

НАЛОГОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РЕГИОНА: ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ

Мария Александровна ТРОЯНСКАЯ^{a*}, Елена Сергеевна ВЫЛКОВА^b

^a доктор экономических наук, доцент, исполняющая обязанности заведующей кафедрой государственного и муниципального управления, Оренбургский государственный университет, Оренбург, Российская Федерация
m_troyanskaya@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4545-3786>
SPIN-код: 6008-8700

^b доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург, Российская Федерация
vylkovaelena@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 8789-8234

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 05.10.2018
Получена в доработанном виде 26.10.2018
Одобрена 16.11.2018
Доступна онлайн 16.01.2019

УДК 336.02, 336.153.2

JEL: H30, H39, H71, H73, H77

Ключевые слова:

финансовая устойчивость, бюджетная устойчивость, налоговая устойчивость, оценка устойчивости, показатели оценки налоговой устойчивости

Аннотация

Предмет. Вопросы оценки налоговой устойчивости региона как основы формирования отношений в сфере налогообложения.

Цели. Разработать и предложить систему индикаторов для оценки налоговой устойчивости региона.

Методология. При проведении исследования использовались методы группировок, систематизации, анализа и сравнения.

Результаты. Предложены авторские подходы (упрощенный и комплексный) к оценке уровня налоговой устойчивости. Упрощенный подход основан на сопоставлении расчетных показателей между собой. Комплексный подход включает систему частных показателей и их совокупность, обобщенную в виде интегрального и балльного индексов налоговой устойчивости. Результаты ранжирования по итогам расчетов балльного и интегрального индексов налоговой устойчивости публично-правовых образований (на примере субъектов Приволжского федерального округа) позволили на практике убедиться в их различиях по занимаемым позициям.

Выводы. По девяти показателям субъекты Приволжского федерального округа существенно дифференцированы; значения показателей налоговой устойчивости за 2010–2016 гг. характеризовались то ростом, то снижением. Проведенное ранжирование по значениям балльного и интегрального индексов налоговой устойчивости позволило определить возможности публично-правовых образований по обеспечению устойчивого развития территории посредством стабильного поступления налогов и сборов в бюджеты.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Троянская М.А., Вылкова Е.С. Налоговая устойчивость региона: индикаторы оценки // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 1. – С. 121 – 139.
<https://doi.org/10.24891/re.17.1.121>

Введение

Налоги – это основной источник финансовых ресурсов, которые централизуются государством в целях обеспечения реализации социальных, общественных и экономических отношений. Устойчивость и справедливость налоговой системы влияют на эффективность экономики в целом, поэтому государство

стремится повышать доходы бюджетов, чтобы иметь возможность выполнить возложенные на него функции в обществе. Функционирование и обеспечение взаимодействия перспективного развития экономики публично-правового образования в значительной степени находятся в зависимости от состояния и способности региона самостоятельно осуществлять

финансирование своей жизнедеятельности, определять векторы развития и их приоритетные направления, обеспечить сбалансированность финансовых показателей и укрепить ресурсную базу. В свою очередь, определение способности органов власти осуществлять финансирование потребностей общества за счет бюджета требует от территорий реально оценивать свои налоговые возможности, тем самым уменьшая вероятность субъективного подхода при диагностике действительных потребностей, повышая самостоятельность регионов в использовании своих налоговых ресурсов, снимая в некоторой степени противоречия между центром и регионами.

Обзор источников

В настоящее время с целью мониторинга и системного анализа экономического развития публично-правовых образований учеными-экономистами исследуются и оцениваются показатели финансовой и бюджетной устойчивости (Т.В. Сумская¹, Т.Ю. Ткачева [1]; А.А. Фаттахов [2]; А. Dumitrescu-Peculea [3], A. Dornean [4], Cr. Tița, Al. Oțetea, I. Banu [5], A. Afonso, J.T. Jalles [6], G. Dufrénot, K. Gente, F. Monsia [7]), налогового потенциала (В.В. Рощупкина², Ю.Г. Тюрина [8], Ф.Ф. Ханафеев, М.С. Шемякина [9], Ф.С. Агузарова, Д.З. Кцова [10], Р.Н. Ферзилаева [11], А.А. Пугачев [12]), налоговой нагрузки (В.В. Рощупкина [13], Д.Ю. Федотов [14], Л.И. Пронина [15], Г.Л. Попова [16]), налоговой активности (М.А. Троянская³, А.М. Туфетулов, А.Р. Хафизова [17]), налогового состояния

(Е.С. Вылкова [18], И.А. Позов [19]), налогового климата (И.А. Балашов, К.А. Анисимова⁴, А.В. Терешин [20], О.В. Фишер, Л.Г. Чанкселиани [21]), налоговой восприимчивости (А.А. Мионов [22]). Авторы предлагают определять стабильность функционирования налоговой системы территории в условиях различных экономических изменений с помощью оценки налоговой устойчивости публично-правового образования.

Существующая прямая взаимосвязь между налоговой политикой государства, в частности инструментами налогового регулирования, и финансовой устойчивостью региона предопределила необходимость трактовки налоговой устойчивости региона как составной части финансовой устойчивости. Отмеченное потребовало выделения научной категории «налоговая устойчивость региона», под которой понимается свойство территориальной системы сохранять способность к мобилизации налоговых поступлений в установленные сроки и заданных размерах при наличии постоянно меняющихся внешних и внутренних воздействий и обладать запасом налоговой прочности для выполнения своих функций [23].

Исследование научных трудов, отражающих вопросы разработки оценочных показателей устойчивости, позволило увидеть два принципиальных подхода к построению систем оценки:

- формирование системы частных индикаторов, где каждый показатель характеризует отдельные вопросы устойчивости;
- создание агрегированного индикатора, который дает возможность делать выводы об уровне устойчивости.

Вопросы разработки совокупности индикаторов оценки устойчивости находятся в тесной взаимосвязи с проблемами

¹ Сумская Т.В. Использование бюджетных коэффициентов для оценки устойчивости бюджетов муниципальных образований Новосибирской области // Основы экономики, управления и права. 2014. № 2. С. 25–29.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-byudzhethnyh-koeffitsientov-dlya-otsenki-ustoychivosti-byudzhethov-munitsipalnyh-obrazovaniy-novosibirskoy-oblasti>

² Рощупкина В.В. Анализ показателей экономического дохода как элемент методики оценки налогового потенциала // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2012. № 4. С. 202–205.

³ Троянская М.А. Налоговая конкуренция и налоговая активность субъектов РФ: сущность, проявления, взаимосвязь // Налоги и финансовое право. 2014. № 3. С. 409–416.
URL: https://studydoc.ru/doc/2204793/nalogovaya-konkurenciya-i-nalogovaya-aktivnost_-subektov-rf

⁴ Балашов И.А., Анисимова К.А. Налоговый климат Пензенской области: оценка и перспективы // Национальная Ассоциация Ученых. 2016. № 5-2. С. 15–16.

определения их границ. Отметим, что на практике применяются разнообразные методические подходы для их установления. Один из них – это назначение границ экспертным методом, который проявляет себя, с одной стороны, как универсальный метод, а с другой стороны, – как не всегда приносящий приемлемые результаты. Это обусловлено не столько опытом экспертов, сколько тем, какая информация лежит в основе исследования. Следует учесть, на какой научной базе эксперты дают рекомендации, так как показатели не носят нормативный характер, а имеют отношение к аналитическим.

