

Влияние налоговой политики на уровень инвестиций частного сектора

Аннотация

В статье анализируются способы эмпирической оценки влияния налогов на инвестиции компаний и существующие проблемы эмпирического анализа, а также результаты исследований, посвященных оценке эффекта того или иного изменения налоговой системы на уровень инвестиций. Кроме того, рассматриваются некоторые аспекты влияния уже осуществленных или планируемых налоговых изменений на уровень частных инвестиций в России. Налоговая система способна влиять на инвестиции компаний через изменение стимулов и изменение возможностей осуществления инвестиций. Хотя полноценный ответ на вопрос о том, как налоговое изменение повлияет на инвестиции, предполагает построение модели общего равновесия, большинство исследований ограничивается вопросами частичного равновесия. При разработке методологии эмпирического анализа необходимо учитывать эндогенность налоговой системы. При условии использования адекватной методологии большая часть исследователей приходит к выводу о том, что предоставление налоговых субсидий, ускоренное начисление амортизации, снижение налога на прибыль, положительная разница между налогами на распределенную и нераспределенную прибыль, снижение налога на прирост капитала и общее снижение налоговой нагрузки положительно влияют на инвестиции компаний.

Ключевые слова:

налоговая политика, инвестиции компаний, инвестиционные налоговые льготы, амортизация, налог на прибыль

JEL: H32, E62

Столкнувшись с перспективой устойчиво низкого экономического роста, правительство Российской Федерации, экспертное сообщество и широкий круг общественности стали уделять больше внимания вопросам стимулирования экономического роста. Оптимизация налоговой политики является одним из способов стимулирования роста экономики, хоть и не самым главным. Тем не менее нельзя отказываться от совершенствования налоговой политики, т. к. неэффективная налоговая система является одним из существенных ограничений для экономического роста.

В частности, налоговая политика является одним из детерминантов инвестиций компаний, а инвестиции в свою очередь оказывают влияние на экономический рост. Хотя интерес российских исследователей к вопросам налогообложения велик [1; 2], число работ, посвященных количественной оценке того или иного изменения налогообложения на инвестиции, очень ограничено. Исключениями являются работы А. Васильевой и соавторов и И. Карзановой, однако и в них присутствуют только отдельные элементы эмпирического анализа влияния налогов на инвестиции компаний, позволяющие лишь косвенно судить о влиянии налогов на инвестиции в России [3; 4].

Желание использовать налоговую систему для стимулирования инвестиций и отсутствие детального количественного анализа данной связи обуславливают необходимость эмпирического исследования влияния налогов на инвестиции в России. Однако это непростая задача, и прежде чем приступить к ее выполнению, требуется изучить мировой опыт подобных исследований. Этому и посвящается данная статья.

МОДЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ НАЛОГОВ НА ИНВЕСТИЦИИ, И ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ

Задаваясь вопросом о том, как налоговое изменение повлияет на экономику, экономисты хотели бы увидеть разницу между уровнем инвестиций, который был бы в случае отсутствия налоговой реформы, и уровнем инвестиций, который будет достигнут при условии осуществления налоговых изменений. Однако ответить на этот вопрос сложнее, чем кажется на первый взгляд.

Исследуя какую-либо проблему, экономисты зачастую включают в уравнение регрессии контрольные переменные, чтобы получить достоверные результаты. Если при оценке эффекта налоговых изменений на инвестиции необходимо включить в уравнение какие-либо контрольные переменные, то мы теряем возможность оценить эффект налогов на инвестиции, который происходит за счет влияния налогов на контрольную переменную.

Например, в работе Р. Холла и Д. Джордженсона (1969) при объяснении уровня инвестиций авторы используют два главных показателя: издержки использования капитала, которые зависят от налогов, и уровень выпуска экономики. При этом влияние изменения налоговой системы на выпуск не учитывается: выпуск не моделируется, он является экзогенной переменной. В итоге оказывается, что снижение налога на прибыль слабо отрицательно влияет на инвестиции [5].

Данный результат объясняется тем, что снижение налога на прибыль в первую очередь ведет к росту выпуска и именно за счет этого растут инвестиции. Однако так как выпуск является экзогенной переменной, модель Р. Холла и Д. Джордженсона не улавливает данного эффекта. В действительности оцениваемый авторами эффект можно сформулировать как разницу в эффективности между предпринятым изменением в налоговой системе и другой фискальной политикой, которая привела бы к тому же уровню выпуска, ставки процента, цене оборудования, зданий и сооружений, что и рассматриваемая налоговая реформа.

Для полноценного ответа на вопрос о том, как изменение налоговой системы повлияет на уровень инвестиций, необходимо построить и оценить модель общего равновесия. Однако это довольно сложная задача, выходящая за рамки стандартного эмпирического анализа. К тому же получаемый результат в большой степени зависит от предпосылок, которые закладываются авторами в модель. Поэтому большинство авторов, изучающих влияние налогов на инвестиции, ограничиваются эффектами частичного равновесия — анализом влияния налоговых изменений на инвестиции при условии той экономической конъюнктуры, которая складывается в каждый момент времени.

Анализируя влияние налогов на инвестиции, обычно авторы либо прибегают к одной из двух теоретических концепций, описывающих то, как фирмы принимают решения об инвестициях, либо просто оценивают уравнение регрессии, связывающее инвестиции со всевозможными факторами, в том числе налоговыми.

Первая из моделей выбора фирмой оптимального уровня инвестиций — неоклассическая модель, основанная на издержках использования капитала (*User cost of capital*). Издержки использования капитала — это потенциальная стоимость аренды того или иного вида физического капитала.

При определенных предпосылках задачу максимизации фирмой своей стоимости, т. е. денежных потоков на протяжении всей жизни фирмы, можно заменить на более простую статичную задачу. Тогда оптимальный уровень капитала в момент времени t (K_t^*) можно представить как:

$$K_t^* = \frac{\alpha Y_t}{c_t^\sigma}, \quad (1)$$

где α — это эластичность выпуска по капиталу, Y_t — выпуск фирмы в момент времени t , c_t — издержки использования капитала, σ — эластичность замещения между капиталом и переменными факторами производства [6].

