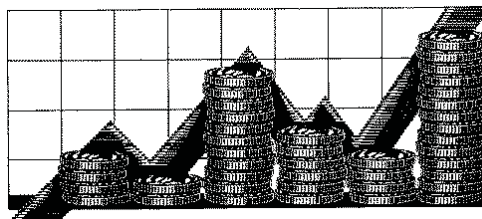


ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ



М. А. ШКЛЯРОВА

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ НА РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

В данной статье обосновывается факторная модель взаимосвязи уровня налоговой нагрузки и динамики собственных инвестиций в основной капитал. Рассматриваются подходы к оптимизации структуры видов деятельности с использованием инструментов налогового планирования. Предлагаемая модель позволит повысить эффективность и научную обоснованность при планировании изменений в налоговом механизме регулирования инвестиционной деятельности, учесть при расчете уровень налоговой нагрузки и требуемый уровень рентабельности продаж.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, инвестиционная активность, источники финансирования инвестиций, налоговая нагрузка.

УДК 336.2 (476)

В условиях необходимости модернизации экономики, ускорения развития производства или преодоления негативных последствий экономического кризиса регулирующая роль налогового механизма существенно возрастает. Одним из объектов регулирующего влияния налогового механизма является инвестиционная деятельность. При этом для инвестиций налогообложение является существенным фактором, от которого напрямую зависит величина всех источников финансирования, поскольку система установленных налогов и налоговое администрирование во многом формируют макроэкономические условия для осуществления капиталовложений и определяют инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность экономики.

Налоговое регулирование как процесс достаточно сложен, поскольку должен обеспечивать баланс интересов «государство — платательщик», учитывать действующие инструменты в рамках других направлений государственной политики и последствия их применения. Специфика инвестиций как объекта воздействия также предъявляет свои требования к организации налогового регулирования.

К основным особенностям инвестиционной деятельности, которые необходимо учитывать при формировании эффективного механизма налогового регулирования инвестиционной деятельности, можно отнести многосубъектность, многовариантность и многостадийность инвестиционной деятельности; цикличность экономического развития и особенности инвестиционного и ин-

Мария Анатольевна ШКЛЯРОВА (dreemline@mail.ru), ассистент кафедры налогов и налогообложения Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).

новационного цикла в стране и мирового инвестиционного цикла; наличие мультипликативного и акселерационного эффекта; значительное влияние денежно-кредитной политики на инвестиционную активность; инвестиционные риски и несовпадение периодов инвестирования и получения эффекта от него; существование проблем в реализации инвестиционной политики, решение которых не может быть достигнуто посредством налоговых инструментов, и др.

Информативным является изучение экономических условий, в которых происходит развитие инвестиционных процессов в Республике Беларусь (табл. 1). Для нашей страны характерны следующие условия: достаточно высокая степень износа основных средств (от 50 до 40 % в зависимости от периода); низкий уровень рентабельности в целом по экономике (за анализируемый период не более 10,5 %); высокая по сравнению со средним уровнем рентабельности по экономике ставка рефинансирования, во многом определяющая ставку процента по кредитным ресурсам и размещаемым субъектами хозяйствования вкладам; снижение налоговой нагрузки.

Таблица 1. Экономические условия, в которых развиваются инвестиционные процессы в Республике Беларусь, %

Показатель	Период								
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Инвестиционная активность (отношение инвестиций в основной капитал к прибыли)	235,9	256,9	289,2	243,9	401,1	407,0	248,7	217,8	344,3
Темп роста ВВП	109,4	110,0	108,6	110,2	100,2	107,7	105,5	101,7	100,9
Темп роста количества патентов	105,9	102,8	120,7	104,1	111,3	100,4	96,8	100,0	87,3
Уровень рентабельности реализованной продукции	8,3	8,1	6,8	8,0	5,8	6,0	10,4	9,6	6,6
Доля доходов консолидированного бюджета в ВВП	47,4	48,4	49,5	50,6	45,7	29,6	28,8	29,8	29,7
Среднегодовая ставка рефинансирования	13,6	10,7	10,5	10,4	3,9	11,8	21,6	34,5	25,6
Уровень износа основных средств на начало года	50,9	50,7	48,6	47,1	45,4	43,8	42,1	39,3	38,8

Изучение ежемесячной динамики объемов инвестиций в экономику Республики Беларусь за 2005—2013 гг. позволило выявить неравномерность их распределения в рамках одного года и определенную цикличность: спад в начале года и рост к концу года, а в рамках кварталов — спад в начале календарного квартала сопровождается ростом инвестиций в основной капитал в конце квартала (рис. 1). Такую тенденцию в распределении объемов финансирования инвестиций в рамках календарного и финансового года можно объяснить недостатками в системе инвестиционного планирования на микроуровне: бухгалтерская отчетность составляется на конец года и только ближе к концу года предприятия могут наиболее полно оценить объемы остающихся в их распоряжении средств в виде чистой прибыли для инвестирования.

