

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАЛОГОВОГО МЕХАНИЗМА НА ИННОВАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

Н. П. КЛИМОВА¹⁾

¹⁾Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины,
ул. Советская, 104, 246019, г. Гомель, Беларусь

Предложен новый способ оценки воздействия финансового механизма регулирования на деятельность организации. Поэтому предметом данного исследования выступает не эффективность стимулирования или эффект от инновационной деятельности, а инновационное поведение организации в зависимости от действующей финансовой политики регулирования инновационной деятельности. Предлагается и апробируется методика, которая на основе расчета трех индексов и отслеживания их изменения в динамике позволяет оценить, насколько благоприятной является действующая финансовая политика для инновационной деятельности отдельных организаций.

Ключевые слова: инновация; финансовый механизм; финансовая политика; налоговая политика; инновационная деятельность; финансовое стимулирование.

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE IMPACT OF THE FINANCIAL MECHANISM OF REGULATING INNOVATIVE ACTIVITY ON THE INNOVATIVE BEHAVIOR OF ORGANIZATIONS

N. P. KLIMOVA^a

^aFrancisk Skorina Gomel State University, 104 Savetskaja Street, Homiel 246019, Belarus

A new method for assessing the impact of the financial regulatory mechanism on the organization is proposed. Therefore, in this study, the subject is not the effectiveness of incentives or the effect of innovation, but the innovative behavior of an organization depending on the current financial policy for regulating innovation activity. A methodology is proposed and tested, which, based on the calculation of the three indices and tracking their changes over time, allows one to assess how favorable the current financial policy is for the innovation activities of individual organizations.

Keywords: innovation; financial mechanism; financial policy; tax policy; innovation activity; financial incentives.

Введение

К проблемам оценки эффективности стимулирования инноваций в различных аспектах обращались многие белорусские и зарубежные авторы, в исследованиях которых показано, что государство играет важную роль в создании и регулировании системы инновационного развития [3; 5; 6]. Комплексная оценка системы стимулирования инноваций является довольно трудной задачей особенно в современных условиях, характеризующихся нестабильностью в экономической сфере и частой сменой используемых механизмов поддержки (изменения условий льготирования прибыли, меняющиеся условия

Образец цитирования:

Климова Н.П. Методика оценки воздействия налогового механизма на инновационное поведение организаций. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика*. 2020;1:67–77.

For citation:

Klimova NP. Methodology for assessing the impact of the financial mechanism of regulating innovative activity on the innovative behavior of organizations. *Journal of the Belarusian State University. Economics*. 2020;1:67–77. Russian.

Автор:

Наталья Петровна Климова – аспирантка кафедры финансов и кредита экономического факультета. Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент А. И. Короткевич.

Author:

Natallia P. Klimova, postgraduate student at the department of finance and credit, faculty of economics.
klimovan-p@yandex.ru

льготного кредитования инновационных проектов, сложная система доступа к ресурсам инновационных фондов и т. д.). Так, например, часто нельзя установить строгое соответствие между предоставляемой преференцией и целями социально-экономической политики, на которые она направлена [1; 2]. Как правило, для достижения той или иной цели применяется комплекс мер, а одна и та же мера может служить для разных целей. Поэтому наиболее актуальной задачей, представляющей интерес для многих ученых [3–6], является изучение воздействия финансового механизма регулирования инновационной деятельности в целом на экономическое поведение отдельных субъектов.

Представленная ниже методика оценки воздействия налогового механизма на инновационное поведение отдельных организаций адресуется ученым-экономистам, финансистам, менеджменту организаций и ведомств (холдингов, концернов). Применяя данную методику для одной организации на протяжении ряда лет, можно будет сопоставить полученные значения индексов финансового обеспечения инновационной деятельности и инновационной активности с индексом налоговой нагрузки и, следовательно, сделать выводы об эффективности политики налогового стимулирования инновационной деятельности в рассмотренной организации. При применении методики к анализу поведения нескольких организаций можно проследить, какие из них наиболее гибко реагируют на изменения в налоговой политике.

Материалы и методы исследования

Для оценки эффективности системы налогового стимулирования инновационной деятельности используются три индекса (рис. 1): инновационной активности организации, финансового обеспечения инновационной активности, налоговой нагрузки.

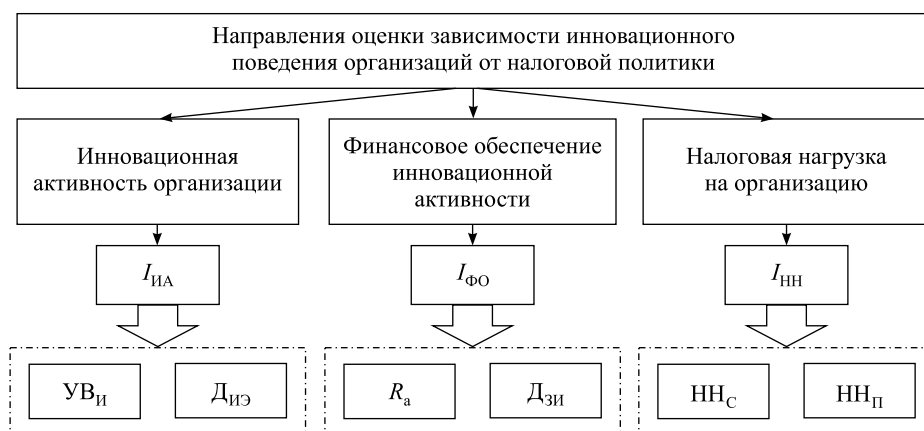


Рис. 1. Блок-схема оценки эффективности применения инновационных налоговых преференций:

