

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-4-40-50
УДК 33.338.24(045)
JEL O32, I23

Управление процессом формирования стоимости научно-исследовательских работ в государственных научных и образовательных учреждениях

О.В. Лосева^а, Т.В. Тазикина^б, М.А. Федотова^с

Финансовый университет, Москва, Россия

^а <http://orcid.org/0000-0002-5241-0728>; ^б <https://orcid.org/0000-0001-9332-7464>;

^с <https://orcid.org/0000-0002-1353-9924>

АННОТАЦИЯ

Управление процессом формирования стоимости научно-исследовательских работ (далее – НИР) в российских научных организациях и организациях высшего образования является актуальной задачей в условиях, когда бюджетное финансирование научных исследований сокращается, а сами вузы заинтересованы в увеличении своих доходов от фундаментальных, прикладных исследований и экспериментальных разработок. Кроме того, рейтинг образовательных организаций, их конкурентоспособность на рынке интеллектуальных услуг, в том числе, зависит от количества успешно реализуемых совместно с бизнес-партнерами инновационных проектов, которые опираются на научные исследования и разработки, от числа коммерциализированных результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД) и заключенных госконтрактов. Используются методы алгоритмизации, моделирования, расчетных коэффициентов, экспертных оценок, определения начальной (максимальной) цены контракта. *Результаты исследования.* Представлены две модели формирования стоимости выполнения НИР образовательными и научными организациями: 1) по государственному заданию; 2) по другим видам НИР. В первом случае в основе модели лежит выделенная субсидия на выполнение государственного задания, скорректированная на коэффициент увеличения трудоемкости, который рассчитывается на базе критериев научно-технической и потребительской эффективности НИР. Итоговый коэффициент увеличения трудоемкости представляет собой рейтинг заявки конкретного творческого коллектива на выполнение НИР. Во втором случае основополагающим элементом формирования стоимости является начальная (максимальная) цена контракта, которая может определяться на основе затратного, сравнительного или доходного подхода, а также (в случае государственного заказчика) путем суммирования налоговых поступлений в бюджеты всех уровней от выпуска и реализации наукоемкой продукции. Итоговая стоимость определяется как минимальная величина из рассчитанных разными способами цен контракта. Разработанные модели формирования стоимости могут быть использованы в целях построения методики определения стоимости выполнения НИР.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа; модель; стоимость; рейтинг; цена контракта

Для цитирования: Лосева О.В., Тазикина Т.В., Федотова М.А. Управление процессом формирования стоимости научно-исследовательских работ в государственных научных и образовательных учреждениях. *Управленческие науки.* 2018;8(4):40-50. DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-4-40-50

ORIGINAL PAPER

Management of the Process of R & D Cost Formation in State Scientific and Educational Institutions

O.V. Loseva^а, T.V. Tazikhina^б, M.A. Fedotova^с

Financial University, Moscow, Russia

^а <http://orcid.org/0000-0002-5241-0728>; ^б <https://orcid.org/0000-0001-9332-7464>;

^с <https://orcid.org/0000-0002-1353-9924>

ABSTRACT

Management of the process of research and development cost formation (hereinafter – R & D) in Russian scientific organizations and institutions of higher education is an urgent task in an environment where budget funding for research is reduced, and the universities themselves are interested in increasing their revenues from

fundamental, applied research and experimental development. In addition, the rating of educational institutions, their competitiveness in the market of intellectual services, including, depends on the number of successfully implemented together with business partners of innovative projects that are based on research and development, the number of commercialized results of intellectual activity (hereinafter-R&D) and concluded state contracts. Methods of algorithmization, modeling, calculation coefficients, expert estimates, determination of the initial (maximum) price of the contract have been used. *Research result:* Two models of research performance cost formation by the educational and scientific organizations are presented: 1) on the state task; 2) on other types of R&D. In the first case, the model is based on the allocated subsidy for the implementation of the state task, adjusted for the coefficient of labor intensity increase, which is calculated on the basis of the criteria of scientific, technical and consumer efficiency of research. The final labor intensity increase coefficient is a rating of the application of a particular creative team to perform research. In the second case, the fundamental element of value formation is the initial (maximum) price of the contract, which can be determined on the basis of cost, comparative or income approach, as well as (in the case of the state customer) by summing tax revenues to the budgets of all levels from the production and sale of high-tech products. The total value is defined as the minimum value of the contract prices calculated by different methods. The developed models of value formation can be used to build a methodology for determining the cost of R&D.

Keywords: R&D; model; cost; rating; contract price

For citation: Loseva O.V., Tazikhina T.V., Fedotova M.A. Management of the process of R&D cost formation in state scientific and educational institutions. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences*. 2018;8(4):40-50. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-4-40-50

ВВЕДЕНИЕ

Характерной чертой современного развития экономики ведущих стран мира является переход к непрерывному инновационному процессу, который становится основным двигателем экономического роста. Необходимость непрерывных инновационных преобразований в Российской Федерации обусловлена обострением глобальной конкуренции на рынках наукоемкой продукции, развитием цифровой экономики, а также бюджетным дефицитом, ограничивающим в условиях санкций возможности государственного финансирования научных разработок. Тем не менее научно-исследовательские работы (НИР и НИОКР) занимают все больший вес в инвестициях, превышая в высокотехнологичных отраслях расходы на приобретение оборудования и строительство. Одновременно повышается значение государственной научно-технической, инновационной и образовательной политики, определяющей общие условия научно-технического прогресса [5, с. 156]. Основными участниками, реализующими данную политику, являются научные организации и образовательные учреждения, осуществляющие выполнение государственного задания в сфере науки.

