

РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ КОМПАНИИ, УЧИТЫВАЮЩИХ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОТРАСЛИ

С. Н. Коваленко

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Важность анализа и оценки налоговой нагрузки предприятия подчеркивается оказываемым ею существенным влиянием на его финансово-хозяйственную деятельность. В целях проведения грамотного налогового контроллинга, снижения налоговых рисков и достижения оптимальной налоговой нагрузки автор уделяет внимание рассмотрению теоретических основ и подходов к оценке воздействия налоговой нагрузки на деловую активность организации. Помощью изучения экономико-математических способов оценки налоговой нагрузки компаний современными отечественными учеными сделан акцент на важности исследования данного показателя в рамках эконометрического моделирования с помощью языка программирования R. Для оценки влияния налоговой нагрузки на результаты хозяйственной деятельности, а также финансовых и экономических показателей на величину налоговой нагрузки в статье предлагается строить модели с панельными данными, формирование которых позволит определять мероприятия по совершенствованию налогового контроля и управления налоговой нагрузкой.

Ключевые слова: отраслевые особенности, модели налоговой нагрузки, методы моделирования нагрузки, эконометрическое моделирование налоговой нагрузки, математические модели налоговой нагрузки, оценка налоговой нагрузки, налоговая нагрузка нефтегазовых компаний.

DEVELOPING ECONOMIC AND MATHEMATIC MODELS OF COMPANY TAX BURDEN TAKING INTO ACCOUNT SPECIFIC FEATURES OF INDUSTRY

Svetlana N. Kovalenko

Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

The importance and appraisal of enterprise tax burden is underlined by its serious impact on its finance and business functioning. In order to conduct a high-quality tax controlling, cut tax risks and achieve optimal tax burden the author focuses attention on studying theoretical principles and approaches to estimating the impact of tax burden on business activity of the organization. Through analyzing economic and mathematic methods of assessing company tax burden elaborated by Russian scientists, focus was made on the importance of investigating this indicator within the frames of econometric modeling with the help of language R. To estimate the impact of tax burden on results of business activity and finance and economic factor on the amount of tax burden the article proposed to build models with panel data, whose shaping can help identify steps aimed at upgrading tax control and tax burden management.

Keywords: industry features, models of tax burden, methods of burden modeling, econometric modeling of tax burden, mathematic models of tax burden, estimation of tax burden, tax burden of oil and gas companies.

Хозяйственная деятельность любой компании в современных условиях подвергается воздействию большого количества как внешних, экзогенных, так и внутренних, эндогенных, факторов. Финансовое состояние организации зависит от множества условий и особенностей ее функционирования в зависимости от видов деятельности: использования материальных ресурсов и распределения денежных средств; формирования собственного и заемного капитала; организации системы расчетов и осуществления процессов планирования, прогнозирования и контроля в целях достижения положительных совокупных финансовых результатов. Одним из основных факторов, оказывающих влияние на эффективность деятельности организации, характеризующих ее платежеспособность и финансовую устойчивость, является уровень налоговой нагрузки.

Налоговую нагрузку предприятия можно характеризовать как абсолютную величину, определяющуюся как совокупность налогов и соответствующих взносов, которые уплачивает организация в бюджет, или как относительную величину, равную отношению стоимости уплаченных компанией налогов к финансовым показателям ее деятельности, в качестве которых зачастую берут оборот предприятия, а именно выручку [5; 11]. Если первый из приведенных показателей больше подходит для внутреннего анализа предприятия, то последний представляет больший интерес для внешних пользователей финансовой отчетности, к которым можно отнести в том числе налоговые органы, а также банковские и кредитные организации.

Следует отметить, что уровень налоговой нагрузки зависит от ряда факторов: используемой организацией системы налогообложения, применения налоговых льгот, а также вида деятельности или отрасли (сферы) экономики, в которой функционирует организация. Величина налоговой нагрузки является определяющим индикатором в целях рассмотрения

налоговыми органами необходимости проведения дополнительных проверок, требования документации и пояснений [2; 6].

В рамках обеспечения процесса управления операционной деятельностью организации налоговая нагрузка может выступать как фактором, извне влияющим на деятельность компании, так и фактором, обеспечивающим и характеризующим финансовое состояние компании изнутри. Это подтверждается тем, что внешнее влияние данного показателя связано с особенностями функционирования налоговой системы и политики в стране, уровнем налогового планирования, качеством налогового консультирования и организацией налогового администрирования. А внутреннее влияние уровня налоговой нагрузки можно охарактеризовать с точки зрения выбранной системы налогообложения, наличия или отсутствия налоговых льгот, системы организации налогового контроллинга на предприятии и качества расчетно-кассовой дисциплины компании в отношении налоговых выплат [14; 18].