Налоговая система оказывает прямое влияние на уровень издержек использования капитала, с которым сталкиваются компании, тем самым влияя на оптимальный уровень капитала и инвестиции. Учитывая такие элементы налоговой системы, как налог на прибыль, налоговые субсидии на покупку оборудования, а также правила амортизации для расчета налоговой базы, издержки использования капитала могут быть записаны как:

$$c_t = q_t(r_t + \delta_t) \frac{(1 - k_t)(1 - u_t z_t)}{(1 - u_t)}, \quad (2)$$

где q_t — это цена единицы физического капитала, r_t — ставка дисконтирования, δ_t — норма замещения основных фондов, k_t — ставка по налоговой льготе (доля инвестиций, на которую могут быть уменьшены налоговые выплаты фирмы), u_t — ставка налога на прибыль, z_t — приведенная стоимость налоговых экономий, возникающих из-за амортизации капитала [7].

Если дополнить эти два уравнения соображениями о том, как быстро фирмы меняют уровень своего капитала, чтобы адаптировать его к оптимальному значению, можно получить уравнение для инвестиций, которое может быть оценено эмпирически и использовано для выводов о том, как налоговая политика влияет на уровень частных инвестиций.

Р. Холл и Д. Джордженсон в своей статье 1967 г. предприняли попытку оценить эффект от налоговых изменений именно таким образом. Предположив, что σ равна единице, авторы получили следующее уравнение для оценки:

$$N_t = \alpha \gamma_0 \Delta \frac{p_t Q_t}{c_t} + \alpha \gamma_1 \Delta \frac{p_{t-1} Q_{t-1}}{c_{t-1}} - \omega N_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (3)$$

где N_t — это чистые инвестиции в момент времени t (т. е. инвестиции за вычетом восстановительных инвестиций, связанных с тем, что определенную долю оборудования приходится заменять), $p_t Q_t$ — добавочная стоимость капитала в момент времени t , u_t — издержки использования капитала, посчитанные с учетом налоговых правил в момент времени t , ε_t — остаток регрессии; остальные переменные являются оцениваемыми коэффициентами [7].

Оценка зависимости обычно осуществляется с использованием данных макроуровня. Существенным недостатком данной методологии является то, что получаемые оценки в значительной степени зависят от предпосылок, которые делаются авторами на этапе перехода от теоретической модели к оцениваемому уравнению регрессии.

Например, Ч. Бишофф не согласился с предпосылкой Р. Холла и Д. Джордженсона [7] о том, что запас капитала можно легко увеличивать и сокращать. Он разработал модель, в которой отношение капитала к выпуску для старого оборудования не может быть изменено. Кроме того, в его модели значение эластичности замещения между капиталом и переменными факторами производства (σ) не предполагалось равным единице, а свободно оценивалось (и в итоге оказалось близким к единице). В результате вместо роста инвестиций в среднем на 6,9 % в ответ на введение ускоренного метода амортизации в 1954 г., который получили Р. Холл и Д. Джордженсон, в исследовании Ч. Бишоффа этот показатель составил лишь 1,5 % [8]. А Р. Коэн, изменив функцию, в соответствии с которой подстройка капитала к новому оптимальному уровню распределяется во времени, получил рост инвестиций в среднем на 3,9 %. Если же допустить, что скорость подстройки к тому же зависит от денежных потоков фирмы, то оцененный эффект сокращается до 2,0 % [9].

Другая теоретическая концепция, которая может быть использована при оценке влияния налогов на инвестиции — коэффициент Q Тобина, скорректированный на налоги:

$$Q = \frac{\frac{(V - B)(1 - c)}{pK(1 - \theta)} - 1 + b + ITC + Z}{1 - \tau}, \quad (4)$$

где V — это рыночная стоимость фирмы, B — приведенная стоимость налоговой экономии, связанной с амортизацией существующего физического капитала, c — предельная ставка по налогу на прирост капитала, pK — номинальная стоимость физического капитала компании, θ — предельная ставка по налогу на дивиденды, b — доля долга в финансировании новых инвестиционных вложений, ITC — налоговая субсидия новых инвестиций (доля инвестиционных вложений, на которую могут быть уменьшены налоговые обязательства компании), Z — приведенная стоимость экономии на налогах с одного доллара новых инвестиций в связи с амортизацией, τ — ставка по налогу на прибыль [10].

При определенных предположениях может быть выведена следующая зависимость инвестиций от коэффициента Q Тобина:

$$\frac{I_t}{K_{t-1}} = \gamma + \frac{1}{\beta} Q_t + u_t, \quad (5)$$

где I_t — инвестиции в течение года, K_{t-1} — запас физического капитала на начало года, Q_t — значение коэффициента Тобина, скорректированное на налоги, u_t — остаток регрессии. Уравнение (5) может быть оценено на макроуровне или на выборке из множества компаний. Основным недостатком данного подхода является то, что эконометрическая оценка может быть произведена только для торгуемых компаний.

Наконец, многие авторы не считают необходимым опираться на теоретическую модель при оценке влияния налогов на инвестиции. Анализ проводится на уровне экономики в целом или на уровне фирм. В качестве объясняемой переменной выступает отношение инвестиций к накопленному основному капиталу, сами инвестиции или их натуральный логарифм и его изменение, вероятность того, что инвестиции будут осуществлены, отношение суммарных инвестиций к ВВП страны. В качестве объясняющих переменных, связанных с налогами, могут выступать: предельные или средние ставки по отдельным видам налогов, эффективная налоговая ставка, приведенная стоимость налоговой экономии благодаря налоговым субсидиям и амортизационным отчислениям, отношение доходов бюджета по отдельным видам налогов к ВВП или к суммарным доходам бюджета.

Главной проблемой, с которой сталкиваются исследователи при эмпирической оценке влияния налогов на инвестиции, является эндогенность. Эндогенность налогового режима возникает из-за существования обратной зависимости: не только налоги влияют на инвестиции, но и инвестиции влияют на налоги. Например, снижая налоги, правительство может преследовать цель увеличения инвестиций из-за их недавнего падения. Тогда падение инвестиций становится причиной снижения налогов. Эндогенность приводит к смещенности оценок, и полученные результаты оказываются недостоверными, их невозможно использовать для выводов и предсказаний относительно эффекта налогового изменения.

Наиболее эффективными в данном случае способами борьбы с эндогенностью являются выявление исследователями экзогенных изменений налогового режима и использование данных микроуровня. Хотя государство может таргетировать уровень суммарных инвестиций, просчитать эффект налогового изменения на каждую компанию невозможно. Поэтому использование кроссекционных или панельных данных способно уменьшить проблему эндогенности [11].