Основными факторами, сдерживающими развитие инвестиционных процессов в Республике Беларусь по данным исследований, проводимых Национальным банком Республики Беларусь, являются недостаток собственных источников финансирования инвестиций; высокие процентные ставки по кредитам; высокая стоимость строительства и строительной техники и оборудования и др. При выборе условий осуществления инвестиционной деятельности необходимо оценить риски предпринимательской деятельности. Как свидетельствуют данные исследований, от 48 до 63,6 % в структуре рисков хозяйственной деятельности приходится на экономические. Положительным моментом, по мнению субъектов хозяйствования, является ежегодное сокращение рисков, связанных с изменениями в законодательстве [1].

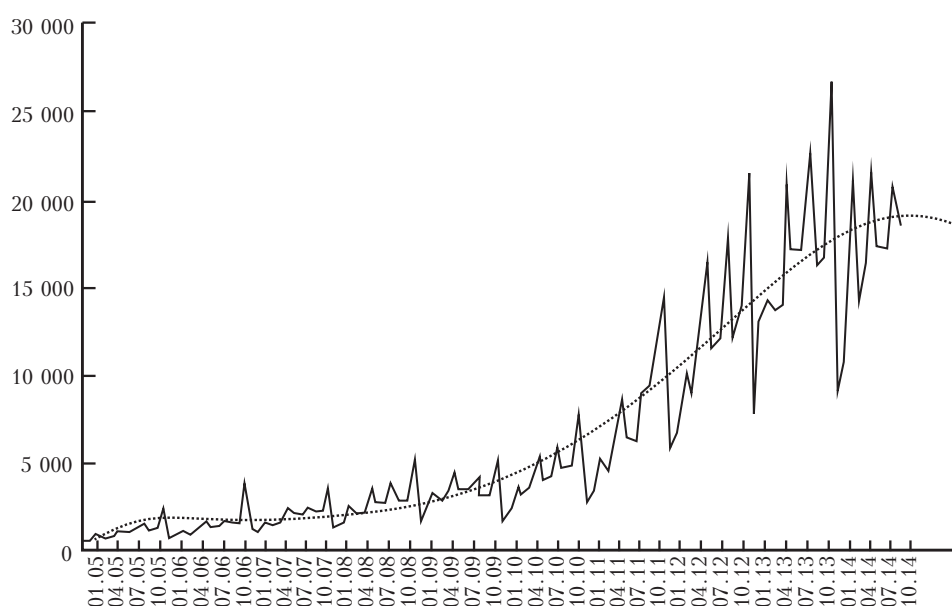


Рис. 1. Ежемесячная динамика инвестиций в основной капитал в Республике Беларусь в 2005–2014 гг., млрд р.: — инвестиции в основной капитал, всего; полиномиальная (инвестиции в основной капитал, всего)

Для оценки влияния инвестиций на изменение ВВП можно использовать такие показатели, как мультипликатор и акселератор инвестиций. Мультипликатор инвестиций — это показатель, отражающий изменения ВВП в зависимости от изменения инвестиций и процесс создания посредством инвестиций необходимого уровня сбережений. Акселератор инвестиций показывает, что любой прирост дохода вызывает дополнительный прирост инвестиций в будущем или, наоборот, что любой прирост (сокращение) инвестиций требует прироста дохода

Средний уровень сбережения в Республике Беларусь колеблется от 20,26 до 33,21 %, при этом до 2009 г. наблюдалась тенденция роста доли сбережений в валовом располагаемом доходе, в 2009 г. наблюдалось сокращение объема сбережений как по сумме, так и по удельному весу в доходах (снижение доли составило 4,11 процентных пункта) и в связи с этим предельная склонность к сбережению была отрицательной. Вместе с тем при росте доли сбережений в валовом располагаемом доходе мультипликатор инвестиций, рассчитанный по предельной склонности к сбережению, в целом за период снизился с 5,4166 в 2001 г. до 2,5223 в 2012 г. Это означает, что прирост инвестиций на одну единицу в 2001 г. вызывал рост доходов более чем на 5,4 единицы, а в 2012 г. — только на 2,5 единицы (рис. 2).

