

# Интегральный индекс собираемости — дополнительный инструмент оценки качества налогового администрирования

**Александра Леонидовна Осмоловская-Суслина**

E-mail: [asuslina@eeg.ru](mailto:asuslina@eeg.ru), ORCID: 0000-0001-6135-8709

Экономическая экспертная группа, Москва 107031, Российская Федерация;  
Научно-исследовательский финансовый институт Минфина России, Москва 127006, Российская Федерация

**София Романовна Борисова**

E-mail: [s.borisova@eeg.ru](mailto:s.borisova@eeg.ru), ORCID: 0000-0002-2746-7351

Экономическая экспертная группа, Москва 107031, Российская Федерация

**Виктория Александровна Москвина**

E-mail: [mtoria@mail.ru](mailto:mtoria@mail.ru), ORCID: 0000-0001-6827-4890

Экономическая экспертная группа, Москва 107031, Российская Федерация

## Аннотация

Мобилизация бюджетных доходов и улучшение качества налогового администрирования являются приоритетными направлениями бюджетной политики и всегда входят в число первоочередных задач, стоящих перед фискальными властями. В периоды нестабильности роль налогового администрирования возрастает еще сильнее.

Однако потребность в быстрой адаптации налоговой системы к меняющимся экономическим условиям не всегда позволяет использовать привычные научные подходы к анализу собираемости налогов. Тогда и возникает необходимость в сравнительно простых инструментах оценки, которые позволяли бы относительно быстро и с минимальным набором необходимых данных не только проводить анализ поступлений, но и оценивать эффективность работы налоговых органов с учетом изменения макроэкономической конъюнктуры. Интегральный индекс собираемости (ИИС), методологическая база которого представлена в данной работе, по мнению авторов, может помочь решить эту задачу.

Концептуально суть подхода сводится к анализу соответствия динамики фактических поступлений по определенному виду налога динамике его расчетной налоговой базы. Преимуществами предлагаемого метода являются его относительная простота и универсальность. ИИС применим для большей части налоговых и неналоговых платежей, может использоваться как самостоятельно, так и в комплексе с другими индикаторами полноты собираемости налогов. Это делает индекс удобным инструментом быстрого анализа на разных стадиях бюджетного процесса: он может быть полезен не только для понимания тенденций в исполнении бюджета по доходам или для оценки качества налогового администрирования постфактум, но и для повышения точности бюджетных прогнозов на стадии планирования.

**Ключевые слова:** налоги, бюджет, собираемость налогов, налоговое администрирование

**JEL:** H22, H26, H68

**Для цитирования:** Осмоловская-Суслина А. Л., Борисова С. Р., Москвина В. А. Интегральный индекс собираемости — дополнительный инструмент оценки качества налогового администрирования // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 6. С. 54–80.  
<https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-6-54-80>.

© Осмоловская-Суслина А. Л., Борисова С. Р., Москвина В. А., 2021

---

<https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-6-54-80>

## **Integral Tax Collection Index as a New Approach to Assessing Tax Administration**

**Aleksandra L. Osmolovskaya-Suslina<sup>1</sup>, Sofia R. Borisova<sup>2</sup>, Victoria A. Moskvina<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> *Economic Expert Group, Moscow 107031, Russian Federation*

<sup>1</sup> *Financial Research Institute, Moscow 127006, Russian Federation*

<sup>1</sup> [asuslina@eeg.ru](mailto:asuslina@eeg.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6135-8709>

<sup>2</sup> [s.borisova@eeg.ru](mailto:s.borisova@eeg.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2746-7351>

<sup>3</sup> [mtoria@mail.ru](mailto:mtoria@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6827-4890>

### **Abstract**

*Budget mobilization and improvements in the quality of tax administration are always among the top priorities for fiscal authorities. During periods of instability the role of tax compliance and budget execution increases even more. Times like these require quick analysis and adaptation of the tax system to changing economic conditions, and do not always allow conventional scientific approaches to be used in the analysis of tax collection. Fiscal authorities are faced with the need to create relatively simple tools for assessing that would allow one to analyze revenues with a minimum set of data and to assess the efficiency of the tax authorities taking into account changes in the macroeconomic environment. The integral index of collection presented in this work can help solve this problem.*

*The essence of the approach is to analyze the coherence of two dynamics: actual tax receipts and their proxy tax base. The methodical advantages of the proposed indicator are its relative simplicity and versatility. It is applicable for most of the tax and non-tax payments and can be used both independently and in conjunction with other indicators of tax collection completeness. The above makes the index a convenient tool for quick analysis at different stages of the budget process—it can be useful not only for ex-post understanding of trends in budget revenues execution and tax administration dynamics, but also for improving the accuracy of budget forecasts ex-ante.*

**Keywords:** taxes, budget, tax collection, tax administration

**JEL:** H22, H26, H68

**For citation:** Osmolovskaya-Suslina A.L., Borisova S.R., Moskvina V.A. Integral Tax Collection Index as a New Approach to Assessing Tax Administration. *Financial Journal*, 2021, vol. 13, no. 6, pp. 54–80 (In Russ.).

<https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-6-54-80>.

© Osmolovskaya-Suslina A.L., Borisova S.R., Moskvina V.A., 2021

---

---

## **ВВЕДЕНИЕ**

В периоды нестабильности традиционно возрастает интерес к теме поиска дополнительных источников бюджетных доходов. Падение налоговых поступлений, необходимость увеличения расходов, переход от профицитного бюджета к дефицитному — все это оказывает давление на фискальные власти, требуя повышения качества налогового администрирования, более точного прогноза налоговых поступлений и максимальной полноты изъятия налогового потенциала в бюджет.

Необходимость адаптации налоговой системы к меняющимся экономическим условиям и быстрого принятия решений в области фискальной политики не всегда позволяет использовать привычные научные подходы к анализу собираемости налогов. Такие методы требуют либо сложного моделирования, либо значительного количества данных, появляющихся с большим запозданием, либо слишком сильных предположений или оговорок, либо не могут покрыть все разнообразие платежей и сборов. Иными словами, эти методы трудно использовать в режиме быстрого реагирования для оценки ситуации и решения текущих задач в макроэкономическом масштабе. Таким образом, возникает необходимость в сравнительно простых инструментах оценки собираемости налогов, которые относительно быстро и с минимальным набором необходимых данных позволяли бы не только производить мониторинг поступлений, но и оценивать эффективность работы налоговых органов с учетом изменения макроэкономической конъюнктуры.

В данном исследовании представлена методология интегрального индекса собираемости налогов (далее — ИИС), который, по мнению авторов, может претендовать на роль инструмента быстрого анализа собираемости налогов и использоваться как дополнительный индикатор при принятии решений в области налоговой политики.

Структура данной работы выглядит следующим образом: в разделе 1 приведен краткий обзор основных практик и подходов, используемых для анализа собираемости налогов в мире. Раздел 2 содержит обоснование необходимости разработки нового подхода к оценке собираемости налогов и методологию расчета предлагаемого индекса. Раздел 3 иллюстрирует практическое применение индекса ИИС и представляет собой описание расчетных примеров оценки собираемости основных налогов на реальных данных для России. В разделе 4 содержатся соображения насчет использования ИИС на стадии бюджетного планирования.

## **СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СОБИРАЕМОСТИ НАЛОГОВ**

Прежде всего стоит отметить, что в мире не существует единой принятой методологии оценки собираемости налогов. Даже используемая «одинаковая» терминология допускает различия в толковании. В частности, многие страны и международные организации для оценки собираемости налогов используют понятие «налоговый разрыв» (*tax gap*) — это некая разница между тем, что причитается, и тем, что собрано. Однако разные группы исследователей дают этому понятию различные определения.

Например, в докладе ОЭСР 2017 г. [OECD, 2017] отмечается, что каждый из компонентов определения налогового разрыва не имеет однозначной формулировки: под причитающимся налогом можно понимать как ту сумму, которая была начислена, так и ту, которую можно было бы начислить при большем количестве доступной информации; а в сумме собранных средств можно учитывать или не учитывать несобираемую задолженность (возникающую, например, в случае банкротства компании) и средства, поступившие в бюджет позже установленного срока. Такие разночтения приводят к тому, что, несмотря на схожесть общей идеи, в каждой стране понятие налогового разрыва определяется по-своему.

Другие исследователи [Tax Gap Project Group, 2018] еще больше усложняют это понятие и разделяют налоговый разрыв на две составляющие: разрыв в оценке и разрыв в собираемости (*assessment gap* и *collection gap*). Разрыв в оценке — это разница между общей теоретической суммой налога, которую можно было бы собрать, и суммой начисленных налогов (начисления по поданным налоговым декларациям плюс доначисления по результатам аудиторских проверок). Разрыв в собираемости — это разница между начисленным налогом и фактически собранной суммой. Таким образом, под налоговым разрывом понимается целая совокупность действий, приводящая к недопоступлению налогов в бюджет. Это могут быть как намеренное полное или частичное неисполнение

налоговых обязательств (сокрытие доходов, искажение информации в отчетности, теневая экономика), так и непреднамеренные действия, приводящие к аналогичным результатам (ошибки, расхождения в интерпретации законодательства и пр.).

У МВФ существует своя программа, направленная на количественное оценивание и понимание причин недостаточной собираемости (*Revenue Administration Gap Analyses Program, RA-GAP*). Согласно подходу МВФ разрыв возникает между фактическими налоговыми поступлениями и теми поступлениями, которые наблюдались бы в некоторой «эталонной налоговой системе». При использовании такого определения общая сумма налогового разрыва раскладывается на две части: разрыв, возникающий из-за несоблюдения действующего налогового законодательства (*compliance gap*), и разрыв, вызванный несоответствиями между существующей системой налогообложения и эталонной моделью (*policy gap*) [Hutton E., 2017].

Таким образом, оценка налогового разрыва является достаточно противоречивой и сложной задачей: в разных странах используется множество различных моделей, методик, каждая из которых опирается на определенные предположения, имеет свои плюсы, минусы и ограничения [OECD, 2018]. Методики оценки налоговых разрывов значительно различаются не только между странами, но и в пределах одной страны по видам анализируемых налогов.

Однако, несмотря на имеющееся разнообразие, все методы расчета налогового разрыва можно разделить на две большие группы: подход «сверху вниз» (*top-down approach*) и подход «снизу вверх» (*bottom-up approach*). Выбор между ними напрямую зависит от наличия данных, их качества и целей оценки. Ввиду специфики данной работы мы остановимся подробнее на мировом опыте макроэкономического анализа собираемости, уделив микрподходам лишь некоторое внимание.

### Подход «сверху вниз»

Этот подход также известен как «макрометод» или «непрямой метод». Чаще всего применяется для внутренних косвенных налогов, к примеру НДС или акцизов. Показатель С-эффективности НДС, часто используемый для оценки собираемости и «полноты покрытия» налогообложения потребления, также относится к этому подходу [Ueda J., 2017].