В настоящее время конкурентоспособность вузов, их рейтинг в мировой образовательной системе во многом зависит от востребованности на рынке высокотехнологичных, интеллектуальных услуг в научной сфере. Растет инновационная ак-

тивность образовательных и научных бюджетных организаций в регионах по заключению хозяйственных договоров на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ [12, с. 1771]. В этой связи актуальной проблемой является отсутствие четкого алгоритма формирования стоимости НИР, который стал бы основой эффективного управления выполнением научно-исследовательских работ различного вида. В частности, требуется построение концептуальных моделей для определения стоимости НИР, выполняемых в рамках хозяйственных договоров, а также по государственному заданию с учетом характеристик отдельных внутривузовских заявок на выполнение НИР. Задачей исследования, таким образом, является построение концептуальных моделей формирования стоимости выполнения НИР по госзаданию и другим видам НИР (инициативным, хоздоговорным и по госконтракту), которые будут включать объекты и субъекты данного процесса, алгоритмизированные модели по определению стоимости выполнения НИР.

МЕТОДЫ

Модели определения стоимости НИР, проводимых вузами и научными организациями и финансируемых из средств федерального бюджета, собственных средств или средств заказчика, разработаны в соответствии с:

1) Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров,

работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (ред. от 23.04.2018)¹;

2) положением о формировании государственного задания образовательным организациям высшего образования, подведомственным Минобрнауки России, в сфере научной деятельности (утв. Министерством образования и науки РФ 02.12.2013 № АП-125/14вн)²;

3) методическими рекомендациями по осуществлению контроля за планированием, обоснованием бюджетных ассигнований и использованием средств федерального бюджета на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (утв. Казначейством России 29.12.2017)³.

4) приказом Минфина России от 19.11.2002 № 115н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы» ПБУ 17/02» (ред. от 16.05.2016) (зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2002 № 4022)⁴;

5) методикой обоснования начальной (максимальной) цены контракта (цены лота) на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации федеральных целевых программ и внепрограммных мероприятий в области науки, координируемых Министерством образования и науки Российской Федерации, утверждена 06.09.2012 Минобрнауки РФ⁵.

В отечественной и зарубежной литературе вопросам определения стоимости выполнения НИР научными и образовательными организациями по госзаданию и другим видам НИР различными методами посвящено ряд работ [2, 4, 7, 8, 10, 11]. Особенности НИР, связанные со сложностью и рисками выполнения, а также качеством кадрового состава, эффективностью и результатами научных исследований, предлагается учитывать при определении стоимости НИР в работах [1, 6, 7, 9, 13, 14].

¹ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624 (дата обращения: 12.09.2018).

² URL: <http://base.garant.ru/71199970/> (дата обращения: 15.09.2018).

³ URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71763032/> (дата обращения: 20.09.2018).

⁴ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39968/ (дата обращения 20.09.2018).

⁵ URL: http://fcpir.ru/participation_in_program/formation_topics/action/action13/ (дата обращения 20.09.2018).

Для графического представления процесса формирования стоимости выполнения НИР нами предложено использовать методы алгоритмизации и моделирования. Для корректировки стоимости НИР по госзаданию, учитывающей сложность выполнения и требования заказчиков к результатам, применялись расчетные коэффициенты, экспертные оценки. Для формирования стоимости других видов НИР использовались методы определения начальной (максимальной) цены контракта, обоснование применения которого дано в [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Модель определения стоимости выполнения НИР по государственному заданию.

Объектами процесса расчета стоимости выполнения НИР являются:

1) НИР в рамках государственного задания в целом;

2) каждая НИР в отдельности в рамках выполнения государственного задания (вариант НИР).

Субъектами процесса расчета стоимости выполнения НИР являются:

1) комиссия по отбору заявок на выполнение НИР в рамках госзадания (научные эксперты);

2) экспертная комиссия вуза (организации) по определению стоимости выполнения НИР и их результатов (научные эксперты, представители бухгалтерии, юридического отдела, администрации вуза).

Ежегодно вуз в соответствии с доведенными объемами формирует перечень НИР, выполняемых в рамках базовой части государственного задания.

Организация работ по формированию перечня научно-исследовательских работ, выполняемых в рамках базовой части государственного задания, осуществляется ректором вуза.

В перечень НИР могут быть включены инициативные фундаментальные и прикладные научные исследования и экспериментальные разработки.

