

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2026-16-2-167-177

УДК 336.22(045)

JEL M11, H25, O38

## Диагностика фискальных инструментов стимулирования развития киберсоциальной системы в наукоемких отраслях

М.Р. Пинская

НИФИ Минфина России, Москва, Российская Федерация

## АННОТАЦИЯ

**Предметом** исследования являются налоговые и бюджетные инструменты стимулирования развития человеческого капитала в наукоемких отраслях экономики. **Цель** работы – провести диагностику фискальных инструментов стимулирования человеческого капитала с тем, чтобы выявить институциональные ограничения государственной финансовой поддержки, сдерживающие развитие компетенций работников предприятия в наукоемких отраслях. В работе применяются следующие **методы**: анализ научных публикаций и документов нормативной правовой базы, связанных с государственной поддержкой рационального использования компетенций работников в наукоемких отраслях экономики; эмпирический анализ влияния налоговых и бюджетных предпочтений на развитие человеческого капитала для достижения технологического суверенитета и лидерства. Проведен обзор литературы по следующим аспектам исследуемой проблемы: рациональное использование компетенций работников в наукоемких отраслях экономики, влияние налоговых и бюджетных предпочтений на развитие человеческого капитала для достижения технологического суверенитета и лидерства, сепарирование эффектов государственной финансовой поддержки для объективной оценки их роли в стимулировании интеллектуального капитала. Выявлены ограничения экосистемной обусловленности налоговых и бюджетных инструментов, направленных на развитие человеческого капитала в наукоемких отраслях для достижения технологического суверенитета и лидерства. **Результаты** исследования могут быть полезны сотрудникам финансовых ведомств, преподавателям экономических дисциплин и студентам управленческих, юридических и экономических специальностей.

**Ключевые слова**: человеческий капитал; киберсоциальная система; экосистема; технологическое лидерство; ИТ-технологии; радиоэлектроника; НИОКР; НДС; налог на прибыль организаций; страховые взносы

**Для цитирования**: Пинская М.Р. Диагностика фискальных инструментов стимулирования развития киберсоциальной системы в наукоемких отраслях. *Управленческие науки = Management Sciences*. 2026;16(2):167-177. DOI: 10.26794/2304-022X-2026-16-2-167-177

## ORIGINAL PAPER

## Diagnostics of Fiscal Instruments for Stimulating the Development of the Cyber-Social System in Knowledge-Intensive Industries

M.R. Pinskaya

FRI of Russian Ministry of Finance, Moscow, Russian Federation

## ABSTRACT

The **subject** of the study is tax and budgetary instruments aimed at stimulating the development of human capital in knowledge-intensive sectors of the economy. The **purpose** of the study is to diagnose fiscal instruments for human capital stimulation in order to identify the institutional constraints of state financial support that hinder the development of employee competencies in knowledge-intensive industries. The study employs the following **methods**: analysis of academic publications and regulatory legal documents related to state support for the efficient utilization of employee competencies in knowledge-intensive sectors of the economy; and empirical analysis of the impact of tax and budgetary preferences on human capital development in the context of achieving technological sovereignty and technological leadership. The paper provides a literature review covering the following aspects of the research problem: the efficient utilization of employee competencies in knowledge-intensive industries; the influence of tax and budgetary incentives on human capital development aimed at achieving technological sovereignty and leadership; and the separation of the effects of state financial support for the objective assessment of its role in stimulating intellectual capital. The study identifies limitations associated with the ecosystem-based nature of tax and

© Пинская М.Р., 2026

budgetary instruments designed to promote human capital development in knowledge-intensive industries for the achievement of technological sovereignty and leadership. The **findings** of the study may be useful for employees of financial authorities, lecturers in economics-related disciplines, and students specializing in management, law, and economics.

**Keywords:** human capital; cyber-social system; ecosystem; technological leadership; information technologies; radio electronics; research and development (R&D); value-added tax(VAT); corporate income tax; insurance contributions

**For citation:** Pinskaya M.R. Diagnostics of fiscal instruments for stimulating the development of the cyber- social system in knowledge-intensive industries. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences*. 2026;16(2):167-177. DOI: 10.26794/2304-022X-2026-16-2-167-177

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая сила — существенный фактор производства, от рациональной эксплуатации которого в наукоемких отраслях зависит достижение технологического лидерства. Повышение эффективности использования человеческих ресурсов в соответствии с потребностями предприятия является залогом его конкурентоспособности. Государство, со своей стороны, оказывает поддержку высокотехнологичным компаниям с тем, чтобы сохранять и преумножать инновационный потенциал экономики. В связи с этим представляет интерес исследование релевантности мер поддержки (в первую очередь, финансовых) поставленным задачам.

В статье выдвигается следующая гипотеза: налоговые и бюджетные инструменты стимулирования фактора труда в наукоемких отраслях должны носить характер *экосистемной обусловленности* (органично встраиваться в целостную систему их поддержки, а не действовать изолированно). В общем смысле данное понятие подразумевает зависимость явления или объекта от характеристик и динамики системы, в которую он встроен.