Рассмотренные модели в большинстве своем посвящены влиянию налогов на инвестиции через стимулы компаний к осуществлению инвестиций, т. е. вопросу влияния налогов на соотношение выгод и издержек от инвестирования. Однако это не единственный канал влияния налогов на инвестиции. В условиях несовершенных финансовых рынков далеко не все компании имеют возможность реализовать все проекты, которые они считают выгодными. Многие компании оказываются ограниченными в доступе к финансированию, поэтому снижение налоговой нагрузки способно положительно повлиять на инвестиции и за счет увеличения денежного потока: компании получают возможность осуществить инвестиции, которые они давно хотели сделать. Например, С. Фаццари и соавторы в статье 1988 г. приходят к выводу о том, что реакции фирм с различным доступом к внешнему финансированию отличаются и денежные потоки фирм являются важным детерминантом инвестиций [12].

М. Гертлер и Р. Хуббард также выяснили, что во время экономического спада инвестиции наиболее ограниченных в доступе к внешнему финансированию компаний становятся еще более чувствительными к их денежным потокам. Менее ограниченные в доступе к внешнему финансированию компании тоже начинают сильнее реагировать на изменение денежных потоков, но рост чувствительности инвестиций у них меньше. У наименее ограниченных компаний чувствительность инвестиций к денежным потокам во время экономического спада даже немного падает [13].

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЛИЯНИЯ НАЛОГОВ НА ИНВЕСТИЦИИ

Прежде всего рассмотрим результаты исследований, посвященных предоставлению налоговой субсидии. Например, в 1962 г. в США была введена инвестиционная субсидия, которая составляла 7 % от стоимости осуществленных инвестиций. Согласно расчетам Р. Холла и Д. Джордженсона, 40,9 % чистых инвестиций промышленного сектора в 1963 г. — это результат данной субсидии. Эффект на уровень валовых инвестиций промышленного сектора составил 10,2 % [7].

А. Саммерс и соавторы в работе 1981 г. приходят к выводу о том, что если в США доля инвестиционных вложений, на которую могут быть уменьшены налоговые обязательства компании, неожиданно вырастет с 0,056 до 0,112, то в первый же год суммарные инвестиции в экономике вырастут на 5,5 % по сравнению с динамикой инвестиций, которая была бы в отсутствие налоговой реформы. В долгосрочной перспективе инвестиции будут выше на 17,3 %. Если же объявить об удвоении налоговой льготы заранее (например, что оно произойдет через три года, т. е. на четвертый год после объявления), то инвестиции начнут расти раньше вступления изменений в силу [10].

К. Хаус и М. Шапиро рассматривают эффект налоговых льгот, которые вводились в США в 2001–2004 гг. В 2002 г. фирмы получили право сразу после покупки списывать 30 % соответствующих критериям предоставления льготы инвестиций как издержки, в 2003 г. списанию подлежало 50 % вложений, а в конце 2004 г. льгота была отменена. Согласно их результатам реформа действительно привела к существенному росту инвестиций. Оказалось, что при сокращении предельных издержек на осуществление инвестиций на 1 % инвестиции увеличиваются на 6–14 %. Рост инвестиций начался даже до подписания в марте 2002 г. закона, введшего льготу. Сигналов о том, что подобный законопроект будет принят, оказалось достаточно, чтобы компании начали увеличивать инвестиции еще в конце 2001 г. Подобные законы часто наделяют обратной силой (т. е. они распространяются на инвестиции, сделанные за какое-то время до подписания закона), чтобы не провоцировать спад экономической активности. В противном случае компании отложили бы инвестиции в ожидании вступления закона в силу.

Более того, К. Хаус и М. Шапиро находят подтверждение тому, что после того как льгота перестала действовать, компании по-прежнему инвестировали больше, чем должны были бы в соответствии с их поведением до реформы. Реализация некоторых инвестиционных проектов, ставших выгодными из-за введения льготы, требует достаточно продолжительного времени, поэтому после налогового стимулирования наблюдался остаточный эффект. В то же время параллельно с рассматриваемой льготой вводились послабления для малого бизнеса по списанию инвестиций в качестве издержек [14].

Э. Звик и Дж. Мэхон анализируют два эпизода введения налоговых субсидий в США. Во-первых, авторы рассматривают ту же налоговую льготу 2001–2004 гг. Кроме того, в 2008 г. была вновь введена 50-процентная льгота, а в финансовый год, начавшийся в сентябре 2010 г. и окончившийся в декабре 2011 г., списывать можно было 100 % вложений. Согласно расчетам авторов, рост приведенной стоимости налоговых экономий от \$1 инвестиций на \$0,1 в среднем ведет к увеличению инвестиций компаний на 17,2 %. Авторы также приходят к выводу, что маленькие компании реагируют на льготы на 95 % сильнее, чем крупные. В то же время большая часть инвестиций приходится именно на большие компании. Если учесть разнородность компаний и тот факт, что используемая авторами выборка не идеально отражает характеристики совокупности всех существующих в экономике фирм, то эффект от налоговых льгот можно оценить следующим образом. Первый этап налогового стимулирования увеличил соответствующие критериям предоставления льготы инвестиции в 2001–2004 гг. на 10,4 %. Второй этап способствовал росту инвестиций 2008–2010 гг. на 16,9 %.

Э. Звик и Дж. Мэхон также отмечают, что компании реагируют существенным увеличением инвестиций только в том случае, если налоговое стимулирование немедленно увеличивает их денежные потоки (генерируя налоговую экономию), но если текущая прибыль компании отрицательна и налоговую экономию приходится переносить на будущие периоды, то реакция компаний на налоговые стимулы очень ограничена. Другим выводом авторов стало то, что рост инвестиций в ответ на налоговое стимулирование в большинстве своем не является перераспределением планируемых инвестиционных затрат между различными годами. Прежде всего это действительно рост оптимального уровня инвестиций, не сопровождающийся существенным сокращением расходов на оборудование в дальнейшем [15].

С. Айхфельдер и К. Шнайдер рассматривают влияние налоговых льгот в Германии на примере налогового стимулирования 1990–1998 гг., распространявшегося на компании Восточной Германии. После объединения Германии власти хотели стимулировать экономическую активность восточных территорий, чтобы сократить их разрыв в развитии с Западной Германией. Компаниям Восточной Германии разрешалось списывать 50 % инвестиций как расходы в первые пять лет. Для инвестиций 1997–1998 гг. доля инвестиций, подлежащих списанию, была снижена до 40 %. Используя Западную Германию как контрольную группу, а также учитывая в расчетах влияние факторов, которые могли бы обусловить большие инвестиции в Восточной Германии даже в отсутствие налогового стимулирования, авторы приходят к выводу о том, что налоговое стимулирование было эффективным. Благодаря ему инвестиции в строительство выросли в среднем на 36,1 %. Влияние на инвестиции в оборудование было слабее, но оно также значимо положительно (3,1 %).