Важность обеспечения экономической безопасности предприятия в отношении организации налоговой политики в рамках хозяйственной деятельности, своевременной и корректной уплаты налогов в полной сумме, способствующих минимизации налоговых рисков, является достаточно актуальной темой, которая рассматривается во многих научных публикациях.

Исследования в области налоговой нагрузки компании можно подразделить на несколько основных тематик, их составляющих. Как видно из табл. 1, одни авторы исследований занимаются изучением теоретических основ налоговой нагрузки, которые включают определение понятия «налоговая нагрузка», обозначение показателей, ее характеризующих, характеристику подходов к ее определению на уровне отдельно взятого предприятия и со стороны государства [6; 18].

**Характеристика направлений научных исследований налоговой нагрузки:
теоретические основы и влияние на деятельность организации и экономику***

Авторы исследования	Тематика исследования
Е. С. Вылкова, Н. В. Покровская, О. И. Толмачева, М. А. Асриян	Теоретические основы налоговой нагрузки: 1) понятие «налоговая нагрузка»; 2) подходы к изучению налоговой нагрузки; 3) показатели налоговой нагрузки; 4) методы подсчета коэффициентов и оценки налоговой нагрузки
Л. О. Пудеян, Н. А. Ковтун, Т. А. Печенегина, С. Г. Белев, Е. О. Матвеев, Н. С. Могучев, П. В. Бараусова	Влияние налоговой нагрузки: 1) на экономическую безопасность; 2) инвестиционную деятельность; 3) деловую активность; 4) финансовые результаты деятельности; 5) макроэкономические показатели

* Составлено по: [2; 3; 6; 12; 14; 18].

Исследования других авторов базируются на выявлении и анализе возможного воздействия налоговой нагрузки компании на основные показатели ее текущей или операционной, финансовой и инвестиционной деятельности [2; 3; 12; 14].

Несмотря на небольшие различия в тематике исследований, перечисленные в табл. 1 группы авторов подчеркивают необходимость оптимизации налоговой нагрузки, снижения тяжести налогового бремени наравне с важностью расширения сферы предоставления налоговых льгот в рамках преследования цели улучшения финансовых показателей функционирования предприятий и повышения их финансовой устойчивости и платежеспособности. Важность принятия мер по оптимизации и совершенствованию уровня налоговой нагрузки предприятий подтверждается необходимостью рассмотрения методов ее оценки и способов регулирования, направлений возможного снижения высоких объемов показателя и замедления роста индикатора в контексте осуществления операционной деятельности организаций [2; 14; 20].

В современной научной литературе авторами активно изучаются данные аспекты с помощью экономического и математического инструментария, научных методов, включающих анализ и синтез, классификацию и обобщение, индукцию и дедукцию, а также методы финансовых ко-

эффициентов, факторного анализа, графический, табличный и статистические.

Исследователей, которые при оценке и анализе налоговой нагрузки применяли экономико-математические методы, можно разделить на две категории. Первая категория ученых и специалистов в области экономики исследует основные вопросы, связанные с уровнем налоговой нагрузки по общему кругу предприятий Российской Федерации различных отраслей экономики: определение причин формирования высокой налоговой нагрузки, ее влияния на доходность и финансовую устойчивость предприятия, а также проведение диагностики объемов и уровня налоговой нагрузки с целью обеспечения и проведения грамотной и рациональной налоговой политики. Вторая категория исследователей большее внимание уделяет изучению особенностей и условий формирования налоговой нагрузки предприятий в разрезе различных отраслей, в частности определенных видов деятельности. Рассмотрим основные тематики исследований современных ученых (табл. 2 и 3).

Как видно из табл. 2, несмотря на общую тематику исследований, авторами в ходе изучения налоговой нагрузки компании и определения возможных мер по ее оптимизации рассматриваются как показатели финансовой деятельности предприятий и налоговые коэффициенты, так и макроэкономические статистические пока-

затели, а также особенности предприятий, результаты анализа которых способствуют решению задач управления налоговой политикой на уровне государства и обеспечению процесса налогового контроллинга

на предприятии в целях совершенствования политики контролирующих органов, процесса принятия решений внутренними и внешними пользователями отчетности предприятий.

Таблица 2

Характеристика направлений научных исследований налоговой нагрузки по кругу предприятий Российской Федерации: анализ с помощью применения экономико-математических методов*

