

УДК 330.322, 334.72, 336.76, 338.242
DOI: 10.18721/JE.10113

С.С. Шабашкин

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БЭКСОРСИНГА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МЕТОДА ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ**

Статья посвящена оценке эффективности расторжения договора аутсорсинга с использованием метода дисконтирования денежных потоков, что в отличие от простого сравнения затрат, позволяет учитывать фактор времени и единовременные инвестиционные затраты, которые могут быть весьма значительными, а сам процесс строительства или восстановления собственного производства может затратить достаточно много времени, поэтому эффективность бэксорсинга определяется с учетом фактора времени, т. е. дисконтированием денежных потоков. Анализируется пример использования метода дисконтирования денежных потоков для экономической оценки эффективности бэксорсинга, включая имитационное моделирование различных сценариев развития проекта и анализ чувствительности проекта к изменению цен. Влияние рисков изменения цен на NPV проекта рассчитано с помощью анализа чувствительности. В результате по каждому сценарию определяются предельные критерии соотношения стоимости услуг аутсорсера по текущему договору аутсорсинга со стоимостью собственного производства или стоимостью услуг другого аутсорсера для того, чтобы компания могла рассчитать эффективность бэксорсинга при принятии решения о расторжении текущего договора аутсорсинга, даже с учетом неминуемых затрат, включающих возможные штрафные санкции за досрочное расторжение договора аутсорсинга и инвестиционные затраты на восстановление собственного производства. Приводятся известные примеры мировой практики досрочного расторжения договора аутсорсинга с уплатой громадных штрафов за досрочное расторжение договора аутсорсинга и значительным размером инвестиций в восстановление собственного бизнеса. Приведенные расчеты могут быть использованы и в российской практике для экономического обоснования досрочного расторжения договора аутсорсинга.

АУТСОРСИНГ; БЭКСОРСИНГ; ДИСКОНТИРОВАНИЕ; ЧИСТЫЙ ДИСКОНТИРОВАННЫЙ ДОХОД; МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЕКТА; АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.

S.S. Shabashkin

**EVALUATION OF BACKSOURCING EFFICIENCY
USING THE DISCOUNTING CASH FLOWS METHOD**

This article aims to determine the effectiveness of termination of outsourcing, using the discounted cash flows method that, unlike simple comparisons of cost, allows to take into account the time factor and one-time investment costs which could be quite considerable. The actual process of construction or reconstruction of own production may take a lot of time, so the efficiency of backsourcing is determined by using the time factor. The article examines an example of using the discounted cash flows method for the economic evaluation of the effectiveness of backsourcing, including the simulation of different scenarios of project development and the analysis of sensitivity to price changes. The article calculates the risks of price changes on the NPV of the project using sensitivity analysis. The limiting criteria for the ratio between the cost of outsourcing services within the current contract and the manufacturing costs or the costs of a different outsorcer have been determined for each scenario. This way the company can calculate the efficiency of backsourcing when deciding to terminate the outsourcing contract even with the inevitable costs that include possible penalties for early termination of the outsourcing agreement and investment costs for the reconstruction of own production. The article gives well-known examples of global practices of early termination of the outsourcing agreement with the payment of huge penalties for early termination and a significant amount of investment in the rehabilitation of the company's own business. The calculations can be used in Russian practice for economic substantiation of early termination of the outsourcing agreement.

OUTSOURCING; BACKSOURCING; DISCOUNTING; NET PRESENT VALUE; PROJECT DEVELOPMENT; SENSITIVITY ANALYSIS.

Введение. Аутсорсинг используется многими компаниями в качестве ключевой стратегии решения проблем продолжительное время [1–3]. Для этого имеется множество причин, в том числе возможность сконцентрироваться на основном бизнесе с разделением рисков и ключевых компетенций, и ожидаемое сокращение издержек. Однако современные исследования показывают, что все большее число клиентов стали досрочно расторгать договора аутсорсинга или хотя бы задумываться об этом. Если опыт использования аутсорсинга оказался неудачным и не принес заявленных преимуществ, многие компании задумываются о бэксорсинге, т. е. о досрочном расторжении договора аутсорсинга и обратном восстановлении своих бизнес-процессов.