Другой возможный подход заключается в применении метода аналогий. В то же время это подразумевает проведение предварительной оценки по установлению того, что территория, границы устойчивости которой известны, и территория, анализ показателей которой представлен как объект исследования, располагаются в статистике однородной систематизации. Отметим, что имеются проблемы, которые связаны с потребностью учета индивидуальных особенностей каждой территории.

В целом подчеркнем, что в настоящее время проблема определения пороговых границ показателей устойчивости не решена. Трудности в решении этой задачи связаны главным образом со следующими обстоятельствами: большое число показателей, систематизированных по различным основаниям и подсистемам, которые характеризуют соответствующую разновидность устойчивости; имеющиеся показатели не равноценны, поскольку часть из них относится к интегральным, а другая – к обобщающим и частным. В то же время каждый из показателей решает различные задачи. Интегральные оценки нужны в целях межрегионального сопоставления, для составления территориального рейтинга и принятия необходимых управленческих решений. Частные показатели с учетом региональной диагностики дают возможность достаточно четко проанализировать ситуацию. Провести оценку устойчивости на основе

только интегральных показателей сложно, так как не все составляющие рассчитываются по данным официальной статистики, а отдельные прямые показатели на практике подменяются косвенными.

Дефиниция «налоговая устойчивость» на федеральном и региональном уровнях не встречается в научных трудах ни в теории, ни в практике. Отсутствует и методика оценки налоговой устойчивости, поэтому авторы в целях оценки налоговой устойчивости территорий рекомендуют два способа, которые позволяют расширить границы практического применения интегральных и частных показателей и показать ситуацию с агрегированием частных индикаторов, если речь идет о целесообразности их представления в единой смысловой размерности.

Упрощенный подход к оценке уровня налоговой устойчивости предполагает, что в качестве расчетных показателей рекомендуются следующие: налоговые доходы, планируемые к поступлению в регионе (контрольная цифра) (КЦ); налоговые доходы (НД); налоговая задолженность (НЗ). Данные показатели группируются по состоянию налоговой устойчивости: абсолютная устойчивость, когда $КЦ < НД$; нормальная устойчивость – $КЦ = НД$; неустойчивое состояние – $КЦ > НД - НЗ$; абсолютная неустойчивость – $КЦ > НД$;

Комплексный подход к оценке уровня налоговой устойчивости предполагает нахождение интегрального индикатора, основанного на расчете частных показателей (табл. 1).

Предложено систематизировать индикаторы устойчивости по трем группам: интегральные, балльные и частные (рис. 1). Показатели оценки уровня налоговой устойчивости территории включают в себя несколько блоков. Рассмотрим эти блоки.

Блок, отражающий бюджетное состояние

Индекс собираемости налогов. Этот индекс учитывает своевременный характер поступлений в бюджет, характеризует

территорию как способную к мобилизации намеченного объема налоговых доходов в закреплённые законом периоды. В случае если величина индекса близка к единице или превышает ее, то регион результативно работает по выполнению плановых заданий по администрированию налогов в срок при варьировании между внутренними и внешними условиями в ходе налогового администрирования.

Индекс налоговой автономии. Этот показатель свидетельствует об уровне реальной независимости (автономии) территории от федерального центра, неналоговых доходов и межбюджетных трансфертов и показывает способность публично-правового образования образовывать доходы посредством поступлений от налогов и сборов. При этом только по налогам субъект РФ имеет возможность самостоятельно определять ставки и нормативы отчислений, действующие в пределах данной территории. Этот показатель при прочих равных условиях служит индикатором эффективности региональной налоговой политики, поэтому если значение показателя высоко, значит, региональные органы власти эффективно реализуют свои полномочия в сфере налогообложения.

Индекс налоговой задолженности. Индекс позволяет оценить способность региона собирать налоги и сборы в законодательно закреплённые сроки и в установленных размерах. Если размер показателя невелик, то региональные органы власти на достаточном уровне осуществляют функции по администрированию налогов и сборов. Стоит отметить, что высокое значение показателя у публично-правовых образований означает наличие резерва, который можно будет направить на обеспечение расходных обязательств.

Блок, отражающий социальное состояние

Представлены индексы эластичности определенного показателя от численности плательщиков налогов и сборов. Эластичность – это важная характеристика, позволяющая количественно точно оценить

влияние определенных факторов, что дает возможность спрогнозировать реакцию плательщика налогов и сборов и сформировать нужную стратегию, например, предоставляющую (отменяющую) льготы, отсрочки, рассрочки.

Индекс эластичности фактических налоговых доходов от численности плательщиков налогов и сборов. Этот показатель отражает, на сколько процентов изменяется (растет или снижается) величина фактических налоговых доходов при изменении (увеличении или уменьшении) количества плательщиков налогов и сборов на 1%. В случае если $ИЭЛ_{ндф}$ равен 1, то величина налоговых доходов изменится пропорционально изменению количества плательщиков налогов и сборов; при величине $ИЭЛ_{ндф}$, меньшей 1, размер налоговых доходов изменится в меньшем объеме, чем количество плательщиков налогов и сборов; в случае если $ИЭЛ_{ндф}$ больше 1, то величина налоговых доходов изменяется более стремительно в сравнении с изменением количества плательщиков налогов и сборов.

Индекс эластичности налоговой задолженности от численности плательщиков налогов и сборов. Этот показатель отражает, на сколько процентов изменяется (растет или снижается) величина налоговой задолженности при изменении (увеличении или уменьшении) количества плательщиков налогов и сборов на 1%. В случае если $ИЭЛ_{нз}$ равен единице, то величина налоговой задолженности изменится пропорционально изменению количества плательщиков налогов и сборов; при величине $ИЭЛ_{нз}$ меньшей единицы размер налоговой задолженности изменится в наименьшем объеме, чем количество плательщиков налогов и сборов; в случае если $ИЭЛ_{нз}$ больше единицы, то величина налоговой задолженности изменится более стремительно в сравнении с изменением количества плательщиков налогов и сборов.

Индекс эластичности выпадающих налоговых доходов от численности плательщиков налогов и сборов. Этот показатель отражает, на сколько процентов изменяется (растет или

снижается) величина выпадающих налоговых доходов при изменении (увеличении или уменьшении) количества плательщиков налогов и сборов на 1%. В случае если $ИЭЛ_{НДвып}$ равен единице, то величина выпадающих налоговых доходов изменится пропорционально изменению количества плательщиков налогов и сборов; при величине $ИЭЛ_{НДвып}$ меньшей единицы размер выпадающих налоговых доходов изменится в наименьшем объеме, чем количество плательщиков налогов и сборов; в случае если $ИЭЛ_{НДвып}$ больше единицы, то величина выпадающих налоговых доходов изменяется более стремительно в сравнении с изменением количества плательщиков налогов и сборов.

Блок, отражающий экономическое состояние

Индекс налоговой устойчивости региона. Индекс показывает, насколько публично-правовое образование за счет собранных доходов от налогов и сборов имеет возможность выполнить свои расходные обязательства. Чем больше величина показателя, тем наименьшим образом региональные органы власти находятся в зависимости от прочих доходных источников при обеспечении расходов.

