

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

© 2011

*А.Г. Васильева*, кандидат экономических наук, доцент кафедры  
«Экономика и предпринимательство»

*Магнитогорский государственный университет, Магнитогорск (Россия)*

---

*Ключевые слова:* инновации, инновационное развитие, налог, налоговая нагрузка, налоговое регулирование

*Аннотация:* В статье предлагается методика экономико-статистической оценки воздействия налогов на инновационное развитие экономики, и на ее основе осуществляется мониторинг результативности налогового регулирования инновационного развития национальной экономики.

Современный этап развития экономики России характеризуется ослаблением ее стратегических позиций на международной арене из-за доминирования сырьевых элементов в воспроизводственной структуре, сокращения в ней доли обрабатывающей промышленности и отставания в уровне инновационного развития от стран-лидеров мировой экономики. Показатели инновационного развития в Российской Федерации сегодня ниже среднего мирового уровня. Для изменения ситуации в стране разработана и принята «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г.», положения которой в качестве стратегически важного направления государственной политики в современных условиях предполагают обеспечение инновационного развития экономики, создающего основу динамичного, качественного роста национального хозяйства, определяющего его конкурентоспособность на международном рынке.

Появление данной стратегии свидетельствует о понимании руководством страны того, что именно государство выдвигает концепцию инновационного развития экономики, на ее основе разрабатывает и реализует конкретные мероприятия по обеспечению инновационных процессов в тех сферах, где только рыночного регулирования недостаточно. К одной из таких относится научно-техническая сфера, обеспечивающая зарождение и развитие практически всех инноваций. Однако общее инновационное развитие находится в зависимости от деятельности субъектов рынка, поэтому возникает вопрос не только о государственной поддержке, но и о регулировании этой деятельности.

Среди инструментов целенаправленного воздействия государства на инвестиционную деятельность в наиболее приоритетных, с точки зрения принятой стратегии, отраслях экономики выделяются налоговые регуляторы. Как свидетельствует опыт зарубежных стран именно налоговые рычаги дают наибольший результат при всех затратах по обеспечению перехода экономики на инновационный путь развития. Для России вопрос о налоговом регулировании инновационного развития особенно значим и потому, что до сих пор существует высокий налоговый гнет в стратегически важных секторах народного хозяйства, который не только сдерживает инновационную предпринимательскую активность, но и зачастую ставит производство на грань выживания. Одна из причин сложившегося положения - недостаточная теоретико-методологическая разработанность вопросов инновационного развития экономики и его государственного регулирования - определяет необходимость оценки результативности налогового регулирования инновационного развития национальной экономики.

Для оценки результативности применения в различных странах налоговых регуляторов инновационного развития экономики в мировой практике используется показатель  $V_{index}$ , который был предложен Я. Вардом [1]. Последний определяется как дисконтированный доход организации до уплаты налогов, необходимый

для покрытия первоначальных инновационных расходов и уплаты налога на прибыль организации:

$$V_{index} = (HC_n \times ПрСтоим_{префер}) / (1 - HC_n) \quad (1)$$

где  $HC_n$  – ставка налога на прибыль организаций;  $ПрСтоим_{префер}$  – приведенная стоимость амортизации и налоговых преференций для инновационной деятельности.

Рассматриваемый индекс показывает, каков удельный вес собственных финансовых ресурсов организации в единице расходов на инновации, тем самым характеризуя степень ее готовности осуществлять расходы на инновации при существующей системе налогообложения.

Производным является показатель налоговых субсидий на инновационную деятельность, который свидетельствует о степени участия государства в инновациях путем предоставления хозяйствующим субъектам налоговых преференций. Чем выше значение показателя налоговых субсидий, тем больше степень регулирующего воздействия государства на инновационную деятельность. Данный показатель рассчитывается по формуле:

$$\text{Показатель налоговых субсидий} = 1 - V_{index} \quad (2)$$

Показатель  $V_{index}$  и показатель налоговых субсидий на единицу расходов на инновационную деятельность для ряда стран за 2006-2007 гг. представлены в табл. 1.