Следует также отметить, что мультипликатор инвестиций, рассчитанный по предельной склонности к потреблению, отличается от мультипликатора, рассчитанного как отношение изменения валового располагаемого дохода и изменений в динамике инвестиций. На наш взгляд, это связано с тем, что теория мультипликатора основывается на равенстве сбережений и инвестиций и не в полной мере учитывает открытость экономики, действие денежно-кредитного механизма (в частности, банковского мультипликатора), необходимость в осуществлении инвестиций и склонность к инвестированию свободных ресурсов.

Для эффективного налогового регулирования нужно обеспечить высокое качество его подготовительного этапа, включающего оценку эластичности инвестиционных процессов к изменениям параметров налоговой системы и

планирование мер и инструментов налогового регулирования. В случае если динамика инвестиционного процесса не эластична к изменению параметров налогообложения, будет достаточно трудно повлиять на нее с помощью изменения налоговых инструментов. Еще сложнее в этой ситуации прогнозировать ожидаемый эффект от реализации мер налогового регулирования.

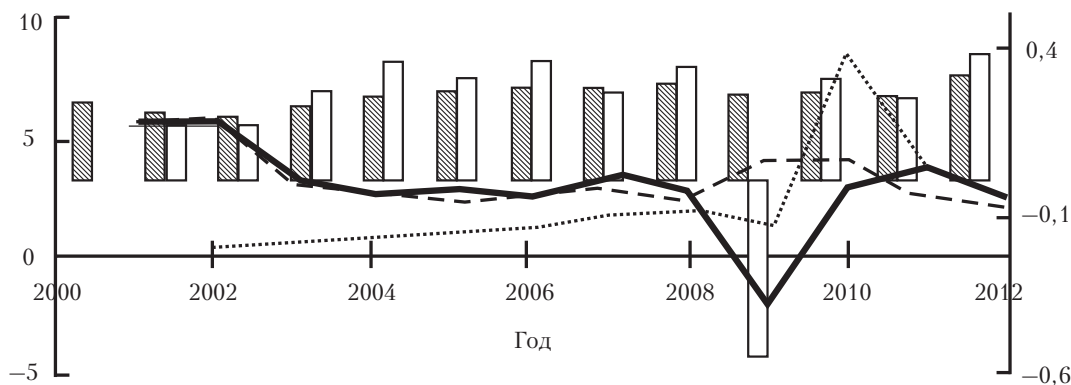


Рис. 2. Динамика сбережений и мультипликатора инвестиций в Республике Беларусь: ■ средний уровень сбережения (по вспомогательной оси); □ предельная склонность к сбережению (по вспомогательной оси); — мультипликатор инвестиций, рассчитанный по предельной склонности к потреблению; акселератор инвестиций (отношение инвестиций текущего года к приросту доходов прошлого года); — — общая инвестиционная активность

Следует отметить, что чем ниже эластичность социально-экономических процессов к изменению параметров налогообложения, тем более существенными должны быть изменения в налогообложении для того, чтобы получить ожидаемый эффект от воздействия. Изменения налоговых параметров в этом случае могут носить радикальный характер, что потребует дополнительных затрат как со стороны государства, так и со стороны субъектов инвестиционной деятельности, в результате не будут соблюдаться принципы рациональности, экономичности и эффективности налогового регулирования. В этом случае, как и в случае отсутствия эластичности, необходимо отказаться от попытки налогового регулирования инвестиционной деятельности в пользу более эффективных рычагов государственного регулирования, например в пользу инструментов денежно-кредитной политики.

Чем выше эластичность инвестиционных процессов к изменениям в налогообложении, тем меньше изменений налоговых параметров необходимо произвести для достижения ожидаемого эффекта от налогового регулирования.

