

УДК 338.2

О. В. Мотовилов, В. В. Марков

ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ

Важнейшей составной частью государственной политики является финансовая поддержка научно-инновационной сферы. Ее значение в большей степени связано с необходимостью финансирования НИОКР, однако серьезную роль может играть и содействие проведению значимых инновационных проектов частными фирмами. Существуют прямая и косвенная формы государственной поддержки. Прямая поддержка заключается в непосредственном бюджетном финансировании конкретных работ и организаций в виде оплаты выполненных по государственным контрактам исследований и разработок, инвестирования в уставный капитал организаций, предоставления государственного кредита и др. Косвенная поддержка представляет собой создание государством условий, направленных на привлечение в научно-инновационную сферу средств частных инвесторов и кредиторов, в том числе на стимулирование фирм к самофинансированию НИОКР. Она может оказываться в виде предоставления налоговых и таможенных льгот, выдачи государственных гарантий (поручительств), субсидирования процентных ставок по банковским кредитам и другими способами. В данной статье будут рассмотрены меры налогового стимулирования и вопросы, связанные с оценкой его эффективности.

Возможные виды льгот могут быть весьма разнообразны: установление необлагаемого минимума объекта налога, освобождение от его уплаты некоторых групп плательщиков либо снижение налоговых ставок для них, изъятие из объекта налога отдельных его элементов, вычет из уже исчисленной суммы налога, предоставление отсрочки его взимания и др. Рассмотрим под этим углом зрения российское налоговое законодательство применительно к научно-инновационной сфере.

Олег Владимирович МОТОВИЛОВ — д-р экон. наук, профессор кафедры экономики исследований и разработок Экономического факультета СПбГУ. Окончил Экономический факультет ЛГУ (1980) и аспирантуру (1986). В 1995 г. защитил докторскую диссертацию. Автор более 80 публикаций, включая 8 монографий, 5 из которых — индивидуальные. Сфера научных интересов: финансирование НИОКР и инновационной деятельности, банковские операции.

Василий Васильевич МАРКОВ — аспирант кафедры экономики исследований и разработок Экономического факультета СПбГУ; ведущий консультант налоговой практики компании «Deloitte». Окончил Экономический факультет СПбГУ (2006). Автор 3 публикаций. Сфера научных интересов: налогообложение исследований и разработок.

© О. В. Мотовилов, В. В. Марков, 2009

Согласно главе 21 Налогового кодекса РФ, регулирующей взимание *налога на добавленную стоимость*, не подлежат налогообложению (освобождаются от налогообложения) следующие операции:

- выполнение НИОКР за счет средств бюджетов. Основанием для освобождения НИОКР, выполняемых за счет федерального бюджета, является наличие договора на выполнение работ с указанием источника финансирования, а также письменное уведомление заказчика, которому выделены бюджетные средства, в адрес исполнителя и соисполнителей о финансировании работ за счет бюджета;

- выполнение НИОКР за счет средств Российского фонда фундаментальных исследований, Российского фонда технологического развития и образуемых для этих целей в соответствии с законодательством РФ внебюджетных фондов министерств, ведомств, ассоциаций;

- выполнение НИОКР учреждениями образования и научными организациями на основе хозяйственных договоров. Для получения льготы организациям следует иметь договоры на выполнение НИОКР, аннотации выполненных работ, счета-фактуры, акты сдачи-приемки работ;

- выполнение НИОКР, относящихся к созданию новой продукции и технологий или к усовершенствованию производимой продукции и технологий, если в состав проводимых работ включаются следующие виды деятельности:

- разработка конструкции инженерного объекта или технической системы;

- разработка новых технологий, т. е. способов объединения физических, химических, технологических и других процессов с трудовыми процессами в целостную систему, производящую новую продукцию (товары, работы, услуги);

- создание опытных, т. е. не имеющих сертификата соответствия, образцов машин, оборудования, материалов, обладающих характерными для нововведений принципиальными особенностями и не предназначенных для реализации третьим лицам, их испытание в течение времени, необходимого для получения данных, накопления опыта и отражения их в технической документации;

- реализация исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора.

