

ОБОСНОВАНИЕ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ НА БАЗЕ ОЦЕНКИ ДОЛГОСРОЧНЫХ ПОТЕРЬ БИЗНЕСА И ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

К.Е. Нестеров, f1-174@mail.ru

Г.Н. Пряхин, pgn248@csu.ru

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме стабилизации основной деятельности предприятий сектора обрабатывающих производств в условиях международной нестабильности. Целью работы являлась разработка методологии оценки целесообразности капиталовложений в создание новых производств со стороны существующих предприятий, на основе сопоставления с потенциальными экономическими потерями, вызванными воздействием негативных внешнеэкономических факторов, связанных с доступностью импортных поставок. Авторами статьи была проведена проверка гипотезы о возможности прогноза долгосрочных потерь бизнеса от воздействия данных факторов на величину прибыли до налогообложения, а также долгосрочных потерь государственного бюджета в виде уменьшения поступлений налога на прибыль и налога на добавленную стоимость. В данном исследовании применялись экономико-математические методы вывода прямой факторной зависимости целевых показателей от величин, характеризующих основную деятельность анализируемых предприятий с использованием существующей теории финансового менеджмента, а также дополняя её новыми, необходимыми коэффициентами. В результате проводимого исследования были получены инструменты прогнозирования потерь бизнеса и государственного бюджета от воздействия негативных внешнеэкономических факторов на состояние производственных отраслей как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. На основе оценки потерь в долгосрочной перспективе получен инструмент обоснования капиталовложений со стороны заинтересованных предприятий в создание нового промышленного комплекса, а также вложений со стороны государственного бюджета, в случае, если инвестиционного капитала производственных объединений будет недостаточно. Итогом работы можно определить предложенный последовательный набор инструментов обоснования инвестиционной активности в промышленной отрасли с целью предотвращения существующих рисков воздействия на социально-экономическое положение производственно-ориентированных регионов.

Ключевые слова: долгосрочные экономические потери, капиталовложения, государственное финансирование, налоговые поступления, внешнеэкономические факторы, социально-экономическое развитие регионов

Для цитирования: Нестеров К.Е., Пряхин Г.Н. Обоснование капиталовложений на базе оценки долгосрочных потерь бизнеса и государственного бюджета от воздействия внешних факторов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2024. Т. 18, № 2. С. 146–155. DOI: 10.14529/em240212

Original article
DOI: 10.14529/em240212

JUSTIFICATION OF CAPITAL INVESTMENTS BASED ON THE ASSESSMENT OF LONG-TERM BUSINESS LOSSES AND THE STATE BUDGET FROM THE EXTERNAL FACTORS IMPACT

K.E. Nesterov, f1-174@mail.ru

G.N. Pryakhin, pgn248@csu.ru

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The article focuses on the problem of stabilization of the enterprise's main activity into the manufacturing sector in conditions of international instability. The paper aims to develop a methodology for assessing the expediency of investments in the creation of new industries from existing enterprises, based on a compa-

parison with potential economic losses caused by the negative external economic factors impact associated with the imported supplies availability. The authors of the article tested the hypothesis about the possibility of forecasting long-term business losses from the impact of these factors on the amount of profit before taxation, as well as long-term losses of the state budget in the form of a decrease in income tax and value added tax. The study employed economic and mathematical methods to deduce the direct factor dependence of target indicators on the values characterizing the analyzed enterprise's main activity using the existing theory of financial management, as well as supplementing it with new, necessary coefficients. The conducted research resulted in obtaining the tools for forecasting business and state budget losses from the negative foreign economic factors impact on the state of manufacturing industries both in the short and long term. Based on the assessment of losses in the long term, the instrument has been obtained to justify investments by interested enterprises in the creation of a new industrial complex, as well as investments from the state budget, in case the investment capital of production associations is insufficient. The result of the work can be determined by the proposed consequent set of tools for justifying investment activity in the industrial sector to prevent the existing risks of impact on the socio-economic situation of production-oriented regions.

Keywords: long-term economic losses, capital investment, state co-financing, tax revenues, external economic factors, socio-economic development of regions

For citation: Nesterov K.E., Pryakhin G.N. Justification of capital investments based on the assessment of long-term business losses and the state budget from the external factors impact. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2024, vol. 18, no. 2, pp. 146–155. (In Russ.). DOI: 10.14529/em240212

Введение

В результате сложившихся тенденций развития промышленного сектора экономики Российской Федерации сформировалась ярко выраженная зависимость многих производственных процессов от процедуры поставок импортируемого сырья и комплектующих. Данная ситуация приводит к возникновению регулярного воздействия негативных внешнеэкономических факторов на состояние не только самих предприятий, но и на социально-экономическую среду регионов, а также динамику налоговых поступлений в бюджеты различных уровней. Опыт последних двух десятилетий развития отечественного промышленного сектора показывает необходимость реализации стратегии развития замещающих производств, позволяющих предприятиям контролировать большинство элементов производственных цепочек. Но реализация данной стратегии отдельной организацией исключительно собственными силами в существующих реалиях является возможной только в случае масштабной холдинговой структуры.