Авторы исследования	Тематика исследования
К. А. Баннова, Н. Е. Актаев, Ю. Г. Тюрина	Исследование вопросов оптимизации налоговой нагрузки в условиях цифровых технологий с помощью построения математической модели налоговой траектории крупнейших российских промышленных компаний на среднесрочную перспективу
Е. С. Вылкова, Н. Г. Викторова, В. Н. Наумов, Н. В. Покровская	Рассмотрение зависимости налоговой нагрузки от масштабов и видов деятельности предприятий с помощью основных методов статистического анализа, факторного и дисперсионного, а также калькулятора налоговой нагрузки, результаты которого отражают влияние вида деятельности на размер налоговой нагрузки и позволяют сформировать меры по оптимизации налогообложения, расширению сферы применения налоговых льгот
А. С. Шурыгин	Решение задачи имеющейся высокой нагрузки у предприятий путем построения математической модели, отражающей влияние налоговых показателей на экономическое и финансовое состояние организации и позволяющей с помощью используемых в модели инструментов прогнозирования формировать линию траектории поведения организации в рамках налогового контроллинга
М. П. Власов	Построение экономико-математической модели выявления оказываемого влияния размера и структуры налоговой нагрузки на доходы предприятия, в том числе с точки зрения макроэкономических показателей с целью выявления примерных крайних размеров налоговой нагрузки, после которых предприятие прибегает к уклонению от уплаты налогов, а также определения и обоснования достаточности налоговой нагрузки для предприятий
Д. Е. Лапов, И. А. Майбуров	Разработка мер по оптимизации подоходного налога в рамках прогрессивного налогообложения с помощью построения математической модели, позволяющей анализировать возможные пределы по размеру доходов, при которых распределение налогового бремени является нерациональным и не обеспечивает экономическую целесообразность

* Составлено по: [1; 4; 5; 10; 21].

В разрезе отраслей и видов деятельности (табл. 3) современными авторами применяются в большей степени математические и статистические методы анализа налоговых поступлений предприятий и оценки налоговой нагрузки отраслей, большинство из которых используют при этом факторный анализ, позволяющий выделять ключевые показатели, в большей степени оказывающие влияние на величину и размер налоговой нагрузки в целом.

В связи с тем, что меньшее внимание в научной литературе уделяется непосредственно эконометрическому моделированию налоговой нагрузки компаний различных отраслей, можно предложить к рассмотрению построение эконометриче-

ской модели с панельными данными в программе R-Studio, позволяющей изучить данные по нескольким компаниям за определенный временной промежуток. В ходе ее построения будут анализироваться модель Пула, модели с фиксированными и случайными эффектами и двунаправленная модель с фиксированными эффектами, каждая из которых предполагает наличие выборки (предприятие, год). Выбор наилучшей из них с помощью оценочных и корректирующих тестов позволит определить итоговую модель, корректно отражающую зависимость объясняющих переменных (регрессоров модели) от объясняемой (зависимой).

Таблица 3

**Характеристика направлений научных исследований налоговой нагрузки
в разрезе видов деятельности предприятий Российской Федерации:
анализ с помощью применения экономико-математических методов***