При этом рост инвестиций был обусловлен в основном поведением крупных компаний (в отличие от результата, полученного Э. Звиком и Дж. Мэхоном): инвестиции крупных фирм в строительство выросли на 89,8 %, а инвестиции в оборудование — на 35,7 %. Небольшие компании при этом вообще не увеличили инвестиции в оборудование. С. Айхфельдер и К. Шнайдер также находят подтверждение гипотезе о том, что налоговое стимулирование в Германии привело к перераспределению инвестиций во времени, т. к. после окончания стимулирования инвестиции упали достаточно сильно [16].

В Колумбии в 2003 г. власти ввели налоговую льготу: вычет 30 % стоимости инвестиций из налогооблагаемой прибыли. В результате реальный рост инвестиций достиг в среднем 16 % между 2004 и 2007 гг., в то время как до этого находился на уровне 8 %. Однако согласно анализу А. Галиндо и М. Мелендеса, данный рост объясняется не налоговой субсидией, а другими факторами, например улучшением качества институциональной среды. За отсутствием влияния налоговой льготы на инвестиции могут стоять как эконометрические проблемы, так и фундаментальные причины, например, предприниматели могли решить, что текущие налоговые льготы обернутся более высокой налоговой нагрузкой в будущем, так что любые выгоды от текущего увеличения инвестиций нивелируются будущими потерями [17].

Изменение способа начисления амортизации, ведущее к увеличению приведенной стоимости налоговой экономии, также показало свою эффективность по результатам нескольких исследований. Например, согласно анализу Р. Холла и Д. Джордженсона, введение ускоренного метода начисления амортизации в США в 1954 г. привело к росту инвестиций как в оборудование, так и в здания и сооружения. В частности, 70,8 % чистых инвестиций промышленного сектора в 1955 г. в оборудование — следствие введения ускоренного метода амортизации. За весь период 1954–1963 г. 16,9 % чистых инвестиций были вкладом данной налоговой реформы. Для уровня валовых инвестиций промышленного сектора в оборудование эффект от изменения налоговой системы составил 7,1 и 6,3 % соответственно.

В другом исследовании, посвященном публичным торгуемым компаниям, было установлено, что сокращение срока службы оборудования для целей амортизации на 25 % ведет к росту инвестиций компаний на 0,3–11 % [18].

Дж. Парк также находит подтверждение гипотезе о положительном эффекте ускорения начисления амортизации на инвестиции. В своем исследовании он анализирует сокращение периода начисления амортизации в 1999 г. в США для компаний, которые платили налог на прибыль не по общей системе налогообложения, а в соответствии с альтернативным минимальным налогом¹.

В 1999 г. начисление амортизации при расчете суммы альтернативного минимального налога было ускорено. Это затронуло лишь те фирмы, для которых начисление данного типа налога было актуально. Поэтому компании, платящие налоги по общей системе налогообложения, можно использовать в качестве контрольной группы. Дж. Парк приходит к выводу о том, что сокращение периода начисления амортизации привело к росту инвестиций компаний, плативших альтернативный минимальный налог, на 1–25 %. Таким образом, ускоренное начисление амортизации показало себя эффективным способом стимулирования инвестиций в США в данный период [19].

Влиянию снижения налога на прибыль на инвестиции также посвящено несколько исследований. Согласно анализу Л. Саммерса и соавторов, основанному на данных США за 1948–1980 гг., неожиданное сокращение ставки налога на прибыль с 46 до 40 % привело бы к увеличению суммарных инвестиций в первый год на 3,2 %. В долгосрочной перспективе они бы выросли на 9,0 %. Если же объявить, что подобное сокращение произойдет через три года, то в ближайшие три года инвестиции будут на 6,0–7,8 % выше, чем в стационарном равновесии до налоговой реформы, а в четвертый год — на 4,7 % выше. Однако когда экономика придет в новое равновесие, инвестиции будут на 9,0 % выше, как и в случае неожиданной реформы.

Данный эффект объясняется желанием фирм успеть сделать инвестиции по более низким (с учетом налогового вычета) ценам в ближайшие три года. Таким образом,

¹ Это налог, который используется для обложения прибыли компании в случае, когда совокупные налоговые льготы, использованные компанией за определенный период, понижают уровень налога на прибыль ниже установленного законом минимально допустимого.

объявление о снижении налога позволяет стимулировать инвестиции без потерь в налоговой выручке. В долгосрочном же периоде обе политики приводят к одному результату. Также необходимо отметить, что данный результат достигим, только если агенты верят, что снижение налога действительно произойдет [10].

Р. Вергара анализировал влияние налога на прибыль на инвестиции, используя макроэкономические данные Чили за 1975–2003 гг. Оказалось, что снижение налога на прибыль на 1 п. п. увеличивает отношение совокупных инвестиций к накопленному запасу основного капитала на 0,04 п. п., а отношение инвестиций к ВВП в то же время растет на 0,06 п. п. [20].

Введение разных налоговых ставок для распределенной и нераспределенной прибыли также может быть использовано для управления уровнем инвестиций в экономике. Такая дифференцированная налоговая система была свойственна Великобритании в XX в. Влияние на инвестиции было изучено М. Фельдштейном и Дж. Флеммингом. В анализе авторы используют показатель θ , характеризующий альтернативные издержки сохранения прибыли внутри компании (как нераспределенной прибыли) вместо выплаты дивидендов. Он равен единице, если налоговая система не является дифференцированной. Если налоговая ставка на распределенную прибыль больше, чем ставка на нераспределенную прибыль, то он меньше единицы, причем чем больше разница, тем меньше θ .

В 1954–1958 гг. значение θ колебалось между 0,74 и 0,68, после чего было равно единице до 1966 г., а затем оно снизилось до 0,69 в 1966 г. и оставалось на том же уровне до конца периода, исследуемого М. Фельдштейном и Дж. Флеммингом (т. е. до 1967 г.). Этому базовому сценарию соответствует среднее за 1954–1967 гг. значение инвестиций четвертого квартала в постоянных ценах. Если бы дифференцированное налогообложение не было отменено в 1958 г. и значение θ оставалось равным 0,68 вплоть до 1967 г., то средний объем инвестиций вырос бы на 6,7 %. Если бы весь период значение θ оставалось на уровне 1953 г. в 0,73, то инвестиции выросли бы на 6,1 % по сравнению с базовым случаем. Наконец, при отсутствии дифференциального налогообложения среднее значение инвестиций было бы на 2,9 % меньше, чем в базовом случае. Таким образом, достаточно высокая разница между ставкой на распределенную и нераспределенную прибыль способна побудить фирмы больше инвестировать [21].