Переходя к анализу другого налога — *на имущество* — следует отметить, что за последние годы в механизме его применения в научно-инновационной сфере произошли как положительные, так и отрицательные изменения. Для научных организаций (включая государственные научные центры) перестала действовать льгота, согласно которой они не платили налог на часть имущества. Вместе с тем позитивной мерой стало то, что в состав налогооблагаемого имущества не включаются нематериальные активы. Отсутствие ранее данного положения приводило к нежеланию организаций учитывать стоимость прав на результаты научно-технической деятельности в балансе в качестве нематериальных активов, что отрицательно сказывалось на оценке их бизнеса и в свое время — в ходе активной фазы приватизации — приводило к финансовым потерям государства по причине занижения стоимости государственного приватизируемого имущества.

Важнейшим видом налога для организаций является *налог на прибыль*, регулируемый главой 25 Налогового кодекса РФ. Отметим ряд моментов, касающихся налогового режима определения расходов и доходов.

Во-первых, затраты на НИОКР включаются в состав расходов, связанных с производством и реализацией (в группу прочих расходов) и, следовательно, уменьшают размер полученных доходов, подлежащих налогообложению. Они подразделяются на две группы:

1. Расходы на формирование Российского фонда технологического развития и иных отраслевых и межотраслевых фондов финансирования НИОКР, зарегистрированных в порядке, предусмотренном Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», по перечню, утверждаемому Правительством РФ. Эти расходы признаются для целей налогообложения в пределах 1,5% доходов (валовой выручки) организации. Сумма отчислений на формирование этих фондов для нахождения предельной величины (включаемой в расходы) определяется нарастающим итогом с начала налогового периода.

2. Расходы, относящиеся к созданию новой или усовершенствованию производимой продукции (товаров, работ, услуг), в частности, расходы на изобретательство. Данные расходы должны быть осуществлены либо организацией-налогоплательщиком своими силами для собственных нужд, либо на основании договоров, по которым организация выступала в качестве заказчика. Они включаются в состав прочих расходов равномерно в течение одного года, начиная с первого числа месяца, следующего за месяцем, в котором НИОКР (или их отдельные этапы) были завершены (т. е. в размере 1/12 затрат)¹. Условиями такого учета является наличие акта сдачи-приемки работ.

Расходы на НИОКР, осуществленные в целях создания новых или совершенствования применяемых технологий, создания новых видов сырья или материалов, которые не дали положительного результата, также подлежат включению в состав прочих расходов равномерно в течение одного года в размере фактически осуществленных расходов. Таким образом, амортизируются все расходы, независимо от того, дали они положительный результат или нет.

С 2009 г. введено положение, по которому расходы на НИОКР (в том числе не давшие положительного результата) по перечню, установленному Правительством РФ, признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они были осуществлены, и включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5. В зарубежной практике имеется положительный опыт применения такой льготы (например, в Австралии), теперь она может применяться и в нашей стране, правда, пока для ограниченного перечня работ.

Во-вторых, при определении налоговой базы не учитываются доходы в виде средств, поступивших в рамках целевого финансирования (при условии их раздельного учета и целевого использования). К ним относятся:

— средства, полученные из Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Федерального фонда производственных инноваций, Российского фонда технологического развития, а также из иных фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности, зарегистрированных в порядке, предусмотренном Федеральным законом № 127-ФЗ;

— имущество в виде полученных грантов, под которыми понимаются денежные средства или иное имущество, если они удовлетворяют следующим условиям: предоставляются на проведение научных исследований на безвозмездной и безвозвратной основах российскими физическими лицами, некоммерческими организациями, а также иностранными и международными организациями (по перечню, утвержденному

Постановлением Правительства РФ от 24 декабря 2002 г. № 923). Гранты, полученные от организаций, не вошедших в перечень, относятся к внереализационным доходам как безвозмездно полученное имущество. Гранты выдаются на условиях, определяемых грантодателем, с обязательным предоставлением ему отчета об их целевом использовании.

В качестве еще одного специфического примера налогового стимулирования можно выделить *инвестиционный налоговый кредит* (регулируется статьями 66–67 Налогового кодекса РФ). Его суть заключается в изменении срока уплаты налога, при котором организации предоставляется возможность в течение конкретного срока и в определенных пределах уменьшать свои налоговые платежи с последующей поэтапной уплатой суммы кредита и начисленных процентов. Уменьшение производится по каждому платежу налога до тех пор, пока сумма, не уплаченная организацией в результате всех таких уменьшений (накопленная сумма кредита), не станет равной сумме предоставленного кредита. Иначе говоря, речь идет не о реальном кредитовании организации, а о получении ею отсрочки по уплате налога, что приводит к аналогичным последствиям.