В связи с этим нельзя не отметить необходимость поиска научно обоснованной методики оценки эластичности инвестиционной деятельности к изменениям параметров налогообложения. Не менее важно правильно выбрать цели и задачи, соответствующие конкретному временному периоду развития государства и экономики, а также установить целевые показатели регулирования. При рассмотрении механизма налогового регулирования инвестиционных процессов такими показателями могут быть динамика и структура ВВП, объем инвестиций в основные производственные фонды; количество субъектов, осуществляющих инвестиционную деятельность; доля собственных средств организаций в объеме финансирования инвестиций; уровень занятости и средний уровень заработной платы и др. Динамика указанных показателей может свидетельствовать о необходимости государственного вмешательства в инвестиционные процессы на стадии планирования мер налогового регулирования, а при применении мер налогового регулирования будет свидетельство-

вать об их результативности и поможет определить момент, когда государству следует отказаться от вмешательства в инновационную сферу.

Налоговая нагрузка, являясь одним из факторов, определяющих структуру и динамику ВВП и инвестиций, оценивает направленность государственной налоговой политики. Так как уровень налоговой нагрузки изменяется в результате принимаемых государством решений в области налогообложения, в том числе и мер налогового регулирования инвестиционной деятельности, показатели налоговой нагрузки можно использовать в качестве индикаторов изменения параметров налогового регулирования. Ставка рефинансирования центрального банка страны, являясь инструментом государственной денежно-кредитной политики, также имеет определенное влияние на динамику инвестиционных процессов.

Однако помимо уровня налоговой нагрузки и ставки рефинансирования на динамику инвестиций и инвестиционную активность влияют другие факторы. Для установления наличия связи между изменениями отдельных условий осуществления инвестиционной деятельности в Республике Беларусь и общим уровнем инвестиционной активности воспользуемся методикой корреляционно-регрессионного анализа (табл. 2). Проведенный анализ показал, что функциональная зависимость между рассматриваемыми факторами и уровнем инвестиционной активности в Республике Беларусь отсутствует. Наибольшая теснота связи, определяемая коэффициентом детерминации, характерна для уровня рентабельности, динамика которого на 60,4 % позволяет описать изменение общей инвестиционной активности. При этом отрицательный коэффициент корреляции говорит о том, что увеличение рентабельности, как правило, сопровождается снижением инвестиционной активности и наоборот. 43,39 % изменений инвестиционной активности связано с изменением ставки рефинансирования, как и в предыдущем случае, рост инвестиционной активности в некоторой степени связан со снижением ставки рефинансирования. Динамика уровня налоговой нагрузки лишь на 14,39 % описывает изменение общей инвестиционной активности.

Таблица 2. Установление парной корреляции между отдельными показателями, отражающими условия осуществления инвестиционной деятельности, и уровнем инвестиционной активности

Показатель	Условное обозначение	Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации	Уравнение линейной регрессии
Общая инвестиционная активность	$A_{инв_общ}$	X	X	X
Уровень износа основных средств	A	0,401291	0,161035	$A_{инв_общ} = 7,79501A - 1,5939$
Темп роста патентных заявок	Π	0,040575	0,001646	$A_{инв_общ} = 0,562161\Pi + 1,5979$
Темп роста ВВП	$У$	0,488065	0,238208	$A_{инв_общ} = 7,597464У - 6,00313$
Уровень рентабельности	R	-0,77721	0,604052	$A_{инв_общ} = -34,2527R + 5,21182$
Ставка рефинансирования	C	-0,65871	0,433903	$A_{инв_общ} = -1,54731C + 2,78439$
Уровень налоговой нагрузки	T	0,379344	0,143902	$A_{инв_общ} = 4,794993T + 0,35849$

Изучению зависимости между динамикой инвестиций, ставкой рефинансирования как важнейшего параметра денежно-кредитного регулирования и уровнем налоговой нагрузки будет способствовать построение трехмерной поверхности. Если предположить, что уровень налоговой нагрузки и ставки рефинансирования являются основными факторами, определяющими дина-

мику инвестиций, и их влияние приблизительно одинаково, то график поверхности будет представлен плоскостью. При этом если график плоскости разместить следующим образом: вертикальная ось — динамика инвестиций, горизонтальная ось — уровень налоговой нагрузки, третья ось — уровень ставки рефинансирования, то плоскость будет направлена вниз (большой объем инвестиций будет достигнут при минимальном уровне налоговой нагрузки и ставки рефинансирования). Боковой наклон плоскости будет зависеть от абсолютных значений каждого параметра: если наибольшие значения характерны для уровня налоговой нагрузки, то плоскость будет наклонена вниз и в направлении оси ставки рефинансирования; если наибольшими абсолютными значениями характеризуется ставка рефинансирования, то наоборот вниз и в направлении оси налоговой нагрузки. Трехмерная поверхность взаимосвязи ставки рефинансирования, налоговой нагрузки и динамики инвестиций в основной капитал для Республики Беларусь приведена на рис. 3.