Влияние налогов на дивиденды и прирост капитала на инвестиции также привлекало внимание исследователей — например, Л. Саммерса и соавторов, в основу модели которых легли данные США за 1948–1980 гг. Согласно их расчетам, если налог на прирост капитала, равный 5 %, будет неожиданно отменен, то в первый год инвестиции вырастут на 6,0 %, а в долгосрочной перспективе — на 17,7 %. Если объявить об отмене налога на дивиденды через три года (до этого он равен 35 %), то в первый год инвестиции вырастут на 24,6 % по сравнению с уровнем, который наблюдался бы в отсутствие налоговой реформы. Однако в долгосрочной перспективе эффекта на инвестиции не будет вообще. Первые три года компании принимают решение отложить выплату дивидендов и больше инвестировать. Однако в долгосрочной перспективе изменение налогов на дивиденды, согласно результатам Л. Саммерса и соавторов, абсолютно неэффективно [10].

Д. Яган, изучавший снижение налогов на дивиденды в 2003 г. в США с 28,6 % до 15 %, приходит к еще более неутешительному выводу относительно эффективности изменения ставки налогов на дивиденды. Идеологи реформы предполагали, что снижение налогов на дивиденды сокращает стоимость капитала для фирм и компании могут привлечь более дешевый капитал для своих инвестиций. Однако Д. Яган приходит к выводу о том, что масштабное сокращение налога на дивиденды не оказало влияния на инвестиции. Компании просто начали выплачивать акционерам больше дивидендов.

Возможным объяснением отсутствия реального эффекта сокращения налогов на инвестиции является то, что фирмы финансируют новые проекты из нераспределенной прибыли

и «безрискового» долга, а не с помощью выпуска новых акций и рискованного долга. С другой стороны, возможно, что компании не восприняли данную реформу как долгосрочную, потому что реформа включала в себя дату истечения срока пониженной ставки [22].

Наконец, обратимся к исследованиям, которые агрегируют информацию по различным видам налогов и рассматривают эффект снижения общей налоговой нагрузки на инвестиции компаний. С. Дянков и соавторы строят свой анализ на данных 85 стран, среди которых страны как с высоким уровнем дохода, так и с низким. Снижение эффективной корпоративной налоговой ставки в первый год ведения бизнеса на 1 п. п. увеличивает отношение инвестиций к ВВП на 0,22 п. п. Сокращение эффективной корпоративной налоговой ставки за пять лет на 1 п. п. ведет к росту инвестиций к ВВП на 0,25 п. п. Рассматривая инвестиции производственного сектора и сектора услуг по отдельности, авторы приходят к выводу, что рост налоговой нагрузки в производстве снижает инвестиции, однако сектор услуг никак не реагирует на рост налоговой нагрузки. Данный результат может объясняться тем, что производство крайне сложно «увести в тень», а сектор услуг реагирует на повышение налогов перемещением бизнеса из формального сектора в теневой. В то же время авторы отмечают, что за результатом может стоять недостаточное количество и качество данных [23].

К. Ромер и Д. Ромер изучают влияние изменений в налоговой нагрузке на частные инвестиции в США за 1947–2006 гг. Авторы приходят к выводу о том, что рост налоговых доходов на 1 п. п. ВВП ведет к сокращению инвестиций нерезидентов в основные фонды, в некоторые периоды достигающему 6,2 %. Аналогичный показатель для резидентов составляет 8,2 %. Соответственно, сокращение налогов на 1 п. п. ВВП ведет к аналогичному росту инвестиций [24].

НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА РОССИИ И УРОВЕНЬ ИНВЕСТИЦИЙ: РЕФОРМА 2000-х гг. И СОСТОЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ДИСКУССИИ

Крупнейшая налоговая реформа России относится к первой половине 2000-х гг. Налоговая система, существовавшая до этого, характеризовалась большим количеством налогов, льгот, высокими издержками на соблюдение требований налоговых органов, словом, была сложной, неэффективной и искажающей. Предприниматели жаловались, что налоговая система неблагоприятна для инвестиций в реальный сектор экономики [4].

В рамках реформы среди прочего ставка налога на прибыль была снижена до 24 % и отменены налоговые льготы. Согласно подсчетам Центра налогообложения бизнеса Оксфордского университета, эффективная средняя налоговая ставка снизилась с 38,1 % в 2001 г. до 20,3 % в 2002 г., а эффективная предельная налоговая ставка — с 42,1 до 10,7 %. Подобное сокращение налоговой нагрузки выглядит крайне существенным, однако другие исследования обращают внимание на факты, говорящие не в пользу положительного влияния данной налоговой реформы на инвестиции.

Исследователи Центра налогообложения бизнеса Оксфордского университета учитывают в своих расчетах ставку налога на прибыль, методы начисления амортизации, уменьшающей налоговую базу, и методы переоценки товарных запасов, а также делают ряд предположений об уровне инфляции, ставке дисконтирования, структуре активов — одинаковых для всех стран в выборке, чтобы обеспечить сравнимость налоговых систем. И. Карзанова в своем исследовании, посвященном России, учитывает также налоги на инвесторов как на физических лиц, а именно рассчитывает эффективные налоговые ставки при финансировании инвестиций за счет долга. Также предположения, которые использует автор, являются специфическими для России. В итоге оказывается, что эффективные предельные ставки для реальных секторов экономики до и после реформы были примерно одинаковыми. Например, до реформы предельная эффективная ставка по налогу при инвестициях в оборудование в производстве составляла 35,23 %, в строительстве —

36,49 %, в торговле — 38,60 %. После реформы ставки стали равны 38,07; 37,69; 33,33 % соответственно. Налогообложение на корпоративном уровне действительно снизилось, однако налоговая нагрузка на инвесторов увеличилась, в связи с чем общий эффект был относительно нейтральным [4].