Решение о предоставлении кредита по уплате федеральных налогов принимает Федеральная налоговая служба РФ, а по уплате региональных и местных налогов — управление ФНС по субъекту РФ по месту нахождения организации. Кредит предоставляется на следующих условиях:

- по налогу на прибыль — на срок от одного года до 5 лет, по региональным и местным налогам срок может быть больше;

- проценты, начисляемые на сумму кредита, льготные: от 1/2 до 3/4 ставки рефинансирования ЦБ РФ. Проценты по кредиту не уменьшают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль²;

- кредит обеспечивается залоговым имуществом или поручительством третьего лица. Договор поручительства оформляется между налоговым органом и поручителем.

Существует несколько возможных оснований для получения права на получение кредита (достаточно одного), среди них:

1. Проведение организацией НИОКР.

2. Проведение технического перевооружения собственного производства (по этому основанию кредит предоставляется на сумму, составляющую 30% стоимости приобретенного оборудования).

3. Осуществление внедренческой или инновационной деятельности.

У одной организации может быть одновременно несколько договоров по разным основаниям, в этом случае накопленная сумма кредита определяется отдельно по каждому из них. Однако суммы, на которые уменьшаются платежи, не могут превышать 50% их размеров.

Таковы основные (но не все), провозглашенные в законодательстве правила, которые снижают налоговую нагрузку на организации, проводящие НИОКР и осуществляющие инновационную деятельность. Их наличие, безусловно, позитивный факт, однако целесообразность их применения вряд ли является доказанной. В большинстве исследований по эффективности применения налоговых льгот в качестве способа стимулирования инновационной активности формулируются два последовательных вопроса³:

- какое влияние (в процентном отношении) оказала та или иная налоговая льгота на изменение уровня расходов на исследования и разработки с учетом инфляции;

— насколько эффективно использование льготы с точки зрения сравнения размера недополученных налоговых поступлений, которые можно было бы направить на прямую поддержку инновационного сектора, и дополнительных расходов на исследования и разработки, вызванных льготой.

Разумеется, рост расходов на исследования и разработки, как бы точно он ни был измерен, не может в полной мере отражать эффект от введения льготы. Однако с учетом ряда допущений можно утверждать, что использование уровня и динамики расходов на НИОКР является весьма точным способом измерения результативности применения льгот. В экономических исследованиях, посвященных данному вопросу, сложилось определенное понимание возможных подходов к количественной оценке эффекта от введения той или иной льготы. Предлагаемые способы можно разделить на:

- эмпирические (case studies);
- аналитические — корреляционно-регрессионный анализ данных статистических или налоговых органов.

Рассмотрим их подробнее. При использовании *эмпирических методов* совершаются следующие процедуры⁴:

- отбирается фокусная группа из руководства компаний, которые потенциально могли бы воспользоваться льготой;

- каждому респонденту вручается перечень вопросов относительно того, как введение той или иной налоговой льготы повлияло (могло бы повлиять) на уровень затрат на НИОКР;

- полученные ответы статистически обрабатываются.

Руководители компаний фактически могут учитывать различные прочие факторы, которые зачастую невозможно учесть при использовании аналитических методов.

Вместе с тем полученные оценки могут преувеличивать влияние льгот на затраты компаний на исследования и разработки, так как компании обычно поощряют введение льгот. Кроме того, достаточно сложно и трудоемко применить данный метод для репрезентативной выборки респондентов. Иными словами, достаточно велик риск значительного искажения реального положения дел из-за человеческого фактора.

Тем не менее данный метод активно применяется, в том числе и государственными органами (например, Министерством финансов Канады в 2007 г. для оценки влияния налоговых вычетов (tax credits) по налогу на прибыль⁵). Его использование для оценки эффективности *планируемых* изменений представляется целесообразным, так как прочие методы, как будет показано далее, не всегда подходят для этих целей.

Более точные результаты можно получить с помощью *аналитических методов*, основанных на статистической обработке данных. Среди них выделим следующие.

