

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО УЧАСТИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

А.С. Голикова*

Рассматриваются особенности оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционных проектов. Дан краткий обзор зарубежных подходов к данному вопросу, выявлены их особенности и недостатки. Разработана методика определения недополученных доходов для расчета показателей бюджетной эффективности. Предложена система показателей оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционных проектов.

Ключевые слова: инвестиционный проект, бюджетная эффективность, выпадающие доходы, потерянные дополнительные эффекты, чистый дисконтированный доход.

JEL-классификация: O22.

Материал поступил 6.03.2018 г.

Теоретические основы оценки бюджетной эффективности инвестиционных проектов

Оценка бюджетной эффективности инвестиционных проектов была предложена российскими экономистами в середине 90-х годов прошлого века, когда назрела необходимость разработки национальной методики оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом международного опыта. Данный вид оценки проводится на втором этапе инвестиционного анализа – при оценке эффективности участия в реализации инвестиционного проекта, первым же этапом является оценка эффективности проекта в целом. В соответствии с подходом российских экспертов бюджетная эффективность – это «эффективность участия государства в инвестиционном проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней» (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000. С. 16). Наиболее часто используемым показателем бюджетной эффективности является чистый дисконтированный доход государства (*BNPV*), который определяется по следующей формуле:

$$BNPV = \sum_{t=1}^T \frac{BCF_t}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

где BCF_t – сальдо поступлений и выплат денежных средств из бюджетов всех уровней в t -м году реализации проекта;

r – ставка дисконтирования¹;

t – годы реализации инвестиционного проекта ($t = 1, 2, \dots, T$);

T – срок реализации инвестиционного проекта, лет.

Дискуссионными вопросами при определении бюджетной эффективности являются необходимость использования бюджетной ставки дисконтирования и включение выпадающих доходов в денежные потоки бюджетов всех уровней бюджетной системы. Последний рассмотрим в данной статье.

В соответствии с подходом авторов Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов потоки бюджетных средств не являются фиксированными, а могут быть изменены в связи с конкретными условиями (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000. С. 59; Лившиц, Швецов, 2011). В частности, к оттокам денежных средств из бюджетов различных уровней на финансирование инвести-

¹ Возможно также использование бюджетной ставки дисконтирования для отображения альтернативной стоимости бюджетных средств (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000. С. 59; Лившиц, Швецов 2011).

* Голикова Анна Сергеевна (anna.golikova@mail.ru), ассистент кафедры финансов Полесского государственного университета (г. Минск, Беларусь).

ционных проектов могут быть отнесены различные формы прямого государственного участия: бюджетные займы, субсидии и другие формы, приводящие к оттоку денежных средств из бюджетов. К притокам денежных средств относятся поступающие в бюджеты различных уровней в результате реализации проекта налоги и неналоговые отчисления, а также платежи в погашение предоставленных ранее на возвратной основе форм прямого государственного участия в реализации проекта.

Практически таким же подходом руководствуются западные эксперты. В частности, ими отмечается: «Если участие правительства состоит в получении налогов и/или предоставлении дешевых кредитов, субсидий или грантов, то в отчете о движении денежных средств с точки зрения государства будут отражены данные транзакции» (Jenkins, Kuo, Harberger, 2011. P. 39). Тем не менее наиболее детально данный вопрос был рассмотрен российскими экономистами, в то время как в западных методиках наибольший акцент – на такие элементы, как налоги и субсидии. Помимо них в расчеты могут быть включены выгоды и затраты, получаемые бюджетами различных уровней бюджетной системы в результате расхождений в рыночном и теневом² валютном курсе при экспорте производимых товаров и услуг и импорте оборудования, сырья и материалов (Belli, Anderson, Barnum, Dixon, Tan, 2001).

Важным отличием российского подхода является возможность проведения оценки бюджетной эффективности для различных уровней бюджетной системы: для отдельных бюджетов, для консолидированного бюджета и бюджета сектора государственного управления. В то же время ни российскими, ни западными экономистами не учитываются определенные особенности, возникающие при проведении анализа бюджетной эффективности инвестиционного проекта.

Так, одним из принципов оценки эффективности инвестиционных проектов при проведении финансового анализа является учет только реальных денежных потоков, к

коим не относятся такие показатели, как амортизационные отчисления, резервы³. Следуя логике данного принципа, льготы по уплате налогов и неналоговых платежей в бюджеты и внебюджетные фонды всех уровней бюджетной системы также не учитываются в качестве расходов, хотя и снижают суммы поступлений, на что указывается экономистами (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000; Мельников, 2015; Сериков, Корнеева, Петрова, 2014; Орлова, Сафин, 2011). Помимо этого, предоставление определенных форм государственной поддержки должно приводить к увеличению налогооблагаемой прибыли, получаемой организацией, и, как следствие, к увеличению поступлений по налогу на прибыль. Однако это может и не происходить, что также косвенно влияет на снижение поступлений денежных средств в бюджеты различных уровней бюджетной системы, которое не находит отражения при проведении оценки бюджетной эффективности инвестиционных проектов. Вместе с тем не находит решения вопрос о включении обозначенных выше факторов в расчет и последующий анализ показателей бюджетной эффективности инвестиционных проектов.

Таким образом, целью данной статьи является разработка методики оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционного проекта, отличием которой от ныне действующих является учет недополученных доходов бюджетов.

Особенности оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционных проектов

Подходы к построению потоков денежных средств в Республике Беларусь несколько отличаются от российских и западных методик. Следует отметить, что впервые необходимость официального учета эффективности участия государства в реализации инвестиционного проекта появилась при принятии Рекомендаций по разработке бизнес-планов инвестиционных

² В инвестиционном анализе теневой валютный курс – это валютный курс, при расчете которого, в отличие от официального курса, учтены торговые искажения, такие как импортные (экспортные) попытки, количественные ограничения на импорт (экспорт), экспортные субсидии.

³ Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects. Economic Appraisal Tool for Cohesion Policy 2014-2020. URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf

проектов в 1999 г., которые утратили юридическую силу в 2005 г. с утверждением Министерством экономики Республики Беларусь Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов (далее – Правила). В соответствии с Правилами организация, планирующая реализацию инвестиционного проекта, должна обозначить сроки (простой и динамический) окупаемости государственной поддержки проекта, которые «определяются аналогично расчетам сроков окупаемости инвестиций»⁴. Исходя из представленного определения можно заключить, что это «период времени, по окончании которого чистый объем поступлений (доходов) перекрывает объем расходов в проект, и соответствует периоду, при котором накопительное значение чистого потока наличности изменяется с отрицательного на положительное»⁵. Расчета иных показателей эффективности государственного участия в реализации инвестиционных проектов не требуется.

В оттоке денежных средств из бюджетов различных уровней бюджетной системы отображаются формы государственного участия в реализации инвестиционных проектов, в числе которых – бюджетные ссуды, займы, субсидии и прочие расходы. Следует также отметить, что в соответствии с Правилами льготы по налоговым и таможенным платежам относятся к выпадающим доходам государства, также включаемым в оттоки денежных средств из бюджетов. Ни в Правилах, ни в других нормативно-правовых актах не дано определение понятию «выпадающие доходы», не представлен и порядок их расчета. В то же время при проведении экспертизы инвестиционных проектов Министерство финансов должно предоставлять информацию об их сумме⁶. В мировой практике под «выпадающими доходами», или «нало-

говыми расходами», понимаются «освобождения относительно «стандартной» структуры налогов, приводящие к снижению величины собираемых государством доходов» (Рыкова, Уткин, 2013. С. 32). Нами уже было отмечено, что налоговые льготы не являются реальными денежными потоками и поэтому не могут учитываться в качестве расходов бюджета. Однако это не означает, что они не должны быть отражены в анализе бюджетной эффективности, но их учет должен быть отделен от реальных расходов бюджетов.

Приток поступлений в бюджет определяется как прирост налогов, сборов, платежей, уплачиваемых при реализации проекта, а также иных денежных средств, связанных с государственным участием в реализации проекта.

Следует отметить, что потоки денежных средств не разделяются среди бюджетов различных уровней, а сроки окупаемости оцениваются для консолидированного бюджета Республики Беларусь. Не учитываются изменения в поступлении денежных средств в государственный внебюджетный Фонд социальной защиты населения, а также внебюджетные централизованные инвестиционные фонды. В частности, средства инвестиционных фондов, формируемые облисполкомами и иными государственными органами в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 5 января 2013 г. № 9, могут являться источником финансирования и оказания государственной финансовой помощи в реализации инвестиционных проектов предприятий Республики Беларусь.

Такой косвенный эффект, как изменение поступлений в бюджет в результате сокращения/увеличения количества работающих в организации, также не нашел своего отражения в оценке бюджетной эффективности, проводимой в соответствии с Правилами.

Показатели бюджетной эффективности инвестиционных проектов

Как показал анализ существующих методик и подходов к оценке эффективности государственного участия в реализации инвестиционных проектов, ни зарубежные,

⁴ Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 «Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов» (в редакции Постановления Министерства экономики Республики Беларусь от 22 августа 2016 г. № 53). URL: <http://pravo.by/document/?guid=3871&p0=W20513184>

⁵ Там же.

⁶ Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 мая 2014 г. № 506 «О бизнес-планах инвестиционных проектов» (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 5 июня 2017 г. № 425). URL: <http://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21400506>

ни отечественные не позволяют в полной мере оценить возникающие потоки между предприятием, бюджетами и фондами различных уровней бюджетной системы, а также возможные эффекты. Поэтому, на наш взгляд, при оценке проектов с точки зрения бюджетов должны быть учтены следующие элементы, которые впоследствии позволят наиболее точно оценить вклад проекта и последствия от его реализации:

1) *оттоки денежных средств* республиканского и местных бюджетов и внебюджетных фондов, под которыми мы будем понимать суммы денежных средств, выделяемые для прямого финансирования проекта в виде субсидий, дотаций, грантов, покупки акций или облигаций, эмитированных предприятием, предоставления бюджетных ссуд и займов, погашения части процентов по кредитам коммерческих банков, а также иных способов инвестирования бюджетных средств;

2) *притоки (поступления) денежных средств* в республиканский и местные бюджеты и внебюджетные фонды (за исключением государственного внебюджетного фонда социальной защиты населения), к которым будут относиться прирост налоговых и неналоговых платежей в результате реализации проекта, возврат средств по некоторым формам государственной поддержки;

3) *выпадающие доходы* – суммы денежных средств, недопоступившие в республиканский и местные бюджеты Республики Беларусь в результате предоставления льгот по уплате налогов и неналоговых платежей предприятию, реализующему инвестиционный проект;

4) *потерянный дополнительный эффект* – сумма денежных средств, недопоступивших в бюджеты различных уровней бюджетной системы в результате недостаточности генерируемых сумм налога на прибыль по сравнению с льготами, предусмотренными государством при реализации предприятием инвестиционного проекта;

5) *косвенные эффекты* – дополнительные поступления и расходы республиканского и местных бюджетов и государственного внебюджетного фонда социальной защиты населения Республики Беларусь, возникающие в результате влияния реали-

зации инвестиционного проекта на сторонние организации и физические лица (так называемые заинтересованные лица, или стейкхолдеры).

Пункты три, четыре и частично пять не отражают реальных оттоков денежных средств из бюджетов и фондов различных уровней бюджетной системы, однако, поскольку предоставление налоговых льгот и других преференций влияет на суммы зачисляемых денежных средств в бюджеты и фонды, то они должны быть учтены при оценке эффективности государственного участия в реализации проекта. Дадим пояснения к порядку отображения категорий при составлении таблиц и проведении расчетов.