Авторы исследования	Тематика исследования
О. В. Шинкарева, А. О. Орлова	Ретроспективный статистический анализ восходящего тренда средней величины налоговой нагрузки по предприятиям России, выделяющий отклонения от средней величины в наибольшую сторону у предприятий, занятых в сфере добычи полезных ископаемых (топливно-энергетический комплекс), управления операциями с недвижимостью и имуществом, гостиничной и строительной отрасли, а в наименьшую сторону – у предприятий, функционирующих в сфере обрабатывающих производств, сельском и лесном хозяйстве, оптовой и розничной торговле
Ю. В. Иванова	Предлагается к рассмотрению региональный анализ структуры и динамики налоговой нагрузки по основным видам деятельности в субъектах Федерации, предусматривающий различия, связанные с уровнями и территориальными особенностями экономического развития регионов
И. В. Филимонова, И. В. Проворная, С. И. Шумилова, Е. А. Земнухова	На основе изучения особенностей и истории налогообложения, ключевых характеристик налоговой политики и основных тенденций показателей налоговой нагрузки предприятий нефтегазовой отрасли авторами используется факторный анализ для определения детерминант, оказывающих влияние на размер, величину и объем налоговых платежей, распределение бремени по налогу на добычу полезных ископаемых и экспортным пошлинам, на основании которого осуществляется кластерный анализ и предлагается расширение объектов, которые подлежат льготному налогообложению
Е. Ю. Стрельник, И. Г. Хайруллин, А. А. Камалова, Е. Е. Белоглазова	В рамках анализа показателей налоговой нагрузки, текущих изменений в сфере налогообложения в разрезе предприятий розничной торговли авторы предлагают изучить влияние факторов (особенности компаний, макроэкономические и финансовые показатели) на величину налоговой нагрузки с помощью метода корреляционно-регрессионного анализа с целью прогнозирования налоговой нагрузки, выявления налоговых рисков организаций и принятия мер по правильному и грамотному выбору системы налогообложения
М. В. Подшивалова, И. С. Пылаева	На примере малого предприятия пищевой промышленности приводятся расчеты объемов налоговой нагрузки компании с помощью оценки основных финансовых показателей деятельности организаций с учетом разных систем налогообложения, особенностей налогообложения отрасли и осуществляется сравнительный анализ оцененной налоговой нагрузки с аналогичными показателями в зарубежных странах
А. И. Мартынова, М. В. Подшивалова, Д. В. Подшивалов	С использованием статистических индикаторов и баз данных при помощи экономических методов осуществляются оценка налоговой нагрузки для трех групп предприятий обрабатывающих производств и их ранжирование в зависимости от результирующего показателя, который позволяет прийти к выводу о возможности снижения налоговой нагрузки предприятий за счет использования специальных налоговых режимов
Н. А. Зацарная	Автор создает модель, выявляющую возможность переноса налога с доходов на налог на земельные ресурсы и капитал, используя математический метод линейных уравнений при исследовании процесса максимизации налогов в бюджет и снятия нагрузки с трудовых ресурсов и обосновывая, с одной стороны, возможность использования данной схемы перехода, а с другой – необходимость учета при этом иных макроэкономических факторов, а также политики в отношении других налогов при решении поставленной задачи
Н. М. Стецюк, Я. И. Костюк	На примере крупной российской компании, функционирующей в сфере железнодорожных перевозок, приведен экономический анализ динамики и структуры налоговых поступлений организации в бюджет, предполагающий необходимость разработки мероприятий в части снижения расходов по уплате налога на имущество с целью направления средств на финансирование проектов, осуществление инвестиций, в рамках которых в качестве оптимизации данной налоговой нагрузки предлагается, помимо изменений в операционной и учетной деятельности организации, применение налоговых льгот
М. Н. Рассахацкая, Я. А. Белоушенко	Экономико-статистический метод исследования и ретроспективного анализа налоговой нагрузки предприятий, занятых в сфере рыболовства и рыбоводства, позволяет выделить два основных временных периода различного поведения показателя в силу изменений налогового законодательства и применения налоговых льгот и предложить мероприятия по совершенствованию налоговой нагрузки в отношении уменьшения объемов платежей, контроля за правильностью начисления и своевременностью их уплаты в бюджет
И. Г. Дежина, Т. Н. Нафиковна, Т. Р. Гареев, А. И. Пономарев	На основе исследования национального и зарубежного рынков телекоммуникационных технологий проводятся математическая оценка налоговой нагрузки предприятий и выявление факторов, влияющих на нее с учетом использования импортного сырья в отечественном производстве, осуществляется сравнение с идентичными сферами в США и Китае и делается вывод об имеющихся более благоприятных налоговых политиках в зарубежных странах по сравнению с Российской Федерацией за счет присутствия там более низких налоговых ставок и иного перераспределения налогового бремени

* Составлено по: [7-9; 11; 13; 15-17; 19; 20].

Для построения соответствующей модели оценки налоговой нагрузки необходимо выбрать конкретную отрасль или для более точного анализа вид деятельности согласно классификатору ОКВЭД и осуществить выборку компаний (в целях учета особенностей налоговой политики и систем налогообложения возможно провести ранжирование на малые, средние и крупные предприятия, а также по организационно-правовым формам).

На основе изученных автором выше приведенных исследований современных экономистов можно заключить, что наиболее широко распространенными, а также более грамотными, рациональными для анализа и достаточно точным образом демонстрирующими оценку налоговой нагрузки являются модели, учитывающие или влияние налоговой нагрузки на совокупные финансовые показатели деятельности предприятий, или зависимость различного рода факторов непосредственно на объем налоговой нагрузки. Соответственно, в рамках эконометрического моделирования налоговой нагрузки предприятий определенного вида деятельности предложено формирование двух групп моделей.

Предполагается, что первая из групп моделей налоговой нагрузки может оценивать влияние налоговой нагрузки и финансовых показателей деятельности организаций, дополненных с учетом вышерассмотренных исследований, на совокупный финансовый результат. Данная эконометрическая модель оценки влияния налоговой нагрузки с панельными данными может включать чистую прибыль организации как наиболее рациональную зависимую переменную с точки зрения анализа, демонстрирующую деловую активность и устойчивость компании, способствующую осуществлению инвестиционной деятельности. В качестве регрессоров модели, помимо основного – относительной налоговой нагрузки (как в целом по предприятию, так и в отношении конкретного налога, например, налога на прибыль, на иму-

щество, на добавленную стоимость и др.), могут учитываться показатели, характеризующие состояние оборотных активов и основных средств (коэффициент обеспеченности и маневренности собственными оборотными средствами, коэффициенты и периоды обрачиваемости оборотных активов и их составляющих, доля дебиторской задолженности в составе оборотных активов, коэффициенты абсолютной, текущей и быстрой ликвидности, фондовооруженность, фондаемость и фондоотдача); показатели эффективности использования ресурсов предприятия (коэффициенты финансовой независимости и стабильности, удельные веса собственных и заемных средств, их соотношение); показатели состояния и организации расчетов на предприятии (доли кредиторской задолженности в краткосрочных обязательствах, совокупных обязательствах компании, а также в пассиве баланса) и др. Помимо названных, могут быть также использованы макроэкономические показатели (ключевая ставка, инфляция и т. д.), а также индикаторы, которые являются важными с точки зрения рассмотрения данной отрасли, и их среднеотраслевые значения.