Экосистемная обусловленность фискальных инструментов может быть реализована только путем выработки целостной стратегии развития кадровой политики и инвестиций в человеческий капитал [1]. Без осознания руководством корпораций, как различные налоговые и бюджетные меры взаимодействуют и дополняют друг друга, достигнуть синергетического эффекта невозможно [2]. Таким образом, предметом управленческого анализа становится не только сама система государственных стимулов, но и механизм их трансформации менеджментом предприятия в конкретные организационные действия, компетентностные программы и инвестиционные решения [3].

В связи с этим интерес представляет исследование релевантности мер поддержки, в первую очередь финансовых, поставленным задачам, ориентированное на выявление управленческих барьеров и возможностей для комплексного использования доступных инструментов государственного стимулирования [4].

## МЕТОДЫ

Методология исследования базируется на эмпирическом анализе мер поддержки развития человеческого капитала в Российской Федерации.

Разработаны научные подходы к имплементации налоговых и бюджетных инструментов в механизм развития компетенций работников, участвующих в управлении технологическим процессом в наукоемких отраслях. Адресная государственная поддержка расширения таких компетенций необходима в силу появления новых вызовов в области достижения технологического лидерства в стратегически важных отраслях экономики.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Технологическое развитие подразумевает рациональное использование человеческих ресурсов: сокращение доли ручного управления сложными автоматизированными системами за счет применения ИТ-технологий. Для описания данного процесса используется термин «киберсоциальная система», или «человеко-машинная система (ЧМС), которая включает в себя компьютерные системы, обладающие интеллектом. Наличие в системе управления технологическим процессом интеллектуальных программно-технических средств позволяет давать рекомендации оператору по адаптации его решений к изменяющимся внешним условиям, что влияет на живучесть управляемого объекта» [5, с. 59].

Киберсоциальная система опирается на компетенции работников, участвующих в управлении. При этом важно не только произвести продукт, но и довести его до потребителя. В связи с этим экосистемная обусловленность государственной финансовой поддержки инновационных проектов для достижения технологического лидерства предполагает учет потребностей триады агентов: разработчик — производитель — потребитель. Е. В. Юркевич выделяет два контура их взаимосвязи: экономический и психологический [6]. По его мнению, «практически любая ЧМС характеризуется сочетанием технологических и экономических параметров, а также психофи-

зиологическими данными операторов и администрации» [5, с. 59].

С позиции организационного менеджмента указанная триада интерпретируется как система взаимосвязанных управленческих ролей и процессов, требующих скоординированного принятия решений [7]. Менеджмент должен не только получать налоговые и бюджетные льготы, но и активно формировать внутриорганизационные условия для их эффективного использования: переструктурировать организационные подразделения, пересмотреть системы мотивации, создать специализированные команды для внедрения передовых технологий и развития компетенций [7].

В связи с этим полагаем, что недостаточное внимание к организационной архитектуре может стать причиной того, что даже значительные по объему государственные стимулы для повышения квалификации персонала не приведут к ожидаемым результатам. Развивая данную идею, следует предположить, что налоговые и бюджетные инструменты поддержки инновационных проектов не должны быть разрозненными и бессистемными — при их предоставлении следует принимать во внимание наличие синергетического эффекта от стимулирования всех участников производства инновационного продукта: от автора идеи до конечного потребителя.

По мнению ученых, «особенностью развития российской экономики является низкая готовность сотрудников стать активными агентами интеллектуальной ЧМС» [8, с. 236]. При этом Н.М. Абдикеев, О.М. Абросимова и М.Д. Фуфаев считают, что «совершенствование подготовки кадров и внедрение современного оборудования на рабочих местах способствуют повышению результативности работы, в частности, разработке новых передовых производственных технологий» [9, с. 16].

Отсюда следует вывод, важный для стратегического менеджмента: готовность сотрудников к вовлечению в киберсоциальную систему является результатом целенаправленной управленческой политики в области человеческих ресурсов, которая должна включать не только привлечение талантов посредством льгот по налогам и страховым взносам, но и создание внутриорганизационной культуры инноваций, систем непрерывного обучения, механизмов карьерного развития и материального стимулирования [10]. Проблема применения стимулов заключается в том, чтобы при помощи государственных преференций создать скоординированную стратегию развития кадро-

вого потенциала, в которой каждый инструмент усиливает действие других [11].

Таким образом, можно говорить о наличии тесной взаимосвязи между компетенциями работников и способностью предприятия применять передовые технологии. Подобный подход поднимает проблему максимизации эффективности налогового стимулирования и бюджетного финансирования инновационных проектов за счет создания инструментария, позволяющего учитывать соотношение уровня развития технологий на конкретном производстве, степени интеллектуализации труда [12, с. 55], динамики спроса на выпускаемую наукоемкую продукцию к величине налоговых льгот и бюджетного финансирования (если у предприятия имеется таковое). При этом полагаем, что налоговые и бюджетные инструменты должны подчиняться «принципу развития кадрового потенциала» [13, с. 12; 14] как составного элемента интеллектуализации промышленного производства для достижения технологического суверенитета, что может обеспечить экосистемную обусловленность государственной финансовой поддержки развития человеческого капитала в наукоемких отраслях.

Оценка влияния последней на принятие решений на уровне предприятия в литературе не представлена. В настоящей статье рассматривается рабочая сила (оператор ЧМС), задействованная в системе управления технологическим процессом интеллектуальных программно-технических средств в наукоемких отраслях производства.