Таким образом, существует необходимость создания аналитического аппарата, способного экономически обосновать капиталовложения в создание новых производств на основе их сопоставления с долгосрочными экономическими потерями для ряда заинтересованных субъектов коммерческой деятельности (предприятий схожей номенклатуры закупок), а также государственного бюджета, как одного из возможных участников софинансирования. Это связано с тем, что существующие сегодня методы обоснования опираются преимущественно на инструменты инвестиционного анализа, который не предусматривает оценку

потенциальных потерь от воздействия внешнеэкономических факторов, а базируется на расчёте планируемых денежных потоков, которые сложно прогнозировать на долгосрочную перспективу. Помимо прочего известные методы имеют наибольшую актуальность для потенциальных инвесторов, а не предприятий, преследующих цель стабилизации своей основной деятельности, путём создания подконтрольного производства всех необходимых компонентов входящей стоимости продукции.

Теория и методы

Принятые методы обоснования крупных капиталовложений со стороны промышленных холдингов и сторонних инвесторов базируются на теории проектного управления и инвестиционного анализа большого объёма данных на основе составленных плановых показателей деятельности нового предприятия. Многими специалистами из области менеджмента, а именно Ицхак Адизес [1], Джим Коллинз [2] и Рэндалл Инглунд [3], уделяется большее внимание процедуре оценки различных направлений развития компаний на основе составления матриц стратегического развития, то есть делается упор на достижении устойчивого роста компании при помощи диверсификации основной деятельности в наиболее востребованные рынки на текущий момент.

Помимо непосредственного выбора направлений стратегического развития очень большую роль в экономическом обосновании капиталовложений играет подробный анализ инвестиционной привлекательности на базе плановых показателей деятельности. Такими специалистами, как Карл Андерсен [4], Конрад Карлберг [5] и Майк Кон [6]

выделяется высокая важность тщательного расчёта всех необходимых компонентов бюджета проектов для наиболее точной оценки обоснованности инвестиций. После проведения подробных плановых расчётов результатов операционной деятельности нового проекта производится итоговое сравнение дисконтированных денежных потоков будущих периодов с величиной стартовых инвестиций (а также дисконтированных инвестиционных потоков будущих периодов, если в них возникает потребность) и, в случае выполнения данного условия, проект считается допустимым к реализации:

$$\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} \geq In, \quad (1)$$

где CF_i (Cash flow) – величина номинального денежного потока в периоде i , в д. е.; n – срок реализации проекта в периодах; r (Rate) – ставка дисконтирования, в отн. вып.; In (Investment) – сумма инвестиционных вложений в проект, в д. е.

Применение данной методики обоснования капиталовложений не позволяет ответить на вопрос о том, уход от каких потенциальных экономических потерь в долгосрочной перспективе подразумевает создание нового предприятия, призванного заместить импортируемые поставки (или же диверсифицировать сбытовую политику экспортёров по направлению к внутреннему рынку), чтобы у участников софинансирования проекта было понимание того, что целью проекта является не самоокупаемость, а стабилизация показателей основной деятельности их организаций.

Существующие подходы к оценке перспектив развития крупных промышленных холдингов опираются на выделение высокой важности регулярных капиталовложений в модернизацию существующей производственной и научно-исследовательской базы, что определяет способность такой организации соответствовать регулярно меняющимся запросам со стороны глобальных рынков. Этот аспект подробно рассматривается как иностранными специалистами, вроде Джеффа Сазерленда [7] и Джозефа Хигни [8], так и российскими экономистами Досиковым В.С. [9] и Квашниной И.А. [10].

В области государственно-частного партнёрства по вопросам инвестиций в развитие отраслей и инфраструктуры регионов Езангиной И.А. [11] и Борщевским Г.А. [12] отмечается значительная роль территориального распределения усилий органов федеральной власти, как главного инструмента обеспечения стабильного равномерного развития субъектов Российской Федерации и препятствования возникновению всё большего числа дотационных регионов.

Вышеизложенные стандартные подходы к оценке экономической целесообразности долгосрочных капиталовложений не предусматривают отдельного рассмотрения проблемы воздействия негативных внешнеэкономических факторов на

основную деятельность предприятий, у которых основной стратегической задачей выступает не поиск новых рынков или же модернизация существующих производств, а стабилизация своей основной деятельности путём укрепления цепочек поставок, в частности путём выстраивания вертикально-интегрированных структур, часто применяемых в рамках холдинга. Специалистами из области государственно-частного партнёрства вопрос участия бюджетов различных уровней рассматривается преимущественно в контексте инвестирования в инфраструктуру регионов, а не в производственную базу лидирующих отраслей отдельных субъектов федерации, в то время как проблема обеспечения их устойчивого экономического положения оказывает прямое воздействие не только на ситуацию в регионах, но и на налоговые поступления, то есть на способность государства обеспечивать свои инфраструктурные инвестиции в будущем. В связи с чем возникает потребность в создании аналитического инструментария, который бы обосновывал капиталовложения в создание подконтрольных элементов производственных цепочек со стороны бизнеса и государства на базе сравнения с величиной их потенциальных долгосрочных потерь от воздействия негативных внешнеэкономических факторов.