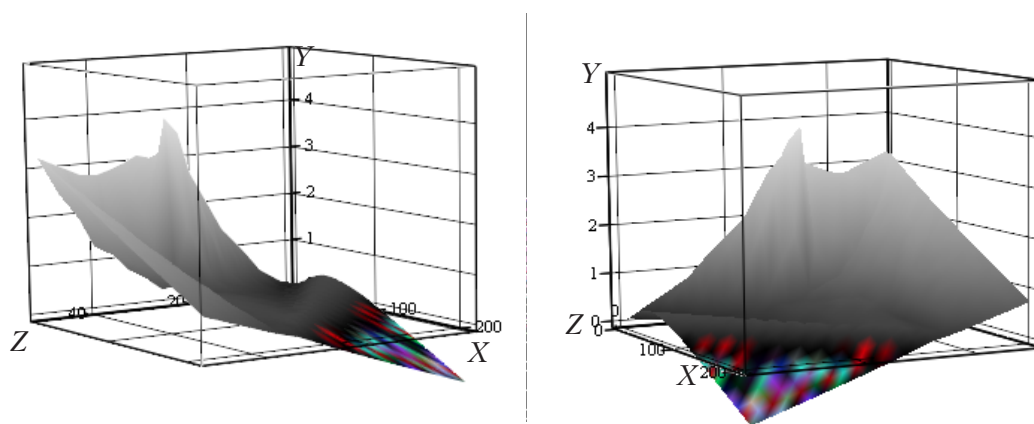


Рис. 3. Трехмерная поверхность графика взаимосвязи фискальной, денежно-кредитной политики в Республике Беларусь и динамики инвестиций в основной капитал в ценах 1990 г. за 1990–2013 гг. (два ракурса одной и той же поверхности):

ось X — средняя ставка рефинансирования, %; ось Y — инвестиции в основной капитал в ценах 1990 г., млн р., ось Z — уровень централизации доходов бюджета, %

Вместе с тем показатель инвестиций в основной капитал на макроуровне, использованный для построения трехмерной модели, является неоднородным по источникам финансирования. Если рассматривать динамику инвестиций, финансируемых за счет заемных средств, то большее влияние на них оказывает изменение ставки рефинансирования, в то время как для инвестиций, финансируемых за счет собственных средств организаций, более важным фактором является налоговая нагрузка.

Для оценки влияния изменений в параметрах налогового регулирования на динамику собственных инвестиций организаций можно использовать факторную модель, основанную на методике оценки коэффициентов инвестиционной активности

$$I_{\text{тек}}^{\text{собств}} = A_{\text{инв}}^{\text{собств}} [B(1 - KНН) - Се^* + ПрД^* - ПрР^*],$$

где $I_{\text{тек}}^{\text{собств}}$ — собственные средства организации, направленные на финансирование инвестиций в основной капитал в текущем году; $A_{\text{инв}}^{\text{собств}}$ — коэффициент собственной инвестиционной активности организации, рассчитываемый как отношение инвестиций, финансируемых за счет собственных средств, к чистой прибыли организации; B — выручка от реализации с учетом косвенных налогов; $KНН$ — коэффициент общей налоговой нагрузки, исчисленный по выручке; $Се^*$ — себестоимость реализованной продукции

без учета налогов и отчислений; ПрД* — прочие доходы без учета налогов и отчислений; ПрР* — прочие расходы без учета налогов и отчислений [2, 62–63].

Предлагаемая факторная модель позволяет оценить влияние изменений в налоговой нагрузке на динамику инвестиций и может быть решена любым методом, применяемым к таким моделям. Однако наиболее предпочтительным считается разностный метод, который позволяет не только оценить влияние конкретных факторов на результирующий показатель, но и рассчитать условные результирующие показатели при изменении одного или нескольких факторов, что играет важную роль при планировании и прогнозировании изменений в механизме налогового регулирования инвестиционной деятельности.