На уровне корпоративной стратегии менеджмент наукоемких предприятий сталкивается с задачей портфельного управления фискальными инструментами: какие из доступных налоговых льгот и субсидий следует активно использовать, в каком порядке их внедрять, как взаимно усиливать их эффекты путем согласованности кадровой политики, инвестиционных программ и организационных изменений [14]. Отсутствие системного подхода к управлению государственными стимулами приводит к тому, что компании получают выгоды от применения отдельных льгот, но не создают устойчивых конкурентных преимуществ в области человеческого капитала. Поэтому диагностика экосистемной встроенности государственных инструментов поддержки имеет смысл, только если сопровождается анализом готовности менеджмента к их использованию, включая быстрое реагирование на изменения законодательства [15].

В зарубежных научных публикациях о воздействии налоговых преференций на получение образования приоритет отдается вопросам оценки влияния льгот по индивидуальному подоходному налогу на расходы на обучение [16–18]. Российские авторы А.П. Киреенко и Т.Ю. Красикова исследуют стимулирующие эффекты, которые могут исказить образовательный выбор человека, и выявляют, что «налоговые льготы по образованию мало влияют на решения домохозяйств о получении образования» [19, с. 151]. Тему государственного стимулирования практико-ориентированного STEM-образования путем имплементации его подходов в сферу высшего образования затрагивают А.В. Тихонова и Ю.В. Малкова, которые предлагают использовать «комплекс мер по налоговому стимулированию кооперации между образовательными организациями, научными учреждениями и корпорациями, <...> позволяющий им эффективно сотрудничать, сохраняя при этом имущественную обособленность и финансовую самостоятельность» [20, с. 40].

Если говорить в целом об оценке эффективности государственной финансовой поддержки, то она сопряжена с проблемой сепарирования эффектов в разрезе различных инструментов. А.В. Тихонова описывает методику комбинационной двухфакторной группировки субъектов Российской Федерации по объему предоставленных налоговых льгот и субсидий, а также по объему предоставленных налоговых льгот и льготных кредитов [21, с. 109]. Однако это применимо на макро- и мезоуровнях, а на микроуровне сложно реализуется в силу недостатка статистической информации в разрезе отдельно взятой компании. Для целей настоящей статьи актуальным является вопрос отделения совокупного вклада налоговых и бюджетных инструментов от иных мер стимулирования человеческого капитала в контексте формирования и развития киберсоциальной системы в наукоемких отраслях экономики.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На основе анализа вышеприведенных публикаций можно говорить о наличии киберсоциальной системы, составным элементом которой является оператор, обладающий компетенциями в области управления технологическим процессом. При интеграции налоговых и бюджетных инструментов для поддержки формирования и развития киберсоциальной системы в наукоемких отраслях необходимо создавать условия, позволяющие стимулировать повышение компетенций работников, участвующих в управ-

лении технологическим процессом, или — другими словами — на развитие интеллектуального капитала. К ним, в частности, относятся затраты на обучение, профессиональную переподготовку, повышение квалификации работников. Показателен пример Сингапура, где государство предоставляет налоговые вычеты в размере 400% на расходы, связанные с обучением и повышением квалификации персонала, и Японии, где компании получают вычеты на сумму корпоративных пожертвований аккредитованным университетам и научно-исследовательским институтам при условии, что эти средства используются в образовательных целях, включая стипендии и исследовательские гранты [22, с. 56, 60]. В настоящее время в налоговой и бюджетной системе Российской Федерации специальные преференции, направленные на указанные цели, не предусмотрены.

Данный вывод имеет критическое значение для менеджмента: отсутствие целевых налоговых льгот на развитие человеческого капитала означает, что компании финансируют повышение квалификации персонала из собственных средств, не получая компенсации в виде налоговых вычетов. Менеджмент должен действовать в условиях недостатка информации о доступных преференциях, что усложняет процесс принятия инвестиционных решений в области развития кадров [23]. При этом крайне сложно оценить эффект от инвестиций в человеческий капитал, когда различные виды фискальной поддержки, касающейся налога на прибыль, страховых взносов, НДС, действуют независимо, без общей логики экосистемной встроенности. Это создает риски неоптимальных управленческих решений, когда инвестиции в кадры систематически недофинансируются.

Возвращаясь к высказанной ранее идее стимулирования конечного потребителя готовой продукции, следует подчеркнуть, что в налоговой системе России оно представлено в виде снижения цены продукции за счет освобождения от НДС. Другими словами, налоговое стимулирование реализации конкурентоспособной высокотехнологичной продукции осуществляется путем освобождения от налогообложения расходов организации на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) от НДС. В частности, от налогообложения НДС освобождается:

- выполнение НИОКР за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств Российского фонда технологического развития и фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, созданных в соответ-

ствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»<sup>1</sup> (пп. 16 п. 3 ст. 149 Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ));

- разработка конструкции инженерного объекта или технической системы, новых технологий; создание опытных образцов машин, оборудования, материалов (пп. 16.1 п. 3 ст. 149 НК РФ).

В то же время следует подчеркнуть, что включение в состав этих расходов затрат предприятия на создание и развитие киберсоциальной системы невозможно, поскольку налоговым законодательством установлен закрытый перечень операций, освобождаемых от НДС.