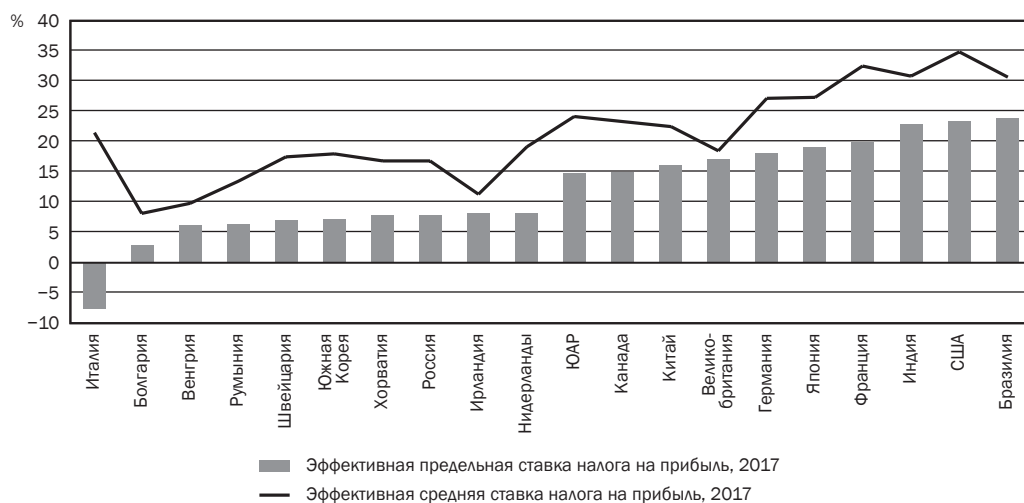
А. Васильева и соавторы рассматривают другой аспект данной реформы. Они приходят к выводу о том, что в связи с отменой налоговой льготы требования к доходности проектов ужесточились (при условии использования налоговой льготы до реформы). В 2000 г. инвестиционные проекты с доходностью выше 9,1 % были достаточно прибыльными, чтобы их осуществить, однако в 2002 г. доходность по проекту уже должна была быть не меньше 13,5 %. Это способно оказать отрицательное влияние на инвестиции компаний [3].

На сегодняшний день ставка налога на прибыль составляет 20 %, но в некоторых случаях может быть установлена и меньшая ставка. Кроме того, существуют специальные системы налогообложения и особые экономические зоны.

Согласно данным Центра налогообложения бизнеса Оксфордского университета, по состоянию на 2017 г. по эффективной предельной ставке налога на прибыль Россия находится на восьмом месте из 46, по эффективной средней ставке — на десятом.

Рисунок 1

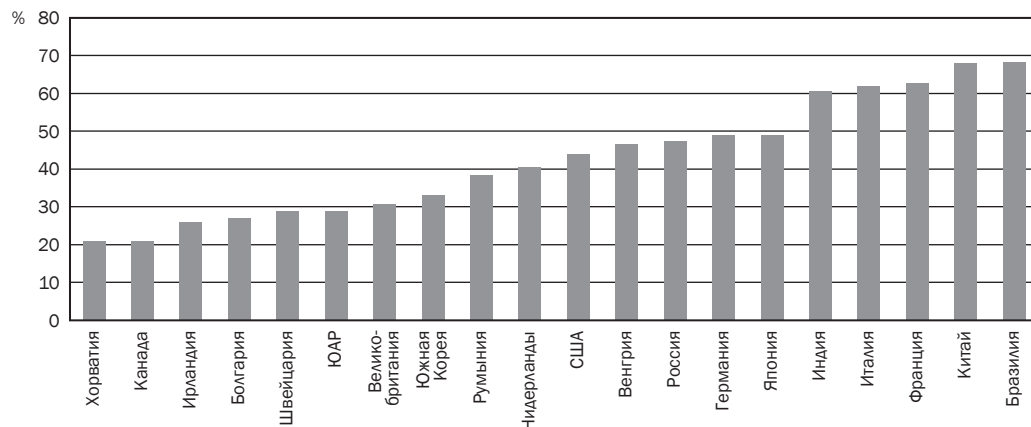
**Эффективные ставки налога на прибыль
в десяти странах с наименьшей налоговой нагрузкой
(исходя из эффективной предельной ставки налога на прибыль),
а также в странах БРИКС и «Большой семерки»**



Источник: Центр налогообложения бизнеса Оксфордского университета.

В то же время, если учесть социальные взносы и соотнести налоговые обязательства с коммерческой прибылью, то рейтинг рассмотренных стран будет выглядеть по-другому (нагрузка рассчитывается Всемирным банком для гипотетической компании с учетом ряда предпосылок, одинаковых для всех стран в выборке). Если в рейтинге на основе эффективных ставок налога на прибыль, рассчитанных Центром налогообложения бизнеса Оксфордского университета, ставки в России существенно ниже, чем, например, в США, то в новом рейтинге налоговая нагрузка на бизнес в России несколько выше, чем в США, где снижение налоговой нагрузки является одним из обсуждаемых направлений развития.

Отношение налоговых обязательств компаний к коммерческой прибыли в десяти странах с наименьшей налоговой нагрузкой (исходя из эффективной предельной ставки налога на прибыль), а также в странах БРИКС и «Большой семерки», 2016 г.



Источник: Всемирный банк.

При этом по уровню инвестиций, одного из главных детерминантов экономического роста, особенно в развивающихся странах, Россия традиционно отстает от других развивающихся стран. В условиях низких цен на нефть, курса на консолидацию бюджета и введения довольно жестких бюджетных правил государство не может быть главным источником роста инвестиций. Более того, в текущей ситуации положительный эффект может иметь, наоборот, сокращение роли государства в экономике и увеличение роли частной инициативы.

Хотя налоговая система едва ли является главной причиной невысокого уровня инвестиций, она может до определенной степени способствовать росту инвестиционной активности. Запрос на конкурентную налоговую систему, которая будет способствовать росту инвестиций и справедливо распределять налоговую нагрузку среди компаний, существует [25]. Из наиболее обсуждаемых в последние полгода инициатив можно отметить идею фискальной девальвации, а также сокращение ставки налога на прибыль для компаний, инвестирующих в модернизацию производства.

Детальная проработка вопроса о выгодах и издержках фискальной девальвации требует построения и оценки модели общего равновесия. Учитывая комплексный эффект одновременного снижения ставки социальных взносов и роста ставки НДС на экономику, в данном случае без подобной модели не обойтись. Однако прежде чем приступать к столь сложному заданию, стоит начать с оценки следующего канала: влияния денежных потоков и прибыли предприятий на инвестиции. Положительный эффект фискальной девальвации обуславливается прежде всего тем, что компании отчисляют меньшую долю своей прибыли до налогообложения в пользу государства и могут потратить высвободившиеся средства на инвестиции, а также тем, что за счет выравнивания налоговой нагрузки между компаниями, работающими официально, и предприятиями, прибегающими к «серым» схемам, у первых появится стимул больше инвестировать. При этом существуют свидетельства того, что компании, работающие официально, более эффективны [26]. Поэтому в случае выравнивания налоговой нагрузки они получают стимул развивать свое производство, что приведет к росту уровня частных инвестиций (даже при условии падения инвестиций со стороны компаний, прибегающих к «серым» схемам, т. к. эффективность последних ниже).