В российских условиях бэксорсинг получил особую актуальность на фоне политических санкций и ослабления реального курса рубля, когда стали невыгодны некоторые проекты аутсорсинга, в том числе производство в оффшорных зонах. Рост стоимости производства в странах Азии вместе с ослаблением реального курса рубля привел к переводу производств российских компаний из оффшорных зон на российские предприятия. Вместе с тем российские компании, которые переводят свой бизнес из стран Азии на родину ввиду «подешевевшего» рубля, предпочитают передавать свой бизнес не на аутсорсинг уже работающим заводам или сервисным компаниям, а строить свои собственные производства на территории России [4].

Примерами могут служить, например, российские ритейлеры одежды и обуви – «Розтех» (торговые марки «Дикая орхидея», «Бюстье», «Дефиле» и «Гранд дефиле»), Melon Fashion Group (торговые марки «Befree», «Zarina» и «Love Republic») и др. Снижение стоимости рубля и программы Правительства РФ по поддержке отечественного производителя сделало производство в России более выгодным, чем в Китае. Однако современное состояние российских швейных фабрик с износом оборудования до 90% заставило российских ритейлеров одежды отказаться от идеи аутсорсинга [5], поэтому все крупные российские ритейлеры строят в России свои собственные производства в рамках вертикальной интеграции от фабрики к сети своих магазинов. Так, «Розтех» (владе-

ет брендами «Бюстье», «Дефиле», ГрандДефиле») в 2016 г. открыл новую фабрику одежды в г. Гагарин, где планирует увеличить собственное производство в полтора раза [6]. Группа компаний Bosco, продающая спортивную одежду, в том числе являющаяся официальным поставщиком спортивной экипировки российской сборной на олимпийских играх, строит свою фабрику по пошиву одежды на территории технопарка «Камешково» во Владимирской области.

Открывают свои новые производства, не привлекая аутсорсеров, и предприятия других отраслей. Перенесли свое производство на свои промплощадки такие предприятия, как Ростсельмаш, который вернул производство тракторов из Канады, и Комсомольский авиазавод, вернувший производство авиакomпонентов «Сухого» из Китая [7].

Помимо российских организаций собственные производства на территории России открывают зарубежные компании. Несмотря на все санкции со стороны Запада, компании, работающие на российском рынке, увеличили за последнее время свой бизнес в России и степень его локализации. Интерес западных компаний, развивающих свой бизнес в России в обход западных санкций, обусловлен тем, что эти компании, открывая свое производство в России, экономят на таможенных пошлинах и транспортных расходах. Также западные компании, готовые развивать свой бизнес на территории России, вправе участвовать в тендерах госзакупок, рассчитывать на субсидии и инвестиционные контракты при льготных условиях.

Риски и проблемы бэксорсинга. Упоминая мотивы бэксорсинга, связанные с желанием собственника вернуть свой бизнес обратно, ростом цен услуг аутсорсера, низким качеством его услуг и пр., следует рассмотреть и риски бэксорсинга, с которыми может столкнуться компания, которая досрочно пожелает расторгнуть договор аутсорсинга.

Компании, пожелавшей досрочно расторгнуть договор аутсорсинга, стоит просчитать стоимость этого шага. За рубежом, где заключаются большие долгосрочные контракты, за преждевременное расторжение договора предусмотрена выплата штрафа. Например, Farmer Group при досрочном рас-

торжении своего договора с IBM выплатила последней 4 млн долл. [8]. А банк Halifax Bank of Scotland (HBOS) за досрочное расторжение десятилетнего контракта с IBM стоимостью 700 млн фунтов выплатил штраф в десятки миллионов фунтов стерлингов. Российская судебная практика по-разному рассматривает споры о взимании штрафа за досрочное расторжение договора аутсорсинга. В некоторых судебных решениях ВАС этот штраф признан неустойкой [9], в других судебных решениях практика взимания этого штрафа признана неправомерной [10].

Методика и результаты исследования.

Расчет и обоснование эффективности бэксорсинга. Как шаг, который, с одной стороны, сулит компании в дальнейшем снижение затрат или восстановление потерянного контроля над собственным бизнесом, но стоит значительных инвестиционных затрат, бэксорсинг должен быть тщательно просчитан и обоснован. Эффективность расторжения договора аутсорсинга может быть определена простым сравнением стоимости затрат на данный момент времени и после расторжения договора аутсорсинга и передачи процессов другому провайдеру или возврата их себе обратно. Однако этот алгоритм не учитывает полной стоимости затрат, сравнивая лишь текущие затраты и игнорируя единовременные, размер которых может быть достаточно велик. К тому же по этой схеме расчета игнорируется фактор времени. А договор аутсорсинга, в отличие от договора разового подряда, предполагает передачу функций сервисной компании на длительный срок с заключением долгосрочного контракта. Учесть стоимость единовременных инвестиционных затрат, доходность инвестиций, а также фактор времени позволяет метод дисконтирования денежных потоков (DCF-метод).