Результаты анализа приведенных выше значений показателя  $V_{index}$  и показателя налоговых субсидий на единицу расходов на инновационную деятельность свидетельствуют о том, что Испания, Португалия, Чехия, Нидерланды, Франция, Венгрия, Дания, Великобритания наиболее активно осуществляют налоговое

Таблица 1. Значения  $V_{index}$  и показателя налоговых субсидий за 2006-2007гг.

Страна	V-index	Показатель налоговых субсидий
Испания	0,609	0,391
Португалия	0,715	0,285
Чехия	0,729	0,271
Нидерланды	0,761	0,239
Франция	0,811	0,189
Венгрия	0,838	0,162
Дания	0,839	0,161
Великобритания	0,894	0,106
Бельгия	0,911	0,089
Австрия	0,912	0,088
Ирландия	0,951	0,049
Польша	0,978	0,022
Финляндия	1,008	-0,008
Словакия	1,008	-0,008
Россия	1,023	-0,023

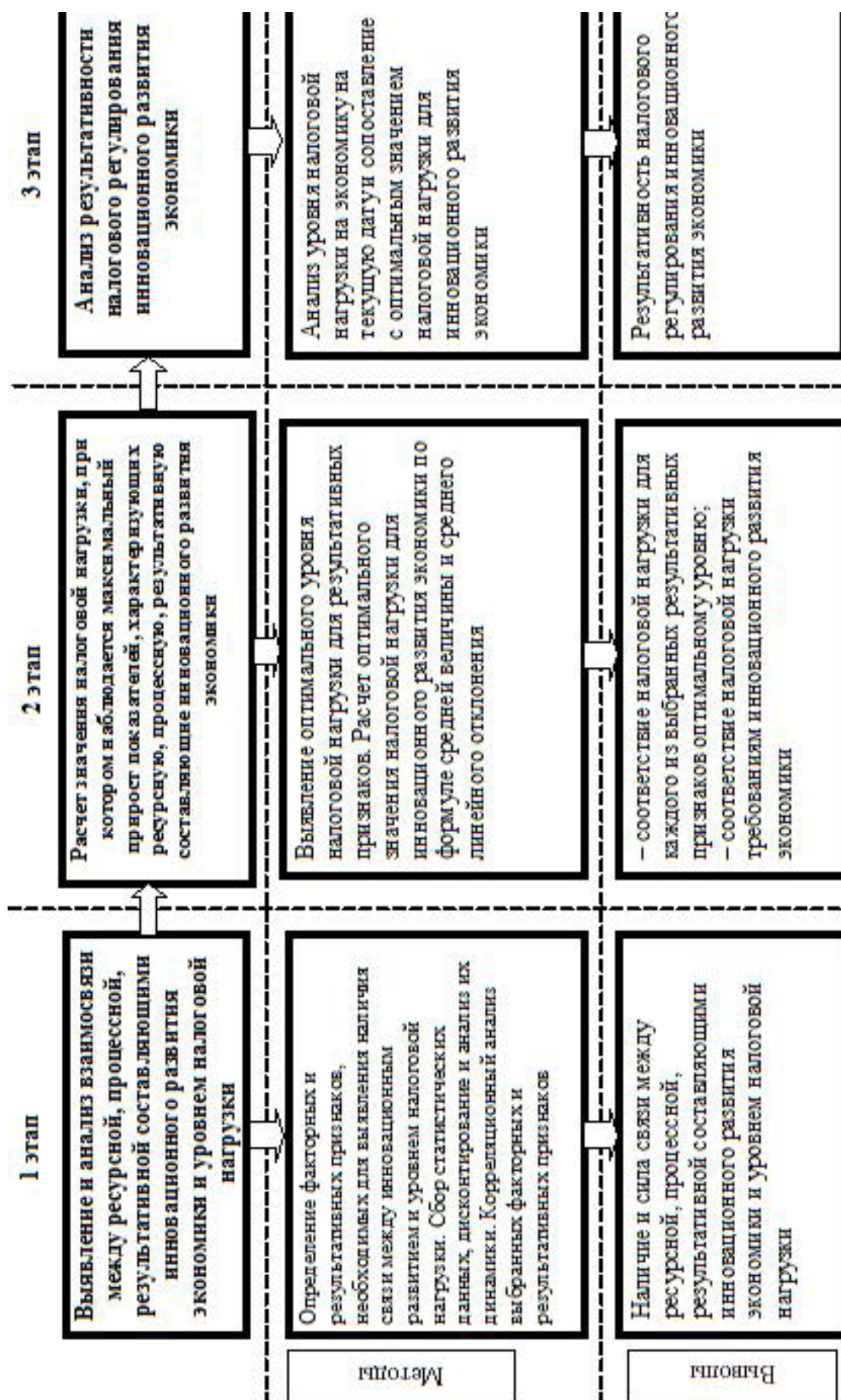


Рис. 1. Методологические подходы к оценке результативности налогового регулирования инновационного развития

регулирование инновационного развития экономики и применяют наиболее щедрые налоговые льготы.

Например, значение  $B_{index}$  равно 0,609 для Испании, свидетельствует о том, что собственные затраты хозяйствующих субъектов на технологические инновации без учета налоговых субсидий составляют 60,9 % общих затрат. Другими словами, 39,1 % затрат компании на инновационное развитие им компенсирует государство. Сопоставление же России с другими странами позволяет выявить, что на сегодняшний день в отечественной экономике имеются одни из наихудших налоговых условий для инноваций, а фактически происходит их налоговое дестимулирование.

Достаточно чутким индикатором налогового климата как следствия государственного регулирования является также уровень налоговой нагрузки. Под налоговой нагрузкой следует понимать результирующий момент перераспределительных отношений между государством, с одной стороны, и хозяйствующими субъектами, – с другой. Оптимальное налоговое регулирование, обеспечивая финансовыми ресурсами потребности государства, должно создавать стимулы для налогоплательщиков к инновационной деятельности, одновременно обязывая их к постоянному поиску путей повышения эффективности хозяйствования. Так что показатель налогового бремени, или налоговой нагрузки, на налогоплательщика является достаточно информативным измерителем качества налогового регулирования в стране.