С целью разделения потоков денежных средств нами предлагается построение таблиц по расчету бюджетных потоков на уровне местных бюджетов и республиканского бюджета. Полученные расчеты по данным двум таблицам впоследствии будут использоваться в третьей – сводной таблице для оценки общей бюджетной эффективности, в которой будут отражены совокупные оттоки не только средств бюджетов, но и внебюджетных централизованных инвестиционных фондов (в случае финансирования проекта из средств данных фондов).

Выпадающие доходы республиканского и местных бюджетов могут быть определены двумя способами в зависимости от того, какая форма государственной поддержки предусмотрена законодательством:

если предприятие освобождается от уплаты налога или любого иного отчисления либо ставка налогообложения равна нулю, то выпадающие доходы t -го года реализации проекта будут равны произведению налоговой базы за данный период на налоговую ставку, традиционно применяемую при взимании налога по определенному объекту налогообложения в соответствии с законодательством Республики Беларусь;

если же предусмотрено снижение налоговой ставки, применение понижающих коэффициентов к объекту налогообложения, уменьшение налоговой базы за счет использования налоговых вычетов, то в таком случае выпадающие доходы рассчитываются как произведение налоговой базы

и традиционной налоговой ставки за вычетом суммы, подлежащей уплате.

Для определения **потерянного дополнительного эффекта** необходимо произвести сравнение ежегодных сумм дополнительных эффектов для республиканского и местных бюджетов от реализации проекта с суммами налога на прибыль по проекту. Оценка дополнительного эффекта бюджетов базируется на следующем подходе: в результате предоставления государственной поддержки и за счет того, что предприятие не использует альтернативный вариант, который, скорее всего, приведет к увеличению расходов по проекту и, как следствие, уменьшению получаемых доходов, подлежащая налогообложению прибыль увеличивается на сумму, максимальный размер которой нами может быть рассчитан. Продизведение дополнительной суммы прибыли предприятия, подлежащей налогообложению и возникающей в результате предоставления государственной поддержки, и ставки по налогу на прибыль и будет являться дополнительным эффектом для бюджетов различных уровней.

Исходя из того, возникают ли дополнительные эффекты в результате предоставления государственной поддержки, возможно ли нивелирование данных эффектов либо используемые формы государственной поддержки не приводят к появлению дополнительных эффектов для бюджетов, нами были выделены четыре группы форм государственной поддержки:

1) формы государственной поддержки, влияющие на сумму первоначальной стоимости долгосрочных активов и, как следствие, суммы амортизационных отчислений, включенных в расчеты для определения налогооблагаемой прибыли, к которым относятся:

финансовая помощь – безвозмездные отчисления из республиканского, местных бюджетов, инновационных и инвестиционных фондов (альтернативным вариантом является заимствование денежных средств на финансовом рынке);

предоставление кредитов для реализации проекта по льготной процентной ставке (альтернативный вариант – приобретение кредитов по рыночной процентной ставке);

освобождение от уплаты таможенных пошлин при ввозе на территорию Республики Беларусь основных средств и других объектов, которые будут включены в последующем в расчет полной первоначальной стоимости долгосрочных активов (альтернативным вариантом является уплата таможенной пошлины);

2) формы государственной поддержки, влияющие на расходы, включаемые в расчеты для определения налогооблагаемой прибыли:

финансовая помощь – безвозмездные отчисления из республиканского, местных бюджетов, инновационных и инвестиционных фондов (альтернативным вариантом является привлечение финансирования);

предоставление кредитов для реализации проекта по льготной процентной ставке (альтернативный вариант – приобретение кредитов по рыночной процентной ставке);

освобождение от уплаты или снижение ставок по налогам, сборам, пошлинам (земельный налог, экологический налог, налог на недвижимость, налог на добычу природных ресурсов, таможенные пошлины по приобретаемым сырью и материалам и др.), а также неналоговым платежам (аренда недвижимости и др.), суммы которых включаются в себестоимость производимых товаров, работ и услуг (альтернативный вариант – взимание в полном объеме налогов, сборов, пошлин и иных неналоговых платежей, отчисляемых предприятием в бюджеты и включаемых в состав расходов при определении налоговой прибыли);

3) формы государственной поддержки, возникновение дополнительных эффектов которых нивелируется налоговым законодательством:

возмещение части суммы, уплаченной по процентам за кредиты;

финансовая помощь – безвозмездные отчисления из республиканского, местных бюджетов, инвестиционных и инновационных фондов⁷;

⁷ Несмотря на то, что финансовая помощь, предоставленная из различных государственных фондов, не учитывается в качестве доходов при расчете налога на прибыль, реализация альтернативного варианта подразумевает привлечение средств на финансовом рынке под определенный процент, что обязывает нас включить данную категорию государственной поддержки также в первую и вторую группы.

4) формы государственной поддержки, не приводящие к возникновению дополнительного эффекта через высвобождение денежных средств, по которым взимается налог на прибыль:

освобождение от уплаты налога на прибыль или снижение налоговой ставки по данному налогу;

освобождение от уплаты налога на добавленную стоимость при ввозе на территорию Республики Беларусь оборудования, сырья и материалов;

снижение ставки налога на добавленную стоимость по реализуемым товарам и услугам;

использование инвестиционного вычета при вводе в эксплуатацию объектов основных средств;

предоставление гарантий Правительства или местных исполнительных и распорядительных органов власти по кредитам, выдаваемым предприятиям для реализации инвестиционных проектов.

Следует отметить, что в зависимости от того, когда начисляются проценты по кредитам, использованным для приобретения основных средств, – до ввода в эксплуатацию или после – финансовая помощь и кредиты по льготной процентной ставке могут быть отнесены к первой либо второй группе форм государственной поддержки.