I. *Уравнение спроса на исследования и разработки с бинарной переменной для налоговой льготы*

В основе данного метода лежит классическая модель множественной регрессии. Делается допущение, что уровень расходов на исследования и разработки (как на уровне i -той фирмы, так и на макроуровне) в период времени t является функцией от целого ряда переменных. Такими переменными могут быть самые различные факторы — уровень расходов на исследования и разработки в предыдущем периоде, ожидаемые денежные потоки, ожидаемый уровень спроса на производимую продукцию, инфляция, и т. д.⁶ Из всех факторов выделяется параметр, равный единице в случае доступности налоговой льготы по исследованиям и разработкам и нулю в случае отсутствия такой льготы.

Иными словами, строится уравнение, которое в наиболее общем виде выглядит следующим образом⁷:

$$R_{it} = \alpha_0 + \beta \cdot C_{it} + \gamma \cdot x_{it} + \delta \cdot y_{it} + \varepsilon \cdot z_{it} + u_{it}, \quad (1)$$

где R_{it} — уровень расходов на исследования и разработки в периоде времени t ;
 α_0 — константа, отражающая нефункциональную связь между результирующей переменной и факторами;

β — дополнительные расходы на исследования и разработки, вызванные введением соответствующей льготы;

C_{it} — фиктивная переменная, равная 1, если налоговая льгота доступна, и равная 0, если нет. Данная переменная вводится для того, чтобы зафиксировать коэффициент значимости, вес фактора «наличие налоговой льготы» в росте расходов на исследования и разработки;

x_{it} — уровень затрат на исследования и разработки в периоде $t-1$;

y_{it} — ожидаемый спрос на продукцию в периоде t ;

z_{it} — вероятное сальдо денежных потоков в периоде t ;

x, y, z — всевозможные факторы, влияющие на величину затрат на исследования и разработки в периоде t для каждой компании или для экономики в целом. В различных исследованиях количество и виды таких переменных могут отличаться, зачастую их количество в используемых моделях значительно больше;

$\gamma, \delta, \varepsilon$ — коэффициенты значимости переменных x_{it}, y_{it}, z_{it} ;

u_{it} — стохастическая (вероятностная) ошибка.

Приведенное уравнение построено в максимально общем виде для того, чтобы дать представление об основах данного метода.

Уравнение (1) строится на основании предположения, что существует зависимость между результирующей R и переменными x, y, z и C .

Линейная взаимосвязь факторов и результирующей переменной зачастую далека от реальной картины — как показывают наблюдения, нелинейная взаимосвязь дает более корректные результаты. Однако через использование логарифмов несложно привести функцию к линейному, стандартному виду.

Суть реализации данной модели оценки эффективности рассмотрим по следующим этапам.

1. Определяются факторы, влияющие на уровень расходов на исследования и разработки.

2. Производится серия наблюдений, чаще всего на основании статистических данных, двумя возможными способами:

А. Микроэкономический уровень (i — фирма). Исследование проводится на уровне фирм в рамках одного временного периода (например, года). Тогда и R_{it} будут затратами на уровне фирмы. Путем проведения опросов, либо используя доступ в статистические базы данных по корпоративной отчетности, получают набор совокупностей значений функции и факторов.

Б. Макроэкономический уровень ($R_{it} = R_t$). Используя чаще всего данные макроэкономических статистических наблюдений, получают набор совокупностей значений функции и факторов по всей экономике в целом (или по отдельной отрасли) по различным периодам (например, годам).

3. Далее, используя теоретический аппарат математической статистики (корреляционно-регрессионный анализ) и программные средства обработки данных, находят

значения коэффициентов. Таким образом, можно оценить, сколько в среднем процентов прироста в расходах на исследования и разработки было вызвано введением конкретной льготы.

4. Сравниваются прирост расходов на исследования и разработки, вызванный введением льготы, и потери государственного бюджета от введения льготы. Если первое выше второго, льгота эффективна. Если потери больше, чем соответствующий прирост расходов, то более эффективным представляется прямое финансирование НИОКР (например, через госзаказ, при допущении отсутствия коррупции и прочих внешних факторов).