Индекс запаса налоговой устойчивости региона. Этот индекс показывает, в какой степени публично-правовое образование способно выполнить свои расходные обязательства посредством запаса налоговой устойчивости – это величина налоговой задолженности и выпадающих налоговых доходов по применяемым публично-правовым образованиям льготам по налогам и сборам, от которых оно может отказаться при воздействии внешних и внутренних факторов. Исходя из этого, запас налоговой устойчивости представляет возможности по мобилизации публично-правовым образованием дополнительных финансовых средств в виде налоговой задолженности и выпадающих налоговых доходов для возмещения бюджетных расходов.

Индекс эластичности выпадающих доходов от налоговых доходов. Этот показатель

отражает, на сколько процентов изменяется (растет или снижается) величина выпадающих доходов при изменении (увеличении или уменьшении) величины налоговых доходов на 1%. Если $ИЭЛ_{НДвып}$ равен единице, то размер выпадающих налоговых доходов изменится пропорционально изменению фактических налоговых доходов; при величине $ИЭЛ_{НДвып}$ меньшей единицы размер выпадающих налоговых доходов изменится в наименьшем объеме, чем величина фактических налоговых доходов; в случае если $ИЭЛ_{НДвып}$ больше единицы, то величина выпадающих налоговых доходов изменяется более стремительно в сравнении с изменением размера фактических налоговых доходов.

Интегральные показатели

Разработанные в целях оценки налоговой устойчивости показатели целесообразно обобщить в комплексную систему, чтобы исчислить следующие индексы.

Интегральный индекс налоговой устойчивости региона (ИИНУР).

Определение данного показателя дает возможность достигнуть целей в вопросах регулирования налоговой устойчивости. Возникает возможность с учетом анализа изменения (роста или снижения) величин показателей за определенный период получить сведения об их гипотетическом увеличении (уменьшении), что позволит устранить отрицательное влияние внешних и внутренних факторов и сформировать эффективный курс для положительной динамики налоговой устойчивости территории.

На основании динамики некоторых показателей возможно найти связь текущего положения публично-правового образования с изменением его развития, а также провести многокритериальную оптимизацию показателей налогового состояния территории. Положительное изменение интегрального индекса свидетельствует о налоговой устойчивости территории.

Особенность данного интегрального показателя заключается в применении полного объема информации, дающей возможность

провести оценку налоговой устойчивости публично-правового образования.

Балльный индекс налоговой устойчивости региона (БИНУР). Указанный метод совокупной балльной оценки при построении рейтинга характеризуется также вероятностью отражения расстановки регионов по уровню регулирования отношений в сфере налогообложения в субъекте РФ. Рейтинг строится на определении верхних и нижних критериальных пределов величины используемых для анализа показателей с применением формулы 1, где рассчитывается отношение размаха вариации на количество градаций:

$$h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}, \quad (1)$$

где X_{\max} – максимальное значение признака в совокупности; X_{\min} – минимальное значение признака в совокупности; n – количество градаций.

В зависимости от отклонения достигнутой величины показателя от избранного критерия определяется балльная оценка. Суть метода состоит в сложении рейтингов каждого показателя, который выражен в баллах. Чем больше значение итоговой оценки, тем более эффективным считается администрирование налогов и сборов, осуществляемое органами власти публично-правового образования.

Необходимо констатировать, что в надлежащей степени налоговую устойчивость может характеризовать только вся предложенная комплексная совокупность показателей. Представленная система показателей в перспективе открывает широкие направления для дальнейших исследований проблемы налоговой устойчивости публично-правовых образований.

На величину уровня налоговой устойчивости могут оказывать воздействие внешние и внутренние факторы, поэтому при определении величины налоговой устойчивости публично-правового образования целесообразно учитывать их влияние. В случае необходимости каждая приведенная в *табл. 1* формула может быть

скорректирована с учетом факторов, воздействие которых можно исчислить путем введения поправочных коэффициентов, учитывающих бюджетный дефицит. Необходимо учитывать и следующие факторы:

- внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения в публично-правовом образовании ниже, чем в России;
- среднемесячная заработная плата в публично-правовом образовании ниже среднего уровня заработной платы в России;
- индекс потребительских цен в публично-правовом образовании выше индекса потребительских цен в России;
- объем инвестиций на душу населения в публично-правовом образовании ниже объема инвестиций на душу населения в России;
- валовой внутренний продукт на душу населения в публично-правовом образовании ниже, чем валовой национальный продукт в России.

Приведенные факторы могут быть учтены при проведении оценки налоговой устойчивости территории, использованы при расчетах всеми публично-правовыми образованиями вне зависимости от отраслевой принадлежности территории и построены на доступной информационной базе.

Результаты расчетов

Апробация предложенных к исчислению показателей (частных, интегрального и балльного) налоговой устойчивости публично-территориального образования проведена на основе расчета величины уровней этих показателей за 2010–2016 гг. с учетом обнаружения их взаимосвязи. Результаты расчетов и анализа конкурентного положения территорий Приволжского федерального округа по девяти рассматриваемым показателям позволяют сделать вывод о значительной дифференциации субъектов РФ (*рис. 2*).

Полученные данные позволяют констатировать, что за исследуемый период

времени среди субъектов Приволжского федерального округа не было ни одной территории, где величины уровня каждого из девяти рассчитанных показателей налоговой устойчивости были бы неизменны в течение этих лет. Рассмотрение динамики показателей в разрезе каждого года свидетельствует о том, что в 2010–2016 гг. на всех территориях наблюдалось изменение показателей как в сторону повышения, так и снижения; в 2015 г. по отношению к 2014 г. величины всех девяти показателей остались на том же уровне лишь в Республике Удмуртия.

Также необходимо отметить, что наибольшему изменению подверглись индексы эластичности, которых в представленной авторской модели четыре. Во многом такая ситуация связана с тем, что количество плательщиков налогов и сборов и размер величины выпадающих доходов (знаменатели индексов) находятся в зависимости от большого числа факторов, которые оказывают ощутимое влияние на складывающуюся конъюнктуру экономики.

Далее был исчислен балльный индекс налоговой устойчивости публично-правового образования на основе группировки территорий по значениям величин показателей, определенным с учетом формулы 1.

Целесообразно наглядно представить общую ситуацию по исчисленным показателям территорий ПФО, выявить лидеров и аутсайдеров и отразить динамику изменения положения субъектов РФ за анализируемый период. С этой целью каждой ситуации присвоен балл в интервале 1–5, анализируется общее состояние публично-правового образования по балльному индексу. Необходимо упомянуть, что индексу налоговой задолженности баллы присвоены в обратном порядке по шкале 5–1. Минимально возможная величина индекса будет равна 13, а максимальная величина может составить 41 балл.

На *рис. 3* представлена дифференциация территорий ПФО по величине уровня показателей налоговой устойчивости.

Значения показателей (*табл. 2*) демонстрируют, что в исследуемом периоде наибольший балльный индекс налоговой устойчивости был у таких публично-правовых образований, как Пермский край (32 балла в 2010 г., 28 баллов в 2011 г., 33 балла в 2012 г., 32 балла в 2013 г., 29 баллов в 2014 г., 24 балла в 2015 г. и 30 баллов в 2016 г.) и Самарская область (33, 30, 33, 28, 28, 27 и 26 баллов соответственно за представленные годы). Наименьшим количеством баллов обладает Чувашская Республика (20–21 балл). Необходимо отметить, что устойчивость территорий ПФО в исследуемом периоде была относительно неизменна, однако существенно меньше максимального балльного значения.