Данный метод определяет эффективность бэксорсинга через расчет чистой приведенной стоимости (*NPV*) и других показателей оценки эффективности инвестиций. По этому методу эффективность бэксорсинга определяется сравнением приведенной стоимости платежей по текущему договору аутсорсинга, от которого компания решила отказаться, и чистой приведенной стоимости платежей, которые придется понести компании в слу-

чае частичного сокращения объема услуг по этому договору или полного его расторжения и передачи функций другому провайдеру или возврату их обратно в свою компанию:

$$NPV_{ef} = NPV_{out} - NPV_{back},$$

где *NPV_{out}* – приведенная стоимость платежей по текущему договору аутсорсинга; *NPV_{back}* – чистая приведенная стоимость платежей при частичном или полном расторжении текущего договора аутсорсинга и передаче процессов другому провайдеру или возврату их обратно в сою компанию.

Основные показатели, используемые в методе дисконтирования денежных потоков. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов, основанные на теории дисконтирования денежных потоков, широко известны и достаточно освещены в отечественной и зарубежной практике [11–13]. Для оценки эффективности каждого сценария методов дисконтирования денежных потоков будут определены следующие показатели.

1. Чистая дисконтированная стоимость (*NPV*), которая отражает разность между доходами и затратами инвестиционного проекта, приведенными к началу инвестиционного проекта:

$$NPV = \sum_{t=1}^n CF_t v_{r;t} - \sum_{t=0}^n I_t v_{r;t},$$

где *CF_t* – денежный поток в течение периода *t*; *r* – ставка дисконтирования (норма доходности); *v_{r;t}* – коэффициент дисконтирования по ставке *r* в течение *t* лет; *I_t* – инвестиционные затраты в период времени *t*.

2. Внутренняя норма доходности (*IRR*), характеризующая ставку дисконта, при которой *NPV* будет равна нулю.

3. Индекс доходности – относительный показатель, отражающий во сколько раз возросла ценность компании в расчете на рубль инвестиций:

$$PI = \sum_{k=1}^n CF_k v_{r;k} / \sum_{k=0}^n I_k v_{r;k}.$$

Ставка дисконтирования, как норма доходности, которую необходимо получить инвестору на вложенный капитал, включает в себя: – минимально гарантированный уровень доходности;

- уровень инфляции;
- поправку на степень риска данного проекта.

В общем случае предполагается взаимное влияние на ставку доходности трех отмеченных факторов, поэтому можно предположить, что [14]:

$$r = (1 + y_{zc})(1 + I_s)(1 + R) - 1,$$

где y_{zc} – минимально гарантированный уровень доходности; I_s – уровень инфляции в долларовом выражении; R – общая степень риска.

В качестве первого параметра, отражающего минимальный безрисковый уровень доходности, принимается ключевая ставка Центрального банка, которая сейчас составляет 10 % [15], или же среднемесячная доходность индекса 3–5-летних государственных облигаций, которая находится в диапазоне от 8,3 % у 5-летних облигаций до 8,5 % у трехлетних [16].

Базовыми параметрами для расчета уровня инфляции, выраженного в относительно стабильной денежной единице, применяемой при расчетах эффективности инвестиций, приняты два показателя: уровень общей инфляции в России и валютная доходность (темп роста курса доллара). На основании этих двух исходных данных уровень инфляции в долларовом выражении определяется как

$$I_{\text{долл}} = \frac{1 + I_p}{1 + K_{\text{долл}}},$$

где $I_{\text{долл}}$ – уровень инфляции в долларовом выражении; I_p – уровень рублевой инфляции в России; $K_{\text{долл}}$ – темп роста курса доллара.