Преимущество исследования на уровне отдельных фирм заключается прежде всего в более точных выводах. Если набор данных состоит в агрегированных показателях по периодам (например, по годам), то полученные результаты скорее всего будут менее точными, но в то же время исследование будет значительно менее трудоемким. Ключевым моментом в построении данной модели является выбор максимально релевантных переменных факторов в зависимости от конкретного региона, временного периода и общей характеристики инновационного сектора экономики⁸.

II. Оценка эластичности спроса на исследования и разработки

Данный способ аналогичен предыдущему. В его основе лежит построение модели множественной линейной регрессии динамики затрат на исследования и разработки по ряду независимых факторов, которые включают ключевой показатель — индекс изменения цен на основные ресурсы, используемые для проведения НИОКР: заработную плату научного и технического персонала, оборудование, текущие расходы (материалы), проч.

С помощью математического аппарата возможно оценить, как влияет изменение цен на эти ресурсы на уровень затрат компании на исследования и разработки. Коэффициент, отражающий такую связь, будет являться коэффициентом эластичности спроса на исследования и разработки по цене. Оценки этого коэффициента в различных работах относительно разных экономик сильно различаются. Однако можно сделать выводы:

- по данным исследований, проведенных в 1980-х годах, в целом коэффициент редко превышает единицу (коэффициент, равный единице, означает, что снижение на 1% стоимости основных ресурсов, используемых для проведения исследований и разработок, на 1% приводит к росту расходов на них)⁹. Стоит отметить, что при оценке эффекта в расчет брались только первые 1–3 года после введения льготы;

- по данным более поздних исследований (1990-е годы и позднее) долгосрочная эластичность (2–5 лет) в 2–3 раза выше краткосрочной (1–2 года) и зачастую выше единицы. Иными словами, эффект от снижения стоимости исследований и разработок в полной мере проявляется в течение нескольких лет после такого снижения¹⁰. Это наблюдение привело в определенный момент к переоценке влияния налоговых льгот на рост расходов на исследования и разработки.

Как отмечается в работе «Эффективность ускорения научно-технического прогресса», спустя 2–3 года после введения в начале 1980-х годов прошлого столетия в США налоговых льгот, стимулирующих вложения в науку, расходы на исследования и разработки в этой стране повысились лишь на 1–2%. «Большую же часть налоговой экономии для предпринимателей и соответствующих потерь для госбюджета (60–70%) фирмы направили не на стимулировавшиеся цели (т. е. не на науку), а на расширение производства, его диверсификацию и т. д.»¹¹.

Можно предположить, что такие выводы основаны именно на краткосрочном анализе результативности льгот. В первый год-два после введения льготы, возможно, далеко не все компании, на которых льгота нацелена, воспользуются ей. Принятие решений

о новых проектах, инвестициях может занимать больший период. Кроме того, определенное значение имеет и так называемая «цепная реакция» — некоторым компаниям важно увидеть успешное применение льготы, услышать об этом от партнеров, убедиться, что механизмы налоговой политики работают на практике, не создавая дополнительных рисков.

Поэтому при формировании выборки данных для проведения анализа необходимо включать в область исследования как минимум несколько лет после введения льготы, поскольку снижение стоимости основных ресурсов, используемых для проведения исследований и разработок, проявляется в полной мере в течение нескольких лет после такого снижения.

Далее оценивают, насколько льгота позволяет снизить стоимость исследований и разработок. Это достаточно просто сделать для налоговых вычетов по налогу на прибыль. Как уже отмечалось выше, в России с 2009 г. введена такая льгота, ставшая за рубежом одним из самых популярных способов налогового стимулирования инновационного сектора, при которой расходы налогоплательщиков на НИОКР для налоговых целей могут быть учтены с коэффициентом 1,5.

Предположим, что у некоей компании есть положительная налогооблагаемая база по налогу на прибыль. При обычном налоговом режиме один рубль, потраченный на НИОКР, позволяет сократить налог на прибыль на 20 коп. Значит, общие издержки компании от расходования каждого дополнительного рубля на НИОКР с учетом экономии на налоге составят 80 коп. (так называемая посленалоговая стоимость исследований и разработок, *after tax cost*). В случае же наличия налогового вычета с коэффициентом 1,5 каждый дополнительный рубль, потраченный на НИОКР, позволяет сократить налог на прибыль на 30 коп. ($20\% \cdot 1,5$ руб.). В результате общие издержки компании от расходования каждого дополнительного рубля на НИОКР составят только 70 коп. (*after tax cost*).