А. Васильева и соавторы оценивают влияние собственных ресурсов компании на инвестиции для России и приходят к выводу, что эффект оказывается незначим [3]. Это говорит не в пользу одного из каналов влияния фискальной девальвации на рост инвестиций. Однако оценка этой взаимосвязи А. Васильевой и соавторами проводилась довольно давно, и данный анализ не был главной целью работы, а носил более эпизодический характер. Поэтому оценка данного канала — один из приоритетов в анализе влияния фискальной девальвации на уровень инвестиций. Оценка степени, до которой фирмы готовы реагировать увеличением инвестиций на предоставление налоговых стимулов, также является приоритетом при формировании предложений по реформированию налоговой системы России. Это актуальные направления будущих исследований, которые должны быть проведены с учетом мирового опыта, описанного в данной статье.

Данная статья посвящена обзору эмпирических исследований, анализирующих влияние налоговой системы на инвестиции. В частности, были рассмотрены модели, которые могут быть использованы для изучения влияния налогов на инвестиции, сложности, возникающие в рамках эмпирического анализа данной взаимосвязи, а также результаты различных эмпирических исследований.

Задача стимулирования инвестиций, т. ч. за счет реформирования налоговой системы, является важнейшим элементом современной дискуссии о будущей экономической политике. Одним из этапов обсуждения должна стать оценка реакции компаний на предоставление налоговых стимулов или увеличение доступных для инвестиций денежных средств, и она должна быть проведена с учетом международного опыта, рассмотренного в данной статье.

Библиография

1. Милоголов Н. С., Церенова К. Н. Размывание налоговой базы в Российской Федерации: проблемы измерения, масштабы и эффекты // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2016. № 6 (34). С. 7–19.
2. Никитин К. М., Авдиенкова М. А., Захарова О. О., Гильманова Э. А. Консолидированные группы налогоплательщиков: как нужно использовать мораторий // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2016. № 5 (33). С. 37–51.
3. Васильева А. А., Гурвич Е. Т., Субботин В. Е. Эффект реформирования налога на прибыль / Сборник «1000 лучших предприятий России: информационно-аналитическое издание». М.: Экспертный институт, 2003.
4. Karzanova I. V. Estimation of Effect of Taxation on Real Sector Investment in Russia: Calculation of Marginal Effective Tax Rates // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2002. № 2. С. 225–250.
5. Hall R. E., Jorgenson D. W. Tax Policy and Investment Behavior: Reply and Further Results // The American Economic Review. 1969. Vol. 59. № 3. С. 388–401.
6. Chirinko R. S. Business Fixed Investment Spending: Modeling Strategies, Empirical Results, and Policy Implications // Journal of Economic literature. 1993. Vol. 31 (4). С. 1875–1911.
7. Hall R. E., Jorgenson D. W. Tax Policy and Investment Behavior // The American Economic Review. 1967. Vol. 57. № 3. С. 391–414.
8. Bischoff C. W. The Effect of Alternative Lag Distributions / In Tax Incentives and Capital Spending. Ed. Gary Fromm. North-Holland, 1971. С. 61–130.
9. Cohen R. M. The Effect of Cash Flow on Speed of Adjustment / In Tax Incentives and Capital Spending. Ed. Gary Fromm. North-Holland, 1971. С. 131–196.
10. Summers L. H. Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach / Brookings Papers on Economic Activity. 1981 (1). С. 67–140.
11. Cummins J. G., Hassett K. A., Hubbard R. G. Tax Reforms and Investment: A Cross-country Comparison // Journal of Public Economics. 1996. Vol. 62 (1). С. 237–273.
12. Fazzari S. M., Hubbard R. G., Petersen B. C., Blinder A. S., Poterba J. M. Financing Constraints and Corporate Investment. Brookings Papers on Economic Activity. 1988 (1). С. 141–206.
13. Gertler M., Hubbard R. G. Financial Factors in Business Fluctuations // NBER Working Paper. 1988. № 2758.
14. House C. L., Shapiro M. D. Temporary Investment Tax Incentives: Theory with Evidence from Bonus Depreciation // American Economic Review. 2008. Vol. 98 (3). С. 737–768.

15. Zwick E., Mahon J. Tax Policy and Heterogeneous Investment Behavior // American Economic Review. 2017. Vol. 107 (1). С. 217–248.
16. Eichfelder S., Schneider K. Tax Incentives and Business Investment: Evidence from German Bonus Depreciation // CESifo Working Paper. 2014. № 4805.
17. Galindo A. J., Meléndez M. Corporate Tax Stimulus and Investment in Colombia. IDB Working Paper Series. 2010. № IDB-WP-173.
18. Salinger M., Summers L. H. Tax Reform and Corporate Investment: A Microeconomic Simulation Study. In Behavioral simulation methods in tax policy analysis. University of Chicago Press, 1983. С. 247–288.
19. Park J. The Impact of Depreciation Savings on Investment: Evidence from the Corporate Alternative Minimum Tax // Journal of Public Economics. 2016. Vol. 135. С. 87–104.
20. Vergara R. Taxation and Private Investment: Evidence for Chile // Applied Economics. 2010. Vol. 42 (6). С. 717–725.
21. Feldstein M. S., Flemming J. S. Tax Policy, Corporate Saving and Investment Behaviour in Britain // Review of Economic Studies. 1971. Vol. 38 (4). С. 415–434.
22. Yagan D. Capital Tax Reform and the Real Economy: The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut // American Economic Review. 2015. Vol. 105 (12). С. 3531–3563.
23. Djankov S., Ganser T., McLiesh C., Ramalho R., Shleifer A. The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship // American Economic Journal: Macroeconomics. 2010. Vol. 2 (3). С. 31–64.
24. Romer C. D., Romer D. H. The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks // American Economic Review. 2010. Vol. 100 (3). С. 763–801.
25. Никонов И. В. Экономические условия формирования целей долгосрочного развития налоговой системы России // Финансовые исследования. 2016. № 4 (53). С. 108–114.
26. La Porta R., Shleifer A. Informality and Development // Journal of Economic Perspectives. 2014. Vol. 28. № 3. С. 109–126.