Для организации эффективного процесса налогового регулирования инвестиционной деятельности важным является определение того уровня налоговой нагрузки, при котором, с одной стороны, субъекты хозяйствования расширяли бы свою деятельность в приоритетных отраслях и сферах экономики, а с другой стороны, сохранялся бы достаточный уровень налоговых поступлений в государственный бюджет. Для оценки такого уровня налоговой нагрузки в Республике Беларусь построим факторную модель рентабельности продаж, рассчитанную по чистой прибыли от реализации

$$R_{\text{продаж}} = \sum_{j=1}^n d_j \left(1 - \text{КНН}_j - \frac{\text{Се}_j^*}{\text{Выручка}_j} \right),$$

где $R_{\text{продаж}}$ — средний уровень рентабельности продаж по республике; d_j — доля отрасли j в формировании прибыли; Выручка — выручка от продаж.

При построении оптимизационной модели должно выполняться условие, при котором уровень налоговой нагрузки не будет снижать рентабельность вида деятельности ниже среднего уровня по республике. Тогда упрощенная модель оценки оптимального уровня налоговой нагрузки в разрезе видов экономической деятельности на макроуровне примет вид

$$\begin{cases} \text{Max} Z = \sum_{i=1}^n d_i x_i \\ \left\{ \begin{array}{l} 0 \leq \sum_{i=1}^n x_i \leq T \\ -1 \leq x_i \leq 1 \\ \sum_{i=1}^n d_i \left[(1 - x_i) - \frac{\text{Се}_j^*}{\text{Выручка}_j} \right] \geq R, \end{array} \right. \end{cases}$$

где x_i — уровень налоговой нагрузки для отрасли i ; T — научно обоснованный предел налогообложения; R — средний уровень рентабельности продаж по экономике.

Следует отметить, что при необходимости упрощенная модель оценки оптимального уровня налоговой нагрузки в разрезе видов экономической деятельности на макроуровне может быть дополнена другими ограничениями, в частности касающимися уровня налоговой нагрузки и рентабельности продаж для конкретной отрасли (вида деятельности). Использование предлагаемой модели в практике работы налоговых органов, на наш взгляд, повысит качество и научную обоснованность принимаемых решений в сфере налогового регулирования инвестиционных процессов в рамках отраслей и видов деятельности.

В совокупности предложенные модели представляют собой комплексную методику оценки влияния инструментов налогового регулирования на развитие

инвестиционных процессов, позволяющую повысить качество подготовительного этапа налогового регулирования.

Литература и электронные публикации в Интернете

1. Мониторинг предприятий реального сектора экономики Республики Беларусь: аналитическое обозрение [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. — Режим доступа: <http://www.nbrb.by/publications/EnterpriseMonitoring/>. — Дата доступа: 20.12.2014.

2. ШклярOVA, М. А. Модель взаимосвязи изменений в налоговой нагрузке и динамике инвестиций / М. А. ШклярOVA // Акад. вестн. ТГАМЭУП. — 2014. — № 1 (27). — С. 57–63.

Shklyarova, M. A. Model vzaimosvyazi izmeneniy v nalogovoy nagruzke i dinamike investitsiy [Model of interrelation of changes in tax burden and dynamics of investments] / M. A. Shklyarova // Akad. vestn. TGAMEUP. — 2014. — N 1 (27). — P. 57–63.

MARIYA SHKLIAROVA

EVALUATING IMPACT OF TAX BURDEN ON DEVELOPMENT OF INVESTMENT PROCESSES

Author affiliation. *Mariya SHKLIAROVA* (dreemline@mail.ru), *Belarusian State Economic University (Minsk, Belarus)*.

Abstract. The article substantiates the factor model of the relationship between the level of tax burden and dynamics of own investments in fixed assets. Approaches to optimization of the activities structure using the tools of tax planning are examined. The model suggested will enable to enhance effectiveness and scientific grounding when planning changes in the taxation mechanism of investment regulation, and in calculations, to take into account the level of tax burden and the required level of profitability of sales.

Keywords: investment in fixed assets, investment activity, sources of investment financing; tax burden.

UDC 336.2 (476)

*Статья поступила
в редакцию 16.07. 2015 г.*