Иначе говоря, допуская, что некая компания осуществляет исключительно исследования и разработки по перечню, утверждаемому Правительством РФ, данная льгота снизит стоимость проводимых исследований и разработок примерно на $12,5\% \left(\frac{0,80 - 0,70}{0,80} \right)$. Если эластичность спроса на исследования и разработки равна, скажем, 0,5, то эффект от введения льготы должен сопровождаться ростом затрат на исследования и разработки в процентах.

Одним из самых важных преимуществ этого метода является возможность его использования для анализа эффективности льгот, только еще предполагаемых к введению. Предыдущий метод возможно применять только для анализа эффективности уже введенных льгот, так как он предполагает наличие совокупностей данных в равной степени, как до введения льготы, так и после.

Если суть льготы не позволяет оценить, насколько она в общем снижает стоимость исследований и разработок, то использование данного метода представляется практически невозможным. На практике выбор конкретного метода оценки эффективности льгот зачастую зависит, прежде всего, от возможности получить статистические данные как по компаниям в отдельности для формирования репрезентативной выборки, так и в целом по отраслям или странам в различные периоды времени для формирования необходимого набора совокупностей данных.

Рассмотрим возможность и целесообразность использования упомянутых выше методов к оценке эффективности региональной налоговой льготы по налогу на прибыль для инновационно активных компаний. В настоящее время Законом Санкт-Петербурга

от 14 июля 1995 г. (в редакции от 2 ноября 2007 г.) № 81-11 «О налоговых льготах» предусмотрена льгота по налогу на прибыль в виде снижения ставки с 20 до 15,5% для компаний — производителей некоторых видов высокотехнологичной продукции, осуществивших вложения в основные средства на сумму не менее 50 млн руб. Данная льгота нацелена на снижение стоимости инновационных проектов, повышает их инвестиционную привлекательность, следовательно, можно предположить, что она способна стимулировать рост инновационной активности.

Тот факт, что льгота заключается в снижении ставки налога на прибыль для компании в целом, не позволяет оценить посленалоговое снижение стоимости (after tax cost) осуществляемых исследований и разработок; это связано с тем, что величина экономии от использования компанией льготы будет зависеть от целого ряда факторов, никак не связанных с величиной затрат на исследования и разработки (например, от добавленной стоимости, создаваемой на уровне этой компании). А если невозможно оценить посленалоговое снижение стоимости осуществляемых исследований и разработок (в относительном выражении), то дать оценку эффективности льготы через эластичность спроса на исследования и разработки не представляется возможным. Поэтому рассмотрим использование первого из двух описанных выше аналитических методов — через уравнение спроса на исследования и разработки с бинарной переменной для налоговой льготы.

Прежде всего необходимо определить, какие данные будут использоваться — на макроэкономическом уровне или на уровне хозяйствующих субъектов (на микроуровне). Как отмечалось выше, первый метод, с одной стороны, является более простым с точки зрения доступности требуемых данных и простоты расчетов, с другой — дает не столь точные результаты, как второй (нет никакой уверенности в том, что все компании в одинаковой степени реагируют на введение налоговой льготы увеличением расходов на исследования и разработки).

Для формирования массива данных об уровне расходов на исследования и разработки и факторных величинах, влияющих на уровень таких затрат на уровне отдельных компаний, необходим доступ, как минимум, к их финансовой отчетности. В России на данный момент имеются определенные сложности с получением доступа к таким массивам данных. Данные государственного статистического наблюдения предполагают полную конфиденциальность сведений об отдельных хозяйствующих субъектах, кроме того, авторам не удалось найти коммерческие базы данных, содержащие информацию хотя бы о финансовой отчетности компаний. В годовых отчетах публичных компаний данные по расходам на исследования и разработки чаще всего отсутствуют¹².

Для сравнения, в странах Европейского союза, в США существуют базы данных с платным доступом, содержащие информацию (в том числе и финансовую) о непубличных компаниях¹³. Данные для исследования на макроуровне можно почерпнуть из официально публикуемых статистических бюллетеней, содержащих информацию как по стране в целом и по регионам, так и по сфере исследований и разработок¹⁴.