Формирование перечня НИР осуществляется в вузе на конкурсной основе с обеспечением гласности на всех этапах его формирования. При включении тем НИР в данный перечень учитываются: актуальность, новизна, научная и (или) практическая значимость заявленной научной или научно-технической проблемы, ее соответствие приоритетным направлениям научных исследований федерального, отраслевого, вузовского уровня; планируемые значения по-

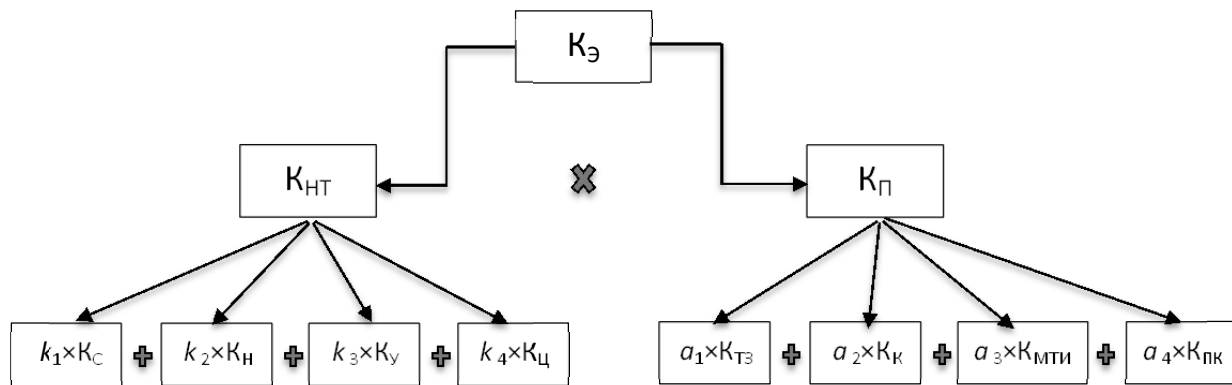


Рис. 1 / Fig. 1. Модель определения коэффициента эффективности выполнения НИР / Model for determining the R&D efficiency

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

казателей реализации НИР, ожидаемая эффективность НИР, ее востребованность конкретным потребителем (например, конкретным Департаментом Правительства Российской Федерации), а также использование ожидаемых результатов НИР в образовательном процессе, перспективы коммерциализации НИР.

Далее разрабатывается техническое задание на каждую тему НИР с учетом требований заказчика к ожидаемым результатам. Под каждое техническое задание на добровольной основе формируется коллектив авторов (несколько коллективов), которые подают заявку на участие в той или иной НИР.

Организация, координация и проведение экспертизы заявок-обоснований осуществляется комиссией по отбору.

Конкурсный отбор заявок производится на основе сформированных критериев эффективности [2, с. 67]. Базовыми критериями оценки эффективности выполнения НИР являются:

- критерии научно-технической эффективности, показывающие прирост знаний, которые получены (или могут быть получены) в ходе исследований, их ценность и значимость, в том числе для дальнейших исследований;
- критерии потребительской эффективности, показывающие степень соответствия фактических результатов выполнения НИР плановым (требуемым заказчиком), а также его обеспеченность необходимыми кадровыми, материальными и иными ресурсами (качество условий выполнения НИР).

Комиссия по отбору при обосновании решения должна определить планируемый (ожидаемый)

коэффициент эффективности выполнения НИР по каждой заявке. Чем выше данный коэффициент, тем ниже риски невыполнения НИР конкретным ВТК и тем выше ожидаемое качество НИР. Фактически коэффициент эффективности будет показывать рейтинг заявки, на основании которого комиссия и примет окончательное решение о целесообразности выполнения НИР конкретным ВТК.

Модель определения рейтинга заявки (коэффициента эффективности ее выполнения) представлена на рис. 1.

$K_Э$ — коэффициент эффективности выполнения НИР; $K_{НТ}$ — коэффициент научно-технической эффективности; $K_П$ — коэффициент пользовательской эффективности; $K_С$ — коэффициент сложности; $K_Н$ — коэффициент новизны; $K_У$ — коэффициент усовершенствования; $K_Ц$ — коэффициент ценности; $K_{ТЗ}$ — коэффициент выполнения ТЗ; $K_К$ — коэффициент кадрового обеспечения; $K_{МТИ}$ — коэффициент материально-технического и информационного обеспечения; $K_{ПК}$ — коэффициент перспективности коммерциализации результатов НИР.

Таким образом, рейтинг заявки представляет собой мультипликативный показатель из коэффициентов научно-технической и потребительской эффективности выполнения НИР, определяемый по формуле (1).

$$R_3 = K_Э = K_{НТ} \times K_П. \quad (1)$$

Обобщенный коэффициент научно-технической эффективности ($K_{НТ}$) будет представлять собой интегральный показатель из частных коэффициентов эффективности, определяемый по формуле (2).