В рамках построения и оценки модели по указанным выше показателям можно проанализировать влияние относительной налоговой нагрузки на результаты деятельности компании, в том числе и в сопоставлении с другими показателями; определить, является ли это влияние большим, чем по другим показателям, или не особо существенным для компаний, на основании чего можно будет рассмотреть возможные меры по улучшению финансового состояния организации за счет совершенствования налогового контроллинга на предприятии и оптимизации налоговой нагрузки в целом и по отдельным видам налогов в соотношении с влиянием других регрессоров на чистую прибыль организации [2; 4; 6; 9; 14; 18; 20].

Вторая группа моделей будет оценивать обратное влияние – влияние факторов на налоговую нагрузку компании. С точки

зрения более детального анализа рациональнее и грамотнее рассматривать в качестве зависимой переменной относительную налоговую нагрузку по отдельным видам налогов. Объясняющими переменными могут быть как более общие для анализа всех видов налогов (режим налогообложения; формы собственности; фиктивные переменные: наличие налоговых льгот, отнесение к числу малых, средних или крупных предприятий, наличие государственной формы собственности), так и сформированные с учетом того налога, на налоговую нагрузку которого предполагается оценивать влияние. В число последних могут включаться:

- налог на имущество (фиктивная переменная: производственные/торговые предприятия, сумма активов компании, величина внеоборотных активов и основных средств, средства на консервации, в аренде, на доверительном управлении и т. д.);
- налог на доходы физических лиц (фиктивная переменная: работники предприятия, резиденты/нерезиденты, наличие самозанятых, размер штатного расписания, среднесписочной численности сотрудников, коэффициенты оборота по приему и выбытию, замещения рабочей силы и постоянства состава);
- налог на добавленную стоимость (фиктивная переменная: наличие контрагентов на упрощенной системе налогообложения, наличие товаров, облагаемых льготной ставкой налога; число поставщиков, которые уплачивают налог на добавленную стоимость, их удельный вес в общем количестве, соотношение входящего и исходящего налога);
- налог на прибыль (фиктивная переменная: наличие прочих доходов или расходов, процентов к уплате или получению; соотношение доходов и расходов, собственных и заемных средств, величин прочих доходов и расходов).

В рамках анализа и оценки факторов налоговой нагрузки основных упомянутых выше налогов в список регрессоров в дан-

ную группу моделей можно включать также фиктивные переменные, принимающие в выборке в модели значения да/нет: значения налоговой нагрузки выше/ниже среднеотраслевых величин (по калькулятору налоговой нагрузки); осуществление компанией деятельности в особой или специальной экономической зоне, а также размер, возраст функционирования и масштабы деятельности компании и т. д.

Следовательно, при оценке влияния приведенных регрессоров на относительную налоговую нагрузку можно определить факторы, которые оказывают наибольшее и наименьшее воздействие с учетом специфических особенностей отрасли, и проранжировать их по степени влияния в целях предложения и выработки мероприятий по оптимизации налогового планирования и контроля на предприятии и снижения налоговой нагрузки в будущих отчетных периодах.

Таким образом, на основании изучения теоретических аспектов налоговой нагрузки, ее места и роли в области налоговой политики, проводимой государством, оказываемого ею воздействия на хозяйственную деятельность организации, а также в рамках рассмотрения подходов к экономико-математическому анализу и оценке налоговой нагрузки компаний как в целом по стране, так и в контексте отдельных видов деятельности компаний в целях оптимизации налоговой нагрузки предлагаем использовать эконометрическое моделирование в программе R-Studio, относящейся к языку программирования R для статистической обработки данных, как часть факторного анализа налоговой нагрузки компаний по конкретным видам деятельности с использованием финансовых коэффициентов, макроэкономических показателей и индикаторов, обусловливающих специфичность отдельно взятого налога и налоговой нагрузки в целом для совершенствования налогового планирования и контроллинга.