Представляется целесообразным (по крайней мере, в качестве отправной точки) прибегнуть именно к анализу на макроуровне по причине доступности данных.

Чтобы определить, какие именно данные нужно собрать для проведения анализа, необходимо построить факторную модель, т. е. определить те факторы, которые влияют на уровень расходов на исследования и разработки в целом по региону. По мнению авторов, в число факторов модели целесообразно включить следующие:

$$R_{it} = \alpha_0 + \beta \cdot C_t + \pi \cdot p_t + \rho \cdot r_t + \sigma \cdot s_t + \varpi \cdot v_t + \gamma \cdot x_t + \psi \cdot y_t + \zeta z_t + \varepsilon B_t + u_{it}, \quad (2)$$

где C_t – бинарная переменная, равная нулю в те годы, когда льгота была недоступна (до 1 января 2006 г.), и единице в 2006 и последующих годах;

p_t – уровень расходов на исследования и разработки в целом по Санкт-Петербургу за год $t-1$. Данный фактор является базовым или, иными словами, точкой отсчета уровня расходов каждого последующего периода;

r_t – размер субсидий, грантов, полученных компаниями на проведение исследований и разработок, в году t . Подобные формы государственной поддержки могут стимулировать проекты с высокими рисками и, следовательно, дополнительные расходы на НИОКР;

s_t – объем прямого бюджетного финансирования научных организаций в году t ;

v_t – дефицит научно-технического и инженерного персонала в регионе в году t . Дефицит кадров может приводить к отказу от осуществления некоторых проектов (в рамках которых планируются расходы на НИОКР) в связи с соответствующим ростом издержек на персонал. Избыток специалистов может привести к снижению затрат и аналогично к запуску новых проектов, осуществлению дополнительных расходов на НИОКР;

x_t – средняя стоимость кредитов для малого и среднего бизнеса в году t , предлагаемых банками региона. Относительно длительные сроки окупаемости расходов на НИОКР делают стоимость заемного финансирования одним из ключевых факторов при принятии решений о реализации тех или иных проектов;

y_t – уровень инфляции в году $t-1$. Инфляция непосредственно влияет на расчет ряда показателей эффективности инновационных проектов и, следовательно, на принятие решений о реализации / отклонении того или иного проекта;

z_t – уровень валового внутреннего продукта Санкт-Петербурга в году t . Развитие региональной экономики в целом по ряду отраслей стимулирует спрос, в том числе и на НИОКР. Вместе с изменением объема регионального продукта соответственно изменяется и спрос на факторы производства, к которым с определенной долей условности можно отнести и НИОКР;

B_t – бинарная переменная, отражающая доступность особой экономической зоны Санкт-Петербурга для потенциальных резидентов (переменная равна единице в годы функционирования зоны и нулю в прочие годы). Данная переменная позволит вычленить эффект от ОЭЗ на уровень расходов на исследования и разработки, фактически не связанный с рассматриваемой налоговой льготой;

t – календарный год, за который берутся данные.

Нахождение коэффициентов регрессии для этого уравнения (а именно, β) позволит определить, как повлияло введение данной льготы на изменение уровня исследований и разработок. Сравнение такого «вклада» льготы с соответствующими потерями налоговых поступлений и позволит оценить, насколько она эффективна, даст ответ на вопрос, не эффективнее ли прямые субсидии в сферу исследований и разработок в размере, равном размеру потерь в налоговых поступлениях?¹⁵ Размер потерь налоговых поступлений можно рассчитать прямым способом, используя данные налоговых органов о поданных налоговых декларациях за соответствующий период (путем умножения налоговой базы каждой компании, заявившей о льготе, на 0,045, т. е. на разницу в налоговых ставках). Это представляется возможным в связи с наличием отдельной графы для пониженной ставки налога в налоговой декларации по налогу на прибыль организаций.

Практически все из указанных переменных являются предметом государственного статистического наблюдения в области исследований и разработок. Основным источником информации для статистических органов служит форма «2-наука», обязательная для предоставления всеми организациями, выполняющими НИР¹⁶.

Таким образом, разработана факторная модель оценки влияния налоговой льготы по Закону Санкт-Петербурга «О налоговых льготах» для компаний инновационного сектора, сформирован перечень данных статистических и налоговых органов, необходимых для оценки эффективности льготы в количественном выражении. Результаты такой оценки вместе с расчетами планируются к публикации в ближайшее время.