Результаты

При процессе оценки потерь предприятий от воздействия негативных внешних факторов необходимо определиться с тем, какой именно экономический показатель определяет способность собственников осуществлять долгосрочные финансовые вложения в развитие деятельности. Таковым авторы выделяют показатель «Прибыли до налогообложения». Именно его динамика даёт возможность определить величину тех потерь экономических ресурсов, которые могли бы обеспечивать инвестиционную активность в стабильных условиях. Но помимо самой динамики этого показателя необходимо учитывать и относительно стабильное значение рентабельности активов, если оперировать сравнением с аналогичными предприятиями данной отрасли. Краткосрочная оценка (за один отчётный период) потерь предприятия от воздействия внешнего фактора на величину прибыли до налогообложения будет выглядеть следующим образом:

$$LfP_{short} = \Delta \%EBT \cdot ROA \cdot A \cdot (1 - T_{Pr}), \quad (2)$$

где LfP_{short} (Loss of profit in the short term) – потеря прибыли в краткосрочной перспективе, в д. е.; $\Delta \%EBT$ (Earnings before tax) – изменение прибыли до налогообложения в результате воздействия внешнего фактора, в отн. вып.; ROA (Return on assets) – рентабельность активов, в отн. вып.; A (Assets) – стоимость активов предприятия, в д. е.; T_{Pr} (Profit tax) – ставка налога на прибыль, в отн. вып.

В данном расчёте величина рентабельности активов определяется путём стандартного отношения величины прибыли до налогообложения к стоимостной оценке активов:

$$ROA = \frac{EBT}{A}. \quad (3)$$

Так как воздействие негативных внешних факторов, связанных с цикличностью спроса на многих рынках, а также с колебаниями цен закупаемых компонентов производства (как из-за рыночной ситуации, так и в связи с колебанием курса валют) будет иметь долгосрочный характер, то и его оценку стоит производить на данном горизонте планирования:

$$LFP_{long} = \sum_{i=1}^k \Delta \%EBT_i \cdot ROA \cdot A \cdot (1 - T_{Pr.}), \quad (4)$$

где LFP_{long} (loss of profit in the long term) – потеря прибыли в долгосрочной перспективе, в д. е.; $\Delta \%EBT_i$ (Earnings before tax) – изменение прибыли до налогообложения в результате воздействия внешнего фактора за период i , в отн. вып.; k – анализируемый срок деятельности предприятия, в периодах (календарный год).

Данный инструмент оценки экономических потерь подразумевает понимание того, каким будет воздействие внешнеэкономического фактора на динамику прибыли до налогообложения на регулярной основе, исходя из опыта ведения деятельности в предшествующие периоды. Авторами статьи в предыдущих исследованиях выделялись внешнеэкономические факторы, связанные с импортом компонентов входящей стоимости, и исследовалось их прямое влияние на результаты деятельности предприятия. В частности, оценку влияния фактора удорожания импортных поставок на прибыль до налогообложения производственного предприятия можно определить следующим образом:

$$\begin{aligned} \Delta \%EBT_{\Delta P_{imp}} &= \\ &= \frac{DFL \cdot DOL \cdot (CMR - 1) \cdot \omega TVC_{imp} \cdot \Delta \%TVC_{imp}}{CMR}, \quad (5) \end{aligned}$$

где $\Delta \%EBT_{\Delta P_{imp}}$ – изменение прибыли до налогообложения вследствие воздействия фактора удорожания импортных закупок, в отн. вып.; DFL (Degree of Financial Leverage) – коэффициент «Сила финансового рычага», в ед.; DOL (Degree Of Operating Leverage) – коэффициент «Операционный рычаг», в ед.; CMR (Contribution Margin Ratio) – коэффициент маржинальной прибыли, в отн. вып.; ωTVC_{imp} – доля импортных закупок в общем объёме переменных издержек, в отн. вып.; $\Delta \%TVC_{imp}$ – динамика изменения стоимости импортных закупок компонентов входящей стоимости продукции, в отн. вып.

Отдельно авторами рассматривалось и воздействие фактора перебоев с объёмами поставок импортируемых компонентов входящей стоимости на

результаты деятельности, при условии, что предприятие не может в краткосрочной перспективе найти замену данным поставкам и потому будет вынуждено сокращать объёмы производства:

$$\begin{aligned} \Delta \%EBT_{\Delta Q_{imp}} &= \\ &= DFL \cdot DOL \cdot \omega TVC_{imp} \cdot \Delta \%TVC_{imp}, \quad (6) \end{aligned}$$

где $\Delta \%EBT_{\Delta Q_{imp}}$ – изменение прибыли до налогообложения вследствие воздействия фактора перебоев импортных поставок, в отн. вып.

В рамках проводимых авторами исследований также рассматривался вопрос оценки воздействия внешнеэкономических факторов на результаты деятельности экспортёров. Тематика текущего исследования подразумевает и их возможное участие в процессе создания новых производственных площадок, так как в их интересах будет обеспечение стабильности собственных продаж, если новое предприятие будет являться потенциальным покупателем их продукции. Данная стратегия развития в рамках вертикально-интегрированных холдинговых структур имеет своё распространение в современных реалиях [13]. Применение инструмента оценки величины долгосрочных потерь (4) для предприятий экспортной направленности является допустимым. В их случае оценка влияния фактора удешевления цены реализации экспортной продукции на результаты деятельности производится следующим образом:

$$\Delta \%EBT_{\Delta P_{exp}} = \frac{DFL \cdot \omega TR_{exp} \cdot \Delta \%TR_{exp}}{CMR - \omega TFC_{TR}}, \quad (7)$$

где $\Delta \%EBT_{\Delta P_{exp}}$ – изменение прибыли до налогообложения вследствие воздействия фактора удешевления экспортных продаж, в отн. вып.; ωTR_{exp} – доля экспортных продаж в общей выручке предприятия, в отн. вып.; $\Delta \%TR_{exp}$ – динамика изменения цены реализации экспортируемой продукции, в отн. вып.; ωTFC_{TR} – доля постоянных издержек в выручке предприятия, в отн. вып.