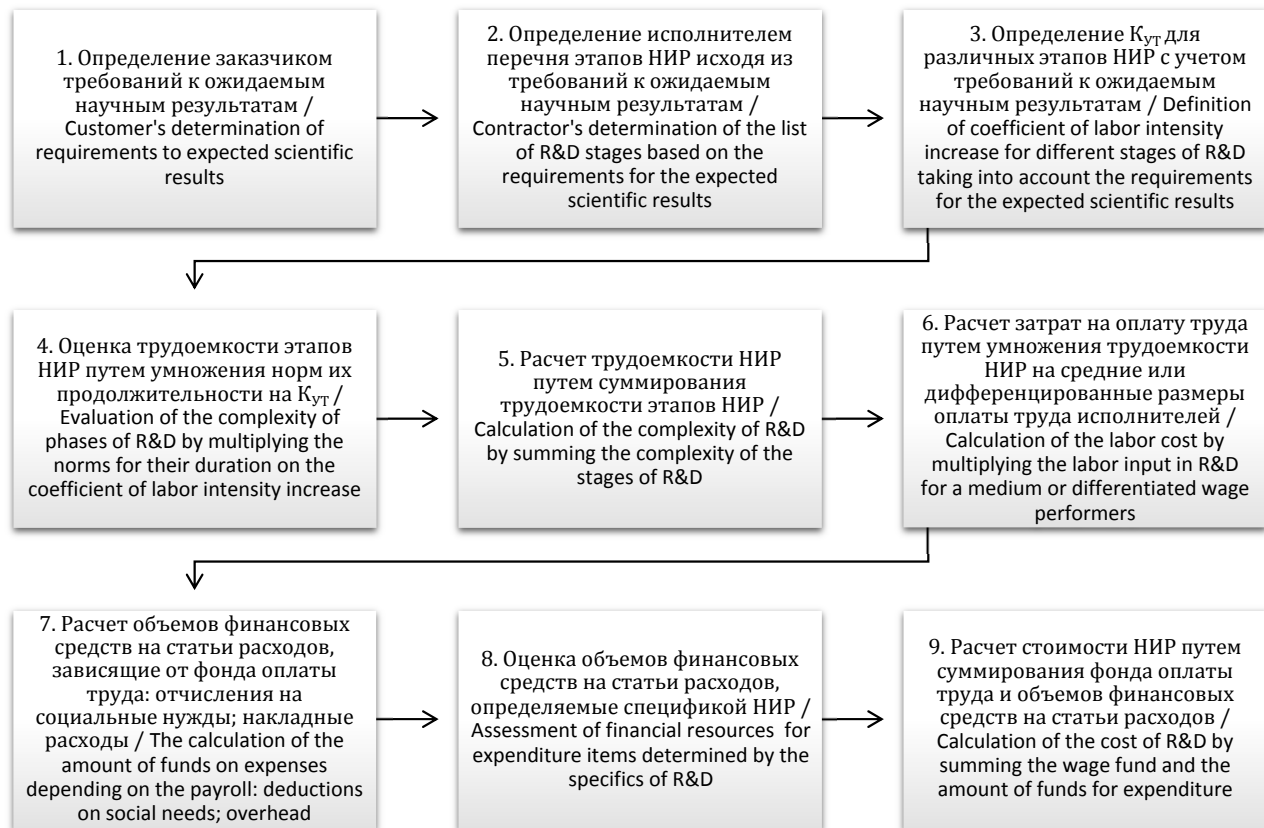


Рис. 2 / Fig. 2. Модель определения стоимости выполнения НИР по государственному заданию / The model of determining the cost of research on the state task

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

$$K_{HT} = k_1 \times K_c + k_2 \times K_n + k_3 \times K_y + k_4 \times K_{II}, \quad (2)$$

где k_1, k_2, k_3, k_4 — веса, присваиваемые экспертами частным коэффициентам научно-технической эффективности для конкретной НИР в зависимости от ее особенностей. Сумма весов должна составлять единицу. Если какой-то из коэффициентов оценить затруднительно, например отсутствуют типичные (базовые) НИР для определения сложности, то вес такого коэффициента принимается равным нулю. Значения коэффициентов сложности, новизны, усовершенствования и ценности определяются экспертным путем.

Аналогично, обобщенный коэффициент потребительской эффективности (K_{II}) будет представлять собой интегральный показатель, определяемый по формуле (3).

$$K_{II} = a_1 \times K_{ТЗ} + a_2 \times K_K + a_3 \times K_{МТИ} + a_4 \times K_{ПК}, \quad (3)$$

где a_1, a_2, a_3, a_4 — веса, присваиваемые экспертами частным коэффициентам потребительской эффективности для конкретной НИР в зависимости от ее особенностей. Сумма весов должна составлять единицу. Если какой-то из коэффициентов оценить затруднительно, например перспективы коммерциализации результатов НИР, то вес такого коэффициента принимается равным нулю. Значения частных коэффициентов эффективности также определяются экспертным путем.

Полученные заявки комиссией по отбору ранжируются по значению сводного коэффициента эффективности. Окончательное решение о выигравших конкурсах заявок в случае равных или близких рейтингов принимается ректором вуза.