Основная идея макроподхода заключается в оценке потенциальных налоговых обязательств при помощи некоторых макроэкономических индикаторов или статистических данных. При этом отклонение полученных результатов от данных налоговой службы интерпретируется как наличие экономической деятельности, которая неполно или неадекватно отражается в налоговой отчетности, что и вызывает формирование налогового разрыва. Подобный подход позволяет оценить потери налоговых поступлений на агрегированном уровне, однако не может ответить на вопрос, какие сферы деятельности, группы налогоплательщиков или секторы экономики служат первостепенным фактором, формирующим оцененный разрыв.

Для этого подхода особенно важно, чтобы в качестве основного источника данных выступала независимая от налоговой статистики информация, например показатели из системы национальных счетов (СНС). В противном случае попытка оценить разрыв при помощи сравнения двух показателей не имеет смысла, так как используемые данные не приносят какой-либо новой информации налоговым администраторам. К примеру, независимость данных может быть нарушена в случае, если статистика СНС формировалась с учетом сведений, предоставляемых налоговой службой.

Добавим, что при использовании такого подхода чаще всего возникает необходимость делать корректировки на лаг, возникающий при уплате налогов. Главным же недостатком макроподхода является невозможность более детальной разбивки оцениваемого налогового разрыва по группам налогоплательщиков и причинам неуплаты, что затрудняет

использование получаемых результатов для совершенствования налогового администрирования.

Методы, относящиеся к подходу «сверху вниз», можно условно разделить на следующие группы.

### **Методики на основе данных национальных счетов**

В этой группе методов потенциальная налоговая база определяется при помощи данных СНС (к примеру, можно оценить масштабы производства, потребления, трудовой деятельности в экономике). Полученная теоретическая база умножается на установленную налоговую ставку (метод «эффективной налоговой ставки»). В случае если в определениях потенциальной и фактической налоговой базы есть расхождения, нужно использовать расчетную налоговую ставку, вычисленную на основе фактических данных и базы СНС. После этого оцененные и фактические налоговые обязательства сравниваются для вычисления налогового разрыва.

Одним из преимуществ такого подхода является возможность сопоставления полученных результатов между странами, так как данные СНС зачастую следуют определенным международным стандартам. Этот метод встречается во многих работах, посвященных анализу собираемости налогов. Например [Carey D., Tchilinguirian H., 2000; Mendoza E. et al., 1994; Гурвич Е. Т., Суслина А. Л., 2015]. Однако стоит отметить, что при таком подходе ключевую роль будет играть качество статистики СНС — оно будет напрямую определять надежность получаемых оценок. Кроме того, расчеты, основанные на данных СНС, позволяют отследить несоблюдение налогового законодательства только в тех сферах, которые отражаются в официальной статистике, а значит, не позволяют в полной мере выявить уклонение от уплаты налогов в теневой экономике.

### **Методы с применением макромоделей оценки размеров уклонений**

Все методы данной группы в той или иной мере опираются на некоторые наблюдаемые переменные — индикаторы. Общая идея состоит в том, что ненаблюдаемая экономическая деятельность всегда оставляет некий след в экономических показателях, следовательно, анализ их динамики позволит оценить изменения, происходящие в теневом секторе [Schmutz F., 2016].

Прежде всего в эту группу входят монетарные методы, которые основываются на предположении, что теневую экономику можно оценить, опираясь на денежно-кредитные показатели. «Модель денежного спроса», например, строит эконометрическую оценку спроса на наличные деньги как функцию от размера налогов, доли заработной платы в персональном доходе, ставки по срочным депозитам и реального дохода на душу населения. Та часть спроса на деньги, которая не может быть объяснена данными факторами, относится на скрытую экономическую активность. Другая модель — «транзакционная» — основывается на уравнении Фишера (уравнении обмена). В ее рамках предлагается оценивать размеры теневого сектора, используя статистику по денежной массе и созданной добавленной стоимости, а также учитывая скорость обращения денег и сделав допущение о соотношении серой и легальной экономической деятельности в базовом году [Schmutz F., 2016; Marcus R., 2011; OECD, 2002; Gemmell N., Hasseldine J., 2012].

Среди других неочевидных способов анализа налоговых уклонений можно назвать оценку масштаба теневой экономики с помощью данных о потреблении электроэнергии (размер теневой экономики оценивается как разница между ростом потребления электричества и ростом официального показателя ВВП) [Schmutz F., 2016] или информации о рабочей силе (через анализ структуры занятости) [Marcus R., 2011].

Расширением перечисленных моделей является класс более сложных моделей MIMIC (*Multiple Indicators Multiple Causes models*), которые предполагают, что ненаблюдаемая

экономика (латентная переменная) формируется под воздействием нескольких факторов (фактической и ожидаемой налоговой нагрузки, уровня безработицы, дохода на душу населения и др.) и одновременно с этим отражается в нескольких макроэкономических переменных-индикаторах (уровне участия в рабочей силе, количестве рабочих часов, росте ВВП и др.). Такие модели оцениваются эконометрически при помощи данных по нескольким странам или данным по одной стране за некоторый промежуток времени. Для получения количественной оценки также необходимы предположения о размерах теневого сектора в базовом периоде.

Самое слабое место таких моделей — выбор факторов и обоснованность направленности причинно-следственных связей. Добавим также, что все макромоделли критикуются за наличие достаточно сильных предпосылок, которые не могут быть достоверно протестированы. Отдельно стоит обратить внимание на то, что такие модели включают в анализ в том числе и криминальную активность, которая по определению не должна учитываться при расчете налогового разрыва. Поэтому в тех странах, где доходы от криминальной деятельности не оцениваются отдельно, осуществить правильную корректировку получаемых результатов крайне сложно [Schmutz F., 2016; Marcus R., 2011; OECD, 2002; Gemmill N., Hasseldine J., 2012].

Кроме того, налоговый разрыв можно рассчитывать при помощи сложных эконометрических способов, таких как стохастическая модель SFM (*Stochastic Frontier Model*). В частности, данная модель используется для оценки налогового разрыва в Китае [Zhong S., 2016].

### Подход «снизу вверх»

Подход «снизу вверх» в литературе также встречается под названиями «микрподход» или «прямой метод». Данный способ применяется прежде всего для прямых налогов (НДФЛ, налог на имущество и др.). Его суть состоит в получении выводов путем обследования определенных компонентов налоговой системы (групп налогоплательщиков, видов недопоступлений) и их последующем обобщении. Анализ на дезагрегированном уровне позволяет глубже понять риски и причины, лежащие в основе недостаточной собираемости.

Источниками информации для такого анализа могут служить самые разные данные: внутренние данные налоговой администрации по налогоплательщикам, запросы, реестры рисков, налоговые проверки, опросы, анкетирование, интервью и исследования. Для расчета итоговой оценки налогового разрыва полученные выводы обобщаются на всю совокупность налогоплательщиков при помощи статистических, эконометрических и некоторых других методик. Также в качестве исходных данных могут использоваться результаты исследований, которые косвенно оценивают производственную деятельность, потребление, масштабы неофициальной занятости, контрабанды и другие. Сюда же входят любые методики, использующие сопоставление внутренних данных налоговых служб с информацией, получаемой из других источников.

Очевидное преимущество подхода — возможность получения отдельных компонентов общей суммы налогового разрыва — одновременно является и его недостатком, потому как при агрегировании может возникнуть проблема «двойного счета» и общая сумма разрыва будет завышена из-за наличия пересечений между разными компонентами. Другой серьезный недостаток обусловлен высокой зависимостью получаемых выводов от используемых данных (а значит, от выбранных методик и качества аудита, исследований, опросов и т. д.). Кроме того, такой анализ требует высокой квалификации исследователей и обоснованной коррекции результатов в случае подозрений о нерепрезентативности или смещенности изначальной выборки.

## **ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СОБИРАЕМОСТИ НАЛОГОВ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНТЕГРАЛЬНОГО ИНДЕКСА ОЦЕНКИ**

Как видно из предыдущего раздела, процесс анализа собираемости налогов представляет собой сложную задачу, требующую тщательной работы по сбору данных и трудоемкого моделирования. При этом подобные оценки, хотя и представляют большую ценность для научных целей и написания долгосрочных стратегий, на краткосрочном горизонте планирования будут относительно бесполезны. Поэтому в задачи данного исследования<sup>1</sup> входило предложить подход к созданию относительно простого и универсального инструмента, который позволял бы с минимальными усилиями и в минимальный срок оценивать динамику собираемости основных (ненефтегазовых) поступлений в бюджетную систему Российской Федерации и делать некоторые выводы относительно динамики качества налогового администрирования.

Для разработки методики оценки интегрального индекса собираемости за основу взята концепция, установленная изменениями в приказ Министерства финансов от 9 апреля 2020 г. № 145<sup>2</sup>. Основная идея концепции состоит в том, чтобы оценивать индекс собираемости по принципу отношения динамики поступлений к динамике показателя, отражающего налоговую базу. То есть если поступления за период увеличились значительно, чем налоговая база, данный факт рассматривается как рост собираемости, в обратном случае — как снижение. В рамках данной работы мы сохранили главный принцип оценки собираемости, однако сама методология была несколько модифицирована — так, чтобы она могла стать применимой практически для любого вида поступлений и для любого уровня бюджетной системы.

Особое внимание мы уделяли необходимости коррекции объемов поступлений на известные разовые факторы (к примеру, перенос сроков уплаты, отмену части платежей и т. п.), а также на эффекты изменения законодательства, в частности на изменение налоговых ставок. Кроме того, необходимо учитывать сроки уплаты налогов — для того, чтобы правильно сопоставлять фактические поступления и налоговую базу<sup>3</sup>. То есть для расчета показателей, в том числе годовых, рекомендуется использовать в качестве исходных данных месячные показатели, а затем суммировать их с необходимым лагом.

Главными преимуществами предлагаемого индекса (ИИС) можно назвать:

- универсальность — методология применима к большинству нефтегазовых (в т. ч. неналоговых) доходов бюджетной системы РФ, а также как для федерального, так и для регионального уровней бюджетной системы;
- относительно небольшое количество необходимых «входящих» данных (при создании базы данных по требуемым показателям и ее регулярном обновлении для расчета ИИС потребуется минимальное количество времени);

---

<sup>1</sup> Данная статья является результатом работы в рамках НИР «Разработка методологии оценки собираемости налогов и сборов и выработка предложений по интеграции данного показателя в бюджетный процесс», выполненного НИФИ по заказу Минфина России.

<sup>2</sup> О внесении изменений в приказ Министерства финансов Российской Федерации от 9 апреля 2020 г. № 145 «Об утверждении Методики расчета показателей (индикаторов) государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков», в отношении которых Минфин России является федеральным органом исполнительной власти, ответственным за предоставление информации о достижении целевых значений показателей (индикаторов)».