Общий уровень риска бэксорсинга определяется суммой отдельных его рисков, рассмотренных выше, взвешенных экспертным путем по их доле в общей структуре риска. Веса определяются экспертно в зависимости от степени тяжести или важности того или иного вида риска бэксорсинга. Аналогичная методика оценки степени риска используется и при оценке рисков аутсорсинга [17]. Согласованность мнений различных экспертов при их оценке степени риска определяется с помощью коэффициента вариации

$$V = \sigma/R,$$

где σ – среднее квадратическое отклонение мнений экспертов по поводу значений уров-

ня того или иного риска бэксорсинга, определяемое по формуле

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \beta_i (a_i - R_i)^2}{\sum \beta_i}},$$

где a_i – оценка уровня риска i -го эксперта; β_i – вес i -го эксперта, характеризующий уровень квалификации каждого эксперта, уровень компетентности в различных сферах.

Использование сценариев в оценке эффективности бэксорсинга. Для оценки эффективности различных вариантов бэксорсинга смоделированы различные сценарии развития ситуации на практике:

1) договор аутсорсинга не расторгнут, все споры с аутсорсером улажены, все функции остались в исполнении за ним;

2) договор аутсорсинга с прежним провайдером сокращен, исполнение части функций осталось за ним, другая часть функций передана в исполнение другому провайдеру (-ам);

3) договор аутсорсинга с прежним провайдером сокращен, исполнение части функций осталось за ним, другую часть функций организация вернула себе;

4) договор аутсорсинга с прежним провайдером расторгнут, исполнение части функций передано другому провайдеру, часть функций организация вернула себе;

5) договор аутсорсинга с прежним провайдером расторгнут, все функции переданы на исполнение другому провайдеру (-ам);

6) договор аутсорсинга с прежним аутсорсером расторгнут, все функции организация вернула себе.

Будем считать, что в сценариях, предполагающих частичное или полное восстановление собственного бизнеса, будут учитываться инвестиции на восстановление собственного производственного потенциала, утраченного прежде при передаче своих процессов на аутсорсинг, а также сумма штрафа за досрочное расторжение договора аутсорсинга. Сумму этих инвестиций в сценариях с полным восстановлением бизнеса будем считать равной I , в сценариях с частичным восстановлением бизнеса примем условно равной половине от этой суммы.

Исходные данные по сценариям бэксорсинга

Показатели	Сценарии бэксорсинга					
	1	2	3	4	5	6
Платежи по текущему договору аутсорсинга	C_{01}	$C_{01} / 2$	$C_{01} / 2$			
Штраф за расторжение договора аутсорсинга		$F / 2$	$F / 2$	F	F	F
Платежи по аутсорсингу другому подрядчику		$C_{02} / 2$		$C_{02} / 2$	C_{02}	
Инвестиции в восстановление своего потенциала			$I / 2$	$I / 2$		I
Затраты по своему производству			$C_1 / 2$	$C_1 / 2$		C_1

Введем следующие условные обозначения (см. таблицу):

C_{01} и C_{02} – платежи по текущему договору аутсорсинга и договору аутсорсинга другому провайдеру;

C_1 – стоимость собственного производства;

F – штраф за досрочное расторжение текущего договора аутсорсинга (*early termination fee*);

I – инвестиции в восстановление своего потенциала.

Рассмотрим для примера формирование стоимости денежных потоков в третьем варианте, где текущий договор аутсорсинга сокращен наполовину, другую часть функций организация возвращает себе обратно и возобновляет собственное производство, при этом уплачивая штраф за досрочное расторжение договора аутсорсинга и инвестируя средства в восстановление собственного производства. Денежными притоками этого сценария будут сокращение денежных выплат по текущему договору аутсорсинга и амортизационные начисления. С другой стороны, это потребует инвестиций на восстановление собственного утраченного потенциала. Размер экономии по платежам текущему провайдеру, а также амортизационные начисления составят сумму денежных поступлений. Размер денежных платежей будет определяться одновременно платежами, направленными на инвестирование в восстановление собственного производства и уплату штрафа провайдеру за преждевременное расторжение договора аутсорсинга, а также текущими платежами по своему производству.

Если мы рассмотрим пятый вариант, где договор аутсорсинга с прежним провайдером

будет расторгнут, половина функций будет передана другому провайдеру, а половина – возвращена себе, то это потребует инвестиций в восстановление собственного потенциала и уплату штрафа за преждевременное расторжение договора аутсорсинга, что составит денежный отток проекта. А денежный приток проекта составят амортизационные начисления и экономия средств от прекращения уплаты платежей по текущему договору аутсорсинга.