Применяя формулу 1, авторы проранжировали территории ПФО с учетом значения величины балльного индекса налоговой устойчивости публично-правового образования. Результаты этого ранжирования отражены в *табл. 3*.

Как видно из *табл. 3*, самой многочисленной группой за 2010 г. стала группа с величиной индекса на уровне «выше среднего», за 2011–2013 гг. – «средний», за 2014–2016 гг. – «ниже среднего». Таким образом, ни одна из территорий ПФО за исследуемый период не попала в группу с «высокой» и «низкой» величиной значения балльного индекса.

Далее, согласно логике исследования, была исчислена величина интегрального индекса налоговой устойчивости публично-правового образования. Территории ПФО проранжированы с помощью формулы 1 (*табл. 4*).

Показатели, приведенные в *табл. 4*, свидетельствуют о том, что в 2010, 2014, 2015 гг. большая часть территорий ПФО по величине интегрального индекса налоговой устойчивости находилась в группе с уровнем «ниже среднего». В 2011 и 2013 гг. самая многочисленная группа территорий характеризовалась величиной индекса на уровне «средний», в 2012, 2016 гг. преобладали группы территорий со значением показателя «низкий», а в 2014 г. – «выше среднего».

Выводы

В заключение отметим, что рекомендованные к исчислению показатели налоговой устойчивости территории (частные, интегральный и балльный) дадут возможность с достаточным уровнем достоверности рассчитать величину уровня налоговой устойчивости бюджета публично-правового образования. Также подчеркнем, что достоинство рекомендованных к исчислению показателей заключается в том, что информационная база, которую составляют официальные данные налоговых органов и органов государственной статистики, обеспечивает их доступность и сопоставимость. Предложенная комплексная совокупность показателей, описывающих разнообразные аспекты деятельности публично-правового образования, позволяет

провести оценку степени налоговой устойчивости региона и предложить возможные мероприятия по ее регулированию с учетом адекватной оценки результатов при изменениях во внешней и внутренней среде и целесообразности принятия должных мер. Ранжирование территорий Приволжского федерального округа по рекомендованным к исчислению частным показателям, интегральным и балльным индексам налоговой устойчивости публично-правового образования дает возможность получить общую информацию о способности регионов России к самостоятельному и стабильному развитию, к обеспечению своих граждан общественными благами, к участию в налоговой конкуренции, а также представить общую динамику налоговой устойчивости в публично-правовых образованиях.

Таблица 1

Формулы расчета индикаторов налоговой устойчивости территорий

Table 1

Formulae for calculating the indicators of fiscal sustainability of territories

Формула	Расшифровка
$\text{ИСН} = \frac{\text{НД}_{\text{ф}_i}}{\text{НД}_{\text{з}_i}}$	ИСН – индекс собираемости налогов; $\text{НД}_{\text{ф}_i}$ – фактические налоговые доходы бюджета i -ой территории за период t ; $\text{НД}_{\text{з}_i}$ – запланированные налоговые доходы бюджета i -ой территории за период t
$\text{ИНАВТ}_i = \frac{\text{НД}_{\text{ф}_i}}{\text{Д}_{\text{ф}_i}}$	ИНАВТ – индекс налоговой автономии; $\text{НД}_{\text{ф}_i}$ – фактические налоговые доходы бюджета i -ой территории; Д_i – фактически собранные доходы бюджета i -ой территории
$\text{ИНЗ}_i = \frac{\text{З}_{\text{Нис}_i} + \text{З}_{\text{П}_i}}{\text{НД}_{\text{ф}_i}}$	ИНЗ – индекс налоговой задолженности; $\text{З}_{\text{Нис}_i}$ – задолженность перед бюджетом по налогам и сборам на i -ой территории за период t ; $\text{З}_{\text{П}_i}$ – задолженность по уплате пеней и налоговых санкций на i -ой территории за период t ; $\text{НД}_{\text{ф}_i}$ – фактические налоговые доходы бюджета i -ой территории за период t

$$\text{ИЭЛ}_{\text{НД}_{\Phi_{\text{мт}}}} = \frac{\text{НД}_{\Phi_{i_2}} - \text{НД}_{\Phi_{i_1}}}{(\text{НД}_{\Phi_{i_2}} + \text{НД}_{\Phi_{i_1}}) : 2} \Bigg/ \frac{\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} - \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}}{(\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} + \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}) : 2} = \frac{\Delta \text{НД}_{\Phi_i}}{\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}}$$

$\text{ИЭЛ}_{\text{НД}_{\Phi_{\text{мт}}}}$ – индекс эластичности фактических налоговых доходов от численности плательщиков налогов и сборов;
 $\text{НД}_{\Phi_{i_2}}$ – размер фактических налоговых доходов i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{НД}_{\Phi_i}$ – прирост размера фактических налоговых доходов i -ой территории;
 $\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}}$ – численность плательщиков налогов и сборов на i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}$ – прирост численности плательщиков налогов и сборов на i -ой территории.

$$\text{ИЭЛ}_{\text{НЗ}_{\text{нпл}}} = \frac{\text{НЗ}_{i_2} - \text{НЗ}_{i_1}}{(\text{НЗ}_{i_2} + \text{НЗ}_{i_1}) : 2} \Bigg/ \frac{\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} - \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}}{(\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} + \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}) : 2} = \frac{\Delta \text{НЗ}_i}{\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}}$$

$\text{ИЭЛ}_{\text{НЗ}_{\text{нпл}}}$ – индекс эластичности налоговой задолженности от численности плательщиков налогов и сборов
 НЗ_{i_2} – размер налоговой задолженности на i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{НЗ}_i$ – прирост размера налоговой задолженности на i -ой территории;
 $\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}}$ – численность плательщиков налогов и сборов на i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}$ – прирост численности плательщиков налогов и сборов на i -ой территории.

$$\text{ИЭЛ}_{\text{НД}_{\text{Вып}_{\text{мт}}}} = \frac{\text{НД}_{\text{Вып}_{i_2}} - \text{НД}_{\text{Вып}_{i_1}}}{(\text{НД}_{\text{Вып}_{i_2}} + \text{НД}_{\text{Вып}_{i_1}}) : 2} \Bigg/ \frac{\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} - \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}}{(\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}} + \text{Ч}_{\text{нпл}_{i_1}}) : 2} = \frac{\Delta \text{НД}_{\text{Вып}_i}}{\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}}$$

$\text{ИЭЛ}_{\text{НД}_{\text{Вып}_{\text{мт}}}}$ – индекс эластичности выпадающих налоговых доходов от численности плательщиков налогов и сборов;
 $\text{НД}_{\text{Вып}_{i_2}}$ – размер выпадающих налоговых доходов i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{НД}_{\text{Вып}_i}$ – прирост размера выпадающих налоговых доходов i -ой территории;
 $\text{Ч}_{\text{нпл}_{i_2}}$ – численность плательщиков налогов и сборов на i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{Ч}_{\text{нпл}_i}$ – прирост численности плательщиков налогов и сборов на i -ой территории.