<sup>3</sup> В зависимости от целей возможно брать с временным лагом либо поступления, либо данные по налоговой базе. Например, если сроком уплаты для рассматриваемого налога является 1 марта года, следующего за истекшим налоговым периодом, то налоговые поступления или налоговую базу необходимо будет брать с соответствующим временным лагом в три месяца. Однако стоит учитывать, что не по всем налогам возможна подобная корректировка в связи с отсутствием необходимых данных или разнородностью сроков уплаты составляющих рассматриваемого налога.

— прозрачность информации — все необходимые данные публикуются в открытых источниках и имеются в распоряжении как Министерства финансов, так сторонних исследователей;

— относительную простоту расчета и интерпретации;

— гибкость — методология не фиксирует жестко подходы к определению прокси налоговых баз, расчет взвешенных ставок или способы агрегирования региональных оценок. При появлении или разработке более совершенных способов расчета этих показателей обновленные варианты расчета могут быть легко интегрированы в общую концепцию;

— возможность оценивать динамику показателей в разных измерениях (год к году, накоплено к базовому году, отдельно по регионам, отдельно по видам поступлений внутри крупной категории поступлений и пр.);

— относительный характер показателя, который позволяет оценить изменение качества налогового администрирования.

Отметим при этом, что последний пункт — «относительный характер показателя» — в некоторых случаях может быть рассмотрен как недостаток, поскольку индекс в явном виде не дает возможности оценить абсолютное значение недобора поступлений. Между тем при определенной доработке представленная методология может быть использована и для оценки абсолютного значения налогового потенциала.

Также недостатком данного подхода (как у любого другого макрометода) является использование максимально агрегированных показателей в расчетах, что делает невозможным применение методологии для углубленного детализированного анализа. Кроме того, требование быстрого результата приводит к необходимости сокращать время, затрачиваемое на сбор данных, и, следовательно, к отсеиванию мелких по объему поступлений, находящихся внутри крупных категорий. Впрочем, как будет видно далее, эта «экономия на измерениях» не оказывает значительного влияния на интерпретацию результатов.

### Методология оценки индекса собираемости налогов

Представленную ниже методологию можно применять к любому виду поступлений на любом уровне бюджетной системы, однако случай региональных поступлений ввиду усложнения расчета мы рассмотрели отдельно. Периодичность, с которой можно оценивать ИИС, зависит от наличия данных в необходимой разбивке, а также от сроков и периодичности уплаты самого налога.

### Оценка индекса собираемости для федеральных налогов и сборов

Для любого вида налоговых поступлений, которые регулируются на федеральном уровне, индекс собираемости может быть представлен как отношение динамики поступлений к динамике налоговой базы:

$$V^j = \frac{\tilde{T}^j}{\bar{B}^j} \times 100 \%, \quad (1)$$

где  $j$  — это индекс временного периода, для которого производится оценка индекса собираемости,  $\tilde{T}^j$  — коэффициент динамики поступлений, а  $\bar{B}^j$  — коэффициент динамики налоговой базы.

Коэффициент динамики налоговой базы представляет собой отношение базы в анализируемом периоде к базе прошлого периода:

$$\bar{B}^j = \frac{B^j}{B^{j-1}}, \quad (2)$$

где  $B^j$  — это налоговая база в  $j$ -м периоде, а  $B^{j-1}$  — налоговая база в период  $j - 1$ .

При этом в рамках каждого налога может иметь место дифференциация налоговой базы по размеру ставок. Тогда для дальнейшего анализа также потребуется разбивка налоговой базы на составные части согласно имеющейся градации по видам ставок:

$$B^j = \sum_{k=1}^K B_k^j, \quad (3)$$

где  $k$  — индикатор вида элемента налоговой базы для конкретного налога, а  $K$  — число таких видов.

Аналогичным образом оценивается и коэффициент динамики поступлений, однако в данном случае необходимо скорректировать показатель на эффект от изменения ставок между периодами и некоторые известные разовые факторы. Коэффициент динамики поступлений может быть выражен в виде следующей формулы:

$$\tilde{T}^j = \frac{T^j \times S^j + F^j}{T^{j-1} + F^{j-1}}, \quad (4)$$

где  $T^j$  — общая сумма фактических поступлений по рассматриваемому виду налога в  $j$ -м периоде,  $T^{j-1}$  — общая сумма фактических поступлений по налогу за период  $j - 1$ ,  $F^j$  и  $F^{j-1}$  — разовые корректировки текущего и прошлого периодов<sup>4</sup>,  $S^j$  — корректировка на динамику ставок.

Корректировка на динамику ставок, в свою очередь, происходит посредством расчета средневзвешенного изменения всех ставок рассматриваемого налога по долям каждого вида элемента налоговой базы в ее общей сумме:

$$S^j = \sum_{k=1}^K \frac{s_k^{j-1}}{s_k^j} \times \frac{B_k^j}{\sum_{k=1}^K B_k^j}, \quad (5)$$

где  $s_k^j$  — это ставка по  $k$ -му виду элемента налоговой базы в  $j$ -м периоде,  $s_k^{j-1}$  — размер той же ставки в прошлом периоде,  $B_k^j$  — компоненты налоговой базы, упомянутые выше.

### Оценка индекса собираемости для региональных налогов и сборов

При оценке налогов, регулируемых на региональном уровне, следует учитывать, что у регионов могут быть разные наборы налоговых ставок. Это значит, что оценку собираемости необходимо производить на уровне отдельных регионов и уже после этого агрегировать ее в общероссийский показатель.

Пусть  $i$  — индекс региона. Тогда приведенные выше формулы принимают вид:

$$V_i^j = \frac{\tilde{T}_i^j}{\bar{B}_i^j} \times 100\%, \quad (6)$$

$$\bar{B}_i^j = \frac{B_i^j}{B_i^{j-1}}, \quad (7)$$

где  $i$  — это индекс региона,  $j$  — индекс временного периода, для которого рассчитывается индекс собираемости.

<sup>4</sup> В качестве разовых поступлений могут выступать погашенные объемы задолженности, авансовые платежи, крупные льготы и разовые поступления другого характера.

При этом база каждого региона, в свою очередь, также может складываться из составных частей согласно разбивке по видам ставок:

$$B_i^j = \sum_{k=1}^K B_{ik}^j. \quad (8)$$

Аналогично приведенному выше алгоритму необходимо скорректировать динамику поступлений на динамику ставок:

$$\tilde{T}_i^j = \frac{T_i^j \times S_i^j + F_i^j}{T_i^{j-1} + F_i^{j-1}}, \quad (9)$$

$$S_i^j = \sum_{k=1}^K \frac{s_{ik}^{j-1}}{s_{ik}^j} \times \frac{B_{ik}^j}{\sum_{k=1}^K B_{ik}^j}, \quad (10)$$

где  $s_{ik}^j$  — это ставка по  $k$ -му элементу налоговой базы  $i$ -го региона в  $j$ -м периоде.

Для получения итогового значения индекса собираемости по стране необходимо взвешенно просуммировать рассчитанные для всех регионов индексы пропорционально размерам налоговых поступлений каждого региона<sup>5</sup>. Тогда итоговый индекс  $V^j$  можно представить как:

$$V^j = \sum_{i=1}^N V_i^j \times w_i^j, \quad (11)$$

$$w_i^j = \frac{T_i^j}{\sum_{i=1}^N T_i^j}, \quad (12)$$

где  $V_i^j$  — индекс собираемости для  $i$ -го региона в  $j$ -м периоде, а  $w_i^j$  — доля поступлений региона  $i$  в  $j$ -м периоде среди всех региональных поступлений по данному виду налога по стране.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСА — РАСЧЕТНЫЕ ПРИМЕРЫ

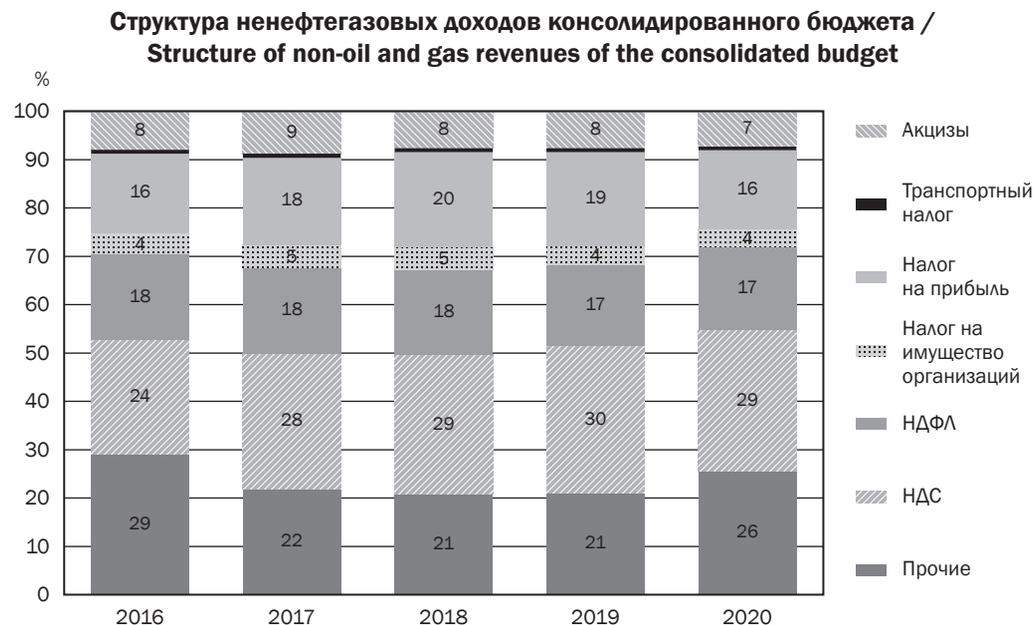
В качестве иллюстрации использования предлагаемого подхода на практике мы провели расчеты ИИС для некоторых основных видов поступлений за период 2018–2020 гг. Выбор видов бюджетных доходов, рассматриваемых в этом разделе, был обусловлен несколькими причинами. Во-первых, мы стремились сосредоточиться на тех видах поступлений, которые являются наиболее значимыми для бюджетной системы, т. е. приносят наибольшие доходы. Предварительный анализ показал, что среди налоговых поступлений, не связанных с углеводородами, наиболее весомыми являются НДС, НДФЛ, налоги на прибыль и на имущество организаций, транспортный налог и акцизы. На рис. 1 видно, что перечисленные виды поступлений обеспечивают около трех четвертей всего объема ненефтегазовых доходов консолидированного бюджета<sup>6</sup>. Таким образом, анализ собираемости этих видов поступлений позволит сделать некоторые выводы об уровне и динамике налогового

<sup>5</sup> Выбор такого варианта агрегирования обусловлен общей логикой и наличием в открытом доступе необходимых для расчета статистических данных.