В первой группе форм государственной поддержки, предоставляемой предприятиям, при реализации альтернативного варианта, т. е. если предприятию не предоставляются денежные средства из бюджета или оно не освобождается от уплаты отчислений в бюджет, то понесенные расходы увеличивают стоимость приобретаемых основных средств, отраженную в бухгалтерском учете. Исходя из учетной политики компании и стоимости основных средств определяются ежегодные амортизационные отчисления, на сумму которых уменьшается налогооблагаемая прибыль предприятия. Чем выше суммы амортизационных отчислений, тем меньше налог на прибыль, подлежащий к уплате (в табл. 1 представлены формулы для определения максимальных годовых дополнительных эффектов бюджета для первой группы форм государственного участия). Для расчета максимальных годовых дополнитель-

ных эффектов мы исходили из того, что амортизация начисляется линейным методом, однако он легко может быть заменен любым другим в зависимости от учетной политики компании. Максимальные годовые дополнительные эффекты определяются как частное от деления сумм получаемых льгот на полезный срок использования, умноженное на установленную для предприятия ставку по налогу на прибыль. Как видим, дополнительные эффекты для бюджетов могут проявляться на протяжении периода начисления амортизационных отчислений при единовременном (предоставление финансовой помощи) или краткосрочном сроке представления государственной поддержки (освобождение от уплаты таможенных пошлин).

Совокупный максимальный дополнительный эффект за весь период реализации проекта при предоставлении нескольких форм государственной поддержки будет равен сумме годовых эффектов:

$$TAE = \sum_{t=1}^T AAE_t, \quad (2)$$

где TAE (total additional effect) – совокупный максимальный дополнительный эффект бюджетов, получаемый от реализации инвестиционного проекта;

AAE_t (annual additional effect) – максимальный годовой дополнительный эффект t -го года реализации проекта.

При соблюдении условия равенства годовых эффектов совокупный максимальный дополнительный эффект может быть рассчитан как произведение максимальных годовых дополнительных эффектов на срок полезного использования приобретенного оборудования.

Так же и по второй группе: однако в ней альтернативный вариант не предусматривает уменьшения налогооблагаемой суммы через амортизационные отчисления, разбитые по годам полезного использования оборудования, но напрямую через включение в рассчитываемую себестоимость продукции или расходы,ываемые при расчете налога на прибыль (в табл. 2 представлены формулы для определения максимальных годовых дополнительных эффектов бюджета по второй группе форм участия государства в реализации инвестиционных проектов).

Таблица 1

Расчет дополнительных эффектов бюджета по первой группе форм государственной поддержки

Вид государственной поддержки	Альтернативный вариант	Расходы бюджета на реализацию проекта	Максимальный годовой дополнительный эффект бюджета от реализации проекта
Выделение денежных средств из фондов/бюджетов на приобретение объектов основных средств	Получение кредита на стандартных условиях для приобретения основных средств	F_A (financial aid) – сумма выделяемой из различных источников финансовой помощи	При линейном методе расчета амортизации: $\Delta AE_I = \frac{TIP}{N} t_p,$ (3) где TIP (total interest payment) – общая сумма процентных платежей по кредиту, включенных в полную первоначальную стоимость долгосрочных активов; N – срок полезного использования оборудования, лет; t_p – ставка по налогу на прибыль, %.
Освобождение от уплаты таможенных пошлин	Уплата таможенных пошлин при ввозе оборудования на территорию Республики Беларусь	$TTE_{CD} = \sum_{p=1}^P ATE_p^{(CD)}$, (4) где TTE_{CD} (total tax expenditures on customs duties) – общая сумма налоговых расходов по таможенным пошлинам; $ATE_p^{(CD)}$ (annual tax expenditures on customs duties) – годовая сумма налоговых расходов по таможенным пошлинам;	При линейном методе расчета амортизации: $\Delta AE_I = \frac{TCD}{N} t_p,$ (5) где TCD (total customs duties) – общая сумма таможенных пошлин, уплаченных в бюджет при ввозе оборудования и включаемых в полную первоначальную стоимость долгосрочных активов.
Предоставление кредитов для приобретения оборудования по льготной процентной ставке	Получение кредита на стандартных условиях	–	При линейном методе расчета амортизации: $\Delta AE_I = \frac{\Delta TIP}{N} t_p,$ (6) где ΔTIP (growth in total interest payment) – прирост процентных платежей, не уплачиваемых банку в результате предоставления льготного кредита.

Источник. Авторская разработка.

Таблица 2

Расчет дополнительных эффектов бюджета по второй группе форм государственной поддержки

Вид государственной поддержки	Альтернативный вариант	Расходы бюджета на реализацию проекта	Максимальный годовой дополнительный эффект бюджета от реализации проекта
Выделение денежных средств из фондов/бюджетов на приобретение объектов основных средств	Получение кредита на стандартных условиях для приобретения основных средств (проценты учитываются по статье «Другие расходы»)	$F^A = \text{сумма выделяемой из различных источников финансовой помощи}$	$AAE_t = AIP_t t_p$, где AIP_t (annual interest payment) – годовые выплаты процентов по кредитам;
Освобождение от уплаты налогов, в том числе таможенных пошлин, включаемых в себестоимость продукции	Уплата налогов, таможенных пошлин, включаемых в себестоимость продукции	$TTE = \sum_{t=1}^P ATE_t$, где TTE (total tax expenditures) – общая сумма налоговых расходов бюджета; ATE_t (annual tax expenditures) – годовая сумма налоговых расходов;	$AAE_t = ATP_t t_p$, где ATP_t (annual tax payment) – сумма налоговых платежей, начисляемых в t -м году реализации проекта
Снижение налоговых ставок по налогам, включаемых в себестоимость продукции	Уплата налогов в полном объеме	$TTE = \sum_{t=1}^P \Delta ATE_t$, где ΔATE_t (growth in annual tax expenditures) – прирост годовой суммы налоговых расходов	$AAE_t = \Delta ATP_t t_p$, где ΔATP_t (growth in annual tax payment) – прирост годовой суммы налоговых платежей, начисляемых за год
Предоставление кредитов для приобретения оборудования по льготной процентной ставке	Получение кредита на стандартных условиях	–	$AAE_t = \Delta AIP_t t_p$, где ΔAIP_t (annual interest payment) – прирост годовых выплат процентов по кредитам

Источник. Авторская разработка.