Другим фактором, способным оказать прямое воздействие на результаты деятельности экспортёров, является снижение продаж в натуральном выражении вследствие изменения спроса на внешних рынках. Его воздействие на результаты деятельности предприятия можно оценить следующим образом:

$$\Delta \%EBT_{\Delta Q_{exp}} = DFL \cdot DOL \cdot \omega TR_{exp} \cdot \Delta \%TR_{exp}, \quad (8)$$

где $\Delta \%EBT_{\Delta Q_{exp}}$ – изменение прибыли до налогообложения вследствие воздействия фактора снижения объёмов экспортных продаж, в отн. вып.

Примем во внимание тот факт, что если бы проблема создания производства, замещающего импортируемую продукцию или же диверсифицирующего экспортные продажи, была решаемой в рамках инвестиционных возможностей отдельно взятого предприятия, то весь вопрос сводился бы к

выбору ранее озвученной стратегии расширения основной деятельности по направлению вертикально-интегрированной структуры, поэтапно закрывающей всю цепочку производства конечного продукта. Но для абсолютного большинства предприятий данная стратегия является неосуществимой в силу ограниченных инвестиционных возможностей [14].

В связи с этим возникает потребность в кооперации ряда предприятий, имеющих схожую номенклатуру закупок (в случае проблемы создания импортозамещающего производства) или схожую номенклатуру экспорта (в случае проблемы создания предприятия, призванного диверсифицировать направления продаж), для скоординированного процесса капиталовложений в создание нового предприятия (или производственной площадки на базе существующей организации).

В этой ситуации финансовая оценка показателей деятельности создаваемого производства для замещения импортных закупок участвующих субъектов будет начинаться с оценки его выручки:

$$TR_{\text{aggregate}} = \sum_{i=1}^n TR_i, \quad (9)$$

где $TR_{\text{aggregate}}$ – общая плановая выручка, создаваемого предприятия, в д. е.; TR_i – стоимость закупки продукции покупателем i , в д. е.

В случае если реализация проекта будет производиться экспортёрами, которые желают диверсифицировать свои продажи путём их перенаправления на основную деятельность создаваемого предприятия, то его общая выручка будет определяться стоимостью той входящей продукции, которая будет поступать от участников проекта (экспортёров) и стандартным значением для данного типа предприятий коэффициентом добавленной стоимости, выполняющим ту же роль, что и коэффициент CMR из предыдущих инструментов:

$$TR_{\text{aggregate}} = \frac{CfP_{\text{aggregate}}}{(1-VAR_{\text{new}})}, \quad (10)$$

где VAR_{new} (Value added ratio) – коэффициент добавленной стоимости продукции создаваемого предприятия, в отн. вып.; $CfP_{\text{aggregate}}$ (Cost of purchase) – стоимость закупки компонентов входящей стоимости у всех участников проекта, в д. е.

Исходя из понимания специфики деятельности нового предприятия, можно определить стоимость необходимых капиталовложений в основные фонды при его создании, если использовать сопоставимое с аналогичными организациями значение показателя «Фондоотдача», показывающего отношение выручки предприятия к стоимости основных производственных фондов:

$$FAT = \frac{TR}{FA}, \quad (11)$$

где FAT (Fixed assets turnover) – фондоотдача, в отн. вып.; FA – (Fixed assets) – стоимость основных производственных фондов, в д. е.

Стоимость необходимых капиталовложений в основные средства нового предприятия будет выражена следующим образом:

$$FA_{\text{necessary}} = \frac{TR_{\text{aggregate}}}{FAT}. \quad (12)$$

По аналогии с формулой суммарной величины выручки нового предприятия (9) производится оценка общего объёма капиталовложений со стороны каждого участника проекта по созданию нового предприятия:

$$FA_{\text{aggregate}} = \sum_{i=1}^n FA_i, \quad (13)$$

где $FA_{\text{aggregate}}$ – общие капиталовложения всех участников проекта, в д. е.; FA_i – капиталовложения участника i , в д. е.

Отдельным предметом переговоров будет вопрос о стоимостной оценке объёмов капиталовложений со стороны каждого участника проекта. В случае создания импортозамещающего производства доля инвестиций конкретного участника в общем объёме капиталовложений теоретически должна совпадать с его долей как покупателя в общем объёме продаж продукции вновь созданного предприятия, если иное не будет предусмотрено соглашением участников:

$$\omega_I = \frac{FA_i}{FA_{\text{aggregate}}} = \omega_{TR} = \frac{TR_i}{TR_{\text{aggregate}}}, \quad (14)$$

где ω_I – доля капиталовложений участника i в общем объёме, в отн. вып.; ω_{TR} – доля закупок участника i в общем объёме выручки нового предприятия, в отн. вып.