В связи с тем, что фискальная нагрузка на труд в виде обязанности уплачивать страховые взносы ложится полностью на предприятие, интерес представляет также анализ предпочтений для наукоемких отраслей экономики.

При осуществлении НИОКР предусмотрены пониженные тарифы страховых взносов (п. 4 ст. 427 НК РФ) для ограниченной категории налогоплательщиков. К последним относятся, в частности, хозяйственные общества и партнерства, чья функция заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые принадлежат их учредителям и участникам — бюджетным и автономным научным учреждениям и образовательным организациям высшего образования (пп. 1 п. 1 ст. 427 НК РФ).

Помимо этого, российские организации, осуществляющие деятельность в области информационных технологий, выделены в отдельную льготную категорию, на которую распространяются пониженные тарифы страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, обязательное медицинское страхование, временную нетрудоспособность и материнство. Для применения льготы ИТ-компания должна соответствовать определенным критериям, включая наличие госаккредитации и минимальный порог доли доходов от профильной деятельности в размере 70%. Эти условия регулярно меняют в направлении увеличения периметра бенефициаров пониженных тарифов, делая их предметом иерархического торга между государством и бизнесом, что вносит определенный дисбаланс как в характер деятельности собственно самих ИТ-компаний, так и в планирование и прогнозирование

поступлений страховых взносов в государственные внебюджетные фонды.

При этом, если пониженные тарифы страховых взносов предусмотрены на бессрочной основе, то ряд льгот по налогу на прибыль ограничен во времени. В частности, для аккредитованных ИТ-компаний в 2025–2030 гг. установлена 5%-я ставка по налогу, зачисляемому в федеральный бюджет, и нулевая ставка по налогу, зачисляемому в региональный бюджет (п. 1.15 ст. 284 НК РФ). Хотя при установлении данной льготы подразумевалась синхронизация пониженной ставки налога с пониженными тарифами страховых взносов<sup>2</sup>. При этом В.В. Громов справедливо отмечает, что «отраслевые налоговые льготы общего режима гораздо предпочтительнее, так как значительно снижают нагрузку на фонд оплаты труда в любом сценарии» [24, с. 14].

Общая картина о величине налоговых льгот в виде нулевой и пониженной ставок налога на прибыль организаций в разрезе отдельных видов высокотехнологичных компаний представлена в *табл. 1*.

Как показывают данные *табл. 1*, установление нулевой и пониженной ставок дает существенный эффект для организаций наукоемких отраслей: размер налоговой экономии в несколько раз превышает сумму исчисленного налога (в особенности для организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий), и он практически сопоставим с суммой полученного убытка. Исключением являются малые технологические компании, которые работают практически безубыточно: скорее всего, по причине большего, по сравнению с крупными компаниями, стремления к сохранению размера своей выручки на уровне (или выше) точки безубыточности.

Налогоплательщики налога на прибыль организаций имеют возможность уменьшить ее на двукратную сумму расходов на НИОКР (п. 7 ст. 262 НК РФ). Для признания работ в качестве НИОКР необходимо, чтобы они проводились на основании технического задания и были направлены на получение или применение новых знаний или решений, а их результаты подтверждались соответствующими расчетами и фиксировались на любом носителе.

Организации также вправе уменьшать налоговую нагрузку по налогу на прибыль при приобретении отечественной радиоэлектронной продукции и про-

<sup>1</sup> URL [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/)

<sup>2</sup> URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358732/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358732/).

Таблица 1 / Table 1

**Нулевая и пониженная ставки налога на прибыль организаций для  
высокотехнологичных компаний за 9 мес. 2025 г. / Zero and Reduced Corporate  
Income Tax Rates for High-Tech Companies for the First Nine Months of 2025**

Наименование показателя / Name of the indicator	А	Б	В	Г
Сумма исчисленного налога, тыс. руб.	28 965 740	11 853 809	803 998	2 015
Сумма неуплаченного налога в связи с применением нулевой и пониженной ставок, тыс. руб.	115 862 819	25 189 343	623 921	4 282
Отношение суммы налоговой льготы к общей сумме налога, раз	4,00	2,12	0,78	2,13
Сумма убытка, тыс. руб.	131 713 226	29 687 434	18 056	0
Количество налогоплательщиков, ед.	4 708	519	66	1
• в том числе убыточных организаций, ед.	893	73	10	0

Источник / Source: составлено автором по данным ФНС России / compiled by the author based on data from the Federal Tax Service of Russia: URL: [https://www.nalog.gov.ru/rn77/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/forms/16450035/](https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/16450035/)

Примечание: А – организации, осуществляющие деятельность в области информационных технологий / organizations operating in the field of information technology; Б – организации по проектированию и разработке изделий электронной компонентной базы и электронной (радиоэлектронной) продукции / organizations designing and developing electronic component base products and electronic (radio-electronic) products; В – организации, включенные в реестр малых технологических компаний / organizations included in the register of small technology companies; Г – организации, осуществляющие деятельность по предоставлению по лицензионному договору прав использования результатов интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые им принадлежат / organizations operating under a license agreement to grant rights to use the results of intellectual activity, to which they hold exclusive rights /