Список литературы

1. Баннова К. А., Актаев Н. Е., Тюрина Ю. Г. Математические модели прогнозирования трансформации налоговой траектории крупных российских компаний // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2019. – Т. 5. – № 3. – С. 193–203.
2. Бараусова П. В. Анализ влияния налоговой нагрузки на деловую активность компаний // Материалы VI научно-практической конференции магистрантов и аспирантов «Интеграция науки и практики: взгляд молодых ученых». – Саратов, 2020. – С. 44–46.
3. Белев С. Г., Матвеев Е. О., Могучев Н. С. Оценка влияния налогообложения прибыли на инвестиции российских компаний // Journal of Tax Reform. – 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 127–139.
4. Власов М. П. Модель рентабельности предприятия с учетом налоговой нагрузки // Образование и право. – 2020. – № 10. – С. 124–131.
5. Вылкова Е. С., Викторова Н. Г., Наумов В. Н., Покровская Н. В. Формирование вариантов реформирования налогообложения приоритетных и социально значимых отраслей экономики российских регионов на основе анализа данных калькулятора налоговой нагрузки // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2022. – Т. 28. – № 9. – С. 62–72.
6. Вылкова Е. С., Покровская Н. В. Теоретические подходы к интерпретации налоговой нагрузки, налогового бремени и тяжести налогообложения // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2021. – № 4. – С. 45–51.
7. Дежина И. Г., Нафиков Т. Н., Гареев Т. Р., Пономарев А. И. Налоговое стимулирование конкурентоспособности телекоммуникационных компаний // Форсайт. – 2020. – Т. 14. – № 2. – С. 51–62.
8. Зацарная Н. А. Экологизация налоговой системы России: перенос налоговой нагрузки с труда на экологию // Финансы и кредит. – 2021. – Т. 27. – № 6 (810). – С. 1292–1311.
9. Иванова Ю. В. Региональный аспект анализа налоговой нагрузки организаций по отдельным видам экономической деятельности // Финансовый вестник. – 2020. – № 2 (49). – С. 55–62.
10. Лапов Д. Е., Майбуров И. А. Моделирование относительной поразрядной прогрессии подоходного налога с эффектом замедления роста налоговой нагрузки // Journal of Tax Reform. – 2021. – Т. 7. – С. 160–172.
11. Мартынова А. И., Подшивалова М. В., Подшивалов Д. В. Анализ налоговой нагрузки субъектов малого и среднего предпринимательства мясоперерабатывающей промышленности Уральского региона // Экономика и право. – 2021. – Т. 31. – № 5. – С. 769–776.
12. Печенегина Т. А. Моделирование ценовых показателей налоговой нагрузки на элементы ВВП и ВДС в СНС: на труд, на потребление, на прибыль // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2019. – Т. 1. – С. 270–280.
13. Подшивалова М. В., Пылаева И. С. Оценка налоговой нагрузки маломасштабной пищевой промышленности // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2020. – Т. 14. – № 2. – С. 103–118.
14. Пудеян Л. О., Ковтун Н. А. Налоговая политика в контексте обеспечения экономической безопасности предприятия // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 1 (54). – С. 330–335.
15. Рассахацкая М. Н., Белоушенко Я. А. Оценка налоговой нагрузки на предприятия по виду экономической деятельности «Рыболовство, рыбоводство» // Материалы IV Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции «Теория и практика фи-

нансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей». – Керчь, 2022. – С. 447–452.

16. Стецюк Н. М., Костюк Я. И. Оптимизация налоговой нагрузки ОАО «Российские железные дороги» с целью создания дополнительных источников финансирования инвестиций // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. – 2022. – Т. 2. – № 1. – С. 212–220.

17. Стрельник Е. Ю., Хайруллин И. Г., Камалова А. А., Белоглазова Е. Е. Факторы налоговой нагрузки компаний розничной торговли // Казанский экономический вестник. – 2022. – № 4 (60). – С. 88–94.

18. Толмачева О. И., Асриян М. А. Методические аспекты оценки налоговой нагрузки и использование данных налогового учета при определении налоговой нагрузки организации // Вестник науки и образования. – 2019. – № 1 (55). – Ч. 1. – С. 53–57.

19. Филимонова И. В., Проворная И. В., Шумилова С. И., Земнухова Е. А. Кластерный анализ компаний нефтяной промышленности по параметрам налоговой нагрузки // Journal of Tax Reform. – 2019. – № 5 (1). – С. 42–56.

20. Шинкарева О. В., Орлова А. О. Анализ налоговой нагрузки предприятий различных видов экономической деятельности // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. – 2020. – № 3 (25). – С. 74–81.

21. Шурыгин А. С. Решение проблемы высокой налоговой нагрузки на предприятия при помощи многоагентного моделирования // Материалы II Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки: теория, методология, практика, инноватика». – Уфа, 2020. – С. 99–102.