Выделенная субсидия на выполнение государственного задания может распределяться между ВТК равномерно либо с учетом рейтинга заявки, выражающего, по сути, влияние особенностей вы-

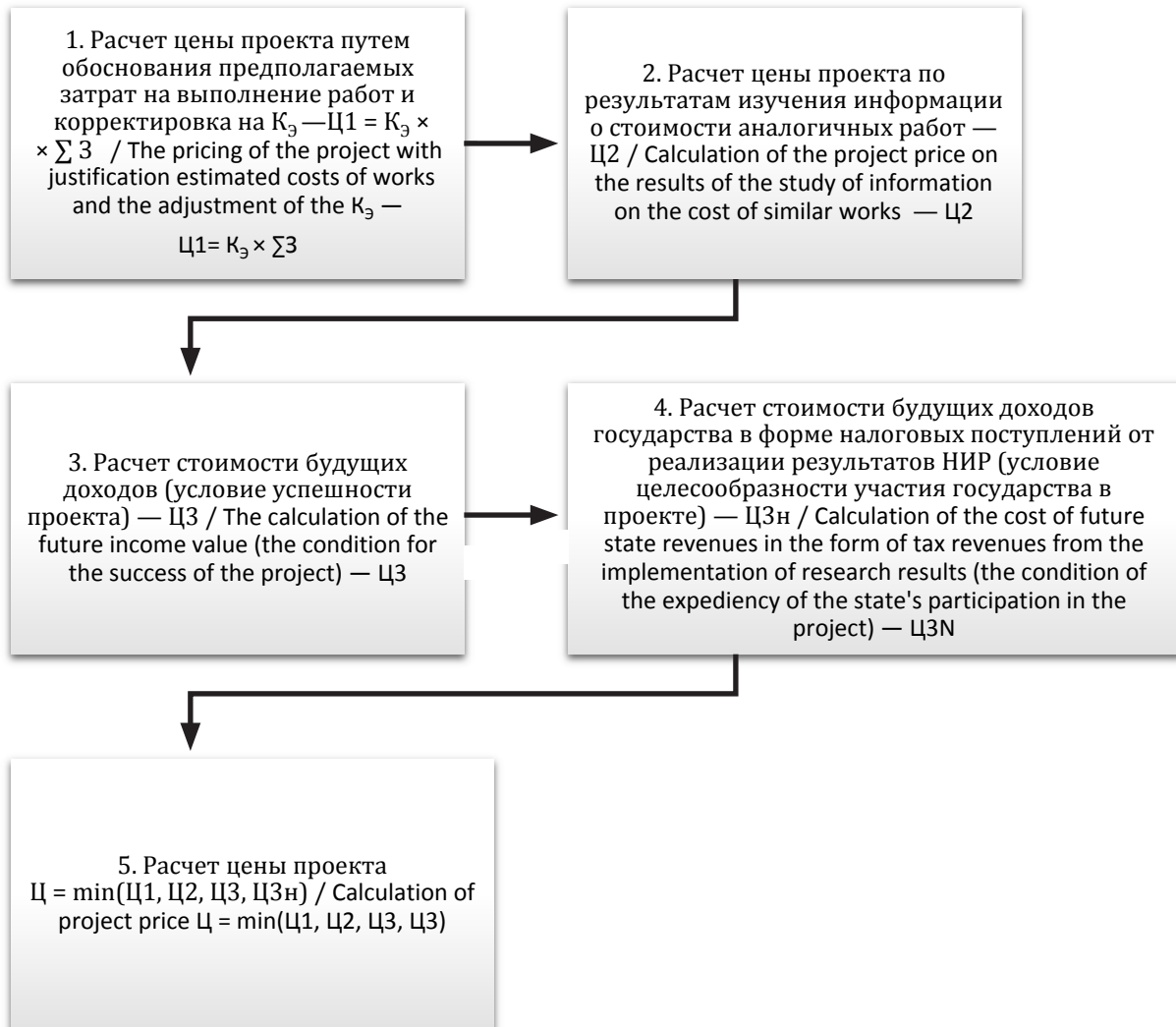


Рис. 3 / Fig. 3. Модель определения стоимости выполнения НИР по госконтракту или хозяйственному договору для Заказчика / Model for determining the cost of research on the state contract or economic contract for the Customer

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

полнения НИР, исходя из критериев эффективности, на увеличение трудоемкости работ.

По нашему мнению, целесообразно корректировать трудоемкость выполнения отдельной НИР на коэффициент увеличения трудоемкости выполнения работ, представляющий собой прогнозный коэффициент эффективности K_3 . Сама же стоимость НИР будет находиться как сумма фонда оплаты труда и объемов выделенных финансовых средств на статьи расходов затрат с учетом коэффициента увеличения трудоемкости по различным этапам НИР.

Обобщенный алгоритм процесса расчета стоимости выполнения НИР по государственному заданию в государственных научных и образовательных учреждениях представлен на рис. 2.

На схеме K_{yt} — коэффициент увеличения трудоемкости работ, определяемый как сводный коэффициент эффективности, модель расчета которого представлена выше, учитывает факторы, влияющие на изменение стоимости выполняемых работ.

Общая стоимость отдельных НИР не может превышать объем финансового обеспечения, доведен-