Обоснованная доля капиталовложений уже со стороны экспортёров, участвующих в проекте для диверсификации своих продаж, будет определяться долей стоимости их продукции или сырья, поступающих на вновь созданное предприятие, от общего объёма его закупок у всех участников проекта:

$$\omega_I = \frac{FA_i}{FA_{\text{aggregate}}} = \omega_{CfP} = \frac{CfP_i}{CfP_{\text{aggregate}}}, \quad (15)$$

где ω_{CfP} – доля входящей стоимости продукции участника проекта в общем объёме закупок нового предприятия, в отн. вып.

Экономическая обоснованность капиталовложений со стороны отдельных участников проекта будет строиться, исходя из условия, что их долгосрочные потери от воздействия внешнеэкономических факторов будут превышать сумму капиталовложений в новое предприятие:

$$LfP_{\text{ong}} \geq FA. \quad (16)$$

Более подробно экономическое обоснование капиталовложений отдельного участника будет предусматривать учёт суммы всех долгосрочных потерь от воздействия внешнеэкономических факторов на прибыль до налогообложения, с одной стороны, и долю закупок продукции у вновь создаваемого предприятия этим участником (в случае

создания импортозамещающего производства), с другой стороны, а также общую сумму капиталовложений на его создание:

$$\sum_{i=1}^k \Delta \%EBT_i \cdot ROA \cdot A \cdot (1 - T_{pr.}) \geq \omega_{TR} \cdot FA_{aggregate}. \quad (17)$$

Далее в исследовании нами предусмотрено экономическое обоснование участия в финансировании подобных проектов государственного бюджета. Оно становится необходимым в ситуации, когда вложений со стороны участников проекта недостаточно, но его реализация имеет высокое значение для обеспечения стабильности налоговых поступлений в данном регионе [15].

В этой ситуации общий объем необходимых капиталовложений будет складываться из суммы инвестиций участников проекта в лице заинтересованных предприятий и государства в лице бюджета регионального или же федерального уровня, что будет определяться масштабами проекта:

$$FA_{necessary} = FA_{aggregate} + FA_{gov}, \quad (18)$$

где FA_{gov} – сумма капиталовложений в создание нового предприятия со стороны государственного бюджета, в д. е.

Для оценки экономической целесообразности данных капиталовложений со стороны государства определим стоимостную оценку потерь бюджета в налоговых поступлениях в результате воздействия негативных внешнеэкономических факторов на деятельность предприятий. Оценка потерь бюджета от снижения поступлений по налогу на прибыль будет выглядеть следующим образом:

$$LfT_{EBT. Long} = \sum_{i=1}^k \Delta \%EBT_i \cdot ROA \cdot A \cdot T_{pr.}, \quad (19)$$

где $LfT_{EBT. Long}$ (Loss of profit tax in the long term) – потеря бюджета в поступлениях по налогу на прибыль в долгосрочной перспективе, в д. е.

Но для оценки долгосрочных потерь государственного бюджета от воздействия на деятельность предприятий негативных внешнеэкономических факторов необходимо учитывать не только динамику поступлений налога на прибыль, но и поступлений по налогу на добавленную стоимость. С этой целью нами в предыдущих исследованиях производился вывод инструментария оценки воздействия негативных внешних факторов на величину добавленной стоимости продукции. Так, в частности, оценка влияния фактора удорожания импортных поставок будет выглядеть следующим образом:

$$\Delta \%VA_{\Delta P_{imp}} = \frac{(VAR-1) \cdot \omega C_{fP_{import}} \cdot \Delta \%C_{fP_{import}}}{VAR}, \quad (20)$$

где $\Delta \%VA_{\Delta P_{imp}}$ – изменение добавленной стоимости продукции в результате удорожания импортных компонентов входящей стоимости, в отн.

выр.; $\omega C_{fP_{import}}$ – доля стоимости импортируемого сырья в общем объеме закупок предприятия, в отн. выр.; $\Delta \%C_{fP_{import}}$ – динамика удорожания импортных закупок, в отн. выр.

Влияние фактора перебоев с поставками импортных комплектующих на общий объем добавленной стоимости реализуемой продукции (в случае неминуемого сокращения объемов производства из-за невозможности заменить данные поставки в краткосрочной перспективе) будет выглядеть следующим образом:

$$\Delta \%VA_{\Delta Q_{imp}} = \omega C_{fP_{import}} \cdot \Delta \%C_{fP_{import}}, \quad (21)$$

где $\Delta \%VA_{\Delta Q_{imp}}$ – изменение добавленной стоимости продукции в результате перебоев с объемами поставок импортируемых комплектующих, в отн. выр.

Понимая то, каким образом будет меняться динамика добавленной стоимости продукции предприятий-импортёров под воздействием внешних факторов, можно производить расчёт долгосрочных потерь государственного бюджета по НДС:

$$LfT_{VA Long} = \sum_{i=1}^k \Delta \%VA_i \cdot VAR \cdot TR \cdot T_{VA}, \quad (22)$$

где $LfT_{VA Long}$ (Loss of value added tax in the long term) – потеря бюджета в поступлениях по налогу на добавленную стоимость в долгосрочной перспективе, в д. е.; VAR – коэффициент добавленной стоимости продукции анализируемых предприятий, в отн. выр.; T_{VA} – ставка НДС, в отн. выр.