В шестом варианте бэксорсинга договор аутсорсинга с прежним провайдером расторгается, а все функции возвращаются себе обратно. Это потребует инвестиций в восстановление собственного потенциала и уплату штрафа за преждевременное расторжение договора аутсорсинга. Сокращение платежей по текущему договору аутсорсинга, а также амортизационные начисления, являющиеся одним из собственных источников инвестиций, составят денежный приток проекта.

Анализ чувствительности сценариев к изменению ключевых показателей. Но принятие управленческих решений об оценке эффективности бэксорсинга лишь по одному критерию *NPV* не позволяет судить о запасе финансовой прочности проекта [18, 19], поэтому окончательное решение о выборе того или иного сценария бэксорсинга принимается после определения воздействия случайных данных (неопределенности) с помощью исследования имитационных моделей методом Монте-Карло [20]. По результатам моделирования был проведен анализ степени воздействия случайных факторов на показатели эффективности проекта [21].

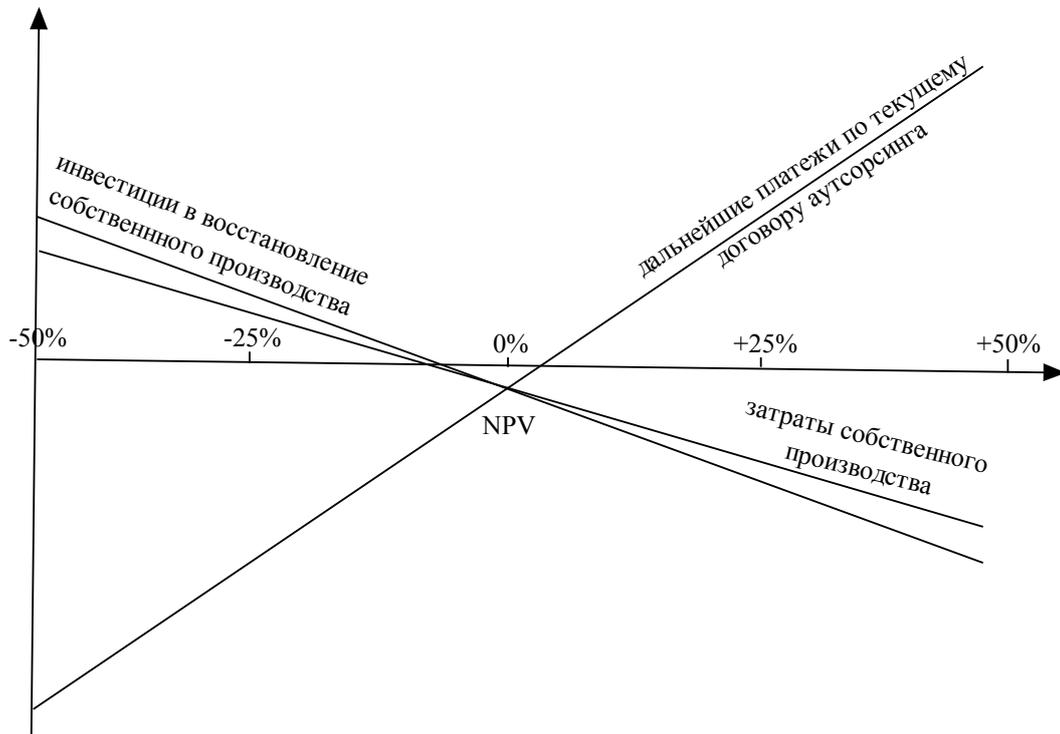


Рис. 1. Зависимость NPV сценариев бэксорсинга с организацией собственного производства от изменения факторных переменных