$$\text{ИНУР}_i = \frac{\text{НД}_{\Phi_i}}{\text{Р}_{\Phi_i}}$$

ИНУР – индекс налоговой устойчивости региона;
 НД_{Φ_i} – фактические налоговые доходы бюджета i -ой территории;
 Р_{Φ_i} – фактически произведенные расходы бюджета i -ой территории

$$\text{ИЗНУР}_i = \frac{\text{ЗНУ}_i}{\text{Р}_{\Phi_i}} = \frac{\text{З}_{\text{Нис}_i} + \text{З}_{\text{П}_i} + \text{НД}_{\text{Вып}_i}^{\text{С}}}{\text{Р}_{\Phi_i}}$$

ИЗНУР – индекс запаса налоговой устойчивости территории;
 ЗНУ_i – запас налоговой устойчивости;
 $\text{З}_{\text{Нис}_i}$ – задолженность перед бюджетом по налогам и сборам на i -ой территории;
 $\text{З}_{\text{П}_i}$ – задолженность по уплате пеней и налоговых санкций на i -ой территории;
 $\text{НД}_{\text{Вып}_i}^{\text{С}}$ – выпадающие доходы бюджета i -ой территории за счет предоставления налоговых льгот, которые устанавливаются территориями в пределах своих полномочий;
 Р_{Φ_i} – фактически произведенные расходы бюджета i -ой территории

$$\text{ИЭЛ}_{\text{ВыпНД}_i} = \frac{\frac{\text{НД}_{\text{Вып}_i} - \text{НД}_{\text{Вып}_{i-1}}}{(\text{НД}_{\text{Вып}_i} + \text{НД}_{\text{Вып}_{i-1}}):2}}{\frac{\text{НД}_{\Phi_i} - \text{НД}_{\Phi_{i-1}}}{(\text{НД}_{\Phi_i} + \text{НД}_{\Phi_{i-1}}):2}} = \frac{\Delta \text{НД}_{\text{Вып}_i}}{\Delta \text{НД}_{\Phi_i}}$$

ИЭЛ_{ВыпНД} – индекс эластичности выпадающих доходов от налоговых доходов;
 $\text{НД}_{\text{Вып}_{i,t}}$ – размер выпадающих налоговых доходов i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{НД}_{\text{Вып}_i}$ – прирост размера выпадающих налоговых доходов i -ой территории;
 $\text{НД}_{\Phi_{i,t}}$ – размер фактических налоговых доходов i -ой территории за прошлый (текущий) период времени ($t, t-1$);
 $\Delta \text{НД}_{\Phi_i}$ – прирост фактических налоговых доходов i -ой территории

$$\text{ИИНУР} = \sqrt[n]{k_{i1} \cdot k_{i2} \cdot k_{i3} \dots k_{in}}$$

ИИНУР – интегральный индекс налоговой устойчивости региона;
 k_i – частные индикаторы, отражающие бюджетное, социальное и экономическое состояние налоговой устойчивости на i -ой территории;
 n – число частных индикаторов, входящих в расчет интегрального индекса

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2

Распределение территорий ПФО по величине балльного индекса налоговой устойчивости публично-правового образования за 2010–2016 гг.

Table 2

Distribution of territories of the Volga Federal District by fiscal sustainability point rating of a public-law entity for 2010–2016

Субъекты ПФО	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Республика Башкортостан	30	35	26	27	25	25	21
Республика Марий Эл	31	26	29	21	24	23	21
Республика Мордовия	26	27	28	24	20	21	23
Республика Татарстан	21	26	23	22	24	23	25
Удмуртская Республика	31	33	31	22	23	23	20
Чувашская Республика – Чувашия	23	23	20	24	20	21	22
Кировская область	27	27	30	22	21	22	29
Нижегородская область	23	25	33	25	25	27	22
Оренбургская область	30	27	22	23	22	25	28
Пензенская область	23	24	29	26	23	22	21
Самарская область	33	30	33	28	28	27	26
Саратовская область	31	26	27	25	21	24	25
Ульяновская область	27	33	27	25	23	22	28
Пермский край	32	28	33	32	29	24	30

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Ранжирование территорий ПФО по величине балльного индекса оценки налоговой устойчивости публично-правового образования за 2010–2016 гг.

Table 3

Ranking of territories of the Volga Federal District by fiscal sustainability point rating of a public-law entity for 2010–2016

Год	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
2010	–	521, 58, 16, 21	43, 73, 13	56, 63, 64, 2, 12, 18, 59	–
2011	–	21	43, 52, 56, 58, 64, 12, 13, 16, 58	63, 73, 2, 18	–
2012	–	56, 43, 21, 16	64, 73, 58, 2, 12	52, 63, 18, 59	–
2013	–	43, 56, 12, 16, 18	52, 64, 73, 58, 63, 13, 21, 2	59	–
2014	–	43, 64, 56, 58, 73, 13, 21, 18	52, 63, 12, 16, 2, 59	–	–
2015	–	43, 58, 73, 13, 21, 12, 16, 18	64, 56, 52, 63, 2, 59	–	–
2016	–	52, 58, 2, 13, 12, 18, 21	43, 56, 63, 64, 73, 16	59	–

Источник: авторская разработка по данным: URL: <http://www.gks.ru> и URL: <http://www.nalog.ru>

Source: Authoring, based on the Rosstat and Federal Tax Service website data.

URL: <http://www.gks.ru>; URL: <http://www.nalog.ru> (In Russ.)

Таблица 4

Ранжирование территорий ПФО по величине интегрального индекса налоговой устойчивости публично-правового образования за 2010–2016 гг.

Table 4

Ranking of territories of the Volga Federal District by composite index of fiscal sustainability of a public-law entity for 2010–2016

Год	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
2010	43, 2	58, 64, 73, 12, 13, 16, 18, 18, 21	52	59	56, 63
2011	56, 2, 12	58, 13, 16	63, 73	52, 64, 18, 59	43, 21
2012	43, 73, 21, 12, 2, 59	64, 56, 16	–	58, 63, 18, 13	52
2013	59, 12	16	64, 58, 43, 73, 21, 18, 13	52, 56, 2	63
2014	–	43, 52, 63, 64, 59, 13	56, 21	58, 73, 16, 2, 18, 12	–
2015	63	52, 64, 16, 13, 21, 59	56, 18	58, 73, 43, 12	2
2016	73, 12, 16, 18, 59	52, 63, 2	43, 58, 21	56, 13	64

Источник: авторская разработка по данным: URL: <http://www.gks.ru> и URL: <http://www.nalog.ru>

Source: Authoring, based on the Rosstat and Federal Tax Service website data.
URL: <http://www.gks.ru>; URL: <http://www.nalog.ru> (In Russ.)

