

Научная статья
УДК 336.71:519.816.7

Многомерный динамический анализ налоговых систем: инновационный подход к оценке эффективности

Тарасов А. А.^{1, 2}

Научный руководитель: Марков С. Н.¹, канд. экон. наук

¹ Сибирский институт бизнеса и информационных технологий г. Омск, Россия.

² aleksey1994rrt@gmail.com

Аннотация. В статье авторы представляют многомерный динамический анализ (концепция 4D-анализа) как новаторский подход к оценке налоговых систем, преодолевающий ограничения традиционных методов, таких как фрагментарность, статичность и низкая адаптивность.

Ключевые слова: *налоговая система, экономическая эффективность, 4D-анализ*

Multidimensional dynamic analysis of tax systems: an innovative approach to performance evaluation

Tarasov A. A.^{1, 2}

Scientific supervisor: Markov S. N.¹, Cand. Sc. (Economic)

¹ Siberian Institute of Business and Information Technologies, Omsk, Russia

² aleksey1994rrt@gmail.com

Abstract. In the article, the authors present multidimensional dynamic analysis (the concept of 4D analysis) as a pioneering approach to evaluating tax systems, overcoming the limitations of traditional methods, such as fragmentation, static nature, and low adaptability.

Keywords: *tax system, economic efficiency, 4D analysis*

Налоговые системы играют ключевую роль в обеспечении экономической стабильности, социальной справедливости и устойчивого развития. Однако традиционные методы их оценки, сосредоточенные на фискальной достаточности, экономической эффективности или социальной справедливости, часто игнорируют взаимосвязи между этими аспектами, их динамику во времени, международный контекст и вклад в глобальные цели. В условиях 2025 года, когда мир сталкивается с цифровизацией, климатическими изменениями и

ростом неравенства, необходим новый подход, способный адаптироваться к этим вызовам [3].

Целью исследования является обоснование необходимости внедрения концепции 4D-анализа как инновационного инструмента для оценки налоговых систем. 4D-анализ включает четыре измерения: интеграцию традиционных видов эффективности с учетом их взаимодействия, временной аспект для анализа краткосрочных и долгосрочных эффектов, международный контекст для глобального позиционирования и устойчивое развитие для оценки экологического и социального вклада.

Исследование фокусируется на российской налоговой системе 2025 года, учитывая реформы, такие как прогрессивная шкала НДФЛ и цифровизация налогового администрирования [4].

Традиционные методы оценки налоговых систем имеют давнюю историю и могут быть классифицированы по трем основным направлениям. Первое направление — это фискальный подход, представители которого (А. Смит, современные эксперты МВФ) фокусируются на достаточности поступлений для покрытия государственных расходов. Его достоинством является простота измерения (например, доля налогов в ВВП), однако недостатком является игнорирование влияния налогов на экономическую активность.

Второе направление — это экономический подход, развиваемый в работах А. Лаффера и экспертов ОЭСР. Он оценивает эффективность через минимизацию избыточного налогового бремени и искажений в поведении экономических агентов. Достоинство подхода заключается в учете влияния налогов на экономический рост, но его критика справедливо указывает на статичность моделей, которые плохо предсказывают долгосрочные последствия реформ [2].

Третье направление — это социальный подход, исследующий прогрессивность налогов и их роль в перераспределении доходов (Р. Масгрейв, Дж. Стиглиц). Достоинство заключается в фокусе на справедливости, однако недостатком часто является фрагментарность, анализ редко учитывает косвенные налоги, такие как НДС, которые могут нивелировать прогрессивность прямых налогов [3].

Таким образом, существующие подходы страдают от следующих системных недостатков:

- Фрагментарность, где оценка отдельных аспектов игнорирует их взаимосвязь (например, повышение фискальной эффективности за счет высоких ставок может разрушить экономическую базу).
- Статичность, где большинство методов не учитывают динамику изменений и долгосрочные эффекты реформ.
- Ограниченность критериев, где традиционные показатели не отражают такие новые проблемы, как административная простота, экологический вклад или цифровизация.
- Низкая адаптивность, где методы не приспособлены к современным глобальным проблемам.

Традиционные методы оценки налоговых систем не способны адекватно реагировать на современные проблемы, такие как рост цифровизации, требующий упрощения налогового администрирования. Климатические изменения, подчеркивающие роль экологических налогов. Социальное неравенство, требующее прогрессивных налоговых систем. Глобализация, делающая международные сравнения критически важными [1].

Международные исследования, такие как отчет ОЭСР «Налоговые реформы 2024», подчеркивают важность цифровизации и экологических налогов. Работы российских и зарубежных исследователей демонстрируют влияние реформ налогового администрирования на доходы [2].

Концепция 4D-анализа предлагает решение, объединяя традиционные аспекты эффективности, временную динамику, международный контекст и устойчивое развитие, чтобы обеспечить целостную и адаптивную оценку.

Концепция 4D-анализа основана на четырех измерениях, каждое из которых решает специфические ограничения традиционных методов (см. рис. 1).



Рисунок 1. Концепция 4D-анализа

Интеграция традиционных видов эффективности: учитывает фискальную достаточность (доходы бюджета), экономическую эффективность (минимизация искажений) и социальную справедливость (распределение нагрузки). Анализирует их взаимосвязь, например, как высокие ставки НДС могут повысить справедливость, но снизить экономическую эффективность. Предотвращает фрагментарность, предлагая целостную картину.

Временной аспект оценивает краткосрочные (например, рост доходов от повышения ставок) и долгосрочные эффекты (например, влияние налогов на инвестиции). Учитывает динамику реформ, таких как постепенное внедрение прогрессивной шкалы. Преодолевает статичность традиционных методов.