$I_{ИА}$ – индекс инновационной активности; $I_{ФО}$ – индекс финансового обеспечения инновационной деятельности; $I_{НН}$ – индекс налоговой нагрузки;

$УВ_И$ – удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции;

$Д_{ИЭ}$ – доля инновационной продукции, отгруженной на экспорт;

R_a – рентабельность совокупных активов по прибыли от реализации;

$Д_{ЗИ}$ – отношение затрат на инновации к объему затрат организации;

$НН_С$ – налоговая нагрузка на себестоимость;

$НН_П$ – налоговая нагрузка на прибыль

Fig. 1. The structure of indicators for assessing the effectiveness of innovative tax preferences:

$I_{ИА}$ – innovation index; $I_{ФО}$ – index of financial support for innovation; $I_{НН}$ – tax burden index ratio;

$УВ_И$ – the share of innovative products in the total volume of products shipped;

$Д_{ИЭ}$ – the share of innovative products shipped for export;

R_a – the profitability of total assets for the profits from sales;

$Д_{ЗИ}$ – the ratio of the cost of innovation to the cost of the organization;

$НН_С$ – tax burden on cost; $НН_П$ – tax burden on profits

Индекс $I_{ИА}$ рассчитывается как среднее арифметическое слагаемых (стандартизированных) $УВ_И$ и $Д_{ИЭ}$. При анализе поведения одной организации в динамике на протяжении ряда лет для стандартизации будет использоваться максимальное значение по выборке, при анализе группы организаций эталон для стандартизации будет выбираться с учетом заданной системы ограничений (табл. 1).

При расчете и сравнении данных группы организаций эталонное значение будет выбираться с учетом заданной системы ограничений: эталон удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции и доли затрат на инновации принимаются в качестве максимального значения

по выборке, но не более среднего показателя по отрасли. Если максимальное значение рассчитанного показателя по выбранной группе больше среднего значения по отрасли, то в качестве эталона принимаем среднее значение по отрасли, в таком случае стандартизированные величины показателей, получившиеся больше единицы, будут приняты равными единице.

Индекс $I_{\text{ИА}}$ рассчитывается как среднее арифметическое слагаемых (стандартизированных) $УВ_{\text{и}}$ и $Д_{\text{иэ}}$. При анализе поведения одной организации в динамике на протяжении ряда лет для стандартизации будет использоваться максимальное значение по выборке, при анализе группы организаций эталон для стандартизации будет выбираться с учетом заданной системы ограничений (табл. 1).

Таблица 1

Расчет составляющих индекса инновационной активности

Table 1

Calculation of the components of the index of innovation activity

Показатель	Расчет	Источник данных	Система ограничений для эталона	
			При анализе группы предприятий	При анализе данных одного предприятия за ряд лет
$УВ_{\text{и}}$	$УВ_{\text{и}} = \frac{О_{\text{и}}}{О}$	1-нт (инновация)	$1 \geq УВ_{\text{и}}^{\text{э}} \rightarrow \max \leq УВ_{\text{и(ср)}}$	$УВ_{\text{и}}^{\text{э}} = \max$
$Д_{\text{иэ}}$	$Д_{\text{иэ}} = \frac{И_{\text{и}}}{О_{\text{и}}} \cdot 100$	1-нт (инновация)	$1 \geq Д_{\text{иэ}}^{\text{э}} \rightarrow \max \leq Д_{\text{иэ(ср)}}$	$Д_{\text{иэ}}^{\text{э}} = \max$

Примечание. $О_{\text{и}}$ – объем отгруженной инновационной продукции за отчетный год; $О$ – общий объем отгруженной инновационной продукции за год; $И_{\text{и}}$ – инновационная продукция, отгруженная на экспорт; 1-нт (инновация) – отчет об инновационной деятельности организаций; $УВ_{\text{и}}^{\text{э}}$ – эталонное значение удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции; $Д_{\text{иэ}}^{\text{э}}$ – эталонное значение доли инновационной продукции, отгруженной на экспорт.

Индекс финансового обеспечения инновационной деятельности ($I_{\text{фо}}$) рассчитывается как среднее арифметическое $R_{\text{а}}$ и $Д_{\text{зи}}$ (табл. 2). Каждый индекс также должен быть стандартизирован путем деления на эталон. Стандартизированный показатель должен быть не более единицы.