Рисунок 1

Систематизация показателей налоговой устойчивости территории

Figure 1

Systematization of indicators of fiscal sustainability of the territory



Источник: авторская разработка

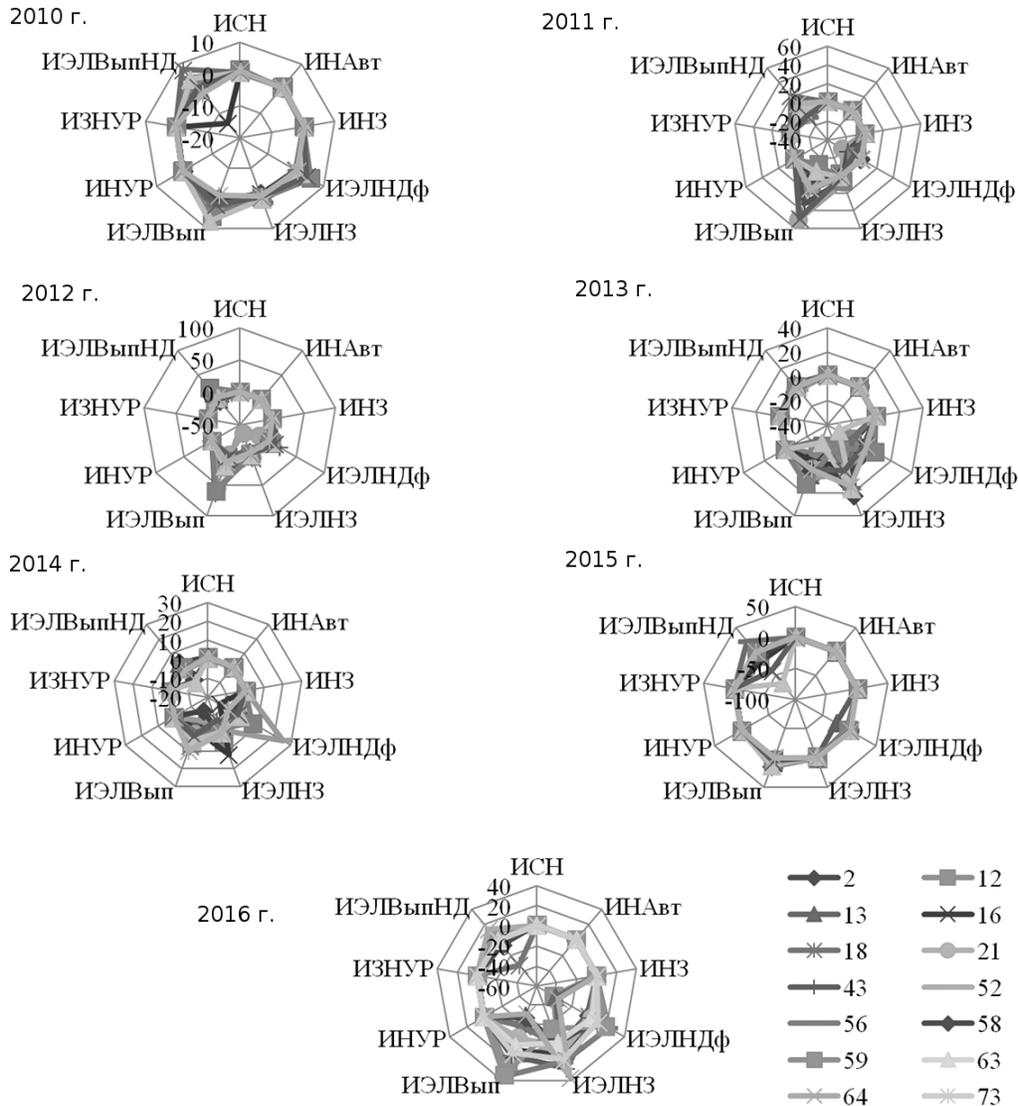
Source: Authoring

Рисунок 2

Общее положение территорий ПФО по показателям оценки налоговой устойчивости публично-правового образования за 2010–2016 гг.

Figure 2

General situation with the territories of the Volga Federal District by fiscal sustainability assessment indicator of a public-law entity for 2010–2016



Примечание. Коды субъектов Приволжского федерального округа: 2 – Республика Башкортостан, 12 – Республика Марий-Эл, 13 – Республика Мордовия, 16 – Республика Татарстан, 18 – Удмуртская Республика, 21 – Чувашская Республика, 43 – Кировская область, 52 – Нижегородская область, 56 – Оренбургская область, 58 – Пензенская область, 59 – Пермский край, 63 – Самарская область, 64 – Саратовская область, 73 – Ульяновская область.

Источник: авторская разработка по данным: URL: <http://www.gks.ru> и URL: <http://www.nalog.ru>

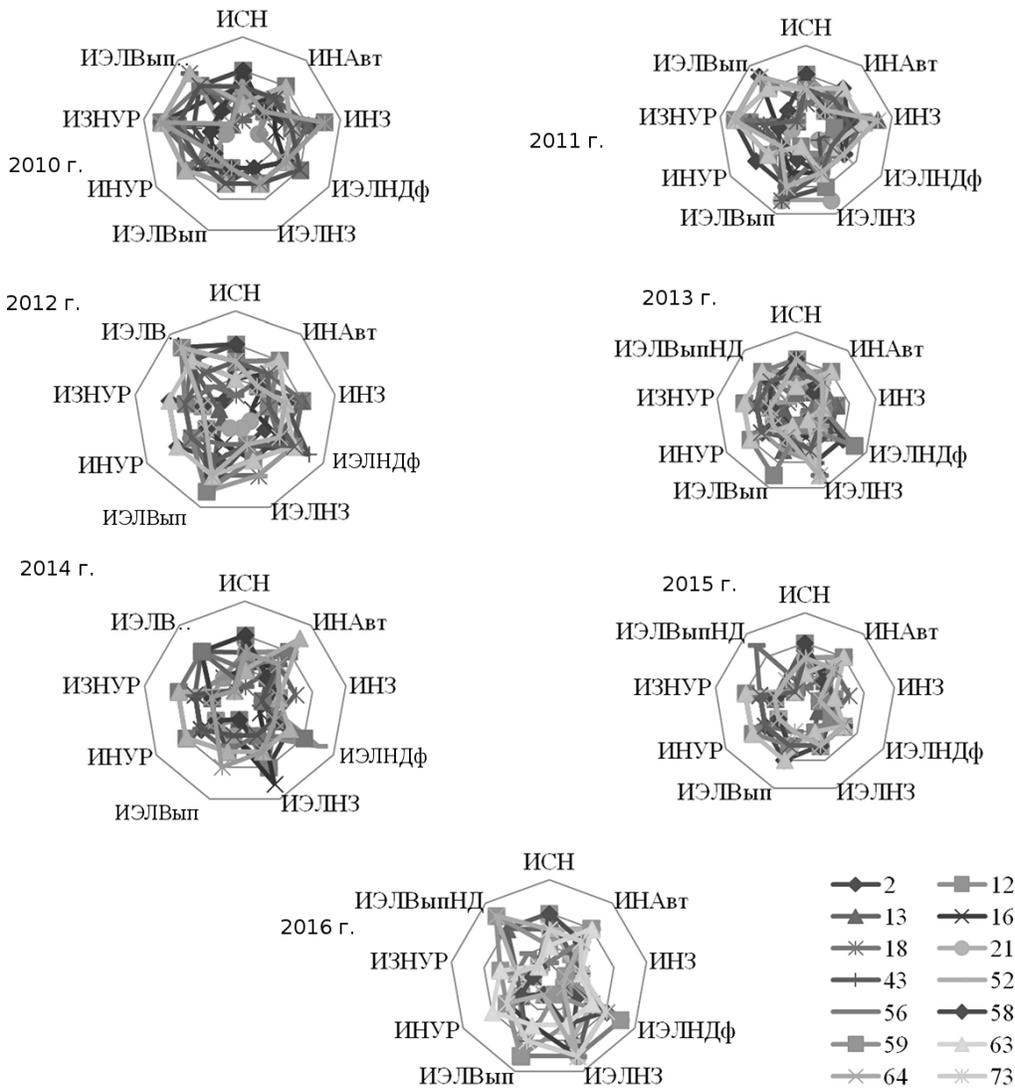
Source: Authoring, based on the Rosstat and Federal Tax Service website data.
URL: <http://www.gks.ru>; URL: <http://www.nalog.ru> (In Russ.)