Однако адекватная оценка результативности действующего инструментария налогового регулирования инновационного развития экономики возможна при сопоставлении уровня налоговой нагрузки и инициированных ей результатов – инновационного потенциала страны, процесса и результатов его использования. Соответственно при проведении оценки результативности налогового регулирования необходимо учитывать степень его воздействия на три уровня возможных последствий от его применения:

– первый уровень – степень воздействия налогового регулирования на инновационный потенциал;

– второй уровень – степень воздействия налогового регулирования на процесс использования инновационного потенциала;

– третий уровень – степень воздействия налогового регулирования на результат использования инновационного потенциала.

Методика экономико-статистической оценки результативности налогового регулирования в целях инновационного развития экономики, позволяющая сопоставить уровень налоговой нагрузки и ее воздействие на инновационный потенциал, процесс и результаты его использования, схематично представлена на рис. 1.

На рисунке выделены 3 этапа оценки. В рамках первого этапа выявляется и анализируется взаимосвязь инновационного развития страны и уровня налоговой нагрузки с помощью статистического исследования, поскольку именно в процессе статистического

исследования зависимостей вскрываются причинно-следственные связи между явлениями, «когда изменение одного из них – причины – ведет к изменению другого – следствия» [2, с. 268].

Для выявления наличия связи между уровнем налоговой нагрузки и инновационным развитием страны предложено выделять две группы признаков, необходимых для анализа: факторные признаки (факторы) – это «признаки, обуславливающие изменения других, связанных с ними признаков» [2, с. 269]; результативные признаки – это «признаки, изменяющиеся под действием факторных признаков» [2, с. 269].