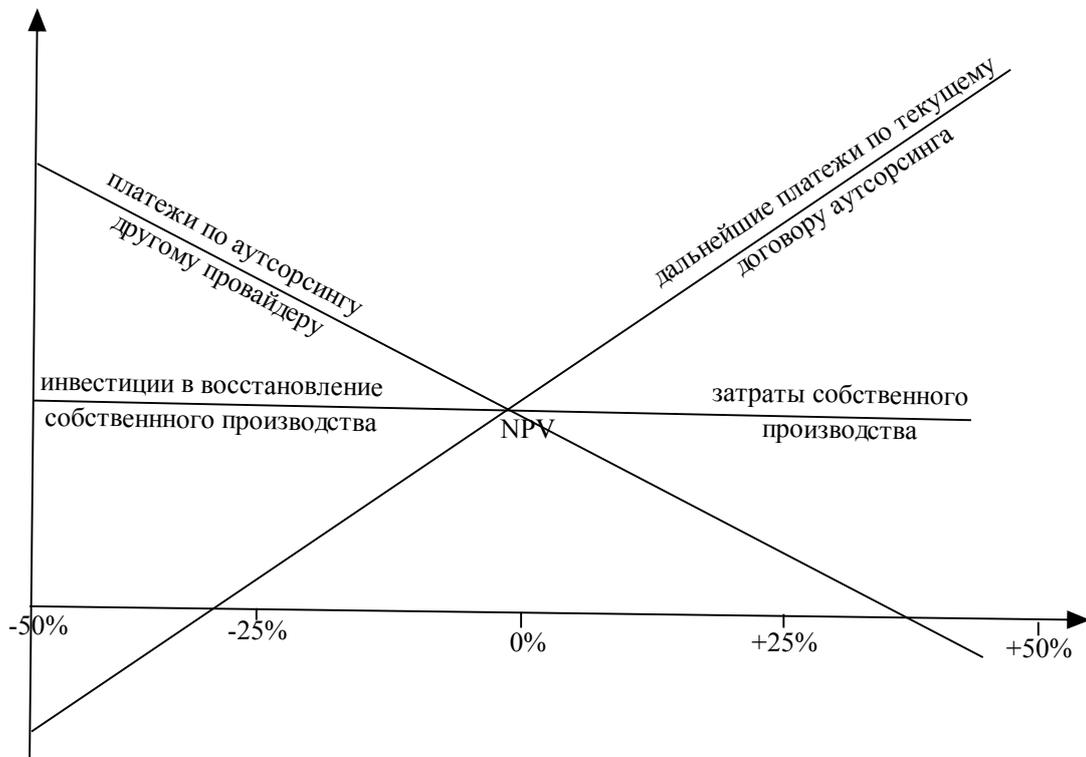


Рис. 2. Зависимость NPV сценариев бэксорсинга с организацией контрактного производства от изменения факторных переменных

При проведении моделирования случайным образом изменению подвергались переменные, которые в наибольшей степени влияют на результирующие показатели проекта, такие как цена провайдера, с которым планируется расторгнуть договор, и цены других провайдеров, с одним из которых возможно заключение нового договора, а также стоимость собственного производства. В результате проведения ряда экспериментов было получено эмпирическое распределение значений чистого приведенного дохода (*NPV*).

Анализ чувствительности проекта к изменению стоимости собственного производства показал, что наиболее чувствительным к изменению этого фактора является шестой сценарий, в котором все процессы полностью возвращаются себе. Сценарии, в которых не предусматривается инвестирования в собственное производство, напротив, не чувствительны к изменению этого фактора. Сценарии с частичным сокращением отношений с прежним провайдером (второй и третий) дают меньший результат, чем сценарии, предусматривающие полный разрыв отношений с ним.

Количественный анализ чувствительности сценариев проекта к стоимости контрактных услуг (аутсорсинга) показал прямую зависимость *NPV* сценариев бэксорсинга от стоимости этих услуг. При дальнейшем росте стоимости услуг у провайдера, с которым заключен договор аутсорсинга, у клиента появляется все больше и больше мотивов для расторжения договора аутсорсинга (на рис. 2 — растущая линия цен по текущему договору). Также желанию расторгнуть текущий договор аутсорсинга способствует и снижение стоимости услуг у других сервисных компаний, работающих на рынке в той же сфере услуг (снижающаяся линия цен у конкурентов).

Выводы. Предложенный алгоритм оценки экономической эффективности бэксорсинга определяет эффективность бэксорсинга сравнением дисконтированных денежных потоков по текущему договору аутсорсинга и варианту с частичным или полным расторжением договора аутсорсинга. Переход от показателя прибыли к денежному потоку имеет более важное значение как для собственников предприятия, так и для его инвесторов и кредиторов.