Таблица 2

Расчет составляющих индекса финансового обеспечения инновационной деятельности

Table 2

Calculation of the components of the index of financial support for innovation

Показатель	Расчет	Источник данных	Система ограничений для эталона	
			При анализе данных группы предприятий за один и тот же отчетный период	При анализе данных одного предприятия за ряд лет
$R_{\text{а}}$	$R_{\text{а}} = \frac{\text{Пр}}{А}$	Отчет о прибыли и убытках	$R_{\text{а}}^{\text{э}} < \text{Ст. реф}$ $R_{\text{а}}^{\text{э}} \rightarrow \max$ $R_{\text{а}}^{\text{э}} \geq R_{\text{а(ср)}}$	$R_{\text{а}}^{\text{э}} = \max$
$Д_{\text{зи}}$	$Д_{\text{зи}} = \frac{З_{\text{и}}}{З_{\text{общ}}} \cdot 100$	1-нт (инновации); 4-ф (затраты)	$Д_{\text{зи}}^{\text{э}} < 1$ $Д_{\text{зи}}^{\text{э}} \rightarrow \max$ $Д_{\text{зи}}^{\text{э}} \leq Д_{\text{зи(ср)}}$	$Д_{\text{зи}}^{\text{э}} = \max$

Примечание. Пр – прибыль от реализации; A – среднегодовая стоимость совокупных активов; $З_{\text{и}}$ – затраты организации на финансирование инноваций; $З_{\text{общ}}$ – общие затраты организации; 4-ф (затраты) – отчет о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг); $Д_{\text{зи}}^{\text{э}}$ – эталонное значение показателя отношения затрат на инновации к объему затрат организации; $R_{\text{а}}^{\text{э}}$ – эталонное значение показателя рентабельности совокупных активов по прибыли от реализации.

При анализе данных группы предприятий в качестве эталона R_a возьмем максимальное значение по выборке, которое при этом должно быть не менее среднего значения по отрасли промышленности (по всей промышленности страны рентабельность активов составляла 7,9 % в 2016 г. и 5,92 % в 2017 г.) и не более цены альтернативных финансовых вложений (примем как ставку рефинансирования, средневзвешенное значение которой за 2016 г. составило 21,16 %, за 2017 г. – 12,65 %).

Выбор показателей для расчета индекса $I_{\text{фо}}$ обусловлен потребностью оценки возможности организации финансирования инноваций за счет собственных финансовых ресурсов (для чего взят показатель рентабельности активов как наиболее простой в расчете) и необходимостью оценки того, насколько организация задействует имеющиеся финансовые возможности для инновационного развития (для этого взят относительный показатель доли затрат на инновации в общем объеме затрат организации).

Для расчета индекса $I_{\text{ин}}$ организаций оценим показатели НН_C и НН_Π (табл. 3), взвешенные с учетом доли себестоимости и прибыли в их общей сумме при помощи показателя рентабельности продукции по формуле

$$I_{\text{ин}} = \frac{\text{НН}_C \cdot R_{\text{продукции}} + \text{НН}_\Pi}{2},$$

где $R_{\text{продукции}}$ – норма рентабельности реализованной продукции.

Мы не включили в расчет показатель налоговой нагрузки на выручку по трем причинам. Во-первых, льготы по налогам и платежам из выручки для целей стимулирования инноваций немногочисленны (освобождаются от НДС обороты по реализации НИОКР и по ввозу оборудования для НИОКР). Во-вторых, налоги из выручки в конечном счете перекладываются на потребителя. В-третьих, такие льготы выгодны и эффективны лишь для конечного производителя и продавца в цепочке производства. Для тех же организаций, чей продукт будет приобретен для дальнейшего использования в производственном процессе, снижение ставки НДС (в условиях применяемой в стране зачетной системы исчисления данного налога) особого эффекта не имеет. Таким образом, по совокупности названных причин и с учетом необходимости построения максимально простой и универсальной методики косвенные налоги в расчете уровня налогового изъятия учитываться не будут.

Таблица 3

Расчет составляющих индекса налоговой нагрузки

Table 3

The calculation of the components of the ratio of the tax burden

Показатель	Расчет	Источник данных	Система ограничений для эталона
НН_C	$\text{НН}_C = \frac{H_c}{3_n}$	4-ф (затраты)	$\text{НН}_C^3 = \max$
НН_Π	$\text{НН}_\Pi = \frac{H_\Pi}{\Pi}$	Отчет о прибылях и убытках	$\text{НН}_\Pi^3 = \max$

Примечание. H_c – начисленные налоги, сборы (пошлины), платежи, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг) (строка 44 формы «4-ф (затраты)»); 3_n – затраты на производство продукции по основному виду деятельности (строка 021 формы «4-ф (затраты)»); H_Π – налоги из прибыли (с. 160 + с. 190 + с. 200 отчета о прибылях и убытках); Π – прибыль до налогообложения (с. 150 отчета о прибылях и убытках); НН_C^3 – налоговая нагрузка на себестоимость, эталонное значение; НН_Π^3 – налоговая нагрузка на прибыль, эталонное значение.

Для автоматизации интерпретации результатов выразим значения найденных индексов через нуль и единицу. Индекс будет принимать значение 0, если его уровень ниже среднего, и значение 1, если выше среднего. Полученный код из трех значений интерпретируем по табл. 4.

Основной целью применения методики является экономический анализ инновационного поведения фирмы в зависимости от сложившихся внутренних и внешних финансовых условий.