Международный контекст проводит сравнение национальной системы с другими странами, такими как Германия или Китай, для выявления лучших практик. Определяет глобальную конкурентоспособность налоговой системы. Решает проблему ограниченности критериев, включая глобальные стандарты.

Устойчивое развитие оценивает вклад налогов в достижение целей устойчивого развития. Анализирует экологические налоги и социальные льготы. Адаптирует систему к современным проблемам.

Для создания концепции 4D-анализа использован комбинированный подход, включающий качественные и количественные методы, обеспечивающие гибкость и объективность. Ключевым этапом является выбор индикаторов. В отличие от абстрактных описаний, предлагается следующая система показателей, которая позволяет провести конкретную оценку.

Таблица 1

Система индикаторов для 4D-анализа налоговой системы (на примере РФ)

Измерение	Аспект оценки	Предлагаемые индикаторы	Источники данных
Интеграция	Фискальная достаточность	Налоговые поступления (% ВВП), доля налогов в консолидированном бюджете.	ФНС России, Росстат, Минфин
	Экономическая эффективность	Налоговая нагрузка по отраслям, доля косвенных налогов в доходах населения, динамика поступлений от малого бизнеса (как индикатор административной нагрузки)	ФНС России
	Социальная справедливость	Соотношение налоговой нагрузки 1-го и 10-го децильных групп (с учетом НДФЛ и косвенных налогов), доля социальных налоговых вычетов	Росстат, ФНС
Временной	Краткосрочные эффекты (1-2 года)	Эластичность налоговых поступлений по ВВП, изменение поступлений сразу после реформ.	Казначейство России, ФНС

	Долгосрочные эффекты (5-10 лет)	Влияние налоговой нагрузки на инвестиции в основной капитал, темпы роста числа налогоплательщиков	Росстат
Международный	Сравнительный анализ	Налоговая нагрузка на труд и капитал в сравнении со странами ОЭСР и БРИКС, индекс налоговой конкурентоспособности	Данные ОЭСР, Всемирного банка
Устойчивое развитие	Экологический вклад	Доля экологических налогов в общих доходах (%), динамика поступлений от углеродоемких производств.	ФНС, Росприроднадзор
	Социальный вклад	Влияние налоговой системы на коэффициент Джини (разница до и после уплаты налогов и получения трансфертов).	Росстат

Сбор данных осуществляется через ФНС России, а именно статистика поступлений. Росстат для получения данных о доходах населения. ОЭСР и Всемирный банк для международного сравнения.

Анализ взаимосвязей, где качественный анализ — это оценка, как повышение НДС влияет на справедливость и экономическую активность. Сравнительный анализ для сопоставления России с Германией и Китаем. Сценарный анализ для прогноза кратко- и долгосрочных эффектов реформ.

Предложенная система индикаторов позволяет перейти от декларативных заявлений к конкретным выводам. Например, аспект устойчивого развития теперь операционализирован через конкретные показатели. Анализ доли экологических налогов позволяет оценить, вносит ли налоговая система вклад в достижение экологических целей или же фискальные стимулы, наоборот, способствуют сохранению «грязных» производств. Анализ изменения коэффициента Джини под влиянием налогов и трансфертов дает четкое понимание реальной прогрессивности системы, а не только декларируемой шкалы НДС.

Взаимосвязь показателей, заложенная в концепции, позволяет выявлять конфликты целей. Так, высокие показатели фискальной достаточности могут вступать в противоречие с долгосрочным экономическим ростом, если они

достигнуты за счет чрезмерной нагрузки на капитал, что делает страну менее привлекательной в международном сравнении.

Таким образом, концепция 4D-анализа — это не просто абстрактная модель, а рабочий инструмент. Процесс ее применения включает определение индикаторов, сбор данных из российских и международных источников, анализ взаимосвязей и формулировку рекомендаций. Разработка концепции 4D-анализа требует участия экспертов, но предложенная система индикаторов делает ее прозрачной и пригодной для практического применения.

Многомерный динамический анализ (концепция 4D-анализа) представляет собой прорыв в оценке налоговых систем, преодолевая ограничения традиционных методов. Его способность интегрировать аспекты эффективности, учитывать временную динамику, проводить международные сравнения и поддерживать устойчивое развитие делает его незаменимым инструментом в современных условиях.

Библиографический список

1. Бардахчян Д.В. Совершенствование механизмов взаимодействия налоговых органов с налогоплательщиками в условиях цифровизации государственных услуг // Вестник евразийской науки. 2025. №2S. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-mehanizmov-vzaimodeystviya-nalogovyh-organov-s-nalogoplatelshchikami-v-usloviyah-tsifrovizatsii-gosudarstvennyh> (дата обращения: 12.12.2025).
2. Гринкевич А.М. Теоретические подходы к формированию эффективно-справедливой налоговой системы // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2012. №4 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-formirovaniyu-effektivno-spravedlivoy-nalogovoy-sistemy> (дата обращения: 12.12.2025).
3. Ксенда В. М. Цифровизация налогового администрирования: современная модель и перспективы развития // Вестник ВолГУ. Экономика. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nalogovogo-administrirovaniya-sovremennaya-model-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 12.12.2025).
4. Ольховикова С. В. Эффективность налогового администрирования в контексте реформирования ФНС // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы VIII Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 18-19 апреля 2022 г.) : в двух томах. Издательство Уральского университета: Екатеринбург, 2022. Том 2. С. 88-91.