<sup>6</sup> Под консолидированным бюджетом здесь понимается совокупный объем доходов федерального и региональных бюджетов без учета доходов внебюджетных фондов (т. е. без поступлений социальных взносов).

администрирования в целом. Во-вторых, при наличии ряда однотипных доходов мы, как правило, рассматривали лишь отдельные компоненты, представляющие собой наиболее сложные случаи, интересные для демонстрации предлагаемого подхода.

Рисунок 1



Источник: расчеты авторов по данным Минфина России и Федерального казначейства / Source: authors' calculations based on the data of Ministry of Finance of the Russian Federation, Federal Treasury.

Стоит отметить, что оценки ИИС для всех видов поступлений производились на годовых данных; разовые факторы полагались «нулевыми» для каждого вида поступлений, за исключением внутренних акцизов, объемы которых в 2019–2020 гг. было необходимо скорректировать на величину акциза на нефтяное сырье (АЧН). Однако при появлении дополнительной информации об объемах разовых доходов рассматриваемых налогов в исследуемый период методология позволяет легко добавить эти обновленные данные в анализ.

В качестве источника данных о фактических поступлениях были взяты отчеты об исполнении бюджетов, публикуемые Федеральным казначейством.

Ниже будут описаны особенности расчета ИИС по исследуемым видам налогов. Отметим при этом, что выбор конкретных характеристик налоговых ставок или налоговых баз является обоснованным, но не единственно возможным. При наличии других — более точных или полных показателей — методология позволяет использовать их.

### Внутренний НДС

В качестве прокси-базы был выбран объем ВВП, очищенный от экспорта, так как налогообложению подлежит большая часть продукции при реализации внутри страны, за некоторыми исключениями. Для этого из данных Росстата по внутреннему валовому продукту был вычтен экспорт в рублях (в силу того, что ФТС оценивает объемы экспорта в долларах, необходимо переводить этот показатель в рубли по среднегодовому курсу ЦБ). Данные были взяты с лагом на квартал для соответствия оценки базы срокам уплаты НДС.

Налогообложение товаров производится по двум видам ставок — основной и льготной (на данный момент согласно ст. 164 НК РФ они составляют 20 и 10 % соответственно),

поэтому налоговая база для расчетов была разбита на две части. Налоговые базы по декларациям за налоговые периоды из форм налоговой отчетности 1-НДС (строки 1110, 1130 и 1135) позволяют получить такую разбивку.

Расчет индексов собираемости за 2018–2020 гг. приведен в табл. 1. На протяжении рассматриваемого периода темпы динамики собираемости снижались, и к 2020 г. индекс достиг значения ниже базовых 100 % — несмотря на прирост налоговой базы, поступления были почти неизменными. Однако накопленный эффект, рассчитываемый путем перемножения полученных индексов за три года по отношению к 2017 г., составил 109 %, то есть за анализируемый промежуток времени индекс собираемости вырос на 9 п. п.

Таблица 1

**Интегральный индекс собираемости: внутренний НДС (2018–2020) /  
Integral Tax Collection Index: domestic VAT (2018–2020)**

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	0,91	1,00
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,16	1,09	1,00
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,06	1,08	1,02
Индекс собираемости (V)	110 %	101 %	98 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

**НДС на импорт**

Аналогичным образом были проведены расчеты для налога на добавленную стоимость на товары, ввозимые на территорию Российской Федерации. Однако здесь в качестве примерной оценки налоговой базы использовались объемы импорта по данным ФТС, взятые с временным лагом в три месяца.

Налогообложение осуществляется по тем же ставкам, что и при внутреннем НДС (ст. 164 НК РФ). Ввиду того что данные поступления администрируются Федеральной таможенной службой, а не Федеральной налоговой службой, формы статистической отчетности ФНС не содержат данных по налогооблагаемой базе для этих доходов бюджета. По этой причине для дальнейших расчетов принято предположение о том, что распределение импорта по видам ставок примерно совпадает с наблюдаемым распределением в отношении внутреннего НДС, а потому для разбивки базы были взяты те же доли, рассчитанные на основе показателей из форм налоговой отчетности 1-НДС.

Промежуточные расчеты и полученные результаты представлены в табл. 2. На протяжении рассматриваемого периода темпы динамики собираемости были нестабильны. ИИС снизился ниже базовых 100 % в 2019 г., но в 2020 г. превысил их. Как следствие, накопленный эффект по отношению к 2017 г. составил 103 %.

Таблица 2

**Интегральный индекс собираемости: НДС на импорт (2018–2020) /  
Integral Tax Collection Index: VAT on import (2018–2020)**

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	0,91	1,00
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,18	1,06	1,03
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,14	1,07	1,03
Индекс собираемости (V)	104 %	99 %	101 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

### Налог на доходы физических лиц

НДФЛ также является федеральным налогом, поэтому общая схема расчета индекса собираемости остается идентичной той, что использовалась для НДС. Так как подавляющее большинство доходов физических лиц подлежит налогообложению по ставке 13 % (ст. 224 НК РФ), а получить подробную разбивку базы по другим ставкам не представляется возможным, было принято решение рассматривать только основную ставку 13 %.

В качестве оценки налоговой базы для НДФЛ можно использовать сумму оплаты труда всех работников в стране, очищенную от социальных взносов. Для получения такого показателя достаточно взять данные «оплата труда наемных работников», публикуемые Росстатом в структуре ВВП по источникам доходов, после чего вычесть из них фактические социальные взносы, представленные в отчетах Главного управления Федерального казначейства (далее — ГУФК).

Результаты оценки индексов собираемости для НДФЛ за 2018–2020 гг. приведены в табл. 3. Во все периоды собираемость по данному виду доходов была хорошей — рост поступлений в бюджет превышал рост оцененной базы. Накопленный эффект за три года составил 110 %.

Таблица 3

#### Интегральный индекс собираемости: НДФЛ (2018–2020) / Integral Tax Collection Index: Personal Income Tax (2018–2020)

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	1,00	1,00
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,12	1,08	1,07
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,07	1,06	1,05
Индекс собираемости (V)	105 %	102 %	103 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

### Налог на имущество организаций

Налог на имущество организаций является региональным налогом, а значит, определение ставок происходит на уровне субъектов РФ. Кроме того, допускается установление дифференцированных налоговых ставок в зависимости от категорий налогоплательщиков и (или) имущества, признаваемого объектом налогообложения. Все это делает налог на имущество достаточно трудным для анализа по предложенной методике.

Однако ст. 380 НК РФ устанавливаются лимиты в 2,2 и 2 % (для баз в виде среднегодовой стоимости и кадастровой стоимости соответственно) имущества, которые регионы не могут превышать при законодательном закреплении ставок. В силу такого ограничения ставки в регионах не имеют возможности значительно различаться между собой, более того, в тех регионах, где ставки не определены законами субъектов Российской Федерации, налогообложение производится по ставкам, указанным данной статьей в качестве предельных.

В силу этих факторов и с целью упрощения процедуры получения данных и расчетов было принято решение при оценке собираемости использовать именно эти ставки в качестве основных и оценивать собираемость данного вида поступлений по алгоритму, предложенному для федеральных налогов.

При этом формы отчетности № 5-НИО предоставляют возможность получить разбивку налоговой базы на два типа: кадастровую и среднегодовую стоимости (коды строк 1520 и 1510 соответственно).

Табл. 4 содержит полученные оценки индекса собираемости для 2018–2020 гг. Как видно, индекс был особенно высоким в 2019 г., когда фактические поступления показали не столь значительное снижение по сравнению с оценкой налоговой базы, однако в 2018 и 2020 гг. показатель, напротив, опустился немного ниже 100 %, что говорит о некотором снижении собираемости в данный период. В целом накопленный индекс за три года по отношению к 2017 г. составил 105 %.

Таблица 4

**Интегральный индекс собираемости:  
налог на имущество организаций (2018–2020) /  
Integral Tax Collection Index: Corporate Property Tax (2018–2020)**

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	1,00	1,00
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,15	0,93	0,99
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,18	0,82	1,04
Индекс собираемости (V)	97 %	114 %	95 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

**Налог на прибыль организаций**

Налог на прибыль является еще одним налогом, который регулируется на федеральном уровне. Однако в силу того, что законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться пониженные налоговые ставки, а также учитывая тот факт, что некоторые ставки устанавливаются для отдельных типов организаций и видов деятельности, оценить налоговую базу в такой разбивке проблематично. При этом в общем случае на протяжении рассматриваемого периода действовала ставка 20 % (ст. 284 НК РФ).

Наши предварительные расчеты показали, что использование единой ставки 20 % достаточно хорошо аппроксимирует начисления налогов, публикуемые в отчетности ФНС, а значит, для расчетов можно использовать данную ставку в качестве основной и единственной.

В таком случае в качестве оценки налоговой базы следует взять показатель «налоговая база для исчисления налога» форм отчетности 5-П (код строки 1080).

Как видно, в 2018 и 2019 гг. ИИС превышал 100 %, что говорит о стабильном улучшении собираемости данного налога, однако в 2020 г. индекс опустился немного ниже 100 % — это связано с тем, что поступления претерпели большее снижение по сравнению с оценкой базы. Суммарный индекс собираемости по отношению к 2017 г. составил 104 %.

Таблица 5

**Интегральный индекс собираемости:  
налог на прибыль организаций (2018–2020) /  
Integral Tax Collection Index: Corporate Income Tax (2018–2020)**

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	1,00	1,00
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,25	1,11	0,88
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,21	1,07	0,90
Индекс собираемости (V)	103 %	103 %	98 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

## Транспортный налог

Транспортный налог является одним из самых сложных налогов для применения предлагаемой методологии. Так как это региональный налог, ставки устанавливаются законами субъектов Российской Федерации, что, как показал предварительный анализ, приводит к большим колебаниям их значений от региона к региону. Более того, ставки разнятся как по видам транспортных средств, так и внутри каждого вида транспорта в зависимости от его мощности (ст. 361 НК РФ).

Таким образом, применение какой-либо одной или даже нескольких усредненных ставок может привести к серьезным искажениям при расчетах. По этой причине было решено использовать для анализа всю совокупность имеющихся ставок по видам транспорта и регионам<sup>7</sup>. Однако ввиду трудоемкости такого процесса и сложности получения рядов данных в настоящей статье для примера будут оценены индексы собираемости за один 2019 г. Этого достаточно для того, чтобы продемонстрировать, как предлагаемая методология будет применяться в подобных случаях.