граммного обеспечения (ПО) за счет таких инструментов, как уменьшение налоговой базы на сумму расходов на капитальные вложения, скорректированных на повышающий коэффициент и уменьшение суммы исчисленного налога на инвестиционный налоговый вычет; применять амортизационную премию путем единовременного включения в расходы до 30% стоимости основных средств. Для получения повышающего коэффициента расходы должны направляться:

- на формирование первоначальной стоимости основных средств из реестра российской радиоэлектронной продукции, относящихся к сфере искусственного интеллекта, или из перечня российского высокотехнологичного оборудования (п. 1 ст. 257 НК РФ);
- на формирование первоначальной стоимости нематериальных активов (НМА) в виде исключительных прав на российские программы для ЭВМ и базы данных из реестра, связанных со сферой искусственного интеллекта (п. 3 ст. 257 НК РФ);
- на покупку права использования российского программного обеспечения из реестра (которое относят к сфере искусственного интеллекта) по лицензионным и сублицензионным договорам (пп. 26 п. 1 ст. 264 НК РФ);
- на амортизацию основных средств, входящих в реестр российской радиоэлектронной продукции на дату ввода в эксплуатацию (пп. 5 п. 2 ст. 259.3 НК РФ);

- на амортизацию НМА в виде исключительных прав на российские программы для ЭВМ и базы данных из реестра Минцифры России<sup>3</sup> и российской радиоэлектронной продукции из реестра Минпромторга России<sup>4</sup> (пп. 6 п. 2 ст. 259.3 НК РФ).

Как видим, указанные преференции предоставляются организациям, которые приобретают и внедряют передовые отечественные информационно-телекоммуникационные технологии, применительно к их расходам на формирование первоначальной стоимости основных средств или нематериальных активов.

Однако эти преференции нельзя рассматривать как системную меру, направленную на создание и развитие интеллектуального капитала компании. Причина кроется в том, что киберсоциальная система по существующим правилам налогового и бухгалтерского учета не может считаться НМА компании и не является предметом налоговых льгот, направленных на уменьшение налоговой базы. При налогообложении прибыли организаций интеллектуальные и деловые качества работников, их квалификация и способность к труду не относятся к нематериаль-

<sup>3</sup> URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_189116/de6eb660fa97d88a54ffe1c16f23248fb8a40dd2/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189116/de6eb660fa97d88a54ffe1c16f23248fb8a40dd2/)

<sup>4</sup> URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_329382/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_329382/)

ным активам (п. 3 ст. 257 НК РФ). Эксперты, исходя из анализа п. 3 ст. 257 НК РФ, приходят к выводу, что к нематериальным активам может относиться только информация, являющаяся коммерческой тайной<sup>5</sup>. Аналогичная позиция представлена и в Федеральном стандарте бухгалтерского учета ФСБУ 14/2022 «Нематериальные активы» (пп. ж) п. 8)<sup>6</sup>. Так, интеллектуальные и деловые качества персонала организации, его квалификация и способность к труду не отделимы от носителей. Однако эта логика подразумевает, что объекты являются НМА, и не релевантна задаче государственной поддержки формирования киберсоциальной системы в отраслях, определяющих технологическое лидерство.

Законодательной новацией, введенной в 2023 г., выступает установление регионального инвестиционного налогового вычета (ИНВ) (а с 2025 г. — и федерального) в виде уменьшения суммы исчисленного налога на прибыль на величину расходов на оплату работ, услуг по установке, тестированию, адаптации, модификации российских программ для ЭВМ и баз данных и российской радиоэлектронной продукции из соответствующих реестров (п. 2 ст. 286.1 НК РФ). Важной характеристикой ука-

занной льготы, имеющей непосредственное отношение к развитию человеческого капитала, является то, что к вычету принимаются также расходы на обучение работников, обслуживающих указанные программы для ЭВМ и базы данных и объекты основных средств. В табл. 2 приведены актуальные статистические данные, иллюстрирующие востребованность и параметры указанных вычетов.

Как видно из табл. 2, инвестиционные вычеты не популярны, видимо, потому что ими может воспользоваться узкий круг налогоплательщиков-организаций, и эту преференцию не стоит рассматривать как системную меру, направленную на приращение интеллектуального капитала компании. Полагаем, что среди ограничений, сдерживающих встраивание налоговых инструментов в механизм государственной поддержки создания и развития киберсоциальной системы, можно отметить следующие [25]:

- применение ИНВ требует принятия закона на уровне субъекта РФ;
- субъекты РФ могут устанавливать ограничения для применения ИНВ (на предельный размер расходов, учитываемых для них; на категории налогоплательщиков, объектов основных средств и ПО), в целях функционирования которых несет расходы;
- обязательным условием применения этого ИНВ является включение оборудования и программного обеспечения в соответствующий реестр.