References

1. Bannova K. A., Aktaev N. E., Tyurina Yu. G. Matematicheskie modeli prognozirovaniya transformatsii nalogovoy traektorii krupnykh rossiyskikh kompaniy [Mathematical Models of Forecasting the Transformation of the Tax Trajectory of Large Russian Companies]. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Sotsialno-ekonomicheskie i pravovye issledovaniya* [Vestnik of Tyumen State University. Socio-Economic and Legal Studies], 2019, Vol. 5, No. 3, pp. 193–203. (In Russ.).
2. Barausova P. V. Analiz vliyaniya nalogovoy nagruzki na delovuyu aktivnost kompaniy [Analysis of the Impact of Tax Burden on the Business Activity of Companies]. *Materialy VI nauchno-prakticheskoy konferentsii magistrantov i aspirantov «Integratsiya nauki i praktiki: vzglyad molodykh uchenykh»* [Integration of Science and Practice: the View of Young Scientists. Materials of the 6th Scientific and Practical Conference of Undergraduates and Graduate Students]. Saratov, 2020, pp. 44–46. (In Russ.).
3. Belev S. G., Matveev E. O., Moguchev N. S. Otsenka vliyaniya nalogoooblozheniya pribyli na investitsii rossiyskikh kompaniy [Assessment of the Impact of Profit Taxation on the Investment of Russian Companies]. *Journal of Tax Reform*, 2022, Vol. 8, No. 2, pp. 127–139. (In Russ.).
4. Vlasov M. P. Model rentabelnosti predpriyatiya s uchetom nalogovoy nagruzki [Model of Profitability of the Enterprise Taking into Account the Tax Burden]. *Obrazovanie i pravo* [Education and Law], 2020, No. 10, pp. 124–131. (In Russ.).
5. Vylkova E. S., Viktorova N. V., Naumov V. N., Pokrovskaya N. V. Formirovaniye variantov reformirovaniya nalogoooblozheniya prioritetnykh i sotsialno znachimykh otrassley ekonomiki rossiyskikh regionov na osnove analiza dannykh kalkulyatora nalogovoy nagruzki [Formation of Options for Reforming the Taxation of Priority and Socially Important Sectors of the Russian Regions' Economy on the Basis of Analyzing the Data of the Tax Burden

Calculator]. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of the Transbaikal State University], 2022, Vol. 28, No. 9, pp. 62–72. (In Russ.).

6. Vylkova E. S., Pokrovskaya N. V. Teoreticheskie podkhody k interpretatsii nalogovoy nagruzki, nalogovogo bremeni i tyazhesti nalogoooblozheniya [Theoretical Approaches to the Interpretation of Tax Burden, Tax Burden and Severity of Taxation]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Izvestiya Saint Petersburg State Economic University], 2021, No. 4, pp. 45–51. (In Russ.).

7. Dezhina I. G., Nafikova T. N., Gareev T. R., Ponomarev A. I. Nalogovoe stimulirovanie konkurentosposobnosti telekommunikatsionnykh kompaniy [Tax Stimulation of Competitiveness of Telecommunication Companies]. *Forsayt* [Forsyth], 2020, Vol. 14, No. 2, pp. 51–62. (In Russ.).

8. Zatsarnaya N. A. Ekologizatsiya nalogovoy sistemy Rossii: perenos nalogovoy nagruzki s truda na ekologiyu [Ecologization of the Tax System of Russia: Shifting the Tax Burden from Labor to Ecology]. *Finansy i kredit* [Finance and Credit], 2021, No. 27, No. 6 (810), pp. 1292–1311. (In Russ.).

9. Ivanova Yu. V. Regionalnyy aspekt analiza nalogovoy nagruzki organizatsiy po otdelnym vidam ekonomiceskoy deyatelnosti [Regional Aspect of the Analysis of the Tax Burden of Organizations by Certain Types of Economic Activity]. *Finansovyy vestnik* [Financial Bulletin], 2020, No. 2 (49), pp. 55–62. (In Russ.).

10. Lapov D. E., Mayburov I. A. Modelirovanie otnositelnoy porazryadnoy progressii podokhodnogo naloga s effektom zamedleniya rosta nalogovoy nagruzki [Modeling of the Relative Bit-By-Bit Progression of Income Tax with the Effect of Slowing Down the Growth of Tax Burden]. *Journal of Tax Reform*, 2021, Vol. 7, pp. 160–172. (In Russ.).

11. Martynova A. I., Podshivalova M. V., Podshivalov D. V. Analiz nalogovoy nagruzki subektov malogo i srednego predprinimatelstva myasopererabatyvayushchey promyshlennosti Uralskogo regiona [Analysis of the Tax Burden of Small and Medium-Sized Businesses in the Meat Processing Industry of the Ural Region]. *Ekonomika i pravo* [Economics and Law], 2021, Vol. 31, No. 5, pp. 769–776. (In Russ.).

12. Pechenegina T. A. Modelirovanie tsenovyykh pokazateley nalogovoy nagruzki na elementy VVP i VDS v SNS: na trud, na potreblenie, na pribyl [Modeling of Price Indicators of Tax Burden on the Elements of GDP and GVA in SNA: on Labor, on Consumption, on Profit]. *Innovatsionnoe razvitiye ekonomiki: tendentsii i perspektivy* [Innovative Development of the Economy: Trends and Prospects], 2019, Vol. 1, pp. 270–280. (In Russ.).