Таблица 4

Интерпретация результатов применения методики

Table 4

Interpretation of the results of applying the methodology

Код	Интерпретация
1–1–1	<i>Инновации вопреки внешним условиям.</i> Рост налоговой нагрузки не препятствует инновационной деятельности организации. Такая ситуация может наблюдаться в условиях высокой конкуренции, когда организация понимает выгоды от инноваций; характерна для высокотехнологичных организаций
1–1–0	<i>Инновационная активность.</i> Уровень изъятия благоприятствует осуществлению инновационной деятельности
0–1–0	<i>Потенциал инновационного роста.</i> Расширяется финансирование инновационных затрат, растет прибыльность бизнеса, а значит, в условиях стабильного налогового окружения появляются возможности инновационного роста, несмотря на снижение производства и сбыта на экспорт инновационной продукции
1–0–1	<i>Инновационный след.</i> В условиях возрастающих налогов организация терпит падение доходности основной деятельности, сворачивает финансирование инноваций, но вложения в инновации прошлых лет позволяют ей продолжить (а возможно, и расширить) выпуск и реализацию инновационной продукции
0–1–1	<i>Инвестиции в будущие инновации.</i> Налоговая нагрузка на бизнес растет, однако, несмотря на это, организация увеличивает инновационные вложения в расчете на отдачу от них в будущем. Сокращение производства инновационной продукции, возможно, обусловлено ужесточением фискальной политики
0–0–1	<i>Уход от инноваций.</i> Возрастающая налоговая нагрузка вынуждает сворачивать и объемы финансирования инноваций, и объемы выпуска инновационной продукции
1–0–0	<i>Замедление инновационных вложений.</i> Несмотря на устойчивый уровень налоговых изъятий, организация не осуществляет инновационных вложений либо сокращает их уровень из-за снижения прибыльности деятельности или неблагоприятных прогнозов дальнейшего развития
0–0–0	<i>Игнорирование инноваций.</i> Несмотря на устойчивую налоговую нагрузку, инновационная активность снижается, финансовое обеспечение инновационного развития сокращается. Ситуация характерна для крупных организаций, инновации для которых были лишь пробой, опытом, а стратегия развития построена на производстве традиционных товаров

Результаты и обсуждение

Проведем апробацию предложенной методики в динамике за 10 лет для организации легкой промышленности – ОАО «8 Марта» (г. Гомель). Этот способ позволит определить, содействовала ли налоговая и финансовая политика инновационной деятельности организации (рис. 2).

Расчет первого учитываемого в методике индекса ($I_{ИА}$) показал, что наибольшая инновационная активность организации пришлась на 2012 г. (0,79), 2011 г. (0,75) и 2010 г. (0,74).

Интерпретируя полученные значения, необходимо помнить, что экономика Республики Беларусь в исследуемом временном промежутке подверглась влиянию мирового финансового кризиса в 2009 г., а также кризиса, связанного с девальвацией белорусской валюты в 2011 г., что отразилось на основных финансовых результатах деятельности большинства организаций, в том числе и на эффективности инновационного поведения (см. рис. 2). В целом подъем инновационной активности исследуемого предприятия наблюдался в 2010–2013 гг., после чего наметился устойчивый спад индекса и его составляющих.

Второй рассчитываемый в методике индекс ($I_{ФО}$) показывает наличие финансовых ресурсов (в том числе для осуществления инноваций) и использование этих средств на спонсирование инновационной деятельности. Согласно данным рис. 3, наиболее оптимальные условия для финансирования сложились в 2008 и 2010 гг., в дальнейшем ситуация ухудшалась.

По данным рис. 4, налоговая нагрузка в 2008–2012 гг. оставалась относительно неизменной, а с 2012 г. начала возрастать.

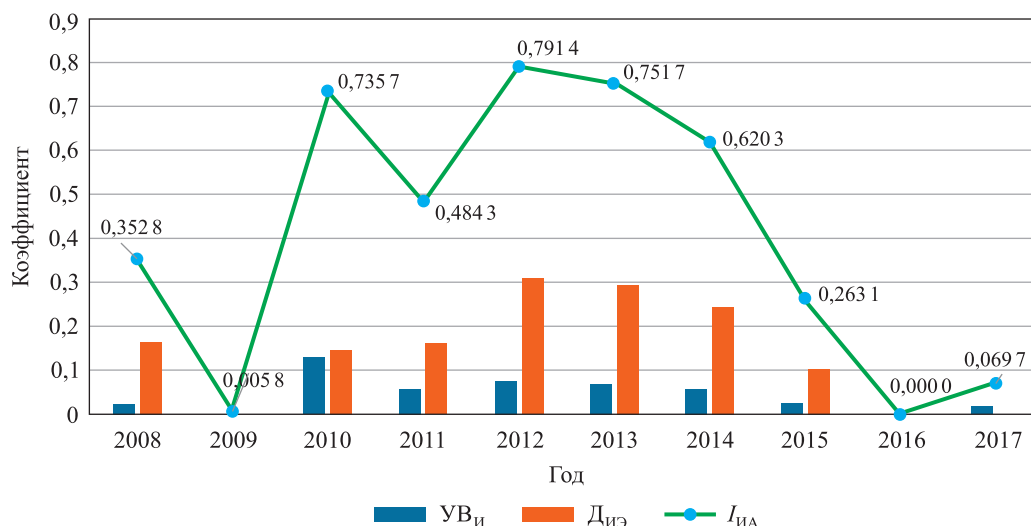


Рис. 2. Динамика индекса инновационной активности и его составляющих для ОАО «8 Марта» в 2008–2017 гг.