Рисунок 3

Общее положение территорий ПФО по балльным показателям оценки налоговой устойчивости публично-правового образования за 2010–2016 гг.

Figure 3

General situation with the territories of the Volga Federal District by fiscal sustainability point rating of a public-law entity for 2010–2016



Примечание. Коды субъектов Приволжского федерального округа: 2 – Республика Башкортостан, 12 – Республика Марий–Эл, 13 – Республика Мордовия, 16 – Республика Татарстан, 18 – Удмуртская Республика, 21 – Чувашская Республика, 43 – Кировская область, 52 – Нижегородская область, 56 – Оренбургская область, 58 – Пензенская область, 59 – Пермский край, 63 – Самарская область, 64 – Саратовская область, 73 – Ульяновская область.

Внешний контур каждой диаграммы соответствует оценке 6 баллов, центр – 0 баллов.

Источник: авторская разработка по данным: URL: <http://www.gks.ru> и URL: <http://www.nalog.ru>

Source: Authoring, based on the Rosstat and Federal Tax Service website data.

URL: <http://www.gks.ru>; URL: <http://www.nalog.ru> (In Russ.)

Список литературы

1. Ткачева Т.Ю. Коэффициентный анализ сбалансированности и устойчивости бюджетно-налоговых отношений в регионе // Известия Юго-Западного государственного университета. 2012. № 3-2. С. 28–35.
2. Фаттахов А.А. Финансовая устойчивость региональных экономических систем: методы оценки и стратегии управления // Вестник ВЭГУ. 2008. № 2. С. 77–88.
URL: <http://www.vestnik.vegu.ru/upload/DocLib/2-34%20%D0%A4%D0%B0%D1%82%D1%82%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2.pdf>
3. Dumitrescu-Peculea A., Sопu (Misa) M.R. Financial-Economic Indicators – Vectors of Budgetary Performance. Case Study Romania. *Procedia Economics and Finance*, 2016, vol. 39, pp. 833–839.
URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30262-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30262-3)
4. Dornean A., Oanea D.-C. Romanian Fiscal Policy Sustainability during Financial Crisis: A Cointegration Approach. *Procedia Economics and Finance*, 2015, vol. 20. pp. 163–170.
URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00061-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00061-1)
5. Tița C., Oțetea A., Banu I. The Importance of a Medium-term Budgetary Framework in Enhancing the Sustainability of Public Finances in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol. 16, pp. 270–274. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00800-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00800-4)
6. Afonso A., Jalles J.T. Sovereign Debt Composition and Time-Varying Public Finance Sustainability. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2017, vol. 42, pp. 144–155. URL: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.008>
7. Dufrénot G., Gente K., Monsia F. Macroeconomic Imbalances, Financial Stress and Fiscal Vulnerability in the Euro Area Before the Debt Crises: A Market View. *Journal of International Money and Finance*, 2016, vol. 67, pp. 123–146.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2016.04.002>
8. Тюрина Ю.Г. Методические и практические проблемы оценки налогового потенциала региона // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 6. С. 155–157. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodologicheskie-i-prakticheskie-problemy-otsenki-nalogovogo-potentsiala-regiona>
9. Ханафеев Ф.Ф., Шемякина М.С. Методический инструментарий оценки налогового потенциала // Инновационное развитие экономики. 2014. № 6. Ч. 2. С. 57–63.
URL: http://www.ineconomic.ru/sites/field_print_version/24-2014.pdf
10. Агузарова Ф.С., Кцоева Д.З. Методология оценки налогового потенциала региона // Аудит и финансовый анализ. 2016. № 2. С. 9–10.
URL: http://www.auditfin.com/fin/2016/2/fin_2016_21_rus_01_01.pdf
11. Ферзилаева Р.Н. Регулирование налогового потенциала региона // Финансы и кредит. 2016. Т. 22. Вып. 26. С. 19–27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/regulirovanie-nalogovogo-potentsiala-regiona>
12. Пугачев А.А. Налоговый потенциал регионов: динамика развития // Финансы. 2017. № 3. С. 39–42.
13. Роцупкина В.В. Показатель налоговой нагрузки как индикатор эффективности фискальных мер государства // Экономика. Налоги. Право. 2016. Т. 9. № 2. С. 133–141.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/pokazatel-nalogovoy-nagruzki-kak-indikator-effektivnosti-fiskalnyh-mer-gosudarstva>

14. Федотов Д.Ю. Сравнительный анализ налоговой нагрузки и масштабов теневой экономики в российских регионах // *Инновационное развитие экономики*. 2016. № 3. Ч. 1. С. 142–148. URL: http://ineconomic.ru/sites/default/files/field_print_version/zhurnal_no_3_33_1.pdf
15. Пронина Л.И. Налоговая автономия и налоговая нагрузка на региональном и местном уровне: состояние и тенденции изменения в 2017–2019 годах // *Экономика и управление: проблемы и решения*. 2016. Т. 1. № 12. С. 19–24.
16. Попова Г.Л. Налоговая нагрузка и налоговый потенциал региона: анализ взаимовлияния // *Экономический анализ: теория и практика*. 2017. Т. 16. Вып. 7. С. 1382–1396. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.16.7.1382>
17. Туфетулов А.М., Хафизова А.Р. Налоговая активность экономических субъектов Российской Федерации // *Вестник экономики, права и социологии*. 2016. Т. 2. № 4. С. 136–138.
18. Вылкова Е.С. Теоретические основы идентификации налогового состояния территорий и методика его оценки // *Вестник Томского государственного университета. Экономика*. 2017. № 37. С. 5–16. URL: <https://doi.org/10.17223/19988648/37/1>
19. Позов И.А. Оценка налогового состояния региона в целях снижения рисков бюджетной системы // *Экономика. Налоги. Право*. 2013. № 4. С. 133–139. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-nalogovogo-sostoyaniya-regionav-tselyah-snizheniya-riskov-byudzhethnoy-sistemy>
20. Терешин А.В. Влияние налогового климата на экономику Сибирского федерального округа // *Регион: экономика и социология*. 2007. № 2. С. 52–59. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/192/936/1223/052-059.pdf>
21. Фишер О.В., Чанкселиани Л.Г. Формирование налогового климата территории как приоритетное направление региональной налоговой политики // *Региональная экономика: теория и практика*. 2012. Т. 10. Вып. 18. С. 44–53. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/formirovanie-nalogovogo-klimata-territorii-kak-prioritetnoe-napravlenie-regionalnoy-nalogovoy-politiki>
22. Миронов А.А. Оценка экономического развития Республики Марий Эл на основе показателя налоговой восприимчивости // *Экономические науки*. 2012. № 94. С. 181–185. URL: http://ecsn.ru/files/pdf/201209/201209_181.pdf
23. Троянская М.А. О развитии теоретических аспектов налоговой устойчивости региона // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2016. № 6. С. 59–67. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-6/5-troyanskaya.pdf>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

FISCAL SUSTAINABILITY OF THE REGION: ASSESSMENT INDICATORS

Mariya A. TROYANSKAYA^{a*}, Elena S. VYLKOVA^b

^a Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation
m_troyanskaya@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4545-3786>

^b North-West Institute of Management of RANEPa, St. Petersburg, Russian Federation
vylkovaelena@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 5 October 2018
Received in revised form
26 October 2018
Accepted 16 November 2018
Available online
16 January 2019

JEL classification: H30,
H39, H71, H73, H77

Keywords: financial stability,
fiscal sustainability,
sustainability assessment,
fiscal sustainability indicator

Abstract

Subject The article investigates the issues of fiscal sustainability of the region being the basis for relations formation in the field of taxation.