Количественные показатели оценки эффективности бэксорсинга по модели дисконтирования денежных потоков рассчитаны с использованием имитационного моделирования для шести возможных сценариев развития ситуации на практике. В результате анализа имитационных моделей развития бэксорсинга проанализированы денежные оттоки и притоки каждого сценария, их *NPV*, а также степень риска через анализ чувствительности *NPV* каждого сценария к колебаниям цен.

Предложенный алгоритм оценки эффективности бэксорсинга — хорошо известный метод дисконтирования денежных потоков, адаптированный к бэксорсингу и широко применяемый в других сферах, в частности в экономической оценке инвестиций. Применение этого метода при оценке эффективности бэксорсинга позволяет компании, решившей полностью отказаться от услуг своей сервисной компании или сменить одну сервисную компанию на другую, определить чистый приведенный эффект каждого варианта и выбрать вариант с большей приведенной стоимостью.

Использование сценарного подхода позволяет ограничить неопределенность и расчитать результат для каждого из наиболее вероятных сценариев развития событий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Fan Y. Strategic outsourcing: evidence from British companies // Marketing Intelligence and Planning, 2000, vol. 18(4), pp. 213–219.
2. Chou A., Chou D. Innovation outsourcing: Risks and quality issues // Computer Standards & Interfaces, 2011, vol. 33(3), pp. 350–356.
3. Fill C., Visser E. The outsourcing dilemma: a composite approach to the make or buy decision // Management decision, 2000, vol. 38(1), pp. 43–50.
4. Шабашкин С.С. Бэксорсинг как современный тренд // Вестник СПбГУТД. Экономические науки. 2016. № 3. С. 62–66.
5. Перенос производства в Россию: шить или не шить // Модный магазин. 2016. Июнь.
6. Демидова А. Владелец «Дикой Орхидеи» увеличит производство в полтора раза // Ведомости. 2016. 24 июля. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/07/25/650357-dikoi-orhidei>



7. Комсомольский авиазавод планирует отказаться от аутсорсинга в КНР в пользу ГК «Энергия» // ИТАР-ТАСС. URL: <http://tass.ru/ekonomika/3586851>
8. **Overby S.** Outsourcing: Bringing IT Back Home, CIO, 2003. Mar 1. URL: <http://www.cio.com/article/2440179/outsourcing/outsourcing--bringing-it-back-home.html>
9. Определение ВАС РФ № ВАС-7806/12 от 27.06.2012 г. по делу № А29-5375/2011.
10. Постановление Федерального арбитражного суда Московского округа № Ф05-5152/14 от 06.06.2014 г. по делу № А40-106456/2013 // Гарант.ру. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/41688836/>
11. **Бирман Г., Шмидт С.** Экономический анализ инвестиционных проектов: пер. с англ. / под ред. Л.П. Белых. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. 631 с.
12. **Виленский П.Л., Смоляк С.А.** Показатель внутренней нормы доходности и его модификации // Аудит и финансовый анализ. 1999. № 4. С. 73–98.
13. **Ковалев В.В.** Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 2000. 144 с.
14. **Михайлова Н., Кондрунина М.** Обоснование ставки дисконтирования // Корпоративный менеджмент. URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/discount_rate.shtml
15. Процентные ставки по операциям Банка России // Банк России. URL: http://www.cbr.ru/DKP/print.aspx?file=standart_system/rates_table_16.htm&pid=dkp&sid=ITM_49976
16. Кривая бескупонной доходности // Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/gcurve/Curve.asp>
17. **Котляров И.Д.** Оценка риска сотрудничества с аутсорсером // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2012. № 11. С. 34–37.
18. **Альгин В.** Анализ и оценка риска неопределенности при принятии инвестиционных решений // Управление риском. 2001. № 2. С. 38–43.
19. **Зиньков Д.В.** Влияние аутсорсинга на экономическую устойчивость предприятия: дис. ... канд. экон. наук. Тюмень, 2005. 157 с.
20. **Румянцева Е.Е.** Анализ рисков проектов // Новая экономическая энциклопедия. М.: Инфра-М, 2006. 724 с.
21. **Груничев Ю.А.** Исследование и разработка методики оценки экономической эффективности аутсорсинга и инсорсинга ИТ-услуг: дис. ... канд. экон. наук. М., 2010. 206 с.