Авторы



Лазарян Самвел Сергеевич, советник директора Научно-исследовательского финансового института
(e-mail: lazaryan@nifi.ru)



Черноталова Мария Андреевна, лаборант-исследователь Центра перспективного финансового планирования, макроэкономического анализа и статистики финансов Научно-исследовательского финансового института
(e-mail: mchernotalova@nifi.ru)

S. S. Lazaryan, M. A. Chernotalova

Taxes Impact on Private Investment

Abstract

The article analyzes methods of empirical estimation of tax changes impact on private investment and possible difficulties of such empirical evaluation. The authors also review results of empirical studies dedicated to impact of taxes on firms' investment. In addition, the authors consider several aspects of impact of already conducted or only potential tax changes on private investment in Russia. There are two ways how tax changes influence investment of companies: the first one — they change benefits and costs of investment decision; the second one — they influence cash flows of the company, effectively changing feasibility of investment. Estimating general effect of a certain tax change calls for using a general equilibrium model, but most studies focus on partial equilibrium effects. The main problem of empirical analysis of impact of taxes on investment is endogeneity of the tax system. If one addresses this and other issues properly, he is likely to conclude that providing investment tax credits, allowing accelerated depreciation, lowering profit tax rate, introducing positive difference between tax rate on distributed and undistributed profits and reducing overall tax burden positively affect investment of companies.

Keywords:

tax policy, investment of firms, investment tax credit, depreciation, profit tax

JEL: H32, E62

Authors' affiliation:

Lazaryan Samvel S. (e-mail: lazaryan@nifi.ru), Financial Research Institute, Moscow 127006, Russian Federation

Chernotalova Mariya A. (e-mail: mchernotalova@nifi.ru), Financial Research Institute, Moscow 127006, Russian Federation

References

1. Milogolov N. S., Tserenova K. N. Tax Base Erosion in the Russian Federation: Problems of Measuring, Scale and Effects. *Finansovyy zhurnal – Financial Journal*, 2016, no. 6 (34), pp. 7–19.
2. Nikitin K. M., Avdienkova M. A., Zakharova O. O., Gil'manova E. A. Consolidated Groups of Tax Payers: How We Should Use the Moratorium. *Finansovyy zhurnal – Financial Journal*, 2016, no. 5 (33), pp. 37–51.
3. Vasil'eva A. A., Gurvich E. T., Subbotin V. E. Impact of Profit Tax Reform. 1000 Best Enterprises of Russia: Analytical Publication. Moscow: Ekspertnyy institut Publ., 2003.
4. Karzanova I. V. Estimation of Effect of Taxation on Real Sector Investment in Russia: Calculation of Marginal Effective Tax Rates. *Ekonomicheskii zhurnal Vyshei shkoly ekonomiki – Higher School of Economics Economic Journal*, 2002, no 2, pp. 225–250.
5. Hall R. E., Jorgenson D. W. Tax Policy and Investment Behavior: Reply and Further Results. *The American Economic Review*, 1969, vol. 59, no. 3, pp. 388–401.
6. Chirinko R. S. Business Fixed Investment Spending: Modeling Strategies, Empirical Results, and Policy Implications. *Journal of Economic literature*, 1993, vol. 31, no. 4, pp. 1875–1911.
7. Hall R. E., Jorgenson D. W. Tax Policy and Investment Behavior. *American Economic Review*, 1967, vol. 57 no. 3, pp. 391–414.
8. Bischoff C. W. The Effect of Alternative Lag Distributions. In Gary Fromm (ed.), *Tax Incentives and Capital Spending*, The Brookings Institutions, Washington, 1971, pp. 61–130.
9. Cohen R. M. The Effect of Cash Flow on Speed of Adjustment. In Gary Fromm (ed.), *Tax Incentives and Capital Spending*, The Brookings Institutions, Washington, 1971, pp. 131–196.
10. Summers L. H., Bosworth B. P., Tobin J., White P. M. Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach. In *Brookings Papers on Economic Activity*, 1981, pp. 67–140.
11. Cummins J. G., Hassett K. A., Hubbard R. G. Tax Reforms and Investment: A Cross-country Comparison. *Journal of Public Economics*, 1996, vol. 62, no. 1, pp. 237–273.
12. Fazzari S. M., Hubbard R. G., Petersen B. C., Blinder A. S., Poterba J. M. Financing Constraints and Corporate Investment. In *Brookings papers on economic activity*, 1988, pp. 141–206.
13. Gertler M., Hubbard R. G. Financial Factors in Business Fluctuations. *NBER Working Paper*, 1988, no. 2758.
14. House C. L., Shapiro M. D. Temporary Investment Tax Incentives: Theory with Evidence from Bonus Depreciation. *American Economic Review*, 2008, vol. 98, no. 3, pp. 737–768.
15. Zwick E., Mahon J. Tax Policy and Heterogeneous Investment Behavior. *American Economic Review*, 2017, vol. 107, no. 1, pp. 217–248.
16. Eichfelder S., Schneider K. Tax Incentives and Business Investment: Evidence from German Bonus Depreciation. *CESifo Working Paper*, 2014, no. 4805.
17. Galindo A. J., Meléndez M. Corporate Tax Stimulus and Investment in Colombia. *IDB Working Paper Series*, 2010, no. IDB-WP-173.
18. Salinger M., Summers L. H. Tax Reform and Corporate Investment: A Microeconomic Simulation Study. In *Behavioral Simulation Methods in Tax Policy Analysis*, University of Chicago Press, 1983, pp. 247–288.
19. Park J. The Impact of Depreciation Savings on Investment: Evidence from the Corporate Alternative Minimum Tax. *Journal of Public Economics*, 2016, no. 135, pp. 87–104.
20. Vergara R. Taxation and Private Investment: Evidence for Chile. *Applied Economics*, 2010, vol. 42, no. 6, pp. 717–725.
21. Feldstein M. S., Flemming J. S. Tax Policy, Corporate Saving and Investment Behaviour in Britain. *Review of Economic Studies*, 1971, vol. 38, no. 4, pp. 415–434.
22. Yagan D. Capital Tax Reform and the Real Economy: The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut. *American Economic Review*, 2015, vol. 105, no. 12, pp. 3531–3563.
23. Djankov S., Ganser T., McLiesh C., Ramalho R., Shleifer A. The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2010, vol. 2, no. 3, pp. 31–64.
24. Romer C. D., Romer D. H. The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks. *American Economic Review*, 2010, vol. 100, no. 3, pp. 763–801.
25. Nikonov I. V. Economic Conditions of Objectives of Russian Tax System Long-term Development. *Finansovyye issledovaniya – Financial Research*, 2016, no. 4 (53), pp. 108–114.
26. La Porta R., Shleifer A. Informality and Development. *Journal of Economic Perspectives*, 2014, vol. 28, no. 3, pp. 109–126.