Для упрощения анализа мы сосредоточились на двух наиболее «популярных» видах транспорта, приносящих наибольшие доходы в бюджет: легковые и грузовые автомобили. На рис. 2 приведено соотношение сумм налогов, подлежащих уплате в бюджет в 2019 г., по видам транспорта — видно, что по объему доходов легковой и грузовой транспорт имеют наибольший удельный вес, причем это верно как для физических, так и для юридических лиц.

Рисунок 2

**Структура поступлений по транспортному налогу, 2019 г. /  
Transport tax structure, 2019**



Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

Поскольку налогом облагается каждое транспортное средство в отдельности, в качестве оценки потенциальной налоговой базы используется показатель «число транспортных средств». Кроме того, согласно предлагаемой методологии, для расчета необходимо иметь разбивку выбранной базы не только по регионам, но и по мощности, соответствующей существующей градации ставок. Эти сведения содержатся в формах ФНС № 5-ТН (в разрезе субъектов РФ).

Поскольку транспортный налог взимается и с физических, и с юридических лиц, каждый из этих случаев будет рассмотрен отдельно. Алгоритм расчета, применяемый в обоих случаях, соответствует механизму, описанному ранее для региональных налогов. Для расчета

<sup>7</sup> Для составления рядов по ставкам транспортного налога использовались данные региональных законодательных актов, а также правовой интернет-портал «Современный предприниматель». URL: <https://spmag.ru/>.

показателя по транспортному налогу для юридических лиц в качестве исходных данных использовался раздел 1 формы 5-ТН, который содержит информацию о числе транспортных средств, по которым исчислен налог организациями (в полях с кодами 1311–1316 и 1328–1333). Затем динамику данной базы было необходимо соотнести с динамикой поступлений, скорректированной на изменение ставок. Установленные размеры ставок могут быть получены из региональных нормативно-правовых актов, касающихся налогообложения транспорта. Ввиду того что для расчета необходимы данные по поступлениям на уровне субъектов РФ, удобно использовать формы статистической налоговой отчетности № 1-НМ (в разрезе субъектов РФ) — фактические поступления по транспортному налогу с организаций в консолидированные бюджеты субъектов отражаются под кодом 1590.3.

Результаты расчета ИИС по регионам за 2019 г. приведены в табл. 6. Можно отметить, что полученные оценки достаточно сильно разнятся между субъектами РФ, что само по себе может служить материалом для отдельного исследования. Минимальное значение индекса наблюдалось у Тывы, где показатель собираемости составил всего 55 %, максимум — у Тюменской области с показателем, равным 291 %. Итоговый индекс для всей страны составил 110 %.

Для транспортного налога с физических лиц применяются те же ставки, что и для юридических лиц, так как законодательство не предусматривает дифференциацию ставки по данному налогу в зависимости от типа налогоплательщика.

Данные о фактических поступлениях по транспортному налогу с физических лиц в консолидированные бюджеты субъектов были получены из форм № 1-НМ (в разрезе субъектов РФ, поле под кодом 1600.3), а данные о разбивке налоговой базы — из раздела 2 формы 5-ТН (поля с кодами 2311–2316 и 2328–2333).

Как видно из табл. 6, минимальное значение показателя было выявлено в Оренбургской области (56 %), максимальное наблюдалось в Тюменской области (193 %). Совокупный индекс для Российской Федерации составил 106 %.

Таблица 6

**Интегральный индекс собираемости:  
транспортный налог по видам налогоплательщиков, 2019 г. /  
Integral Tax Collection Index: Transport tax by taxpayers types, 2019**

	Юридические лица				Физические лица			
	$\bar{T}$	$\bar{B}$	V	$V \times w$	$\bar{T}$	$\bar{B}$	V	$V \times w$
Белгородская область	1,11	1,02	108,17	1,34	1,05	1,01	103,9	1,29
Брянская область	1,26	1,07	118,02	0,65	1,05	1,02	102,98	0,57
Владимирская область	1,14	1,05	108,83	0,75	1,06	1,01	105,26	0,73
Воронежская область	1,14	1,06	107,35	1,4	1,04	1,01	102,59	1,33
Ивановская область	1,09	1,14	95,14	0,25	1,06	1	105,93	0,28
Калужская область	1,17	0,91	128,76	0,56	1,07	1,02	104,66	0,45
Костромская область	1,03	0,99	104,55	0,37	1,08	1,01	106,99	0,38
Курская область	1,34	1,03	129,34	0,94	1,36	1,02	132,91	0,97
Липецкая область	1,32	1,02	130,09	1,13	1,11	0,99	112,14	0,97
Московская область	1,12	1,14	98,49	6,53	1,04	1,01	103,6	6,87
Орловская область	1,02	1	101,45	0,34	1,04	1,03	101,49	0,34
Рязанская область	1,19	1,04	114,64	0,73	1,08	0,94	114,52	0,73
Смоленская область	1,85	1,28	144,59	1,27	1,07	1,02	105,31	0,92
Тамбовская область	1,1	0,98	112,36	0,68	1,07	1,01	105,32	0,64
Тверская область	1,15	0,96	119,53	0,77	1,06	1,02	104,38	0,67
Тульская область	1,11	1,08	102,85	0,8	0,96	1	96,05	0,74
Ярославская область	1,07	1,03	103,61	0,73	1,07	1,02	105,42	0,74
город Москва	1,02	1,09	92,9	12,89	1,04	0,99	104,54	14,51
Республика Карелия	1,05	1,02	102,79	0,47	1,1	1,02	108,14	0,5

	Юридические лица				Физические лица			
	$\bar{T}$	$\bar{B}$	$V$	$V \times w$	$\bar{T}$	$\bar{B}$	$V$	$V \times w$
Республика Коми	1,1	1,07	102,5	1	1,04	1,01	103,58	1,01
Архангельская область	1,07	1,09	98,25	0,74	1,02	1,01	100,74	0,76
Вологодская область	1,13	1	113,51	0,93	1,02	1,01	101,26	0,83
Калининградская область	1,49	1,09	137,15	1,6	1,07	1,22	88,2	1,03
Ленинградская область	1,22	1,12	108,76	1,25	1,09	1,01	107,44	1,24
Мурманская область	0,95	1,34	70,55	0,22	1,09	1,02	106,32	0,33
Новгородская область	1,26	0,72	174,84	0,8	1,05	1,02	103,75	0,47
Псковская область	1,12	0,99	114	0,49	1,06	1,01	105,02	0,45
город Санкт-Петербург	1,23	1,05	117,01	7,97	1,05	1,01	103,9	7,07
Ненецкий АО	1,01	0,8	126,12	0,04	1,04	1,02	101,94	0,03
Республика Дагестан	1,04	1,08	96,06	0,24	1,29	1,04	123,45	0,31
Республика Ингушетия	0,9	1,14	79,58	0,01	1,52	1,24	122,52	0,02
Кабардино-Балкарская Республика	0,75	0,97	77,59	0,06	1,46	1,02	143,71	0,11
Карачаево-Черкесская Республика	0,93	0,95	97,93	0,11	1,22	1,03	119,17	0,13
Республика Северная Осетия – Алания	1,12	0,97	115,63	0,1	1,56	1,02	152,86	0,13
Чеченская Республика	1,74	1,04	167,25	0,33	1,04	1,05	98,89	0,2
Ставропольский край	1,15	1,09	105,75	1,22	1,08	1,02	105,91	1,22
Республика Адыгея	0,97	1,09	88,58	0,15	0,93	0,95	97,85	0,17
Республика Калмыкия	0,9	1,01	89,73	0,06	1,19	1,03	115,48	0,08
Республика Крым	1,31	1,02	128,43	0,58	2,05	1,09	189,08	0,85
Краснодарский край	1,11	1,04	106,95	3,62	1,13	1,02	111,13	3,76
Астраханская область	1,23	1,07	114,99	0,55	1,1	1	110,2	0,53
Волгоградская область	1,11	1,12	99,11	0,95	1,1	1,02	108,2	1,04
Ростовская область	1,11	1,02	108,17	1,85	1,08	0,99	109,08	1,87
город Севастополь	0,87	0,91	95,56	0,09	1,2	1,07	112,31	0,1
Республика Башкортостан	1,11	1,02	109,23	2,76	1,05	1,01	104,78	2,65
Республика Марий-Эл	1,06	0,96	110,63	0,37	1,06	1,02	104,12	0,34
Республика Мордовия	1,14	0,99	115,08	0,51	1,07	1,01	106,13	0,47
Республика Татарстан	1,1	1,07	102,01	4,26	1,08	1,02	106,03	4,43
Удмуртская Республика	1	1,04	95,84	0,81	0,73	1,01	72,34	0,61
Чувашская Республика	1,05	1,04	101,11	0,47	1,17	1,02	114,98	0,53
Кировская область	1,15	1,06	108,61	0,67	1,15	1,01	113,3	0,7
Нижегородская область	1,3	1,07	121,41	2,7	1,03	1,01	101,94	2,26
Оренбургская область	0,94	1,06	88,31	0,91	0,81	1,45	56,05	0,58
Пензенская область	1,05	1,05	100,82	0,6	1,07	1	106,41	0,64
Пермский край	1,09	1,01	108,4	1,58	1,08	1,06	101,64	1,49
Самарская область	1,17	1,02	114,62	2,75	1,09	1	108,98	2,62
Саратовская область	1,1	1,04	105,42	1,45	1,07	1	107,13	1,47
Ульяновская область	1,17	1,02	113,98	0,64	1,11	1,02	109,69	0,61
Курганская область	1,18	1,08	108,85	0,4	1,09	1,02	106,45	0,39
Свердловская область	1,07	1,08	99,05	1,46	1,08	1	108,5	1,59
Тюменская область	2,86	0,98	290,93	3,66	2,09	1,08	193,2	2,43
Челябинская область	1,11	1,14	97,14	1,97	1,05	1,01	103,61	2,1
Ханты-Мансийский АО – Югра	1,06	1,06	100,49	4,42	1,04	1,01	102,27	4,5
Ямало-Ненецкий АО	0,89	0,96	93,15	1,58	1,15	2,04	56,62	0,96
Республика Алтай	1,42	1,04	136,92	0,12	1,14	1,06	108	0,09
Республика Тыва	0,6	1,09	54,81	0,05	0,76	1,02	73,85	0,07
Республика Хакасия	1,1	1,01	109,05	0,22	1,12	0,93	120,04	0,24
Алтайский край	1,15	0,99	116,35	1,31	1,05	1,02	102,96	1,16
Красноярский край	1,16	1,01	115,09	2,17	1,1	1,02	107,81	2,03
Иркутская область	1,16	1	115,85	2,05	1,31	0,98	134,18	2,38

	Юридические лица				Физические лица			
	$\bar{T}$	$\bar{B}$	V	$V \times w$	$\bar{T}$	$\bar{B}$	V	$V \times w$
Кемеровская область — Кузбасс	1,08	0,87	123,97	2,01	1,05	1,02	103,12	1,67
Новосибирская область	1,22	1,04	116,7	1,77	1,15	1,01	113,85	1,72
Омская область	1,08	1,04	104,13	0,76	1,07	1,02	104,56	0,76
Томская область	1,34	0,96	139,09	0,82	1,34	1,02	131,53	0,78
Республика Бурятия	0,94	1,05	89,41	0,23	1,04	1,03	100,8	0,26
Республика Саха (Якутия)	1,14	1,01	112,92	1,23	1,02	1,03	98,51	1,07
Приморский край	1,25	1,04	120,05	1,41	0,98	1,02	95,97	1,12
Хабаровский край	1,07	0,95	112,58	1,08	1,04	1,03	101,14	0,97
Амурская область	1,16	0,63	183,99	1,21	1,04	1,03	101,27	0,67
Камчатский край	1,08	0,93	116,13	0,38	1,45	1,01	143,72	0,47
Магаданская область	1,02	1	102,02	0,34	1,1	1	109,75	0,37
Сахалинская область	1,1	1,05	104,62	0,81	1,06	1,02	103,93	0,81
Забайкальский край	1,11	1,07	103,16	0,32	1,08	1,03	104,79	0,33
Еврейская автономная область	1,31	0,9	146,1	0,11	1,05	1,02	102,19	0,08
Чукотский АО	1	0,92	108,78	0,08	1,04	1,06	98,51	0,07
Итоговый индекс V для РФ:				110				105,87

Примечание:  $\bar{T}$  — коэффициент динамики поступлений,  $\bar{B}$  — коэффициент динамики базы, V — индекс собираемости, w — доля региона в общей сумме поступлений по данному налогу.

