

DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-4-104-117

УДК 330.354(045)

JEL H2, O40, E6

Оценка воздействия налогово-бюджетной политики на экономический рост в Республике Армения

М.А. Восканян, А.Г. Галстян

Российско-Армянский университет, Ереван, Республика Армения

АННОТАЦИЯ

Фискальная политика играет ключевую роль как в обеспечении экономического роста и развития в стране, так и в преодолении экономических спадов. **Предметом** исследования является налогово-бюджетная политика Республики Армения (РА). **Цель** исследования – выявление и оценка влияния налоговой политики на экономический рост в РА. После глобального финансового кризиса 2008 г. экономика Армении находится в стагнации, достигнув предкризисного уровня ВВП только в 2018 г. Как теория, так и практика указывают на неоднозначный характер воздействия фискальной политики на экономический рост в то время, как кризис 2020 г., вызванный пандемией, обострил ситуацию, сфокусировав внимание экономистов на налогово-бюджетной политике для стимулирования реального сектора экономики, что и обосновывает **актуальность** настоящего исследования. **Новизна** работы состоит в оценке воздействия отдельных видов налогов на темпы экономического роста в Армении. Для достижения поставленной цели авторы исследования используют такие **методы**, как сравнительный анализ зарубежных исследований, системный и статистический анализ. В целях эконометрической оценки воздействия налогов на экономический рост в стране применена модель векторной авторегрессии (VAR). В **результате** исследования авторами было выявлено, что как налоговое регулирование в целом, так и по отдельным налогам носит сдерживающий характер и имеет негативное влияние на темпы экономического роста в стране. Сделан **вывод**, что такая сдерживающая политика на протяжении последних десятилетий привела к замедлению темпов экономического роста в Республике Армения.

Ключевые слова: государственный бюджет; экономический рост; налоги; расходы государственного бюджета; налогово-бюджетная политика; макроэкономическое регулирование

Для цитирования: Восканян М.А., Галстян А.Г. Оценка воздействия налогово-бюджетной политики на экономический рост в Республике Армения. *Финансы: теория и практика*. 2023;27(4):104-117. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-4-104-117

ORIGINAL PAPER

Assessment of the Impact of Fiscal Policy on Economic Growth in the Republic of Armenia

M.H. Voskanyan, A.G. Galstyan

Russian-Armenian University, Yerevan, Armenia

ABSTRACT

Fiscal policy plays a crucial role in ensuring economic growth and development in the country and overcoming economic recessions. The **subject** of the research is the tax system in the Republic of Armenia. The study **aims** to identify and assess the impact of the fiscal policy on economic growth in the Republic of Armenia. Since the global financial crisis of 2008, the Armenian economy has been in stagnation, reaching pre-crisis GDP levels only in 2018. Both theory and practice point to the ambiguous nature of the impact of fiscal policy on economic growth. At the same time, the 2020 crisis caused by the pandemic exacerbated the situation by focusing the attention of economists on fiscal policy to stimulate the real sector of the economy, which justifies the **relevance** of the current study. The paper's **novelty** lies in assessing the impact of certain types of taxes on the economic growth rates in Armenia. To achieve the goal of the study, the authors use such **methods** as a comparative analysis of foreign studies and systemic and statistical analysis. To econometrically assess the impact of taxes on economic growth in the country, a vector autoregression (VAR) model was applied. As a **result** of the study, the authors found that both tax regulation in general and the individual taxes are restrictive in nature and have a negative impact on economic growth in the country. The authors **conclude** that such a restrictive policy has led to a slowdown in economic growth in the Republic of Armenia over the past decades.