Целесообразность участия государственного бюджета в реализации проекта по созданию импортозамещающих производств будет предполагать следующее условие, в котором суммарные потенциальные потери в поступлениях по НДС и налогу на прибыль в долгосрочной перспективе от деятельности всех предприятий, участвующих в реализации данного проекта, должны быть строго больше либо равны сумме капиталовложений со стороны государства:

$$\sum_{i=1}^n (LfT_{EBT. Long_n} + LfT_{VA. Long_n}) \geq FA_{gov}, \quad (23)$$

где n – количество предприятий, участвующих в проекте, и чья основная деятельность подвержена риску воздействия внешнеэкономических факторов, в ед.

Помимо непосредственного сохранения стабильных налоговых поступлений от деятельности предприятий, участвующих в проекте, для органов государственной власти будет иметь не меньшее значение то, какой эффект на экономическое положение региона окажет создаваемое предприятие. Данный аспект будет важен в том числе и для органов федеральной власти, в случае если подобное участие будет иметь целью улучшение социально-экономических показателей субъектов федерации [16].

Так, в частности, на основе запланированных результатов деятельности создаваемого предприятия можно прогнозировать влияние на величину валового регионального продукта:

$$\Delta GRP = VAR_{new} \cdot TR_{aggregate}, \quad (24)$$

где ΔGRP (Gross regional product) – прирост ВРП от деятельности нового предприятия, в д. е.

Дополнительным эффектом от создания нового предприятия будет и прирост поступлений по налогу на добавленную стоимость, который будет определяться следующим образом:

$$\Delta VAT = VAR_{new} \cdot TR_{aggregate} \cdot T_{VA}, \quad (25)$$

где ΔVAT (Value added tax) – прирост поступлений по НДС от деятельности нового предприятия, в д. е.

На основе выведенных инструментов, по нашему мнению, можно прогнозировать изменение уровня занятости населения, если оперировать стандартным соотношением затрат на фонд оплаты труда к выручке и средним уровнем заработной платы в отрасли. Прогнозировать прирост поступления налога на прибыль от деятельности подобного предприятия является проблематичным в силу того, что его создание подразумевает не достижение конкретных показателей рентабельности, а лишь стабилизацию финансовых показателей компаний, принявших участие в проекте.

Таким образом, основными нововведениями, представленными в рамках исследования, можно считать подход к обоснованию капиталовложений в создание новых производств на основе их сравнения с величиной потенциальных долгосрочных потерь (17), а также саму методику оценки данных потерь в краткосрочном и долгосрочном периоде от воздействия внешнеэкономических факторов ((2) и (4)), при наличии нового предложенного инструментария оценки воздействия негативных внешних факторов на результаты основной деятельности организаций (5)–(8). К предложенным нововведениям также относится модель оценки долгосрочных потерь государственного бюджета по налогу на прибыль (19) и налогу на добавленную стоимость (22) в результате воздействия негативных внешнеэкономических факторов на деятельность заинтересованных в реализации проекта предприятий. Использование данной модели становится возможным благодаря внедрению новых методов оценки воздействия негативных факторов на величину добавленной стоимости реализуемой предприятиями продукции (20), (21). В результате авторами исследования предлагается схожая с ранее приводимой (17) модель обоснования капиталовложений со стороны государственного бюджета при сопоставлении с величиной долгосрочных потерь поступлений по двум типам налогов (23).

Обсуждение и выводы

Проведённое исследование показывает, что предложенные авторами инструменты оценки

влияния внешнеэкономических факторов на финансовые результаты деятельности (5)–(8) в совокупности с моделью общей оценки долгосрочных потерь предприятий (4) опираются на текущие показатели деятельности данных организаций, то есть предполагают прямой факторный анализ, что позволяет произвести наиболее точный прогноз целевого показателя (долгосрочные потери прибыли собственников). Расчёт данной величины позволяет произвести оценку целесообразности капиталовложений в создание нового предприятия не на основе распространённой методики анализа инвестиционной привлекательности, а на новой, предложенной авторами методики сопоставления с величиной долгосрочных потерь собственников (17). Данный инструмент является первоочередным при принятии заинтересованными сторонами решения о создании подконтрольного производства и, с целью демонстрации условий его использования, произведём пример расчёта при следующих исходных данных (табл. 1).

Таблица 1
Исходные данные для расчёта целесообразности капиталовложений

Срок анализа потенциальных потерь будущих периодов, в годах (k)	15
Средние ожидаемые потери прибыли до налогообложения за год от воздействия внешнеэкономических факторов ($\Delta \%EBT$) на протяжении всего срока анализа	8,5 %
Средняя ожидаемая рентабельность активов предприятия (ROA)	17 %
Активы, в млн руб. (A)	500
Ставка налога на прибыль (T_{pr})	20 %
Доля участника в общей сумме капиталовложений на создание нового предприятия	21 %
Общие капиталовложения на создание нового предприятия, в млн руб.	400

Примечание: составлено авторами.

Далее получим сумму долгосрочных экономических потерь от воздействия внешнеэкономических факторов на деятельность предприятия и, согласно модели (16), сопоставим с величиной капиталовложений со стороны данного участника (табл. 2).