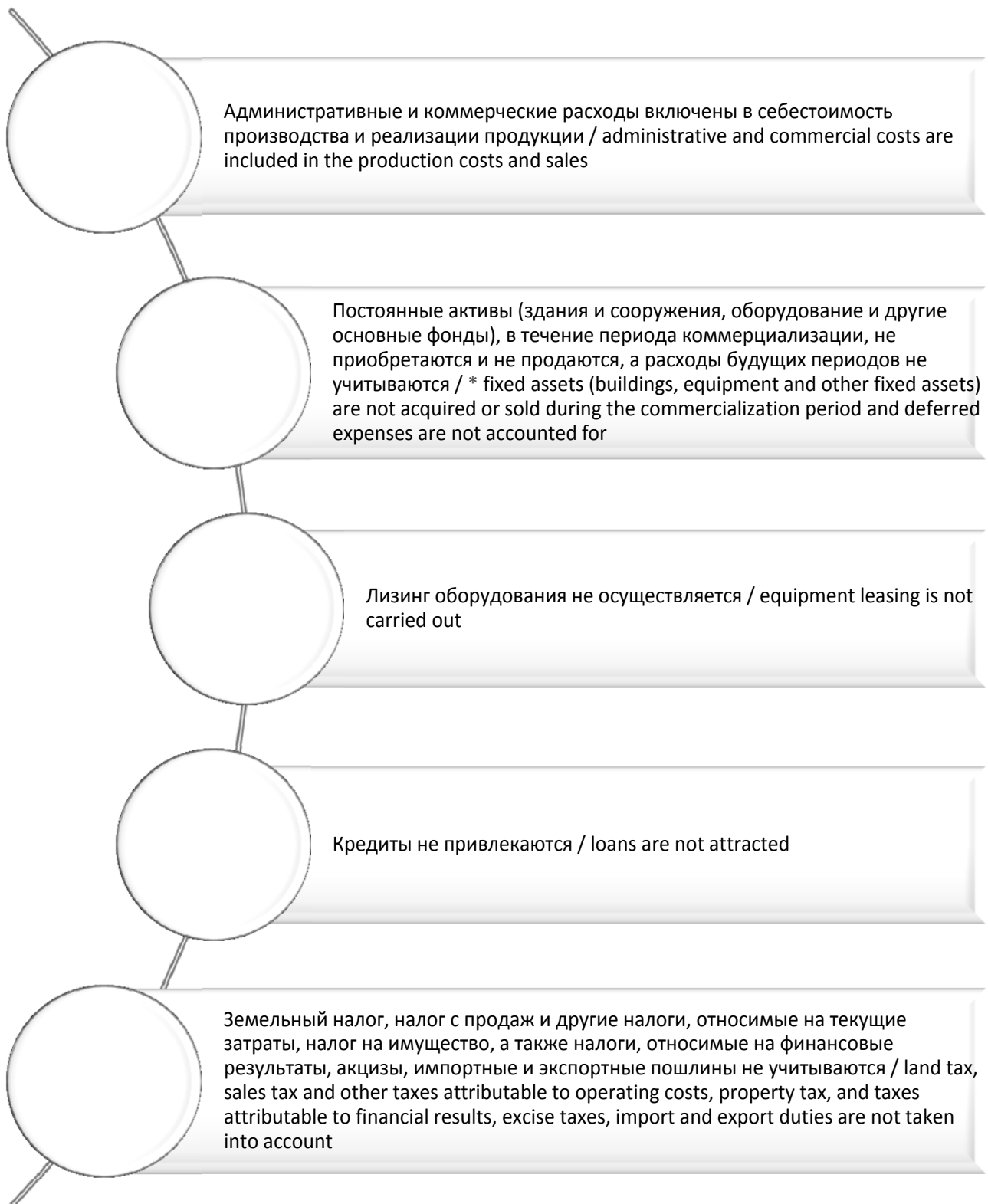


Рис. 4 / Fig. 4. Допущения при расчете стоимости будущих доходов государства в форме налоговых поступлений от реализации результатов НИР / Assumptions when calculating the value of future state revenues in the form of tax revenues from the implementation of research results

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

ный вузу учредителем (например, в лице Правительства Российской Федерации).

Реализация рассмотренной модели позволит:

- 1) определить трудоемкость НИР;
- 2) обосновать объем финансирования, необходимый для оплаты труда работников, непосредственно занятых в НИР;

- 3) рассчитать затраты на покупку материалов, специального оборудования, затраты на работы, выполняемые сторонними организациями и предприятиями;

- 4) итоговую стоимость выполнения НИР.

2. Модель определения стоимости выполнения других НИР.

Объектами процесса расчета стоимости выполнения НИР являются:

- 1) инициативные НИР для потенциального заказчика/инвестора;

- 2) хоздоговорные НИР для фактического заказчика/инвестора;

- 3) НИР, выполняемые вузом (научной организацией) по госконтракту.

Субъектами процесса расчета стоимости выполнения НИР являются:

- 1) экспертная комиссия вуза (организации) по определению стоимости выполнения НИР (научные эксперты, представители бухгалтерии, юридического отдела, администрации вуза);

- 2) фактический заказчик/инвестор, в качестве которых может выступать государственный заказчик, хозяйственная организация, представители профессиональных сообществ и др.

Определение стоимости выполнения НИР осуществляется в условиях конкурентного рынка, в том числе с использованием конкурсных процедур отбора. Основополагающим элементом разрабатываемой модели в этом случае является начальная (максимальная) цена контракта (проекта) (далее — НМЦК).

В соответствии с Федеральным законом № 44-ФЗ НМЦК может быть рассчитана методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка), нормативным, тарифным, проектно-сметным и затратным методами.

Обобщенный алгоритм процесса расчета стоимости выполнения НИР для потенциального или фактического заказчика/инвестора в государственных научных и образовательных учреждениях представлен на *рис. 3*.