Fig. 2. Dynamics of the innovation activity index and its components for the JSC «March 8» in 2008–2017

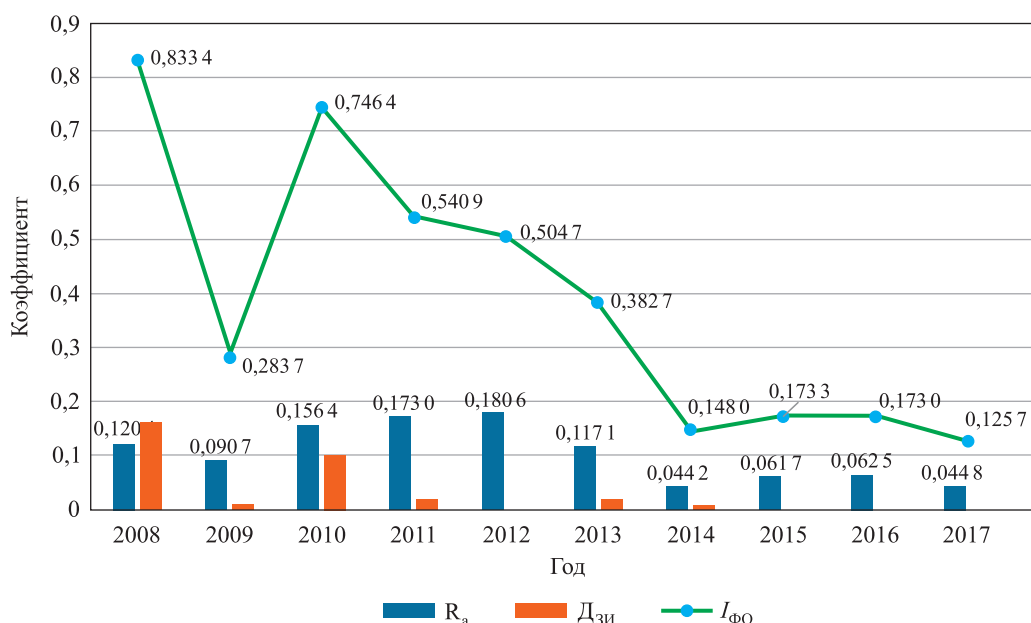


Рис. 3. Динамика индекса финансового обеспечения инновационной деятельности и его составляющих для ОАО «8 Марта» в 2008–2017 гг.

Fig. 3. Dynamics of the index of financial support for innovation activity and its components for JSC «March 8» in 2008–2017

Данные рис. 5 наглядно свидетельствуют о наличии тесной зависимости между уровнем налоговой нагрузки, инновационной активностью и финансовым обеспечением осуществления инновационной деятельности. Так, пока налоговая нагрузка относительно неизменна (2008–2012), инновационная активность реализуется (хоть и с переменным успехом; падения 2009 и 2011 гг. спишем на финансовые кризисы), прибыльная деятельность позволяет осуществлять затраты на инновации. Когда налоговая нагрузка начинает возрастать (2013–2015), снижается интерес к инновациям как с точки зрения возможностей для их финансирования, так и с точки зрения реализации инновационной продукции.

Особенностью методики при применении ее для анализа данных одного предприятия является ее ретроспективная направленность, однако, планируя изменение финансовых показателей (прибыль, рентабельность, затраты) и налоговой среды (уровень налоговой нагрузки), можно использовать методику

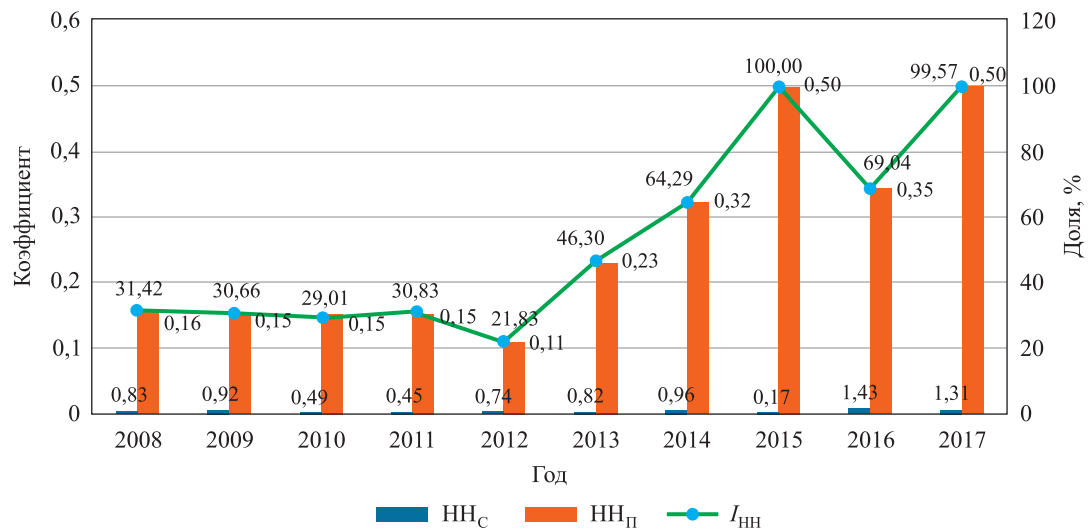


Рис. 4. Динамика индекса налоговой нагрузки и его составляющих для ОАО «8 Марта» в 2008–2017 гг.