В качестве факторного признака для целей анализа рекомендуется использовать уровень налоговой нагрузки на хозяйствующие субъекты в России, в качестве же результативных признаков принимается темп прироста ряда показателей, характеризующих уровень инновационного развития экономики, за период 2000-2009 гг. с учетом пересчета стоимостных значений к уровню 1999 г. из фактических в сопоставимые.

Статистика разработала множество методов изучения связей. Наличие и теснота связи между уровнем налоговой нагрузки и составляющими инновационного развития экономики количественно выражаются величиной коэффициентов корреляции, в том числе теснота корреляционной связи может быть измерена коэффициентом детерминации.

Результаты выявления связи между уровнем налоговой нагрузки и составляющими инновационного развития экономики с применением коэффициента детерминации представлены в табл. 2.

Поскольку коэффициент детерминации показывает долю вариации результативного признака под влиянием факторного признака, то анализ расчетных значений коэффициента детерминации свидетельствует о наличии тесной функциональной связи между уровнем налоговой нагрузки и темпом прироста показателей, характеризующих инновационное развитие страны. Например, на 85,23 % вариация темпа прироста удельной численности персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, обусловлена изменением уровня налоговой нагрузки и на 14,77 % прочими факторами.

Однако тесная взаимосвязь инновационного развития страны и уровня налоговой нагрузки не отражает степени действительности налогового регулирования, поскольку влияние налогов можно считать результативным, если на практике максимально использованы все их потенциальные возможности, обеспечено необходимое равновесие всех функций налогов. По мнению Н.Н. Косаренко, «важнейшим условием налогового равновесия является установление оптимального уровня налоговой нагрузки ...» [3, с.89-90].

На сегодняшний день в отношении обоснованного уровня налогообложения существует многообразие мнений. В частности, К. Гок обосновывал пропорции доходов бюджета и национального дохода характером расходной части государственного бюджета. Он считал

Таблица 2. Степень связи темпов инновационного развития страны и уровня налоговой нагрузки

Фактор, X	Результат, Y	Наличие связи	
			Сила связи
Уровень налоговой нагрузки, % ВВП	Ресурсная составляющая		
	Кадровые ресурсы		
	Удельная численность персонала, занятого исследованиями и разработками (предпринимательский сектор), на 10 тыс. чел. населения	0,8523	Тесная
	Удельная численность персонала, занятого исследованиями и разработками (государственный сектор), на 10 тыс. чел. населения	0,7870	Тесная
	Удельная численность кадров высшей научной квалификации, на 10 тыс. человек населения	0,5546	Заметная
	Материально-технические ресурсы		
	Удельный вес полностью изношенных основных фондов, в % от общего объема основных фондов	0,6321	Заметная
Уровень налоговой нагрузки, % ВВП	Степень износа основных фондов, %	0,7174	Тесная
	Ресурсы инфраструктуры		
	Число организаций, выполнявших исследования и разработки (государственный сектор), ед.	0,9092	Весьма тесная
	Число организаций, выполнявших исследования и разработки (предпринимательский сектор), ед.	0,9949	Весьма тесная
	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе организаций, %	0,9812	Весьма тесная
	Процессная составляющая		
	Отношение среднемесячной зарплаты в отрасли «Наука и научное обслуживание» к прожиточному минимуму	0,5143	Заметная
	Объем инвестиций в основной капитал, всего, млрд руб.	0,8756	Тесная
	Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования (средства организаций предпринимательского сектора), % ВВП	0,9872	Весьма тесная
	Затраты на технологические инновации (средства организаций предпринимательского сектора), млн руб.	0,9710	Весьма тесная
	Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %.	0,5977	Заметная
	Доля расходов на науку, исследования и разработки в расходах государственного бюджета, %	0,8366	Тесная
	Результативная составляющая		
	Поступление патентных заявок, ед.	0,9745	Весьма тесная
	Выдача патентных заявок, ед.	0,7241	Тесная
	Число созданных передовых производственных технологий, ед.	0,6081	Заметная
	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	0,8553	Весьма тесная

невозможным установление единого, универсального и одновременно оптимального показателя налоговой нагрузки на экономику, который был бы реалистичен для конкретной страны на любом этапе ее экономического развития [4, с. 52].