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

При необходимости полученные выше оценки можно объединить, взвесив их по объемам фактических поступлений по транспортному налогу с организаций и по транспортному налогу с физических лиц из отчетов об исполнении бюджетов ГУФК. Так, для 2019 г. подобный интегрированный индекс собираемости составил 107 %.

Таблица 7

**ИИС для транспортного налога по всем видам налогоплательщиков, 2019 г. /  
Integral Tax Collection Index for transport tax — all types of taxpayers, 2019**

	Организации	Физические лица
Индекс собираемости	110,00	105,87
Объемы поступлений (ГУФК), руб.	32 852 172 283	142 285 938 953
Доли поступлений от общей суммы	19 %	81 %
Интегральный индекс собираемости	106,65	

Источник: данные ГУФК, расчеты авторов / Source: Federal Treasury data, authors' calculations,

**Внутренние акцизы**

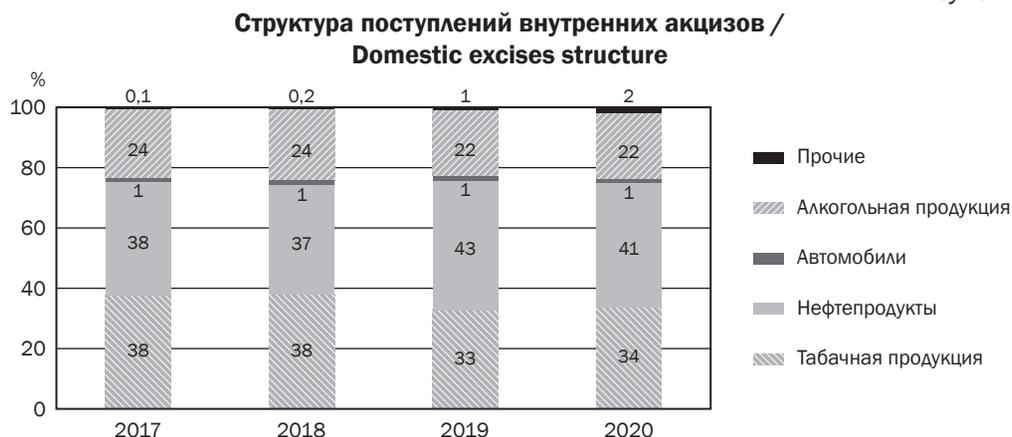
Несмотря на то что налогообложение подакцизных товаров регулируется на федеральном уровне, разнообразие товаров и соответствующих им видов ставок значительно затрудняет анализ. Ст. 193 НК РФ устанавливаются акцизы на многие виды продукции, причем в каждом случае в качестве налоговой базы выступают совершенно разные показатели: вес, литраж, количество, лошадиные силы, расчетная стоимость и т. д.

Согласно предлагаемой методологии следовало бы объединить товары в группы по типам налоговой базы, рассчитать индекс для каждой из групп отдельно, после чего объединить полученные данные в единый индекс, взвесив составляющие по размерам приносимых доходов. Однако в данном случае применение такого подхода сталкивается с двумя препятствиями. Первое — это отсутствие данных, ведь изначальный алгоритм потребовал бы такой же подробной разбивки фактических поступлений по группам подакцизной продукции, а она не содержится даже в формах статистической отчетности ФНС. Второе препятствие связано с необходимостью большого количества подробных

расчетов, а учитывая, что многие группы товаров вносят лишь незначительный вклад в общую сумму поступлений акцизов, такое усложнение не выглядит оправданным, поскольку не приведет к существенному повышению точности оценок.

В силу этих причин было принято решение для анализа акцизов рассматривать только наиболее крупные по приносимым доходам виды товаров, а именно: табачную продукцию, нефтепродукты, автомобили и алкогольную продукцию. На рис. 3 показано, что акцизы по данным группам составляли примерно 60–80 % всех поступлений каждый год, при этом в группу «прочие» вошло достаточно много небольших по объемам видов акцизов.

Рисунок 3



Источник: данные ГУФК, расчеты авторов / Source: Federal Treasury data, authors' calculations.

Далее, поскольку в каждой из четырех выделенных групп также содержатся слишком разнородные по налоговой базе товары, было решено выбрать для каждой из них только одну налоговую ставку (по тому виду продукции, по которой начисляется больше всего акцизов) и анализировать ее динамику. К примеру, для табачной продукции — это сигареты и папиросы, для нефтепродуктов — бензин класса 5, для автомобилей — легковые автомобили мощностью 150–200 л. с., а для алкогольной продукции — крепкий алкоголь с крепостью выше 9 %. Структура поступлений внутренних акцизов по крупным категориям приведена на рис. 4.

Для получения итоговой корректировки на динамику ставок (S) изменение выбранных ставок взвешивается по долям фактических поступлений, приносимых каждой из четырех групп.

В качестве оценки налоговой базы было принято решение использовать показатель розничного товарооборота, причем Росстат публикует эти данные в виде прироста показателя в сопоставимых ценах<sup>8</sup>, а значит, фактически данный индикатор уже иллюстрирует коэффициент прироста налоговой базы, который мы обычно оценивали по формуле (2).

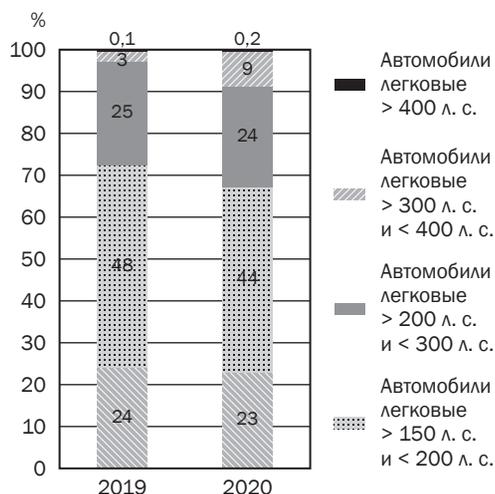
Данные по фактическим поступлениям по внутренним акцизам всего и по поступлениям по отдельным группам подакцизной продукции были получены из отчетов ГУФК об исполнении бюджетов. Причем стоит отметить, что в отличие от рассмотренных выше случаев общую сумму фактических поступлений необходимо было скорректировать на акциз на нефтяное сырье, направленное на переработку, так как этот показатель существенно повлиял на фактическую сумму поступивших в 2019–2020 гг. акцизов.

<sup>8</sup> Показатель «Прирост оборота розничной торговли торговых организаций и индивидуальных предпринимателей вне рынка по отношению к предыдущему году в сопоставимых ценах».

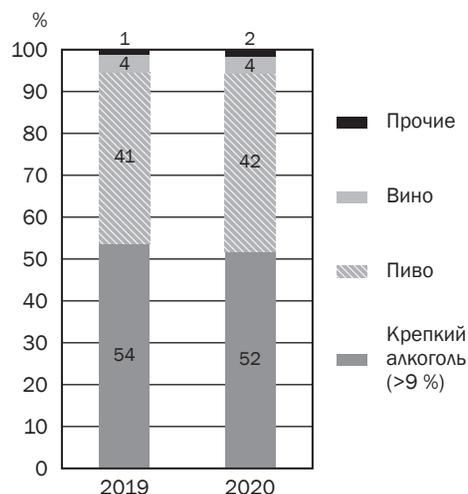
Рисунок 4

### Структура поступлений акцизов по типам подакцизной продукции / Domestic excises structure by product types

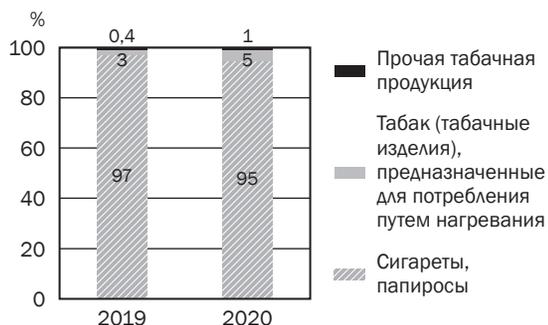
Структура поступлений акцизов на автомобили



Структура поступлений акцизов на алкоголь



Структура поступлений акцизов на табак



Структура поступлений акцизов на нефтепродукты



Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

Результаты оценки ИИС для акцизов приведены в табл. 8. Собираемость акцизов на протяжении анализируемого периода была не столь хорошей — лишь в 2019 г. индекс смог достичь отметки 100 %, а итоговый накопленный эффект к 2017 г. составил 95 %.

Таблица 8

### Интегральный индекс собираемости: внутренние акцизы, 2018–2020 гг. / Integral Tax Collection Index: domestic excises, 2018–2020

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	1,00	0,86	0,96
Разовые факторы (F), руб.	0	424 571 738 366	-134 990 902 296
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	0,98	1,02	0,96
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,02	1,02	0,97
Индекс собираемости (V)	96 %	100 %	99 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

### Акцизы на импорт

Для акцизов по подакцизным товарам, ввозимым на территорию Российской Федерации, также было выявлено преобладание поступлений по тем же четырем видам продукции.

Рисунок 5



Источник: данные ГУФК, расчеты авторов / Source: Federal Treasury data, authors' calculations.