Fig. 4. Dynamics of the tax burden index and its components by JSC «March 8» in 2008–2017

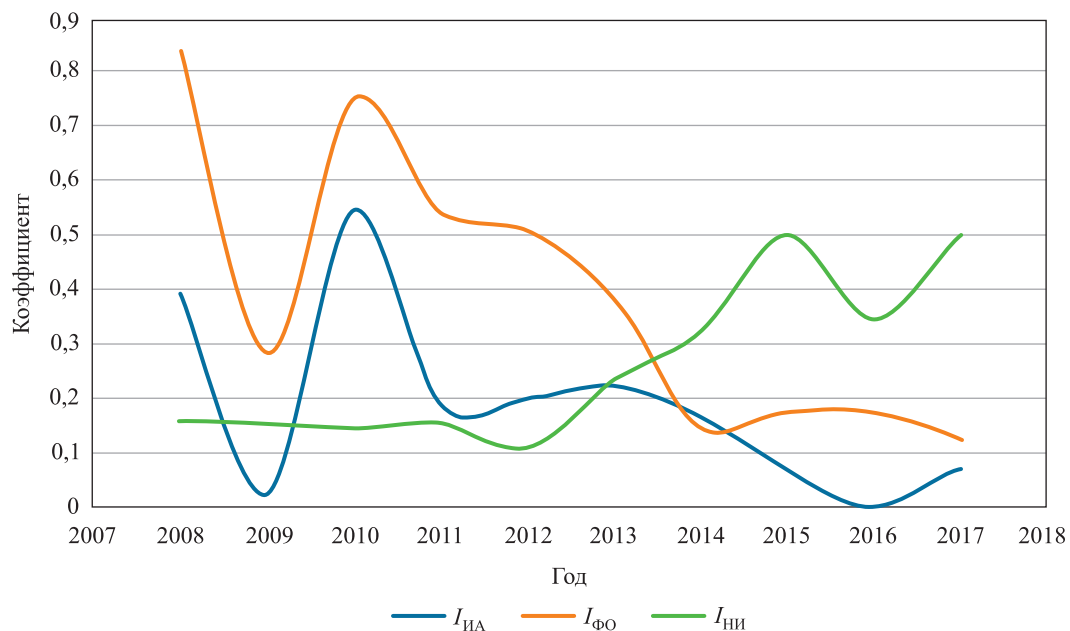


Рис. 5. Графическая интерпретация зависимости инновационного поведения ОАО «8 Марта» в 2008–2016 гг. от налоговой политики

Fig. 5. Graphic interpretation of the dependence of the innovative behavior of JSC «March 8» in 2008–2016 from tax policy

для моделирования инновационного поведения фирм. Также отдельный интерес представляет возможность анализа инновационного поведения организаций отрасли и сравнения с инновационным поведением отдельных организаций в сложившихся финансовых условиях. Так, далее будет приведен расчет показателей по представленной методике на основе данных организаций легкой промышленности Республики Беларусь (табл. 5).

Проведем итоговую оценку инновационного поведения организаций легкой промышленности и сравним ее результаты с полученными ранее данными ОАО «8 Марта» в табл. 6.

Согласно рассчитанным данным по легкой промышленности Республики Беларусь индекс инновационной активности принимал наибольшие значения в 2015 г. (0,8994) и 2016 г. (0,8888). На этот же период пришелся и рост индекса финансового обеспечения инновационной деятельности (0,2427 в 2016 г.). В 2016 и 2017 гг. возрастает индекс налоговой нагрузки, что не препятствует высоким значениям первых двух показателей и говорит о том, что инновационное развитие является приоритетным и выгодным направлением, несмотря на изменение финансовых условий.

Таблица 5

Расчет индексов инновационной активности, финансового обеспечения инновационной деятельности и налоговой нагрузки для организаций легкой промышленности Республики Беларусь в 2008–2017 гг.

Table 5

Calculation of indices of innovation activity, financial support of innovation activity and tax burden for light industry organizations of the Republic of Belarus in 2008–2017

Год	Показатели инновационной активности						Показатели финансового обеспечения инновационной деятельности						Показатели налоговой нагрузки			
	Фактический			Стандартизированный			I _{ИА}			I _{ФО}			Фактический		R _{прот}	I _{НН}
	УВ _И	Д _{ИЭ}	УВ _И ^{ст}	Д _{ИЭ} ^{ст}	I _{ИА}	Фактический		Стандартизированный		I _{ФО}	Фактический					
						R _а	D _{ЗИ}	R _а ^{ст}	D _{ЗИ} ^{ст}		НН _с [*]	НН _П				
2008	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0350	0,0200	0,1108	0,0782	0,0945	0,009	0,410	0,010	0,2049	
2009	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0381	0,0230	0,1206	0,0899	0,1053	0,009	0,365	0,011	0,1828	
2010	0,0674	0,5048	0,8753	0,6291	0,7522	0,7522	0,0410	0,0336	0,1297	0,1315	0,1306	0,009	0,298	0,107	0,1495	
2011	0,0416	0,5789	0,5403	0,7215	0,6309	0,6309	0,1320	0,0133	0,4177	0,0520	0,2349	0,009	0,160	0,001	0,0802	
2012	0,0539	0,4711	0,7000	0,5871	0,6436	0,6436	0,0910	0,0251	0,2880	0,0982	0,1931	0,009	0,310	0,191	0,1557	
2013	0,0545	0,4965	0,7078	0,6188	0,6633	0,6633	0,0150	0,0278	0,0475	0,1088	0,0781	0,009	0,263	0,113	0,1319	
2014	0,0615	0,7443	0,7987	0,9276	0,8631	0,8631	0,0080	0,0074	0,0253	0,0290	0,0272	0,009	0,342	0,081	0,1714	
2015	0,0615	0,8024	0,7987	1,0000	0,8994	0,8994	0,1160	0,0052	0,3671	0,0202	0,1937	0,009	0,263	0,14	0,1321	
2016	0,077	0,624	1,0000	0,7777	0,8888	0,8888	0,0163	0,2559	0,0516	1	0,5258	0,009	0,484	0,194	0,2426	
2017	0,045	0,553	0,5844	0,6892	0,6368	0,6368	0,3160	0,0787	1	0,3075	0,6538	0,009	0,432	0,176	0,2166	
Эталон	0,077	0,8024	х	х	х	х	0,316	0,2559	х	х	х	х	х	х	х	