Интересна точка зрения на вопросы определения границ налоговой нагрузки А.Г. Куликова и И.П. Пав-

лова. Налоговую нагрузку экономики они представляют как арктангенс угла, равный соотношению объемов производства продукции к налоговым поступлениям. Идеальным, по их мнению, является угол в 45 градусов, при котором тангенс равен 1. По их расчетам, оптимальное поступление налогов и воспроизводственного процесса для состояния экономики, близкой к

Таблица 3. Степень соответствия налоговой нагрузки требованиям инновационного развития экономики

Показатели инновационного развития экономики	Оптимальный уровень налоговой нагрузки, % ВВП
Ресурсная составляющая	
Кадровые ресурсы	
Удельная численность персонала, занятого исследованиями и разработками (предпринимательский сектор), на 10 тыс. чел. населения	19,09
Удельная численность персонала, занятого исследованиями и разработками (государственный сектор), на 10 тыс. чел. населения	25,42
Материально-технические ресурсы	
Степень износа основных фондов, %	20,72
Ресурсы инфраструктуры	
Число организаций, выполнявших исследования и разработки (государственный сектор), ед.	25,72
Число организаций, выполнявших исследования и разработки (предпринимательский сектор), ед.	19,09
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе организаций, %	19,09
Процессная составляющая	
Объем инвестиций в основной капитал всего, млрд руб.	19,09
Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования (средства организаций предпринимательского сектора), млн руб.	19,09
Затраты на технологические инновации (средства организаций предпринимательского сектора), млн руб.	19,09
Доля расходов на науку, исследования и разработки в расходах государственного бюджета, %	25,42
Результативная составляющая	
Поступление патентных заявок, ед.	19,09
Выдача патентных заявок, ед.	20,72
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	19,09

идеальной, достигается при угле наклона в пределах 40–60 градусов. Угол наклона при современной налоговой системе, по расчетам авторов, составляет 84 градуса [5, с. 40].

Следует отметить, что в настоящее время встречается критика рекомендаций по установлению оптимальной средней ставки налогообложения, которой будет соответствовать максимальный сбор налогов в бюджет и сохраняться стимулы к инновационной деятельности. При этом авторы, как правило, ссылаются на опыт снижения ставок подоходного налога в США в начале 80-х гг. прошлого века. В свою очередь, В.А. Белкин отмечает: «положительный эффект от снижения ставок налогов в США в 1981 г. был полностью перекрыт отрицательным эффектом политики высоких процентных ставок, то есть политики дорогих денег. Но отсюда совсем не следует вывод о неэффективности политики оптимизации ставок налогообложения» [6, с. 31].

Итак, можно утверждать, что результативность налогового регулирования инновационного развития эко-

номики зависит от соблюдения следующих условий:

- во-первых, обеспечения баланса интересов государства и налогоплательщиков в области инноваций;
- во-вторых, соответствия используемых налоговых льгот целям и задачам государства, в частности, налогообложение инновационной деятельности должно обеспечивать устойчивый экономический рост.

С учетом вышеназванных условий результативности налогового регулирования на втором этапе логично определить значения налоговой нагрузки, при которых наблюдается максимальный прирост показателей, характеризующих ресурсную, процессную, результативную составляющие инновационного развития экономики, и соблюдается баланс интересов государства и налогоплательщиков в области инноваций с помощью среднеарифметической взвешенной.

Исходные данные, характеризующие степень соответствия налоговой нагрузки требованиям инновационного развития экономики и позволяющие рассчитать ее оптимальную величину, представлены в табл.3.

Исследование показало, что оптимальный объем налоговой нагрузки, стимулирующий рост инновационного развития, на сегодняшний день для различных показателей инновационного потенциала и результатов его использования в среднем находится на уровне 19,34 %.