Как видим, формы государственной поддержки, которые позволяют уменьшить стоимость основных средств, учитываемую в бухгалтерском учете, а также себестоимость производимых товаров и услуг, расходов организации, учитываемых при расчете налогооблагаемой прибыли, приводят к получению дополнительного эффекта для бюджета, который мог не возникнуть при реализации альтернативного варианта, когда льготы предприятию не предоставляются.

При построении бюджетных потоков с учетом реализации проекта дополнительный эффект уже заложен в планируемых доходах бюджета в уплачиваемой предприятием сумме налога на прибыль. Однако необходимо понимать, что дополнительные эффекты для бюджетов Республики Беларусь возникнут только в том случае, когда предприятие будет генерировать налогооблагаемую прибыль, которая должна быть больше или равна совокупному максимальному дополнительному эффекту.

Поэтому по формам государственной поддержки нами рассчитывается максимальный дополнительный эффект – максимально возможная сумма денежных средств, которую бюджеты могут дополнительно получить при предоставлении определенных видов льгот. Однако если этого не происходит, то дополнительный эффект для бюджета не проявляется либо проявляется лишь частично, что, по нашему мнению, должно быть учтено при оценке бюджетной эффективности проекта. В таком случае отсутствие налогооблагаемой прибыли означает не только отсутствие поступлений по данному налогу, но и дополнительные издержки, которые несут бюджеты, возникающие помимо предоставления государственной поддержки.

Если анализ проводится по новому предприятию, создаваемому в рамках реализации инвестиционного проекта, то для сравнения с годовыми дополнительными эффектами используется величина налога на прибыль, подлежащего к уплате (строка 2.2 табл. 4 – 16 бизнес-плана инвестиционного проекта, составленного в соответствии с Правилами). Если же объектом анализа являются действующие предприятия Республики Беларусь, то для оценки дополнительных эффектов бюджетов нами будет

использоваться условная величина: сумма налога на прибыль по проекту t -го года реализации проекта ($PT_t^{project}$). Данный показатель будет рассчитываться как разность налогооблагаемой прибыли предприятия, полученной с учетом и без учета реализации проекта, умноженная на ставку, установленную по налогу на прибыль:

$$PT_t^{project} = (TP_t^{with} - TP_t^{without})t_p, \quad (13)$$

где TP_t^{with} – налогооблагаемая прибыль предприятия, рассчитываемая с учетом реализации проекта в год t ;

$TP_t^{without}$ – налогооблагаемая прибыль предприятия, рассчитываемая без учета реализации проекта в год t .

Следует отметить, что освобождение от уплаты налогов, включаемых в постоянные затраты, относится к дополнительным эффектам, генерируемым всем предприятием. Поэтому при анализе дополнительных эффектов по формам государственной поддержки, предусматривающим освобождение от уплаты определенных налогов или снижение налоговых ставок, сравнение должно производиться с величиной налога на прибыль, определенной по предприятию в целом, а не по проекту.

Дальнейшее сравнение аналогично как для новых предприятий, так и для действующих: значение налога на прибыль по проекту по каждому периоду реализации сравнивается с максимальным годовым дополнительным эффектом. Необходимо заметить, что предприятию может быть представлен комплекс форм государственной поддержки, в том числе те, которые могут привести к получению дополнительных эффектов. Поэтому для сравнения с суммой уплачиваемого налога на прибыль должна быть определена сумма данных эффектов по всем формам государственной поддержки, по которым возникают дополнительные эффекты для бюджетов:

если сумма налога на прибыль по проекту больше суммы максимального годового дополнительного эффекта, то эффект возникает для бюджетов, а бюджетные потоки не нуждаются в корректировке;

если налог на прибыль по проекту меньше максимального годового дополнительного эффекта, то бюджетные потоки требуют корректировки.

тельного эффекта, но больше нуля, то дополнительные эффекты на данном временном отрезке возникают лишь частично. Поскольку только часть сгенерированной по проекту прибыли позволит бюджетам получить дополнительные эффекты, то на сумму потерянных дополнительных эффектов ($LAAE_t$) должны быть скорректированы потоки бюджетных средств:

$$LAAE_t = PT_t^{project} - AAE_t, \quad (14)$$

где $LAAE_t$ – сумма потерянных дополнительных эффектов t -го года реализации проекта;

$PT_t^{project}$ – сумма налога на прибыль по проекту в t -м году реализации проекта.

Если налог на прибыль по проекту меньше нуля, то дополнительные эффекты для бюджетов не возникают и денежные потоки бюджетных средств должны быть скорректированы на сумму максимального годового дополнительного эффекта, который считается потерянным для бюджета.

Полученные результаты должны быть отражены в расчетной таблице, составляемой для оценки бюджетной эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки. Необходимо заметить, что в данной таблице должны быть отражены только потерянные дополнительные эффекты, определенные в соответствии с порядком их нахождения, представленным нами выше. Если же подлежащий уплате налог на прибыль превышает значение максимального годового дополнительного эффекта, то в строке таблицы, соответствующей тому периоду, ставится прочерк. В зависимости от того, находится ли предприятие в республиканской собственности, определяется бюджет, по которому необходимо отразить влияние потерянных дополнительных эффектов.

Косвенный эффект для бюджетов от реализации инвестиционного проекта – это прирост или снижение доходов (расходов) бюджетов различных уровней, обусловленный влиянием проекта на субъекты, которые непосредственно не являются его участниками (заинтересованных лиц, или стейкхолдеров). Нами были выделены следующие групп-

пы заинтересованных лиц: производители оборудования и материальных ресурсов, поставщики услуг, работники данного предприятия, покупатели создаваемых (снимаемых с производства) в рамках реализации инвестиционного проекта товаров и конкуренты. Нами оцениваются прирост/снижение налоговых отчислений в бюджеты различных уровней, возникающие у заинтересованных лиц в результате реализации инвестиционного проекта. Косвенные эффекты от данных субъектов могут быть как положительными, так и отрицательными. Так, положительным косвенным эффектом является прирост поступлений денежных средств в бюджеты различных уровней бюджетной системы Республики Беларусь, соответственно, отрицательным является снижение сумм поступлений от заинтересованных сторон в бюджеты страны. Сумма всех положительных и отрицательных эффектов по проекту дает в результате общий косвенный эффект для республиканского и местного бюджетов за определенный год реализации инвестиционного проекта.