¹ Первоначально срок признания расходов на НИОКР был 3 года, потом его сократили до 2 лет, а начиная с 2007 г. он стал составлять один год. Вместе с тем для резидентов технико-внедренческих особых экономических зон расходы на НИОКР признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они были осуществлены, в размере фактических затрат.

² Согласно Письму ФНС России от 2 февраля 2005 г. № 02-1-07/2.

³ См., напр.: *Mansfield E., Switzer L.* How effective are Canada's direct tax incentives for R&D? // Canadian Public Policy. 1985. N 11. P. 241–246; R&D, Innovation and Competitiveness: an Evaluation of the R&D Tax Concession. Australian Bureau of Industry Economics. Australian Government Publishing Service. Canberra. 1993. P. 37; *Bloom N., Griffith R., Van Reenen J.* Do R&D tax credits work? Evidence from an international panel of countries 1979–1998. Institute for Fiscal Studies. 1998. Working Paper W99/8.

⁴ См., напр.: *Berger P.* Explicit and implicit effects of the R&D tax credit // Journal of Accounting Research. 1993. N 31. P. 131–171; *Collins E.* An early assessment of three R&D tax incentives provided by Economic Recovery Tax Act of 1981 // National Science Foundation. 1983. Vol. PRAReport 83-7.

⁵ Tax Incentives for Scientific Research and Experimental Development. Response to the Department of Finance, Canada. URL: http://www.kpmg.ca/en/services/tax/documents/SRED_Response_FIN.pdf, KPMG LLP, Canada, 2007 (дата обращения: 09.10.2008).

⁶ *Swenson C. W.* Some tests of the incentives effects of the research and experimentation tax credit // Journal of Public Economics. 1992. N 49. P. 203–218; *McCutchen, W.M.* Estimating the impact of the R&D tax credit on strategic groups in pharmaceutical industry // Research Policy. 1993. N 22. P. 339.

⁷ *Mansfield E., Switzer L.* How effective are Canada's direct tax incentives for R&D? // Canadian Public Policy. 1985. N 11. P. 246.

⁸ *Магнус Я. П., Катышев П. К., Персецкий А. А.* Эконометрика. Начальный курс. М., 2000. С. 112–114.

⁹ См., напр.: *Mansfield E., Switzer L.* How effective are Canada's direct tax incentives for R&D? // Canadian Public Policy. 1985. N 11. P. 241–246.

¹⁰ R&D, Innovation and Competitiveness: an Evaluation of the R&D Tax Concession. Australian Bureau of Industry Economics. Australian Government Publishing Service. Canberra. 1993. P. 37; *Bloom N., Griffith R., Van Reenen J.* Do R&D tax credits work? Evidence from an international panel of countries 1979–1998. Institute for Fiscal Studies. 1998. Working Paper W99/8.

¹¹ *Валдайцев С. В., Горланов Г. В.* Эффективность ускорения научно-технического прогресса. Л., 1990. С. 261–262.

¹² См., напр.: годовые отчеты ОАО «ЛУКойл» и ОАО «Силовые машины». URL: http://www.lukoil.ru/materials/doc/annual_report_2007/Отчет_о_деятельности_2007.pdf http://www.power-m.ru/common/data/pub/files/articles/3986/Power%20Machines%20annual%20rep2007_A4.pdf (дата обращения 09.10.2008).

¹³ Например, «Compustat» (база данных агентства «Standard and Poors»), «Dun and Bradstreet», «Amadeus».

¹⁴ Наука и инновации Санкт-Петербурга и Ленинградской области. СПб., 2007. 216 с.

¹⁵ В качестве допущения принимается, что налоговые поступления не растут из-за роста расходов на исследования и разработки (и возможно, как следствие, роста экономической активности и налоговых поступлений).

¹⁶ Постановление Федеральной службы государственной статистики от 9 июня 2007 г. № 46 «Об утверждении статистического инструментария для организации статистического наблюдения за численностью, оплатой и условиями труда работников, деятельностью, осуществляемой в сфере науки, образования и культуры на 2008 год».

Статья поступила в редакцию 12 марта 2009 г.