Этап 4, представленный на *рис. 3*, реализуется только в случае выполнения НИР для государственного заказчика.

Таким образом, в качестве цены НИР (проекта) рекомендуется наименьшая из цен:

$$Ц = \min (Ц1, Ц2, Ц3, Ц3н), \quad (4)$$

где Ц1 определяется как сумма затрат на выполнения проекта, скорректированная на коэффициент эффективности выполнения НИР; Ц2 определяется методом аналогов в рамках сравнительного подхода; Ц3 определяется методом дисконтирования денежных потоков.

При расчете Ц3н используются формулы для вычисления налоговых поступлений в бюджеты всех уровней от выпуска и реализации новой наукоемкой продукции, которые основаны на определенных допущениях (*рис. 4*).

Ставка дисконтирования (r) при расчете налоговых поступлений задается заказчиком, например в размере действующей ставки рефинансирования ($r1$) Центрального банка РФ. При расчете будущих доходов производителя (индустриального партнера) ставка дисконтирования ($r2$) может варьироваться в пределах средних ставок по долгосрочным кредитам, предоставляемым ведущими российскими банками предприятиям того сектора экономики, в котором могут быть реализованы результаты данного проекта.

Если в результате первичных расчетов получается Ц3, Ц3н, или Ц2 меньше Ц1, то следует вернуться к перерасчету Ц1 и попытаться минимизировать предполагаемые затраты на проект.

В случае невозможности расчета какой-либо из цен, входящих в формулу (4), эта цена в расчете (обосновании цены НИР-проекта) не участвует.

Выбор минимальной цены Ц1, Ц2, Ц3, Ц3н ограничивает возможности завышения цены проекта, т.е. неэффективного расходования средств (бюджетных и внебюджетных), и стимулирует вуз более обоснованно подходить к планированию проекта в целом, формулировать требования к результатам работы, к конечной продукции, срокам и стоимости выполнения работ на всех этапах выполнения НИР.

Модель определения цены проекта представлена в *таблице*.

Модель может быть использована участниками для обоснования стоимости своих конкурсных предложений/заявок (бюджет + внебюджет) на выполнение исследований и разработок, если данное требование (обоснование стоимости конкурсного предложения) будет прописано в конкурсных

Этапы определения цены контракта / Stages of contract price determination

№ п/п	Название этапа / The name of the stage	Пояснения / Explanation
1	Определение стоимости предполагаемых затрат на выполнение НИР	$C_3 = \sum Z_i$
2	Определение цены НИР методом затрат	$C1 = K_3 \times C_3$
3	Определение цены НИР методом аналогов	C2
4	Обоснование ставки дисконтирования с учетом рисков выполнения НИР	r
5	Расчет чистых денежных потоков от коммерциализации результатов НИР	ЧДП
6	Определение цены НИР методом дисконтирования денежных потоков (МДДП)	C3 – сумма продисконтированных ЧДП
7	Определение величины налогов всех уровней (доходов государства внедрения НИР) – на добавленную стоимость, прибыль, доходы физических лиц	S = НДС + НП + НДФЛ
8	Определение текущей стоимости будущих доходов государства в форме налогов	C3н – сумма продисконтированных налогов
9	Определение МНЦК	МНЦК = min (C1, C2, C3, C3н)

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

процедурах федеральных или ведомственных целевых программах и будет учитываться конкурсной комиссией при определении победителей. Это позволит участнику конкурса обоснованно запрашивать меньше средств из бюджета, если его индустриальный партнер способен (также обоснованно) профинансировать большую часть проекта из собственных средств. Такой подход в полной мере соответствует государственной политике по

развитию научно-технологического комплекса России, в том числе по увеличению доли внебюджетного финансирования перспективных проектов коммерческой направленности предприятиями (партнерами) реального сектора экономики.

Рассмотренные модели могут быть положены в основу разработки методики определения стоимости выполнения НИР и необходимого методического инструментария.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена и выполнена в рамках Госзадания Финуниверситету на 2018 г. на тему «Разработка методики определения стоимости выполнения НИР по государственному заданию и другим видам НИР в государственных научных и образовательных учреждениях».

ACKNOWLEDGEMENT

The article is prepared and executed in the framework of the state task of the Financial University for 2018 on the theme “Development of methods for determining the research cost on the state task and other types of research in public scientific and educational institutions”.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Авдийский В.И., Безденежных В.М. Учет рисков при определении цены госзаказа на выполнение НИР. *Экономика. Налоги. Право*. 2015;(5):83–91.
2. Богачева О.В., Цветкова А.В. Подходы к применению нормативных методов в финансировании научной деятельности бюджетных учреждений. *Бюджет*. 2013;(6):66–72.