Таблица 2 / Table 2

**Инвестиционные налоговые вычеты по налогу на прибыль организаций за 9 мес. 2025 г. /  
Investment Tax Deductions for Corporate Income Tax for the First Nine Months of 2025**

Показатель / Indicator	Федеральный ИНВ (ст. 286.2 НК РФ) / Federal investment tax deduction (Art. 286.2 of the Tax Code of the Russian Federation)	Региональный ИНВ (ст. 286.1 НК РФ) / Regional investment tax deduction (Art. 286.1 of the Tax Code of the Russian Federation)	
		Федеральный бюджет	Региональный бюджет
Количество налогоплательщиков, ед.	504	638	638
Сумма, тыс. руб.	11 702 297	12 265 577	68 194 268
Сумма льготы в расчете на одного налогоплательщика, тыс. руб.	23 219	19 225	106 888
Удельный вес льготы в общей сумме налоговых льгот по налогу на прибыль (без учета переноса убытка прошлых лет), %	6,42	6,72	37,41

Источник / Source: рассчитано автором по данным ФНС России / calculated by the author based on data from the Federal Tax Service of Russia: URL: [https://www.nalog.gov.ru/rn77/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/forms/16450035/](https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/16450035/)

Помимо этого, ограничивающими факторами являются:

- наличие расходов только на обучение операторов, без возможности повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников;
- невозможность применения амортизационной премии к расходам, по которым налогоплательщик использовал инвестиционный вычет, и необходимость восстановления налога, который не был уплачен в связи с получением вычета (с уплатой соответствующих пеней) в случае реализации или ином выбытии основного средства или НМА до истечения пяти лет с момента ввода в эксплуатацию [26];
- лимит в отношении федерального инвестиционного вычета в размере, не превышающем расчетную сумму налога, исчисленную от налоговой базы текущего периода, при условии применения 5%-й ставки налога;
- отсутствие у государственных компаний права на федеральный инвестиционный налоговый вычет в отношении основных средств, приобретенных не за счет приносящей доход деятельности.

В силу вышеперечисленных ограничений киберсоциальная система, составными элементами которой являются программно-технические средства и оператор, в периметр бенефициаров перечисленных преференций целиком не попадает.

Для усиления экосистемной обусловленности фискальных инструментов целесообразно провести предварительную оценку совокупности всех преференций и затем принимать решение о внесении изменений в действующее нормативное правовое регулирование мерами государственной финансовой поддержки. При оценке эффективности наиболее сложным является отделение налоговых и бюджетных инструментов от иных мер поддержки в достижении поставленных целей. Решение вопроса видится в том, чтобы отдавать приоритет мониторингу динамики первоначального результата, сопоставляя его с изменениями в системе налогового стимулирования и бюджетного финансирования развития киберсоциальной системы. В качестве критерия, подлежащего максимизации, можно принять отношение суммы прироста наукоемкой продукции к величине затрат на интеллектуальный капитал.

Таким образом, цели налогового стимулирования инвестиций в наукоемкий человеческий капитал носят разрозненный характер, что затрудняет их имплементацию в национальную инновационную систему без соответствующей донастройки. Бюджетные ассигнования на повышение компетенций операторов

киберсоциальной системы не выделяются, хотя их целесообразность, в особенности в отношении негосударственных компаний, можно поставить под сомнение. В то же время государственные предприятия могут быть включены в периметр государственной финансовой поддержки повышения компетенций работников, аффилированных с системой управления технологическим процессом интеллектуальных программно-технических средств, за счет бюджетных ассигнований на расходы, связанные с осуществлением государственных заказов. Однако конфигурация такой поддержки требует отдельного исследования.

## ВЫВОДЫ

Государство поддерживает высокотехнологичные компании для повышения конкурентоспособности экономики. При этом инструменты финансовой поддержки должны иметь экосистемную обусловленность (то есть органично встраиваться в управление киберсоциальной системой), а их применение — подчиняться принципу развития кадрового потенциала.

Интеграция налоговых и бюджетных инструментов в процесс формирования и развития киберсоциальной системы подразумевает как стимулирование повышения компетенций работников, участвующих в управлении технологическим процессом, так и учет потребностей разработчика, производителя и потребителя инновационной продукции. И если специальных преференций для стимулирования интеллектуального капитала не предусмотрено, то поддержка конечного потребителя готовой продукции в Российской Федерации осуществляется за счет освобождения от НДС расходов на НИОКР.

В исследовании выявлено, что условия применения действующих в Российской Федерации пониженных тарифов страховых взносов не привязаны к компетенциям работников, а их периметр постоянно расширяется в результате иерархического торга между государством и предпринимательским лобби, что не может свидетельствовать об их экосистемной обусловленности. Аналогичные льготы по налогу на прибыль организаций также имеют существенные ограничения, которые не способствуют эффективному решению задачи создания и развития киберсоциальной системы.

С управленческой точки зрения эти ограничения создают серьезные трудности для стратегического планирования. Менеджмент наукоемких компаний не может полагаться на стабильность и предсказуемость государственных стимулов при разработке

долгосрочной кадровой стратегии. Отсутствие экосистемной встроенности фискальных инструментов означает, что компании не способны воспользоваться синергетическими эффектами от координации различных мер поддержки, что приводит к неэффективным инвестиционным решениям. Более того, фрагментированность налоговых льгот вынуждает руководство регулярно переосмысливать портфель государственных преференций, отвлекая внимание и ресурсы от ключевых задач стратегического развития компании.

Для разработки оценки эффективности действующих фискальных преференций, стимулирующих развитие киберсоциальной системы, необходимо накопить соответствующий статистический материал и проводить регулярный мониторинг показателей по совокупности налоговых и бюджетных преференций. Поскольку отдельные налоговые льготы введены сравнительно недавно, оценка их результативности в настоящее время затруднена в связи с отсутствием необходимых статистических данных.