Следует отметить, что косвенные эффекты индивидуальны для каждого инвестиционного проекта и в них могут быть не задействованы все обозначенные нами группы заинтересованных лиц. Поэтому важным в оценке косвенных эффектов является определение групп стейкхолдеров, на которых реализация инвестиционного проекта оказывает значительное влияние, что, в свою очередь, изменит суммы налоговых поступлений в бюджеты различных уровней бюджетной системы.

Если для таких групп заинтересованных лиц, как конкуренты, производители и поставщики сырья и оборудования, покупатели производимых товаров, оцениваются только косвенные эффекты по налоговым платежам, то для работников предприятия, реализующего инвестиционный проект, должен быть произведен более расширенный анализ. Так, при сокращении количества работников в результате реализации инвестиционного проекта должны быть учтены сокращение не только уплачиваемых сумм подоходного налога, но и отчислений в государственный внебюджетный фонд социальной защиты населения

(работников и работодателей), а также дополнительные расходы из бюджетов в виде пособий по безработице. При увеличении численности трудового коллектива, наоборот, должны быть учтены прирост налоговых поступлений в виде подоходного налога, отчислений в государственный внебюджетный фонд социальной защиты населения, а также экономия денежных средств на выплаты пособий по безработице в периоды высокого уровня неработающих граждан.

Расчет показателей бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционного проекта

С учетом представленного алгоритма определения всех бюджетных потоков и показателей, позволяющих оценить прирост/снижение поступлений в бюджеты и внебюджетные фонды различных уровней бюджетной системы страны, нами предлагается построение системы показателей бюджетной эффективности инвестиционного проекта, которая разделена на три основные группы:

1. Показатели бюджетной эффективности, расчет по которым основан на реальных денежных потоках, возникающих между предприятием и бюджетами различных уровней, а также внебюджетными фондами. В данной группе рассчитываются показатели бюджетной эффективности – отдельно по республиканскому бюджету, местным бюджетам: чистый дисконтированный доход государства (расчет осуществляется по формуле 1) и индекс бюджетной эффективности (рассчитывается при наличии оттоков денежных средств бюджетов как отношение чистого дисконтированного дохода государственного участия к сумме расходов из бюджета). Аналогичные показатели рассчитываются по сводным данным, которые включают не только реальные денежные потоки республиканского и местных бюджетов, но и потоки денежных средств внебюджетных централизованных инвестиционных фондов.

2. Показатели бюджетной эффективности, расчет по которым основан не только на реальных денежных потоках, но и на выпадающих доходах и потерянных дополнительных эффектах. Данная группа показателей аналогична первой за тем лишь исключением, что денежные потоки корректируются на сумму денежных средств, недопоступающих в бюджеты и внебюджетные фонды в результате реализации проекта, но не являющихся реальными потоками денежных средств: это выпадающие доходы бюджетов и потерянные дополнительные эффекты по проекту.

3. Показатели бюджетной эффективности, основанные на учете косвенных эффектов, получаемых бюджетами различных уровней и государственным внебюджетным фондом социальной защиты населения от заинтересованных сторон проекта. Третья группа показателей бюджетной эффективности включает индекс косвенного влияния и мультипликатор бюджетных эффектов. Индекс косвенного влияния на бюджеты (I_{IE}) определяется как отношение положительных косвенных эффектов ($+IE$) заинтересованных сторон, поступающих в бюджеты и фонды различных уровней бюджетной системы к отрицательным косвенным эффектам ($-IE$):

$$I_{IE} = \frac{+IE}{-IE}, \quad (15)$$

где I_{IE} – индекс косвенного влияния на бюджеты;

$+IE$ – положительные косвенные эффекты;

$-IE$ – отрицательные косвенные эффекты.

Соотношение положительных и отрицательных косвенных эффектов, выраженное индексом косвенного влияния на бюджеты, позволит оценить, насколько позитивные изменения будут превышать возможные негативные последствия для консолидированного бюджета. Для того чтобы реализация проекта приносила в республиканский и местные бюджеты страны дополнительные поступления в виде налогов, индекс косвенного влияния должен быть больше единицы. В противном случае (если значение показателя меньше единицы) это свидетельствует о снижении бюджетных поступлений от стейкхолдеров, косвенно задействованных в реализации проекта. Однако данный показатель учитывает только эффект для бюджета от стей-

ххолдеров и не учитывает поступления в бюджеты по проекту. Поэтому показатель мультиликатора бюджетных эффектов (M_{BE}) позволит проанализировать, сколько денежных единиц дополнительно генерирует реализация проекта отчислений в бюджеты, произведенных за счет стейкхолдеров, на единицу дополнительных поступлений в бюджеты и внебюджетные фонды от предприятия, осуществляющего его:

$$M_{BE} = \frac{TIE + \sum_{t=1}^T BCF_t}{\sum_{t=1}^T BCF_t}, \quad (16)$$

где M_{BE} – мультиликатор бюджетных эффектов;

TIE – общий косвенный эффект по проекту – сумма положительных и отрицательных косвенных эффектов;

BCF_t – сальдо поступлений и выплат денежных средств из бюджетов всех уровней в t -м году реализации проекта;

Представленная система показателей бюджетной эффективности позволит более детально оценить эффект от реализации проекта для местных бюджетов, республиканского бюджета, внебюджетных фондов в целом и по отдельности; определить дополнительные поступления в бюджеты от стейкхолдеров и оценить степень влияния косвенных льгот, приводящих к снижению/увеличению сумм поступлений в бюджеты различных уровней бюджетной системы.

Нами была проведена оценка бюджетной эффективности государственного финансового участия для двух белорусских предприятий, планирующих реализацию инвестиционного проекта. Для обоих предполагаются следующие формы государственной финансовой поддержки:

освобождение от уплаты налога на добавленную стоимость и таможенных пошлин при ввозе технологического оборудования на территорию Республики Беларусь;

предоставление кредитов по льготной процентной ставке.