Таблица 2
Величина долгосрочных потерь и капиталовложений

Итоговые потери участника в результате воздействия внешнеэкономических факторов в долгосрочной перспективе, в млн руб.	86,7
Стоимость капиталовложений со стороны данного участника в создание нового предприятия, в млн руб.	84

Примечание: составлено авторами

В результате сравнительного анализа можно сделать вывод о целесообразности капиталовложений со стороны данного участника, если сопоставлять с величиной потерь на период 15 лет. В случае, если доля данного участника в общих капиталовложениях станет превышать 21,675 %, то будет достигнуто равенство долгосрочных потенциальных потерь и капиталовложений, при условии, что среднее значение влияния внешнеэкономических факторов на величину прибыли до налогообложения в долгосрочной перспективе будет не менее 8,5 % ежегодно. Применение данной модели можно считать универсальным для большинства предприятий сектора обрабатывающих производств, при условии наличия значительного влияния внешнеэкономических факторов на их основную деятельность, как, например, высокая доля импортных закупок в общем объеме производственных издержек (значение показателя ωTVC_{imp} из формул (5) и (6) не менее 20 %).

В отличие от распространённых методов обоснования государственного участия в инвестиционных процессах посредством определения выгод для развития регионов, данная методика позволяет оценить долгосрочные потери бюджета в налоговых поступлениях от деятельности пред-

приятий (19), (22), которые могут пострадать от воздействия внешнеэкономических факторов, и сопоставить их с величиной необходимых капиталовложений в том случае, если инвестиционных средств заинтересованных коммерческих структур недостаточно (23). Но, в дополнение к стабилизации налоговых поступлений, органы государственной власти также могут определять целесообразность своего участия в финансировании на основе оценки влияния конкретных проектов на экономическое положение в регионах (24) и прироста поступлений по НДС от деятельности новых предприятий (25).

В сложившихся на сегодняшний день нестабильных внешнеэкономических условиях ведения деятельности предприятий сектора обрабатывающей промышленности выбор стратегии создания новых импортозамещающих производств способен обеспечить стабильность развития регионов, но оценка экономической целесообразности конкретных капиталовложений всё же необходима, так как именно она определяет перспективность конкретных проектов, что позволит наиболее эффективно выявлять направления инвестиционных расходов со стороны бизнеса и государственного бюджета различных уровней.

Список литературы

1. Адизес И.К. Управление жизненным циклом корпораций / пер. с англ. В. Кузина. 5-е изд. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2018.
2. Коллинз Д., Поррас Дж. Построенные навечно: успех компаний, обладающих видением / пер. с англ. В. Мишучкова. 4-е изд. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2018.
3. Инглунд Р., Бусеро А. Руководитель проектов: все навыки, необходимые для работы / пер. с англ. Е. Пономаревой. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2018.
4. Андерсон К. Аналитическая культура. От сбора данных до бизнес-результатов / пер. с англ. Ю. Константиновой; [науч. ред. Р. Салахиев]. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2017.
5. Карлберг К. Бизнес-анализ с использованием Excel: [анализ ключевых финансовых показателей, управление финансами компании, прогнозирование продаж, подготовка бизнес-кейсов, оптимизация инвестиционных решений, контроль качества продукции] / пер. с англ. и ред. В.Р. Гинзбурга. 4-е изд. М.: Вильямс, 2018.
6. Кон М. Agile: Оценка и планирование проектов / пер. с англ. В. Ионова. М.: Альпина паблишер, 2018.
7. Сазерленд Д. Scrum: революционный метод управления проектами / пер. с англ. М. Гескиной. 3-е изд. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2018.
8. Хигни Д. Основы проектного менеджмента: классическое руководство / пер. с англ. М. Попова. М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2018.
9. Досиков В.С., Трофимова Е.А. Модели финансирования инвестиционных проектов отдельных отраслей и комплексов экономики: международный опыт и российская практика: монографическое исследование. М.: МАКС Пресс, 2018.
10. Квашина И.А., Оболенский В.П., Шуйский В.П. Внешнеэкономические факторы модернизации российской экономики: науч. доклад / отв. ред. В.П. Оболенский. М.: Изд-во ИЭ РАН, 2013.
11. Езангина И.А., Захарова Н.Д. Совершенствование инструментов проектного финансирования в реализации стратегии пространственного развития России (на примере приоритетных отраслей) // Финансы: теория и практика. 2020. № 2. С. 22–38. DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-22-38
12. Борщевский Г.А. Создание институциональных условий для привлечения инвестиций в инфраструктуру: опыт российских регионов // Вопросы экономики. 2019. № 2. С. 134–157. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-2-134-157

13. Даванков А.Ю., Егорова А.А., Нестеров К.Е. Анализ взаимосвязи факторов внешнеэкономической деятельности предприятий и налоговых поступлений в бюджеты регионов // Вестник Челябинского государственного университета. 2023. № 12 (482). С. 91–100. DOI: 10.47475/1994-2796-2023-482-12-91-100
14. Бедняков А.С. Государственно-частное партнерство как модель развития публичной инфраструктуры // Вестник МГИМО. 2022. № 1. С. 143–173. DOI: 10.24833/2071-8160-2022-1-82-143-173
15. Белев С.Г., Векерле К.В., Соколов И.А. Факторы возникновения государственно-частного партнерства: эмпирический анализ // Вопросы экономики. 2021. № 7. С. 107–122. DOI: 10.32609/0042-8736-2021-7-107-122
16. Беляков И.В. О количественной оценке рисков инфраструктурных проектов с госучастием // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 4. С. 30–60. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-30-60