Примечание. * – условно-расчетное значение; н/д – нет данных.

Оценка инновационного поведения организаций легкой промышленности Республики Беларусь в 2008–2016 гг. и сравнение с инновационным поведением отдельной организации на примере ОАО «8 Марта»

Table 6

Evaluation of innovative behavior of light industry organizations of the Republic of Belarus in 2008–2016 and comparison with the innovative behavior of a separate organization on the example of JSC «March 8»

Год	Легкая промышленность Республики Беларусь				ОАО «8 Марта»		Выводы
	$I_{\text{ИА}}$	$I_{\text{ФО}}$	$I_{\text{НН}}$	Код	Интерпретация	Код	Интерпретация
2008	н/д	0,094 5	0,204 9	х	х	1–1–0	Инновационная активность
2009	н/д	0,105 3	0,182 8	х	х	0–0–0	Игнорирование инноваций
2010	0,7522	0,130 6	0,149 5	0–0–0	Игнорирование инноваций	1–1–0	Инновационная активность
2011	0,6309	0,234 9	0,080 2	0–1–0	Потенциал инновационного роста	1–1–0	Инновационная активность
2012	0,6436	0,193 1	0,155 7	0–1–0	Потенциал инновационного роста	1–1–0	Инновационная активность
2013	0,6633	0,078 1	0,131 9	0–0–0	Игнорирование инноваций	1–0–0	Замедление инновационных вложений
2014	0,8631	0,027 2	0,171 4	0–1–0	Потенциал инновационного роста	0–0–1	Уход от инноваций
2015	0,8994	0,193 7	0,132 1	1–1–0	Инновационная активность	0–0–1	Уход от инноваций
2016	0,8888	0,525 8	0,242 6	1–1–1	Инновации вопреки внешним условиям	0–0–1	Уход от инноваций
2017	0,6368	0,653 8	0,216 6	0–1–1	Инвестиции в будущие инновации	0–0–1	Уход от инноваций
В 2010–2012 гг. ОАО «8 Марта» активно занимается инновационной деятельностью, опережая большинство организаций отрасли. Сворачивание инновационной деятельности приходится на 2013 г. и характеризуется значительным сокращением инвестиций в инновации В 2014–2017 гг. ОАО «8 Марта» резко сокращает выпуск инновационной продукции и затраты на инновации, в то время как отрасль в целом продолжает инновационное развитие, несмотря на повышение реальной налоговой нагрузки							

На графике, представляющем изменение трех рассчитанных индексов по всей легкой промышленности Республики Беларусь, таких очевидных зависимостей, как по одному рассмотренному предприятию, не наблюдается (когда снижение налоговой нагрузки сопровождалось ростом инновационной активности и наоборот) (рис. 6).