Из представленных данных о государственном финансовом участии видно, что необходимы дополнительные расчеты по определению выпадающих доходов (по налогу на добавленную стоимость и таможенным пошлинам) и потерянных дополнительных эффектов (альтернативным вариантом является предоставление кредитов по рыночной процентной ставке).

В бизнес-планах инвестиционных проектов не были отражены расчеты сроков окупаемости государственной поддержки, хотя выпадающие доходы должны быть отнесены в соответствии с действующими Правилами к расходам бюджетов. Поэтому нами в первую очередь были рассчитаны данные показатели, представленные в табл. 3. В таблице также отражены значения чистого дохода и чистого дисконтированного дохода государственного финансового участия, поскольку в дальнейшем нами будут использоваться данные показатели в целях сравнения полученных результатов. Как можно заметить, рассчитанные показатели демонстрируют бюджетную неэффективность участия государства в реализации обоих проектов.

Поскольку бизнес-планом инвестиционного проекта не предусмотрены дополнительные расходы из бюджетов и фондов различных уровней бюджетной системы, то индексы бюджетной эффективности рассчитываются только по второй группе показателей. В табл. 4 представлены результаты оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализа-

Таблица 3

Показатели эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта, рассчитанные в соответствии с Правилами по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов

Рассматриваемое предприятие	Простой срок окупаемости государственной поддержки, лет	Динамический срок окупаемости государственной поддержки, лет	Чистый доход государственного участия, долл.	Чистый дисконтированный доход государственного участия, долл.
1-е предприятие	-	-	-19 445 184,7	-19 460 825,0
2-е предприятие	15,2	-	1 300 720,2	-1 832 268,0

Источник. Рассчитано на основе бизнес-планов инвестиционных проектов анализируемых предприятий.

ции инвестиционного проекта по первому предприятию в соответствии с предлагаемой нами методикой расчетов.

Нами определены значения выпадающих доходов, потерянных дополнительных эффектов и косвенных эффектов, построена расчетная таблица, на основании которой выведены показатели бюджетной эффективности. Полученные результаты представлены в табл. 4. Реализация инвестиционного проекта для республиканского бюджета принесет снижение поступлений денежных средств в первую очередь за счет значительных сумм налога на добавленную стоимость, подлежащих возврату из бюджетов, далее – значительными суммами выпадающих доходов, итоговое значение которых за весь период реализации инвестиционного проекта составит 12,915 млн долл.

В то же время показатели эффективности для местных бюджетов демонстрируют положительные значения, прежде всего за счет того, что уплачиваемый предприятием налог на прибыль зачисляется в до-

ход местных бюджетов. Тем не менее они были в значительной степени скорректированы на суммы выпадающих доходов, составивших за весь прогнозируемый период 4,259 млн долл., и потерянные дополнительные эффекты, которые показали, что в результате генерирования предприятием недостаточных сумм прибыли в местные бюджеты недопоступят денежные средства на общую сумму 1,964 млн долл. Поскольку дополнительные денежные средства из внебюджетных фондов не были выделены, значительной корректировки обобщающих показателей для всех бюджетов и внебюджетных фондов произведено не было. Нам удалось выделить в данном инвестиционном проекте косвенный эффект, оказываемый на работников данного предприятия, поскольку бизнес-планом предусмотрено их сокращение вследствие замены устаревшего оборудования на новое, более совершенное и требующее меньших трудозатрат. В результате отрицательный косвенный эффект для бюджетов различных уровней бюджетной системы Республики Беларусь,

Таблица 4

Показатели эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта (по первому предприятию)

Показатели эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта	Для республиканского бюджета	Для местных бюджетов	Для всех бюджетов и внебюджетных фондов бюджетной системы Республики Беларусь
Чистый доход (по реальным денежным потокам), долл.	-13 296 111,7	11 028 502,0	-2 267 609,7
Чистый дисконтированный доход (по реальным денежным потокам), долл.	-10 594 308,7	8 005 052,2	-2 589 256,6
Простой срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам), лет	-	6	-
Дисконтированный срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам), лет	-	6,5	-
Чистый доход (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), долл.	-26 211 392,1	4 694 323,3	-21 517 068,8
Чистый дисконтированный доход (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), долл.	-23 279 517,2	1 832 787,3	-21 446 730,1
Индекс бюджетной эффективности (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений)	-1,8	0,3	-1,1
Простой срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), лет	-	15,5	-
Динамический срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), лет	-	17,5	-

Источник. Рассчитано на основе бизнес-плана инвестиционного проекта анализируемого предприятия.

а также государственного внебюджетного Фонда социальной защиты населения за весь период реализации инвестиционного проекта составит 2,867 млн долл., что также создаст дополнительную нагрузку на государственные финансы.

Результаты расчетов показателей бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционного проекта на втором предприятии представлены в табл. 5, данные которой отражают, насколько значительно меняются показатели: так, скорректированные на суммы выпадающих доходов и потерянных дополнительных эффектов значения чистого дисконтированного дохода, рассчитанного для республиканского бюджета и в целом для бюджетов и внебюджетных фондов различных уровней бюджетной системы принимают отрицательные значения. В то же время показатели, рассчитанные по реальным денежным потокам, положительны. Положительные значения анализируемых показателей чистого дохода на уровне местных бюджетов объясняются зачислением значительных сумм поступлений от

налога на прибыль. Бизнес-планом данного предприятия также предусмотрено сокращение численности работников, в результате чего отрицательные косвенные эффекты для бюджетов всех уровней бюджетной системы и государственного внебюджетного фонда социальной защиты населения составят за весь период реализации проекта 2,867 млн долл.