ШАБАШКИН Сергей Сергеевич – старший преподаватель Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики. E-mail: s.shabashkin@gmail.com

REFERENCES

1. **Fan Y.** Strategic outsourcing: evidence from British companies. *Marketing Intelligence and Planning*, 2000, vol. 18(4), pp. 213–219.
2. **Chou A., Chou D.** Innovation outsourcing: Risks and quality issues. *Computer Standards & Interfaces*, 2011, vol. 33(3), pp. 350–356.
3. **Fill C., Visser E.** The outsourcing dilemma: a composite approach to the make or buy decision. *Management decision*, 2000, vol. 38(1), pp. 43–50.
4. **Shabashkin S.S.** Beksorsing kak sovremennyyi trend. *Vestnik SPbGUTD. Ekonomicheskie nauki*. 2016. № 3. S. 62–66. (rus)
5. Perenos proizvodstva v Rossiiu: shit' ili ne shit'. *Modnyi magazin*. 2016. Iiun'. (rus)
6. **Demidova A.** Vladelets «Dikoi Orkhidei» uvelichit proizvodstvo v poltora raza. / *Vedomosti*. 2016. 24 iiulia. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/07/25/650357-dikoi-orhidei> (rus)
7. Komsomol'skii aviazavod planiruet otkazat'sia ot outsorsinga v KNR v pol'zu GK «Energiia». *ITAR-TASS*. URL: <http://tass.ru/ekonomika/3586851> (rus)
8. **Overby S.** Outsourcing: Bringing IT Back Home, CIO, 2003. Mar 1. URL: <http://www.cio.com/article/2440179/outsourcing/outsourcing--bringing-it-back-home.html>
9. Opredelenie VAS RF № VAS-7806/12 ot 27.06.2012 g. po delu № A29-5375/2011. (rus)
10. Postanovlenie Federal'nogo arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga № F05-5152/14 ot 06.06.2014 g. po delu № A40-106456/2013. *Garant.ru*. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/41688836/> (rus)
11. **Birman G., Shmidt S.** Ekonomicheskii analiz investitsionnykh proektov: per. s angl. Pod red. L.P. Belykh. M.: Banki i birzhi, IuNITI, 1997. 631 s. (rus)
12. **Vilenskii P.L., Smoliak S.A.** Pokazatel' vnutrennei normy dokhodnosti i ego modifikatsii. *Audit i finansovyi analiz*. 1999. № 4. S. 73–98. (rus)
13. **Kovalev V.V.** Metody otsenki investitsionnykh proektov. M.: Finansy i statistika, 2000. 144 s. (rus)
14. **Mikhailova N., Kondrunina M.** Obosnovanie stavki diskontirovaniia. *Korporativnyi menezhment*.

URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/discount_rate.shtml (rus)

15. Protsentnye stavki po operatsiiam Banka Rossii. *Bank Rossii*. URL: http://www.cbr.ru/DKP/print.aspx?file=standart_system/rates_table_16.htm&pid=dkp&sid=ITM_49976 (rus)

16. Krivaia beskuponnoi dokhodnosti. *Bank Rossii*. URL: <https://www.cbr.ru/gcurve/Curve.asp> (rus)

17. **Kotliarov I.D.** Otsenka riska sotrudnichestva s outsorserom. *Problemy ekonomiki i upravleniia neftegazovym kompleksom*. 2012. № 11. S. 34–37. (rus)

18. **Al'gin V.** Analiz i otsenka riska neopredelennosti

pri priniatii investitsionnykh reshenii. *Upravlenie riskom*. 2001. № 2. S. 38–43. (rus)

19. **Zin'kov D.V.** Vliianie outsorsinga na ekonomicheskuiu ustoichivost' predpriatiia: dis. ... kand. ekon. nauk. Tiumen', 2005. 157 s. (rus)

20. **Rumiantseva E.E.** Analiz riskov proektov. *Novaia ekonomicheskaiia entsiklopediia*. M.: Infra-M, 2006. 724 s. (rus)

21. **Grunichev Iu.A.** Issledovanie i razrabotka metodiki otsenki ekonomicheskoi effektivnosti outsorsinga i insorsinga IT-uslug: dis. ... kand. ekon. nauk. M., 2010. 206 s. (rus)

SHABASHKIN Sergei S. – St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design. Higher School of Technology and Energy. E-mail: s.shabashkin@gmail.com

Статья поступила в редакцию: 06.01.17