References

1. Adizes I.K. *Upravlenie zhiznennym tsiklom korporatsiy* [Managing the Life Cycle of Corporations]. Transl. from Engl. by V. Kuzin. 5th ed. Moscow, 2018.
2. Kollinz D., Porras Dzh. *Postroennyye navechno: uspekh kompaniy, obladayushchikh videniem* [Built forever: success of companies with vision]. Transl. from Engl. by V. Mishuchkov. 4th ed. Moscow, 2018.
3. Inglund R., Busero A. *Rukovoditel' proektov: vse navyki, neobkhodimye dlya raboty* [Project manager: all the skills necessary for work]. Transl. from Engl. by E. Ponomareva. Moscow, 2018.
4. Anderson K. *Analiticheskaya kul'tura. Ot sbora dannykh do biznes-rezul'tatov* [Analytical Culture. From data collection to business results]. Transl. from Engl. by Y. Konstantinova. Moscow, 2017.
5. Karlberg K. *Biznes-analiz s ispol'zovaniem Excel: [analiz klyuchevykh finansovykh pokazateley, upravlenie finansami kompanii, prognozirovaniye prodazh, podgotovka biznes-keysov, optimizatsiya investitsionnykh resheniy, kontrol' kachestva produktsii]* [Business analysis using Excel: (analysis of key financial indicators, company finance management, sales forecasting, preparation of business cases, optimization of investment decisions, product quality control)]. Transl. from Engl. and ed. by V.V. Ginzburg. 4th ed. Moscow, 2018.
6. Kohn M. *Agile: Otsenka i planirovaniye proektov* [Agile: Project estimation and planning]. Transl. from Engl. by V. Ionov. Moscow, 2018.
7. Sutherland D. *Scrum: revolyutsionnyy metod upravleniya proektami* [Scrum: a revolutionary method of project management]. Transl. from Engl. by M. Geskina. 3rd ed. Moscow, 2018.
8. Heagney D. *Osnovy proektnogo menedzhmenta: klassicheskoye rukovodstvo* [Fundamentals of project management: a classic guide]. Transl. from Engl. by M. Popov. Moscow, 2018.
9. Dosikov V.S., Trofimova E.A. *Modeli finansirovaniya investitsionnykh proektov ot del'nykh otraslej i kompleksov jekonomiki: mezhdunarodnyy opyt i rossijskaya praktika : monograficheskoye issledovaniye* [Models of financing investment projects of individual industries and economic complexes: international experience and Russian practice: a monographic study]. Moscow, 2018.
10. Kvashnina I.A., Obolenskiy V.P., Shuyskiy V.P. *Vneshnejekonomicheskie faktory modernizatsii rossijskoj jekonomiki: nauch. doklad* [Foreign economic factors of modernization of the Russian economy: a scientific report]. Moscow, 2013.
11. Ezangina I.A., Zakharova H.D. Improving project finance tools for the spatial development strategy of Russia (evidence from priority sectors). *Finance: Theory and Practice*, 2020, no. 2, pp. 22–38. (In Russ.) DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-22-38
12. Borshevsky G.A. Institutional environment creating for attracting investment into infrastructure: The cases of Russian regions. *Voprosy ekonomiki*, 2019, no. 2, pp. 134–157. (In Russ.) DOI: 10.32609/0042-8736-2019-2-134-157
13. Davankov A.Yu., Egorova A.A., Nesterov K.E. Analysis of the relationship between the factors of foreign economic activity of enterprises and tax revenues to regional budgets. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2023, no. 12 (482), pp. 91–100. (In Russ.) DOI: 10.47475/1994-2796-2023-482-12-91-100
14. Bednyakov A.S. Public-private partnership as a model of public infrastructure development. *Vestnik MGIMO*, 2022, no. 1, pp. 143–173. (In Russ.) DOI: 10.24833/2071-8160-2022-1-82-143-173
15. Belev S.G., Vekerle K.V., Sokolov I.A. Determinants of the public-private partnership' use: An empirical analysis. *Voprosy ekonomiki*, 2021, no. 7, pp. 107–122. (In Russ.) DOI: 10.32609/0042-8736-2021-7-107-122
16. Belyakov I.V. On quantitative risk assessment of infrastructural projects with state participati on. *Public Administration Issues*, 2022, no. 4, pp. 30–60. (In Russ.) DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-4-30-60

Информация об авторах

Нестеров Константин Евгеньевич, аспирант, преподаватель кафедры экономической теории и регионального развития экономического факультета, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия; f1-174@mail.ru

Пряхин Геннадий Николаевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической теории и регионального развития экономического факультета, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия; pgn248@csu.ru

Information about the authors

Konstantin E. Nesterov, postgraduate student, lecturer at the Department of “Economic Theory and Regional Development”, Faculty of Economics, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia; f1-174@mail.ru

Gennady N. Pryakhin, Doctor of Sciences (Economics), Professor of the Department of “Economic Theory and Regional Development”, Faculty of Economics, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia; pgn248@csu.ru

Статья поступила в редакцию 20.05.2024

The article was submitted 20.05.2024