, pp. 2–14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-potentsial-investitsionnogo-protssessa-v-rossiyskoy-ekonomike> (In Russ.)
13. Panov S.F., Borovitskaya M.V. *Rol' istochnikov finansirovaniya kapital'nykh vlozhenii v finansovom sostoyanii predpriyatiya [Role of sources of financing of capital investments in the financial condition of the enterprise]*. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie = ASR: Economics and Management*, 2013, no. 1, pp. 5–8. (In Russ.)
14. Lukina A.V. [Dynamic analysis of subject of Federation on the basis of integral sustainability index]. *Drukerovskii vestnik = Bulletin of South-Russian State Technical University*, 2016, vol. 2, iss. 2, pp. 98–110. (In Russ.)
15. Shapchits A.A. [Credit status of backbone enterprises of Russia: liquidity and financial stability]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2012, no. 35, pp. 44–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreditosposobnost-sistemoobrazuyuschih-predpriyatij-rossii-likvidnost-i-finansovaya-ustoychivost> (In Russ.)

16. Volokobinskii M. Yu., Pekarskaya O. A., Razi D. A. [Decision-making based on the hierarchy analysis method]. *Vestnik Finansovogo universiteta = Bulletin of Financial University*, 2016, no. 2, pp. 33–42. URL: <http://www.fa.ru/org/div/edition/vestnik/journals/2016%20№2.pdf> (In Russ.)
17. Karminskii A. M., Peresetskii A. A., Petrov A. E. *Reitingi v ekonomike: metodologiya i praktika* [Ratings in economy: methodology and practice]. Moscow, Finansy i Statistika Publ., 2005, 235 p.
18. Bukharin S. V., Melnikov A. V., Menshih V. V. Method for Expanding the Object Base of Examination by Stitching Solutions of Hierarchy Analysis Method. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Matematicheskoe modelirovanie i programmirovaniye = Bulletin of South Ural State University. Series: Mathematical Modelling, Programming & Computer Software*, 2017, vol. 10, iss. 2, pp. 74–82. URL: <https://doi.org/10.14529/mmp170206>
19. Sio K. K. *Upravlencheskaya ekonomika* [Management economy]. Moscow, INFRA-M Publ., 2000, 671 p.

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.