Objectives The aim is to develop and offer a system of indicators to assess the fiscal sustainability of the region.

Methods The study relies on the methods of grouping, systematization, analysis and comparison.

Results We offer our own approaches (simplified and complex) to the assessment of the level of fiscal sustainability. The simplified approach rests on a comparison of estimate indicators. The complex approach includes a system of individual indicators (that reflect the social, budgetary and economic condition) and a set of indicators in the form of a composite index and point ratings of fiscal sustainability. The results of ranking the composite index and the point ratings of fiscal sustainability of public-law entities (on the subjects of the Volga Federal District case) enabled to verify the difference in their positions.

Conclusions The ranking helped identify the possibilities of public-law entities to ensure the sustainable development of the territory through stable tax revenues.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Troyanskaya M.A., Vylkova E.S. Fiscal Sustainability of the Region: Assessment Indicators. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2019, vol. 17, iss. 1, pp. 121–139.
<https://doi.org/10.24891/re.17.1.121>

References

1. Tkatcheva T.Yu. [Ratio analysis of the balance and sustainability of fiscal relations in the region]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta = News of South-West State University*, 2012, no. 3-2, pp. 28–35. (In Russ.)
2. Fattakhov A.A. [Financial stability of regional economic systems: Evaluation methods and management strategies]. *Vestnik VEGU*, 2008, no. 2, pp. 77–88. (In Russ.)
URL: <http://www.vestnik.vegu.ru/upload/DocLib/2-34%20%D0%A4%D0%B0%D1%82%D1%82%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2.pdf>
3. Dumitrescu-Peculea A., Sopolu (Misa) M.R. Financial-Economic Indicators – Vectors of Budgetary Performance. Case Study Romania. *Procedia Economics and Finance*, 2016, vol. 39, pp. 833–839.
URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30262-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30262-3)

4. Dornean A., Oanea D.-C. Romanian Fiscal Policy Sustainability During Financial Crisis: A Cointegration Approach. *Procedia Economics and Finance*, 2015, vol. 20. pp. 163–170. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00061-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00061-1)
5. Tița C., Oțetea A., Banu I. The Importance of a Medium-term Budgetary Framework in Enhancing the Sustainability of Public Finances in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol. 16, pp. 270–274. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00800-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00800-4)
6. Afonso A., Jalles J.T. Sovereign Debt Composition and Time-Varying Public Finance Sustainability. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2017, vol. 42, pp. 144–155. URL: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.008>
7. Dufrénot G., Gente K., Monsia F. Macroeconomic Imbalances, Financial Stress and Fiscal Vulnerability in the Euro Area Before the Debt Crises: A Market View. *Journal of International Money and Finance*, 2016, vol. 67, pp. 123–146. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2016.04.002>
8. Tyurina Yu.G. [Methodological and practical problems of the regional tax potential evaluation]. *Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2013, no. 6, pp. 155–157. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodologicheskie-i-prakticheskie-problemy-otsenki-nalogovogo-potentsiala-regiona> (In Russ.)
9. Khanafeev F.F., Shemyakina M.S. [Methodological tools to assess taxable capacity]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki = Innovative Development of Economy*, 2014, no. 6-2, pp. 57–63. URL: http://www.ineconomic.ru/sites/field_print_version/24-2014.pdf (In Russ.)
10. Aguzarova F.S., Ktsoeva D.Z. [Evaluation methodology tax potential of region]. *Audit i finansovy analiz = Audit and Financial Analysis*, 2016, no. 2, pp. 9–10. URL: http://www.auditfin.com/fin/2016/2/fin_2016_21_rus_01_01.pdf (In Russ.)
11. Ferzilaeva R.N. [Regulation of the region's taxable capacity]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2016, vol. 22, iss. 26, pp. 19–27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/regulirovanie-nalogovogo-potentsiala-regiona> (In Russ.)
12. Pugachev A.A. [Taxable capacity of regions: Development trends]. *Finansy = Finance*, 2017, no. 3, pp. 39–42. (In Russ.)
13. Roshchupkina V.V. [The tax burden index as an indicator of the effectiveness of fiscal measures taken by the government]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, Taxes & Law*, 2016, vol. 9, no. 2, pp. 133–141. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/pokazatel-nalogovoy-nagruzki-kak-indikator-effektivnosti-fiskalnyh-mer-gosudarstva> (In Russ.)
14. Fedotov D. Yu. [Comparative analysis of tax burden and the scale of shadow economy in Russian regions]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki = Innovative Development of Economy*, 2016, no. 3-1, pp. 142–148. URL: http://ineconomic.ru/sites/default/files/field_print_version/zhurnal_no_3_33_1.pdf (In Russ.)
15. Pronina L.I. [Tax autonomy and tax load at the regional and local level: State and change tendencies in 2017–2019]. *Ekonomika i upravlenie: problemy i resheniya = Ekonomika i Upravlenie: Problemy, Resheniya*, 2016, vol. 1, no. 12, pp. 19–24. (In Russ.)
16. Popova G.L. [Tax burden and tax capacity of regions: An analysis of the interaction]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2017, vol. 16, iss. 7, pp. 1382–1396. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.16.7.1382>

17. Tufetulov A.M., Khafizova A.R. [Tax activity of the Russian Federation economic subdivisions]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii = The Review of Economy, the Law and Sociology*, 2016, vol. 2, no. 4, pp. 136–138. (In Russ.)
18. Vylkova E.S. [Theoretical basis of the territories tax status identification and its evaluation methods]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Tomsk State University Journal of Economics*, 2017, no. 37, pp. 5–16. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.17223/19988648/37/1>
19. Pozov I.A. [Evaluation of the tax status of the region in order to reduce risks]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, Taxes & Law*, 2013, no. 4, pp. 133–139.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-nalogovogo-sostoyaniya-regionav-tselyah-snizheniya-riskov-byudzhethnoy-sistemy> (In Russ.)
20. Tereshin A.A. [Tax climate and the economy of the Siberian Federal District]. *Region: ekonomika i sotsiologiya = Region: Economics and Sociology*, 2007, no. 2, pp. 52–59.
URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/192/936/1223/052-059.pdf> (In Russ.)
21. Fischer O.V., Chankseliani L.G. [Formation of territory's tax climate as the priority direction of the regional tax policy]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2012, vol. 10, iss. 18, pp. 44–53.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/formirovanie-nalogovogo-klimata-territorii-kak-prioritetnoe-napravlenie-regionalnoy-nalogovoy-politiki> (In Russ.)
22. Mironov A.A. [Assessing the economic development of the Republic of Mari El based on the tax susceptibility index]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2012, 94, pp. 181–185.
URL: http://ecsn.ru/files/pdf/201209/201209_181.pdf (In Russ.)
23. Troyanskaya M.A. [On the development of theoretical aspects of the region's fiscal sustainability]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2016, no. 6, pp. 59–67. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-6/5-troyanskaya.pdf> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.