Поэтому для оценки индексов собираемости использовались те же четыре ставки, что и для внутренних акцизов. При этом доли, по которым взвешивалось изменение ставок, были уже другими — рассчитанными на основе фактических поступлений акцизов на импортируемые товары (из отчетов ГУФК об исполнении бюджетов). Общая сумма акцизных поступлений также была получена из этих отчетов, однако разовых корректировок для импортных акцизов не производилось.

В качестве оценки налоговой базы была выбрана сумма стоимости ввезенных в страну подакцизных товаров, рассчитанная на основе данных из отчетов об импорте важнейших товаров, публикуемых на сайте ФТС. База складывалась из следующих строк: напитки алкогольные и безалкогольные (код 22), табачное сырье (код 2401), сигареты и сигары (код 2402), нефтепродукты (код 2710) и автомобили легковые (код 8703). Для перевода базы в рубли использовался средний курс доллара за год по данным ЦБ РФ.

Табл. 9 содержит результаты оценки ИИС для акцизов на импорт за 2018–2020 гг. Стоит отметить, что данный вид поступлений оказался самым нестабильным из всех, что были рассмотрены в рамках проводимого анализа. Были выявлены как достаточно низкие значения, говорящие об ухудшении собираемости — в 2019 г., так и очень высокие, отражающие рост поступлений, даже несмотря на значительное снижение базы, — в 2020 г. Накопленный по отношению к 2017 г. индекс составил 99 %.

Таблица 9

### Интегральный индекс собираемости: акцизы на импорт, 2018–2020 гг. / Integral Tax Collection Index: import excises, 2018–2020

Расчет индекса	2018	2019	2020
Корректировка на динамику ставок (S)	0,98	0,97	0,96
Разовые факторы (F)	0,00	0,00	0,00
Коэффициент динамики поступлений ( $\bar{T}$ )	1,20	0,91	1,09
Коэффициент динамики базы ( $\bar{B}$ )	1,23	1,11	0,88
Индекс собираемости (V)	98 %	82 %	123 %

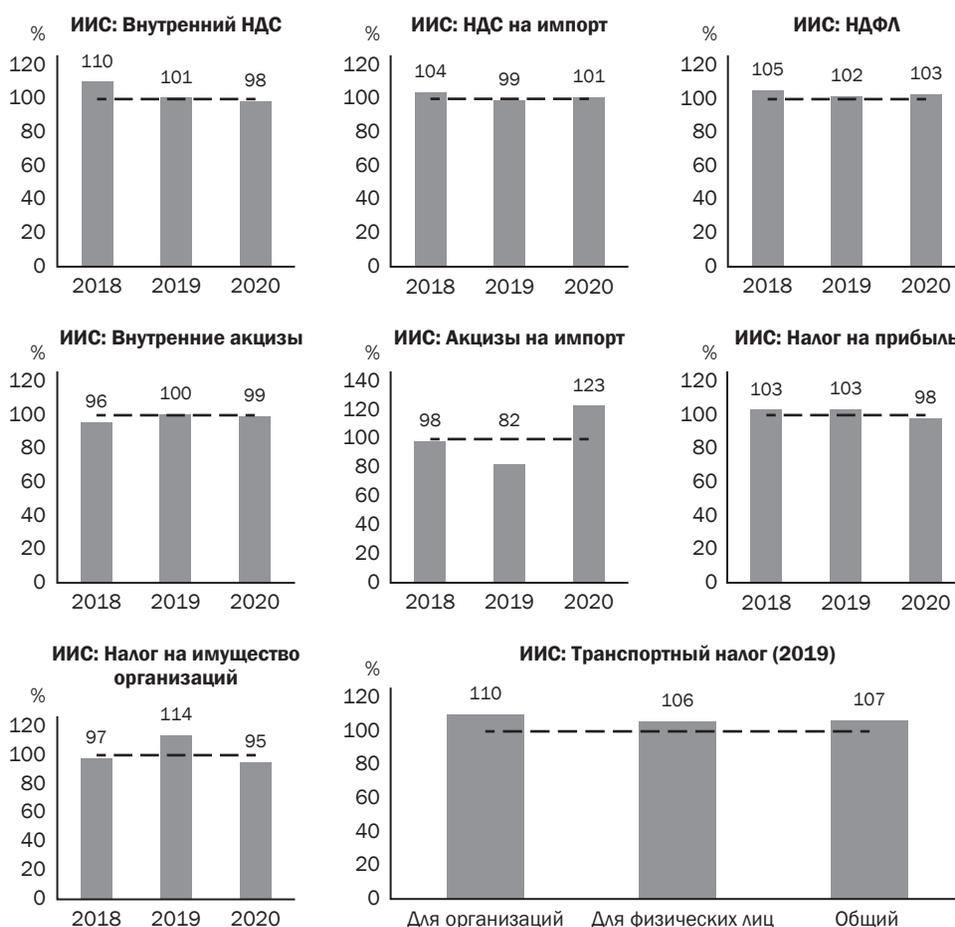
Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

На рис. 6 схематично собраны результаты проведенных расчетов интегрального индекса собираемости для всех рассмотренных видов поступлений. Как видно, уровень собираемости налогов в России демонстрирует в целом положительную динамику — ИИС год от года растет практически по всем видам налогов. Отметим при этом, что рост ИИС вовсе не является обязательной целью, поскольку потенциал увеличения собираемости с одной и той же базы ограничен. Долгосрочным ориентиром для фискальных властей является сохранение планки 100 %, что говорило бы о том, что поступления в бюджет увеличиваются или уменьшаются строго в соответствии с колебаниями налоговой базы. Между тем снижение показателя ниже уровня 100 % может быть рассмотрено как негативный сигнал, свидетельствующий о росте уклонений, налоговой задолженности или снижении качества налогового администрирования.

Тут стоит оговориться, что детальное исследование причин снижения или роста собираемости налогов не входило в задачи данной работы. Полученные результаты динамики ИИС в данном контексте являются иллюстрацией — расчетными примерами, подтверждающими применимость разработанной методологии на практике, и свидетельствуют о том, что она может быть успешно использована в рамках бюджетного процесса.

Рисунок 6

**Интегральный индекс собираемости для всех рассмотренных налогов /  
Integral Tax Collection Index: resume**



Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

## ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ИНДЕКС СОБИРАЕМОСТИ И БЮДЖЕТНЫЙ ПРОЦЕСС

Анализ собираемости с помощью разработанного индекса может быть интегрирован в бюджетный процесс разными способами и на разных стадиях.

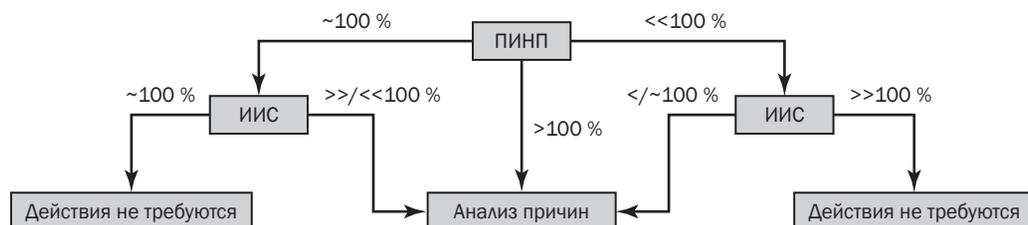
В качестве инструмента оценки собираемости постфактум он может использоваться как самостоятельно (например, как представлено в разделе 3), так и дополнять оценки собираемости, посчитанные иными методами.

Кроме того, на основании данного индекса может быть оценена в абсолютном выражении работа администраторов по сбору доходов — то есть рассчитан масштаб недобора или, наоборот, дополнительный объем поступлений. Для этого необходимо сравнить с фактическим объемом доходов расчетный объем поступлений, который соответствовал бы ИИС, равному 100 %, т. е. отражающему равенство темпов роста прокси-базы и поступлений. Отклонение фактических поступлений от расчетных давало бы возможность в рублях оценить качество финансового менеджмента ГАБД.

Для получения более полной картины фактической собираемости целесообразно использовать ИИС в комплексе с другими оценками, характеризующими полноту изъятия налогового потенциала (ПИНП). Такой совместный анализ позволил бы существенно снизить административный ресурс, затрачиваемый финансовыми властями на контроль над динамикой собираемости и сосредоточить усилия на особенно неблагоприятных видах поступлений. Возможный алгоритм совместного использования ИИС с другими показателями представлен на рис. 7.

Рисунок 7

### Совместное использование ИИС с другим показателем полноты изъятия налогового потенциала (ПИНП) для отдельного вида поступлений / Integral Tax Collection Index and other tax collection indicator: a joint analysis



Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors.

Внедрение интегрального индекса собираемости на стадии бюджетного планирования обуславливается спецификой этой стадии бюджетного процесса, когда общая макроэкономическая задача повышения уровня собираемости и снижение масштабов уклонения от уплаты налогов отходит на второй план, уступая первое место более краткосрочной задаче повышения точности бюджетных прогнозов. Иными словами, на данном этапе бюджетного процесса более точная оценка налоговых поступлений с учетом имеющейся реальности, пусть даже не самой идеальной, является приоритетной задачей, а стратегическая цель полного изъятия налогового потенциала отходит на второй план.

Исходя из этого, при расчете бюджетных прогнозов разработанный показатель ИИС можно использовать для коррекции налоговой базы. Логика заключается в предположении, что уровень собираемости в прогнозируемом году сохранится в точности на уровне предыдущего года — т. е. качество администрирования не упадет, а меры налоговой политики, направленные на увеличение собираемости, еще не приведут к требуемым результатам. Таким образом, ИИС, рассчитываемый для прогнозируемого года, принимается за 100 %. Для расчета прогнозного уровня поступлений используется формула (13), которая является производной от уравнения для расчета ИИС.

$$T_{t+1} = \frac{V_{t+1} \times T_t \times B_{t+1} \times V_t}{B_t}, \quad (13)$$

где  $t$  — это индекс временного периода,  $T_{t+1}$  — поступления в прогнозируемом периоде,  $T_t$  — поступления прошлого периода,  $B_{t+1}$  — налоговая база в прогнозируемом периоде,  $B_t$  — налоговая база прошлого периода,  $V_{t+1}$  — ИИС в прогнозируемом периоде,  $V_t$  — ИИС прошлого периода.

Данную формулу возможно преобразовать с точки зрения большей информативности в формулу (14). Здесь в явном виде коэффициент динамики прокси налоговой базы корректируется на индекс собираемости прошлого года с последующим произведением на налоговые поступления прошлого периода.

$$T_{t+1} = V_{t+1} \times T_t \times \tilde{B} \times V_t, \quad (14)$$

где  $\tilde{B}$  — коэффициент динамики налоговой базы между прошлым и прогнозируемым периодами.