Кроме того, для эффективного внедрения любых фискальных инструментов следует совершенствовать организационные способности менеджмента. Это предполагает: (1) создание в компаниях специализированных функций по управлению налоговыми и бюджетными ресурсами, интегрированных со стратегией развития человеческого капитала; (2) разработку внутренних систем учета и контроля, позволяющих отслеживать синергетические эффекты от использования различных льгот; (3) формирование компетентностных моделей, увязывающих инвестиции в обучение и развитие сотрудников с результатами внедрения технологий; (4) организацию взаимодействия между отделами финансов, кадров и R&D для согласованного использования государственных стимулов. Государство, в свою очередь, должно обеспечить прозрачность и стабильность налоговых правил, что позволит менеджменту наукоемких компаний принимать обоснованные долгосрочные решения.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет гранта Российского научного Фонда № 25-28-03191 «Экосистемная обусловленность налоговых и бюджетных инструментов поддержки инновационных проектов для достижения технологического суверенитета (на примере радиоэлектронной промышленности)» (2026-2027 гг.), URL: <https://rscf.ru/project/25-28-03191/>

## ACKNOWLEDGEMENTS

The paper was prepared on the research results carried out at the expense of the Russian Science Foundation Grant No. 25-28-03191 “The Role of Innovation Ecosystem Context in Fiscal Policy Effectiveness: Tax and Budgetary Support for Technological Sovereignty in Radio Electronics” (2026-2027), URL: <https://rscf.ru/project/25-28-03191/>

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. Chandler A.D. Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise. Cambridge, MA: The MIT Press; 1962. 463 p.
2. Grant R.M. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*. 1996;17(S2):109-122. DOI: 10.1002/smj.4250171110
3. Teece D.J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*. 2007;28(13):1319-1350. DOI: 10.1002/smj.640
4. Mintzberg H., Waters J.A. Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*. 1985;6(3):257-272. DOI: 10.1002/smj.4250060306
5. Романчева Н.И., Юркевич Е.В. Оценка существенности взаимосвязей характеристик киберсоциальной системы. *Труды международного симпозиума «Надежность и качество»*. 2016;1:232-235. Romancheva N.I., Yurkevich E.V. Assessing the significance of the relationships between the characteristics of a cybersocial system. *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma “Nadezhnost’ i kachestvo” = International Symposium “Reliability & Quality”*. 2016;1:232-235. (In Russ.).
6. Юркевич Е.В. Введение в теорию информационных систем. М.: ИД Технологии; 2007. 270 с. Yurkevich E.V. Introduction to the theory of information systems. Moscow: Tekhnologii; 2007. 270 p. (In Russ.).

7. Mintzberg H. The structuring of organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1979. 512 p.
8. Юркевич Е. В., Калугина А. Д., Крюкова Л. Н. Киберсоциальные системы как инструмент оптимизации стратегического управления на промышленном предприятии. Мат. XI Междунар. конф. «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2018). (Москва, 1–3 октября 2018 г.). М.: ИПУ РАН; 2018;1:236-238.  
Yurkevich E. V., Kalugina A. D., Kryukova L. N. Cybersocial systems as a tool for optimizing strategic management at an industrial enterprise. In: Proc. 11<sup>th</sup> Int. conf. "Managing large-scale systems development" (MLSD'2018). (Moscow, October 1–3, 2018). Moscow: V. A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences; 2018;1:236-238. (In Russ.).
9. Абдикеев Н. М., Абросимова О. М., Фуфаев М. Д. Оценка влияния факторов интеллектуального промышленного производства на достижение технологического суверенитета. *Бизнес. Образование. Право*. 2025;(3):13-18. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.72.1374  
Abdikееv N. M., Abrosimova O. M., Fufaev M. D. Assessing the impact of intelligent industrial production factors on achieving technological sovereignty. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law*. 2025;(3):13-18. (In Russ.). DOI: 10.25683/VOLBI.2025.72.1374
10. Pfeffer J. The human equation: Building profits by putting people first. Boston, MA: Harvard Business School Press; 1998. 345 p.
11. Volberda H. W., van den Bosch F. A. J., Heij C. V. Management innovation: Management as fertile ground for innovation. *European Management Review*. 2013;10(1):1-15. DOI: 10.1111/emre.12007
12. Чигоряев К. Н., Скопинцева Н. А., Улященко В. В. Оценка стоимости человеческого капитала на основе произведенных затрат. *Известия Томского политехнического университета*. 2008;313(6):54-56.  
Chigoryaev K. N., Skopintseva N. A., Ulyashchenko V. V. Evaluation of cost of the human capital on the basis of incurred expenses. *Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta = Bulletin of the Tomsk Polytechnic University*. 2008;313(6):54-56. (In Russ.).
13. Нарбут В. В., Абдикеев Н. М. Интеллектуализация промышленного производства как фактор достижения технологического суверенитета: сущность и принципы. *Мир новой экономики*. 2025;19(3):6-16. DOI: 10.26794/2220-6469-2025-19-3-6-16  
Narbut V. V., Abdikeev N. M. Intellectualization of industrial production as a factor in achieving technological sovereignty: Essence and principles. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*. 2025;19(3):6-16. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220-6469-2025-19-3-6-16
14. Child J. Organization: A guide to problems and practice. London: Paul Chapman Publishing Ltd; 1997. 309 p.
15. Teece D. J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018;51(1):40-49. DOI: 10.1016/j.lrp.2017.06.007
16. Blomquist N. S. Should educational expenses be deductible? A comparison of tax bases in a model where education is a choice variable. *Journal of Public Economics*. 1982;18(1):65-83. DOI: 10.1016/0047-2727(82)90011-1
17. Bednar S., Gicheva D. Tax benefits for graduate education: Incentives for whom? *Economics of Education Review*. 2013;36:181-197. DOI: 10.1016/j.econedurev.2013.07.001
18. Hoxby C., Bulman G. The effects of the tax deduction for postsecondary tuition: Implications for structuring tax-based aid. NBER Working Paper. 2015;(21554). DOI: 10.3386/w21554
19. Киреенко А. П., Красикова Т. Ю. Вычеты по индивидуальному подоходному налогу и спрос на образование: опыт России. *Journal of Tax Reform*. 2023;9(2):145-160. (На англ.). DOI: 10.15826/jtr.2023.9.2.134  
Kireenko A. P., Krasikova T. Y. Personal income tax deductions and demand for education: Case of Russia. *Journal of Tax Reform*. 2023;9(2):145-160. DOI: 10.15826/jtr.2023.9.2.134
20. Тихонова А. В., Малкова Ю. В. Развитие в России системы STEM-образования и ее налоговое стимулирование. *ЭКО: всероссийский экономический журнал*. 2023;53(3):27-46. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-3-27-46  
Tikhonova A. V., Malkova Yu. V. Development of the STEM-education system in Russia and its tax incentives. *EKO: vserossiiskii ekonomicheskii zhurnal = ECO Journal*. 2023;53(3):27-46. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-3-27-46