Средняя величина дает обобщающую характеристику признака изучаемой совокупности, но она не раскрывает строения совокупности, которое весьма существенно для ее познания. Средняя не показывает, как располагаются около нее варианты осредняемого признака, сосредоточены ли они вблизи средней или значительно отклоняются от нее. Средняя величина признака в двух совокупностях может быть одинаковой, но в одном случае все индивидуальные значения отличаются от нее мало, а в другом – эти отличия велики, то есть в первом случае вариация признака мала, а во втором – велика, это имеет весьма важное значение для характеристики надежности средней величины.

Чем больше варианты отдельных единиц совокупности различаются между собой, тем больше они отличаются от своей средней, и наоборот, – чем меньше варианты отличаются друг от друга, тем меньше они отличаются от средней, которая в таком случае будет более реально представлять всю совокупность. Вот почему ограничиваться вычислением одной средней в данном случае нельзя и необходимо рассчитать среднее линейное отклонение, представляющее собой среднюю арифметическую абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической [7, с. 73].

Проведенные расчеты показали, что оптимальный объем налоговой нагрузки, стимулирующий рост инновационного развития, на сегодняшний день для различных показателей инновационного потенциала и результатов его использования колеблется от 17,68 до 21,0 % ВВП. За его пределами начинается процесс сокращения инвестиций в экономику, заметно ослабляются стимулы к предпринимательской инициативе и к расширению инновационного производства.

На третьем этапе анализируется результативность налогового регулирования инновационного развития экономики посредством выявления уровня налоговой

нагрузки на экономику на текущую дату и сопоставления ее с оптимальным значением налоговой нагрузки для инновационного развития экономики. По состоянию на 2009 г. уровень налоговой нагрузки составлял 24,21 % и находился в запретной области, для которой свойственно снижение темпов инновационного развития.

Таким образом, проведенная оценка результативности воздействия современного состояния налогообложения на инновационную деятельность в России позволила выявить дестимулирующий характер налогового регулирования в приоритетных секторах экономики, который не только сдерживает развитие инновационной предпринимательской активности, но и зачастую ставит производство на грань выживания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Jacek Warda. Tax Treatment of Investment in Intellectual Assets : An International Comparison / Jacek Warda // OECD Science, Technology and Industry Working Papers. – 2006. - №4. – 51 p.
2. Теория статистики : учебник [Текст] / под ред. проф. Р.А.Шмойловой. – 3-е изд., перераб. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 560 с.
3. Косаренко, Н.Н. Налоговое право [Текст] : учеб.-метод. комплекс / Н.Н. Косаренко. – М. : Национальный институт бизнеса, 2004. – 410 с.
4. Сильвестрова, Т.Я. Теоретические аспекты налоговой политики [Текст] : монография / Т.Я. Сильвестрова, Г.В. Калинина, С.Ю. Гурова. – Чебоксары : ЧКИ РУК, 2007. – 116 с.
5. Куликов, А.Г. Графический метод расчета ВВП и поступления налогов в бюджет [Текст] / А.Г. Куликов, И.П. Павлов // Финансы. – 2000. – № 5. – С.36-40.
6. Белкин, В.А. Кривая Лаффера в экономике России [Текст] / В.А. Белкин // Государство и рынок : труды VI российско-китайского симпозиума. - Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2005. – С. 30-32.
7. Гусаров, В.М. Статистика : учеб. пособие для вузов [Текст] / В.М. Гусаров. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 463 с.

## METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE ESTIMATION OF TAX EFFICIENCY CRITERIA OF RUSSIAN ECONOMY INNOVATION DEVELOPMENT

© 2011

*A.G. Vasilyeva*, candidate of economical sciences, assistant professor of the chair  
«Economics and entrepreneurship»

*Magnitogorsk State University, Magnitogorsk (Russia)*

*Keywords:* innovations, the innovation development, tax, the tax burden, the tax regulation

*Annotation:* The paper offers a fresh approach to economic and statistical estimation of tax regulation effect considered as the factor of the national economy innovation development. The methods taken as the basis also allow to do carry out the monitoring of the tax regulation efficiency in the innovation development of national economy.