3. Балюк В.И., Михайлец В.Б., Радин И.В., Соцкова И.С., Шуртаков К.В. Обоснование начальной (максимальной) цены проекта (цены лота) при реализации федеральных целевых программ в области научных исследований и разработок. *Инновации*. 2016;(2):99–107.
4. Гусев А., Ладный А., Белоклоков Е., Юревич М. О государственном задании в сфере науки. *Общество и экономика*. 2017;(11):5–23.
5. Абдикеев Н.М., Тазикина Т.В., Федотова М.А. и др. Инновационное развитие России: проблемы и решения. М.: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; 2014. 1375 с. URL: <http://elib.fa.ru/fbook/gosteva.pdf/download/gosteva.pdf>.
6. Лосева О.В. Человеческий капитал как фактор инновационного развития социально-экономических систем: измерение и оценка. М.: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; 2012. 196 с.
7. Митрофанов А.М., Никулина С.П. Повышение эффективности выполнения государственного задания на НИР в вузе. *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета*. 2012;(4):249–252.
8. De Boer H. F., Jongbloed B. W.A., Bennenworth P. S. et al. Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems. Twente: Centre for Higher Education Policy Studies; 2015:112–113.
9. Cattaneo M., Meoli M., Signori A. Performance-based funding and university research productivity: The moderating effect of university legitimacy. *The Journal of Technology Transfer*. 2016;41(1):85–104. DOI: 10.1007/s10961-014-9379-2
10. Gläser J., Laudel G. Governing science. *European Journal of Sociology*. 2016;57(1):117–168. DOI: 10.1017/S 0003975616000047
11. Hicks D. Performance-based university research funding systems. *Research Policy*. 2012;41(2):251–261. DOI: 10.1016/j.respol.2011.09.007
12. Loseva O., Fedotova M., Filimonova N. Methods for measuring of regional intellectual capital. *Information*. 2016;19(6A):1771–1785.
13. Dandekar M.P. In-process research & development (IPR&D) valuation and technology economics. *Business Valuation Review*. 2005;24(2):71–81. DOI: 10.5791/0882-2875-24.2.71
14. Vanecek J. The effect of performance-based research funding on output of R&D results in the Czech Republic. *Scientometrics*. 2014;98(1):657–681. DOI: 10.1007/s11192-013-1061-1

REFERENCES

1. Avdiiskii V.I., Bezdenezhnykh V.M. Taking into account the risks in determining the price of the state order for R & D. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, Taxes & Law*. 2015;(5):83–91. (In Russ.).
2. Bogacheva O.V., Tsvetkova A.V. Approaches to the use of regulatory methods in the financing of scientific activities of budgetary institutions. *Byudzhethet*. 2013;(6): 66–72. (In Russ.).
3. Balyuk V.I., Mikhaillets V.B., Radin I.V., Sotskova I.S., Shurtakov K.V. Justification of the initial (maximum) price of the project (lot price) in the implementation of Federal target programs in the field of research and development. *Innovatsii = Innovations*. 2016;(2):99–107. (In Russ.).
4. Gusev A., Ladnyi A., Beloklokov E., Yurevich M. On the state assignment in the sphere of science. *Obshchestvo i ekonomika = Society and Economy*. 2017;(11): 5–23. (In Russ.).
5. Abdikeev N.M., Tazikhina T.V., Fedotova M.A. Innovative development of Russia: Challenges and solutions. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation; 2014. 1375 p. URL: <http://elib.fa.ru/fbook/gosteva.pdf/download/gosteva.pdf> (In Russ.).
6. Loseva O.V. Human capital as a factor of innovative development of social and economic systems: Measurement and evaluation. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation; 2012. 196 p. (In Russ.).
7. Mitrofanov A.M., Nikulina S.P. Improving the efficiency of fulfilling the state task for research and development at the university. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta = St. Petersburg State Polytechnical University Journal*. 2012;(4):249–252. (In Russ.).

8. De Boer H. F., Jongbloed B. W.A., Benneworth P. S. et al. Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems. Twente: Centre for Higher Education Policy Studies; 2015:112–113.
9. Cattaneo M., Meoli M., Signori A. Performance-based funding and university research productivity: The moderating effect of university legitimacy. *The Journal of Technology Transfer*. 2016;41(1):85–104. DOI: 10.1007/s10961-014-9379-2
10. Gläser J., Laudel G. Governing science. *European Journal of Sociology*. 2016;57(1):117–168. DOI: 10.1017/S 0003975616000047
11. Hicks D. Performance-based university research funding systems. *Research Policy*. 2012;41(2):251–261. DOI: 10.1016/j.respol.2011.09.007
12. Loseva O., Fedotova M., Filimonova N. Methods for measuring of regional intellectual capital. *Information*. 2016;19(6A):1771–1785
13. Dandekar M.P. In-process research & development (IPR&D) valuation and technology economics. *Business Valuation Review*. 2005;24(2):71–81. DOI: 10.5791/0882-2875-24.2.71
14. Vanecek J. The effect of performance-based research funding on output of R&D results in the Czech Republic. *Scientometrics*. 2014;98(1):657–681. DOI: 10.1007/s11192-013-1061-1

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ольга Владиславовна Лосева — доктор экономических наук, доцент, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
ovloseva@fa.ru

Татьяна Викторовна Тазихина — кандидат экономических наук, доцент, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
tv tazikhina@fa.ru

Марина Алексеевна Федотова — доктор экономических наук, профессор, руководитель Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
MFedotova@fa.ru

ABOUT THE AUTHORS

Olga V. Loseva — Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
ovloseva@fa.ru

Tatyana V. Tazikhina — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
tv tazikhina@fa.ru

Marina A. Fedotova — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
MFedotova@fa.ru