Методика оценки эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта является важной стадией в инвестиционном анализе. Определение составляющих для расчета показателей бюджетной эффективности является дискуссионным и неоднозначным, поскольку возникает необходимость учета увеличения/снижения поступлений в бюджет и внебюджетные фонды различных уровней бюджетной системы. Так, наряду с традиционными элементами расчета бюджетной эффективности предлагается корректировать бюджетные потоки на сумму выпадающих доходов и потерянных дополнительных эффектов. Для оценки влияния косвенных эффектов от заинтересованных лиц

Показатели эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта (по второму предприятию), рассчитанные в соответствии с предлагаемой авторской методикой

Показатели эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта	Для республиканского бюджета	Для местных бюджетов	Для всех бюджетов и внебюджетных фондов бюджетной системы Республики Беларусь
Чистый доход (по реальным денежным потокам), долл.	568 142,2	17 196,097,8	17 764 240,0
Чистый дисконтированный доход (по реальным денежным потокам), долл.	325 478,9	13 504 440,7	13 829 919,5
Простой срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам), лет	10,5	2,1	0,5
Дисконтированный срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам), лет	11,5	2,7	0,2
Чистый доход (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), долл.	-10 758 759,4	11 434 194,7	675 435,3
Чистый дисконтированный доход (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), долл.	-10 450 106,1	8 025 700,9	-2 424 405,3
Индекс бюджетной эффективности (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений)	-0,97	1,5	-0,15
Простой срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), лет	-	7,1	15,6
Динамический срок окупаемости государственной поддержки (по реальным денежным потокам и изменениям поступлений), лет	-	8,5	-

Источник. Рассчитано на основе бизнес-плана инвестиционного проекта анализируемого предприятия.

на бюджеты предлагается использовать формулы расчета индекса косвенного влияния на бюджеты и мультипликатор бюджетных эффектов. Представленная в статье система показателей бюджетной эффективности позволяет разделить потоки между республиканским, местными бюджетами, а также оценить влияние в целом на бюджеты и внебюджетные фонды различных уровней бюджетной системы. Расчеты, произведенные по данным бизнес-планов инвестиционных проектов, демонстрируют значительное влияние на показатели эффективности государственного участия, что позволяет более глубоко оценить полученные результаты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. 2000. *Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов*. Москва: Издательство «Экономика». [Kossov V.V., Livshits V.N., Shakhnazarov A.G. 2000. *Methodological recommendations for the evaluation of efficiency of investment projects*. Moscow: Izdatel'stvo «Ekonomika». (In Russ.)]

Лившиц В.Н., Швецов А.Н. 2011. Каких ошибок следует избегать при оценке инвестиционных проектов с участием государства. *Вопросы экономики*. № 9. С. 80–92. [Livshits V.N., Shvetsov A.N. 2011. Which errors should be avoided when evaluating investment projects with government participation. *Voprosy ekonomiki*. No 9. PP. 80–92. (In Russ.)]

Мельников Р.М. 2015. Критерии отбора приоритетных проектов для оказания поддержки за счет бюджетных ресурсов и пути их совершенствова-

ния. *Финансы*. № 1. С. 25–30. [Mel'nikov R.M. 2015. The criteria for the selection of priority projects financed through budgetary funds and the ways to improve. *Finansy*. No 1. PP. 25–30. (In Russ.)]

Орлова Е.Р., Сафин Р.Н. 2011. Оценка общественной эффективности инвестиционных проектов в современной России. *Труды ИСА РАН*. Т. 61. № 3. С. 53–64. [Orlova E.R., Safin R.N. 2011. The public efficiency evaluation of investment projects in modern Russia. *Trudy ISA RAN*. Vol. 61. No 3. PP. 53–64. (In Russ.)]

Рыкова И.Н., Уткин В.С. 2013. Оценка эффективности налоговых льгот: систематизация инвестиционных проектов и мер поддержки. *Финансовый журнал*. № 4(18). С. 31–38. [Rycova I.N., Utkin V.S. 2013. Assessment of tax incentives effectiveness: Systematization of investment projects and support measures. *Finansovyy zhurnal*. No 4(18). PP. 31–38. (In Russ.)]

Сериков П.Ю., Корнеева С.В., Петрова А.Ю. 2014. Оценка инвестиционных проектов с точки зрения общественной эффективности с учетом мультипликативных эффектов. *Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов*. № 3(15). С. 108–115. [Seriakov P.Yu., Korneeva S.V., Petrova A.Yu. 2014. The evaluation of investment projects from public efficiency's point taking in account multiply effects. *Nauka i tekhnologii truboprovodnogo transporta nefti i nefteproduktov*. No 3(15). PP. 108–115. (In Russ.)]

Belli P., Anderson J.R., Barnum H.N., Dixon J.A., Tan J.-P. 2001. *Economic Analysis of Investment Operations: Analytical Tools and Practical Applications*. Washington: World Bank Publications.

Jenkins G.P., Kuo C.-Y.K., Harberger A.C. 2011. The Integrated Analysis of Invesment Projects, Chapter 1. *Cost-Benefit Analysis for Investment Decisions*. URL: https://agrilinks.org/sites/default/files/resource/files/cost-benefit_analysis_for_investment_decisions.pdf

In citation: *Belorusskiy Ekonomicheskiy zhurnal*. 2018. No 4. PP. 89–104.

Belarusian Economic Journal. 2018. No 4. PP. 89–104.

METHODOLOGY OF ASSESSING BUDGET EFFICIENCY OF STATE FINANCIAL PARTICIPATION IN THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS

Hanna Golikava¹

*Author affiliation:*¹ Polessky State University (Pinsk, Belarus).

Corresponding author: Hanna Golikava (anna.golikova@mail.ru).

ABSTRACT. The features of budget efficiency evaluation of state financial participation in the realization of investment projects are considered. An overview of foreign approaches to the issue is provided. The procedure of estimation of forgone revenues for the calculation of budget efficiency indicators was developed. The system of indicators of budget efficiency evaluation of state financial participation in the realization of investment projects was proposed.

KEYWORDS: investment project, budget efficiency, forgone revenues, lost additional effect, net present value.

JEL-code: O22.

Received 6.03.2018