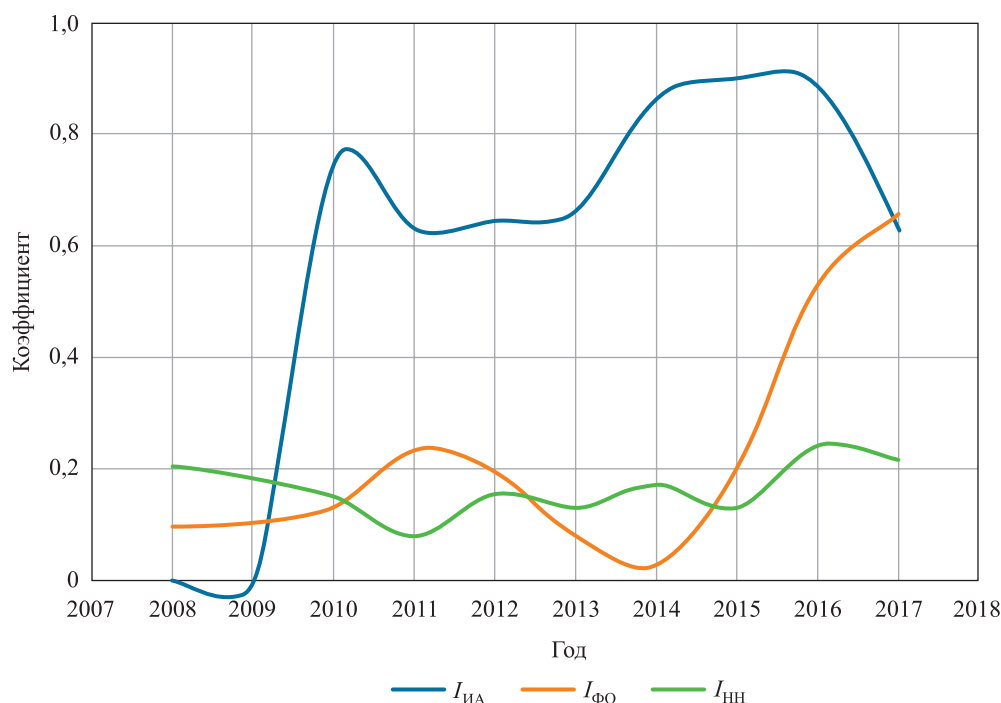


Рис. 6. Графическая интерпретация зависимости инновационного поведения организаций легкой промышленности Республики Беларусь в 2008–2016 гг. от налоговой политики

Fig. 6. Graphic interpretation of the dependence of the innovative behavior of organizations of light industry of the Republic of Belarus in 2008–2016 from tax policy

По результатам апробации методики сделаны выводы о значительной зависимости инновационной активности рассмотренной организации от налоговой нагрузки; в периоды, когда налоговая нагрузка на ОАО «8 Марта» выше средней за последнее десятилетие, наблюдается снижение инновационного производства и финансирования инновационной деятельности соответственно. В целом легкая промышленность Республики Беларусь, несмотря на ухудшение экономических условий, продолжает инновационную деятельность, но уже в меньших масштабах.

Заключение

Проведенное исследование было основано на предположении, что поведение экономических субъектов разных отраслей в условиях применения ими налоговых льгот для целей стимулирования инноваций может отличаться (одни отрасли более гибко реагируют на стимулирование, другие, наоборот, не реагируют). Поэтому предложена методика анализа зависимости инновационного поведения организаций от налоговой политики. Методика основана на расчете трех индексов — инновационной активности, финансового обеспечения инновационной деятельности и налоговой нагрузки — и позволяет, в зависимости от изменения индексов в динамике и их комбинации, выделить шесть типов интерпретаций, т. е. состояний в инновационном поведении фирм.

Библиографические ссылки

1. Иванова НИ, Дежина ИГ, Федорченко АВ, Глазова ЕС, Степанова МП, Данилин ИВ и др. *Налоговое стимулирование инновационных процессов*. Иванова НИ, редактор. Москва: Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е. М. Примакова Российской академии наук; 2009. 160 с.
2. Калачева ОС. *Развитие методов налогового стимулирования инновационной деятельности в России* [диссертация]. Волгоград: Волгоградский государственный университет; 2012. 28 с.

3. Лукин АЕ. *Налоговое стимулирование инновационной деятельности в системе государственного стимулирования* [диссертация]. Москва: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; 2010. 30 с.
4. Мильяева ЛГ, Белоусов ДА. *Оценка инновационного потенциала организаций: теоретические и методические аспекты*. Бийск: Издательство Алтайского государственного технического университета; 2010. 124 с.
5. Пивоварова НВ. *Финансовые инструменты государственного стимулирования инновационных процессов в регионе* [диссертация]. Оренбург: Оренбургский государственный университет; 2015. 178 с.
6. Шумилин АГ. *Формирование государственной системы инновационного развития Республики Беларусь* [диссертация]. Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь; 2016. 56 с.

References

1. Ivanova NI, Dezhina IG, Fedorchenko AV, Glazova ES, Stepanova MP, Danilin IV, et al. *Nalogovoe stimulirovanie innovatsionnykh protsessov* [Tax incentives for innovation processes]. Ivanova NI, editor. Moscow: Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences; 2009. 160 p. Russian.
2. Kalacheva OS. *Razvitie metodov nalogovogo stimulirovaniya innovatsionnoi deyatel'nosti v Rossii* [Development of tax incentive methods for innovative activity in Russia; dissertation]. Volgograd: Volgograd State University; 2012. 28 p. Russian.
3. Lukin AE. *Nalogovoe stimulirovanie innovatsionnoi deyatel'nosti v sisteme gosudarstvennogo stimulirovaniya* [Tax incentives for innovation in the system of state incentives; dissertation]. Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2010. 30 p. Russian.
4. Milyaeva LG, Belousov DA. *Otsenka innovatsionnogo potentsiala organizatsii: teoreticheskie i metodicheskie aspekt* [Assessment of the innovative potential of organizations: theoretical and methodological aspects]. Biysk: Izdatel'stvo Altaiskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta; 2010. 124 p. Russian.
5. Pivovarova NV. *Finansovye instrumenty gosudarstvennogo stimulirovaniya innovatsionnykh protsessov v regione* [Financial instruments of state stimulation of innovative processes in the region; dissertation]. Orenburg: Orenburg State University; 2015. 178 p. Russian.
6. Shumilin AG. *Formirovanie gosudarstvennoi sistemy innovatsionnogo razvitiya Respubliki Belarus'* [Formation of the state system of innovative development of the Republic of Belarus; dissertation]. Minsk: Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus; 2016. 56 p. Russian.

Статья поступила в редколлегию 03.07.2019.
Received by editorial board 03.07.2019.