21. Тихонова А.В. Проблема сепарирования эффектов государственной финансовой поддержки и варианты ее решения. *Экономика. Налоги. Право*. 2023;16(5):104-113. DOI:10.26794/1999-849X-2023-16-5-104-113  
Tikhonova A. V. The problem of separating the effects of state financial support and its solutions. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, Taxes & Law*. 2023;16(5):104-113. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2023-16-5-104-113
22. Васильченко А.Д. Налоговое стимулирование в системе финансовой поддержки развития человеческого капитала. Дис. ... канд. экон. наук. М.: Финансовый университет; 2026. 222 с.  
Vasil'chenko A. D. Tax incentives in the system of financial support for human capital development. Cand. econ. sci. diss. Moscow: Financial University; 2026. 222 p. (In Russ.).
23. Akerlof G.A. The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970;84(3):488-500. DOI: 10.2307/1879431
24. Громов В.В. Специфика и проблемы налогового стимулирования малых ИТ-компаний в России. *Финансовый журнал*. 2022;14(1):8-25. DOI: 10.31107/2075-1990-2022-1-8-25  
Gromov V. V. Features and problems of tax incentives for small software companies in Russia. *Finansovyi zhurnal = Financial Journal*. 2022;14(1):8-25. (In Russ.). DOI: 10.31107/2075-1990-2022-1-8-25.
25. Сосновский С., Воинов В., Галияхметов Р. Приняты меры налоговой поддержки: условия для развития ИТ-отрасли, отечественного ПО и радиоэлектронной продукции и др. *ЭЖ-Бухгалтер*. 2022;(28):7-9. URL: <https://www.eg-online.ru/article/457768/>  
Sosnovskii S., Voinov V., Galiyakhmetov R. Tax support measures have been adopted: Conditions for the development of the IT industry, domestic software and radio-electronic products, etc. *EZh-Bukhgalter*. 2022;(28):7-9. URL: <https://www.eg-online.ru/article/457768/> (In Russ.).
26. Турбина О. ФИИВ по налогу на прибыль организаций: определены параметры применения (виды деятельности, порядок, размер). *ЭЖ-Бухгалтер*. 2024;(36):6. URL: <https://www.eg-online.ru/article/491062/>  
Turbina O. Federal Investment Tax Deduction (FITD) for corporate income tax: Application parameters have been determined (types of activity, procedure, size). *EZh-Bukhgalter*. 2024;(36):6. URL: <https://www.eg-online.ru/article/491062/> (In Russ.).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



**Миляуша Рашитовна Пинская** — доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра налоговой политики, НИФИ Минфина России, Москва, Российская Федерация  
**Milyausha R. Pinskaya** — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Head of the Tax Policy Center, Financial Research Institute of Russian Ministry of Finance, Moscow, Russian Federation  
<http://orcid.org/0000-0001-9328-1224>  
[mpinskaya@nifi.ru](mailto:mpinskaya@nifi.ru)

*Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.*

*Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.*

*Статья поступила в редакцию 24.02.2026; после рецензирования 04.05.2026; принята к публикации 27.05.2026.*

*Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.*

*The article was submitted on 24.02.2026; revised on 04.05.2026 and accepted for publication on 27.05.2026.*

*The author read and approved the final version of the manuscript.*