13. Podshivalova M. V., Pylaeva I. S. Otsenka nalogovoy nagruzki malomasshtabnoy pishchevoy promyshlennosti [Estimation of the Tax Burden of Small-Scale Food Industry]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment* [Vestnik of South Ural State University. Series: Economics and Management], 2020, Vol. 14, No. 2, pp. 103–118. (In Russ.).

14. Pudeyan L. O., Kovtun N. A. Nalogovaya politika v kontekste obespecheniya ekonomiceskoy bezopasnosti predpriyatiya [Tax Policy in the Context of Ensuring the Economic Security of the Enterprise]. *Vestnik Akademii znanii* [Vestnik of the Academy of Knowledge], 2023, No. 1 (54), pp. 330–335. (In Russ.).

15. Rassakhatskaya M. N., Beloushchenko Ya. A. Otsenka nalogovoy nagruzki na predpriyatiya po vidu ekonomiceskoy deyatelnosti «Rybolovstvo, rybovodstvo» [Assessment of Tax Burden on Enterprises by Type of Economic Activity "Fishing, Fish Farming"]. *Materialy IV Natsionalnoy (Vserossiyskoy) nauchno-prakticheskoy konferentsii «Teoriya i praktika finansovo-khozyaystvennoy deyatelnosti predpriyatiy razlichnykh otrasley»* [Theory and Practice of Financial and Economic Activity of Enterprises of Various industries. Materials of the 4th National (All-Russian) Scientific and Practical Conference]. Kerch, 2022, pp. 447–452. (In Russ.).

16. Stetsyuk N. M., Kostyuk Ya. I. Optimizatsiya nalogovoy nagruzki OAO «Rossiyskie zheleznye dorogi» s tselyu sozdaniya dopolnitelnykh istochnikov finansirovaniya investitsiy [Optimization of the Tax Burden of JSC "Russian Railways" in Order to Create Additional Sources of Investment Financing]. *Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V. N. Tatishcheva* [Vestnik of the Volga University named after V. N. Tatishchev], 2022, Vol. 2, No. 1, pp. 212–220. (In Russ.).

17. Strelnik E. Yu., Khayrullin I. G., Kamalova A. A., Beloglazova E. E. Faktory nalogovoy nagruzki kompaniy roznichnoy torgovli [Factors of Tax Burden of Retail Trade Companies]. *Kazanskiy ekonomicheskiy vestnik* [Kazan Economic Vestnik], 2022, No. 4 (60), pp. 88–94. (In Russ.).

18. Tolmacheva O. A., Asriyan M. A. Metodicheskie aspekty otsenki nalogovoy nagruzki i ispolzovanie dannykh nalogovogo ucheta pri opredelenii nalogovoy nagruzki organizatsii [Methodological Aspects of Tax Burden Assessment and the Use of Tax Accounting Data in Determining the Tax Burden of the Organization]. *Vestnik nauki i obrazovaniya* [Vestnik of Science and Education], 2019, No. 1 (55), part 1, pp. 53–57. (In Russ.).

19. Filimonova I. V., Provornaya I. V., Shumilova S. I., Zemnukhova E. A. Klasternyy analiz kompaniy neftyanoy promyshlennosti po parametram nalogovoy nagruzki [Cluster Analysis of oil Industry Companies by Parameters of Tax Burden]. *Journal of Tax Reform*, 2019, No. 5 (1), pp. 42–56. (In Russ.).

20. Shinkareva O. V., Orlova A. O. Analiz nalogovoy nagruzki predpriyatiy razlichnykh vidov ekonomicheskoy deyatelnosti [Analysis of the Tax Burden of Enterprises of Different Types of Economic Activity]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Vestnik of Moscow City Pedagogical University. Series: Economics], 2020, No. 3 (25), pp. 74–81. (In Russ.).

21. Shurygin A. S. Reshenie problemy vysokoy nalogovoy nagruzki na predpriyatiya pri pomoshchi mnogoagentnogo modelirovaniya [Solving the Problem of High Tax Burden on Enterprises Using Multi-Agent Modeling]. *Materialy II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Aktualnye voprosy sovremennoy nauki: teoriya, metodologiya, praktika, innovatika»* [Actual Issues of Modern Science: Theory, Methodology, Practice, Innovation. Materials of the 2nd International Scientific and Practical Conference]. Ufa, 2020, pp. 99–102. (In Russ.).

Сведения об авторе

Светлана Николаевна Коваленко

кандидат экономических наук, доцент
базовой кафедры финансового контроля,
анализа и аудита Главного контрольного
управления города Москвы
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет
имени Г. В. Плеханова», 109992,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Kovalenko.SN@rea.ru

Information about the author

Svetlana N. Kovalenko

PhD, Assistant Professor
of the Basic Department of Financial Control,
Analysis and Audit of the Main Control
Department of the City of Moscow
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 109992,
Russian Federation.
E-mail: Kovalenko.SN@rea.ru