Как будет видно далее, такой способ коррекции налоговой базы может повысить точность бюджетных прогнозов, однако необходимо принимать во внимание некоторые ограничения, связанные с необходимостью введения определенных предположений. В частности, такой подход предполагает сохранение темпов роста прокси-базы в прошлом периоде и в прогнозируемом. Кроме того, если индекс в предыдущем периоде принимал значение меньше 100 % и при этом дальнейшее падение индекса (падение два года подряд) выглядит маловероятным, имеет смысл для коррекции прокси-базы вместо фактического индекса использовать 100 %. Данная корректировка не полностью убирает эффект низкой базы, но позволяет его минимизировать.

Предварительные расчеты показали, что коррекция налоговой базы на ИИС в процессе бюджетного планирования может несколько повысить точность бюджетного прогноза (т. е. уменьшить размер отклонения «бюджетного плана» от фактического исполнения). В частности, прогнозирование поступлений по НДС на импорт с помощью данного метода позволило, как видно в табл. 10, уменьшить размер отклонения прогнозных значений поступлений от фактического исполнения по сравнению с прогнозами, заложенными в первой редакции федеральных законов «О федеральном бюджете»<sup>9</sup>, на протяжении всего рассматриваемого периода<sup>10</sup>.

Таблица 10

**Отклонение прогноза поступлений НДС  
на импорт от фактических показателей, 2017–2019 гг. /  
VAT on import: forecast vs actual indicators, 2017–2019**

	2017	2018	2019
«Ошибка» официального бюджетного прогноза	3,4 %	6,1 %	-2,7 %
«Ошибка» прогноза, рассчитанного с учетом коррекции на ИИС	0,7 %	4,3 %	-2,0 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations

<sup>9</sup> Использовались данные из следующих федеральных законов: «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» в редакции от 29.11.2018 № 459-ФЗ, «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» в редакции от 05.12.2017 № 362-ФЗ, «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» в редакции от 19.12.2016 № 415-ФЗ.

<sup>10</sup> Прогнозное значение оценки базы рассчитывалось на основе прогнозных значений импорта и курса доллара США к рублю, отраженных в федеральных законах «О федеральном бюджете».

Прогноз поступлений внутреннего НДС на 2018 и 2019 гг. с помощью коррекции налоговой базы на ИИС также оказался чуть более точным по сравнению с официальным бюджетным прогнозом. Однако в 2017 г. показатель, полученный с помощью коррекции на ИИС, в большей степени, чем официальный прогноз, недооценил размер поступлений по данному налогу<sup>11</sup>.

Таблица 11

**Отклонение прогноза поступлений внутреннего НДС  
от фактических показателей, 2017–2019 гг. /  
Domestic VAT: forecast vs actual indicators, 2017–2019**

	2017	2018	2019
«Ошибка» официального бюджетного прогноза	5,6 %	6,8 %	6,4 %
«Ошибка» прогноза, рассчитанного с учетом коррекции на ИИС	9,6 %	–0,4 %	3,3 %

Источник: расчеты авторов / Source: authors' calculations.

Таким образом, предложенный вариант коррекции на ИИС может использоваться Министерством финансов или администраторами доходов для дополнительного контроля или повышения точности бюджетных прогнозов, полученных на основании утвержденных методик прогнозирования поступлений доходов<sup>12</sup>. Однако при этом необходимо учитывать, что коррекция на прошлогодний индекс в большей степени подходит для прогнозирования в относительно стабильных условиях, т. е. когда макроэкономический прогноз не предполагает шоков (кризисов), которые могут повлиять на показатели, используемые для расчета прогнозной оценки базы. Если же макропрогноз предполагает какие-либо шоки, корректировка на ИИС нецелесообразна, т. к. историческая динамика индекса не будет соответствовать «шоковым» изменениям базы. В таком случае в качестве варианта коррекции базы возможно предложить использование показателя ИИС, рассчитанного на фактических данных для кризисных лет, имевших место в прошлом. Сказанное выше верно и для «положительных шоков» — например, когда в макропрогноз заложено восстановление экономики — коррекцию базы можно производить на фактический индекс, отражавший аналогичную ситуацию в прошлом.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В периоды экономического спада, когда рост доходов бюджета за счет повышения номинальной налоговой нагрузки является крайне нежелательным, задача увеличения собираемости налогов традиционно выходит на первый план. Перед фискальными властями ставятся цели улучшения качества налогового администрирования, оценки истинного налогового потенциала, повышения точности бюджетного прогнозирования и выработки мер по борьбе с теневой экономикой. Выполнение перечисленного требует наличия относительно быстрых и удобных инструментов для анализа текущей ситуации и наметившихся тенденций. Методы оценки собираемости налогов, используемые обычно в научных целях для глубинного анализа постфактум, могут быть неприменимы для решения практических задач, стоящих перед финансовыми властями в режиме реального времени.

<sup>11</sup> Прогнозное значение оценки базы рассчитывалось на основе прогноза ВВП, экспорта и курса доллара США к рублю, отраженного в федеральных законах «О федеральном бюджете».

<sup>12</sup> Например, методика прогнозирования поступлений доходов в консолидированный бюджет Российской Федерации на текущий год, очередной финансовый год и плановый период. Утверждена приказом ФНС России от 6 марта 2020 г. № ЕД-7-1/143@.

Интегральный индекс собираемости, описанный в данной статье, обладает определенными преимуществами. Простота расчета, гибкость и минимум входящей информации делают его относительно быстрым инструментом оценки динамики собираемости налогов. Поэтому он вполне может стать дополнительным или вспомогательным индикатором состояния налоговой системы и использоваться наряду с другими макроэкономическими методами анализа собираемости на разных стадиях бюджетного процесса, а также в рамках комплексной оценки качества финансового менеджмента главных администраторов бюджетных доходов.

### Список источников

Гурвич Е. Т., Сулина А. Л. Динамика собираемости налогов в России: макроэкономический подход // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2015. № 4. С. 22–33.

Carey D., Tchilinguirian H. Average Effective Tax Rates on Capital, Labour and Consumption / OECD Economics Department Working Paper. 2000. № 258.

Gemmell N., Hasseldine J. The Tax Gap: A Methodological Review // SSRN Electronic Journal. Vol. 20, December 2012, pp. 203–231. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2199200>.

Hutton E. The Revenue Administration-Gap Analysis Program: Model and Methodology for Value-Added Tax Gap Estimation / International Monetary Fund, 2017.

Marcus R. The Practicality of the Top-Down Approach to Estimating the Direct Tax Gap / Her Majesty's Revenue and Customs, 2011.

Mendoza E., Razin A., Tesar L. Effective Tax Rates in Macroeconomics: Crosscountry Estimates of Tax Rates on Factor Incomes and Consumption / NBER Working Paper. 1994. № 4864.

Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook. Paris: OECD Publishing, 2002. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264175358-en>.

Tax Administration 2017: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies. Paris: OECD Publishing. URL: [https://doi.org/10.1787/tax\\_admin-2017-en](https://doi.org/10.1787/tax_admin-2017-en).

Revenue Statistics in Asian and Pacific Economies. Paris: OECD Publishing, 2018. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264308091-en>.

Schmutz F. Measuring the Invisible: An Overview of and Outlook for Tax Non-Compliance Estimates and Measurement Methods for Switzerland // Swiss Journal of Economics and Statistics. 2016. No. 152. P. 125–177. URL: <https://doi.org/10.1007/BF03399425>.

The Concept of Tax Gaps Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies / European Commission, Tax Gap Project Group, 2018.

Ueda J. The Evolution of Potential VAT Revenues and C-Efficiency in Advanced Economies / IMF Working Paper. 2017. WP/17/158.

Zhong S. China's Practice of Tax Gap Analysis. 7th IMF-Japan High Level Tax Conference for Asian Countries, 2016.

### References

Carey D., Tchilinguirian H. (2000). Average Effective Tax Rates on Capital, Labour and Consumption. OECD Economics Department Working Paper № 258.

Gemmell N., Hasseldine J. (2012). The Tax Gap: A Methodological Review. SSRN *Electronic Journal*, vol. 20, pp. 203–231. Available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2199200>.

Gurvich E.T. Suslina A.L. (2015). Tax Collection Trends in Russia: Macroeconomic Approach. *Finansovyy zhurnal – Financial Journal*, vol. 26, no. 4, pp. 22–33 (In Russ.).

Hutton E. (2017). The Revenue Administration-Gap Analysis Program: Model and Methodology for Value-Added Tax Gap Estimation. International Monetary Fund.

Marcus R. (2011). The Practicality of the Top-Down Approach to Estimating the Direct Tax Gap. Her Majesty's Revenue and Customs.

Mendoza E., Razin A., Tesar L. (1994). Effective Tax Rates in Macroeconomics: Crosscountry Estimates of Tax Rates on Factor Incomes and Consumption. NBER Working Paper № 4864.

OECD (2002). Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264175358-en>.

OECD (2017). Tax Administration 2017: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies. Paris: OECD Publishing. Available at: [https://doi.org/10.1787/tax\\_admin-2017-en](https://doi.org/10.1787/tax_admin-2017-en).

OECD (2018). Revenue Statistics in Asian and Pacific Economies. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264308091-en>.

Schmutz F. (2016). Measuring the Invisible: An Overview of and Outlook for Tax Non-Compliance Estimates and Measurement Methods for Switzerland. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, no. 152, pp. 125–177. Available at: <https://doi.org/10.1007/BF03399425>.

Tax Gap Project Group (2018). The Concept of Tax Gaps Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies.

Ueda J. (2017). The Evolution of Potential VAT Revenues and C-Efficiency in Advanced Economies. IMF Working Paper WP/17/158.

Zhong S. (2016). China's Practice of Tax Gap Analysis. 7th IMF-Japan High Level Tax Conference for Asian Countries.

### **Информация об авторах**

**Александра Леонидовна Осмоловская-Сулина**, руководитель направления «Фискальная политика» Экономической экспертной группы, г. Москва; младший научный сотрудник Центра бюджетного анализа и прогнозирования Научно-исследовательского финансового института Минфина России, г. Москва

**София Романовна Борисова**, эксперт Экономической экспертной группы, г. Москва

**Виктория Александровна Москвина**, эксперт Экономической экспертной группы, г. Москва

### **Information about the authors**

**Aleksandra L. Osmolovskaya-Suslina**, Head of the Fiscal Policy Direction of the Economic Expert Group, Moscow; Junior Researcher, Center for Budget Analysis and Forecasting, Financial Research Institute, Moscow

**Sofia R. Borisova**, Expert, Economic Expert Group, Moscow

**Victoria A. Moskvina**, Expert, Economic Expert Group, Moscow

Статья поступила в редакцию 30.09.2021

Одобрена после рецензирования 24.11.2021

Принята к публикации 08.12.2021

Article submitted September 30, 2021

Approved after reviewing November 24, 2021

Accepted for publication December 8, 2021