Keywords: State budget; economic growth; taxes; state budget expenditures; fiscal policy; macroeconomic management

For citation: Voskanyan M.H., Galstyan A.G. Assessment of the impact of fiscal policy on economic growth in the Republic of Armenia. *Finance: Theory and Practice*. 2023;27(4):104-117. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-4-104-117

ВВЕДЕНИЕ

Вопрос о том, могут ли изменения в фискальной политике повлиять на экономический рост, широко освещен в научной литературе [1–6]. Фискальная политика играет существенную роль в обеспечении экономического роста в стране [7, 8]. В краткосрочной перспективе контрциклическая бюджетная политика позволяет поддержать совокупный спрос и обеспечить рост в период циклических спадов [9]. И наоборот, бюджетное сокращение позволяет охладить экономику в периоды неустойчивого роста и риска перегрева. В частности, страны с развитой экономикой имеют давнюю историю использования налогов и государственных расходов для сглаживания делового цикла [10]. В то же время фискальная политика также может оказывать серьезное влияние на среднесрочный и долгосрочный экономический рост. Это особенно актуально для развивающихся стран, где реальный сектор относительно слаб и недостаточно развит [11]. Например, государственные расходы, направленные на инфраструктуру, позволяют во многом активизировать деятельность бизнеса в экономике [12, 13], государственные расходы на образование способствуют развитию человеческого капитала, жизненно важного компонента долгосрочного роста [14, 15]. Вместе с тем налоговая часть бюджета может нанести заметный ущерб росту экономики [16–18], поскольку в определенной степени те или иные налоги искажают поведение бизнес-субъектов. Модели эндогенного роста [19] доказывают, что фискальная политика будет иметь как временное, так и постоянное влияние на темпы экономического роста. Однако эмпирические исследования дают достаточно неоднозначные результаты.

Целью данного исследования является выявление воздействия налоговой политики в Республике Армения (РА) на темпы экономического роста.

В научной литературе достаточно много исследований, посвященных взаимосвязи между налогами и экономическим ростом, показывающих слабую или ненадежную взаимосвязь [20, 21], выявляющие прочные связи [22–26]. Налоговая политика может иметь потенциально большое влияние на долгосрочный рост [27]. Государственная политика оказывает существенное влияние на темпы экономического роста, воздействуя на частные стимулы к накоплению физического и человеческого капитала. Даже относительно небольшие изменения в налоговых ставках могут привести страны к стагнации или даже к регрессу, если эта политика устраним стимулы для роста.

Рассматривая вопрос воздействия налогообложения на темпы экономического роста, опираясь на имеющуюся научную литературу, можно выделить долгосрочные и краткосрочные периоды воздействия [28]. Долгосрочный эффект воздействия налогов на темпы экономического роста можно спрогнозировать достаточно достоверно, и в целом эта взаимосвязь соответствует теоретическим выкладкам: сокращение налоговой нагрузки в долгосрочной перспективе положительно сказывается на темпах экономического роста, и, наоборот, увеличение такой нагрузки сокращает объемы совокупного спроса. Что касается краткосрочного эффекта, то его определение представляется достаточно проблематичным.

Среди сравнительно недавних исследований ключевой особенностью стал тезис о том, что налоговые изменения достаточно нейтральны к доходам населения, поскольку увеличение поступлений от одного вида налогов ведет за собой сокращение поступлений от других типов налогов [23, 24, 29, 30].

Литературный обзор доказывает, что об однозначном воздействии налоговых доходов государственного бюджета или отдельных видов налогов на темпы экономического роста судить сложно. Вместе с тем с определенной степенью достоверности можно сказать, что в долгосрочной перспективе налоговая политика воздействует на темпы экономического роста и может стать стимулом для обеспечения устойчивого роста.

НАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА В АРМЕНИИ

Налоговые отношения в Республике Армения регулируются Конституцией Республики Армения, ратифицированными международными договорами Республики Армения, Налоговым кодексом, и Законами РА. В Республике Армения действует двухуровневая налоговая система, которая включает государственные и местные налоги. К числу государственных налогов относят налог на добавленную стоимость (далее — НДС), акцизный налог, налог на прибыль, подоходный налог, экологический налог, дорожный налог, налог с оборота, патентный налог¹. К числу местных налогов относят: налог на недвижимое имущество и налог на имущество для транспортных средств². Помимо налоговых платежей, применяются также и фикс-

¹ Налоговый кодекс РА. URL: http://www.parliament.am/law_docs5/011116HO165_rus.pdf (дата обращения: 11.04.2022).

² Налоговый кодекс РА. URL: http://www.parliament.am/law_docs5/011116HO165_rus.pdf (дата обращения: 11.04.2022).

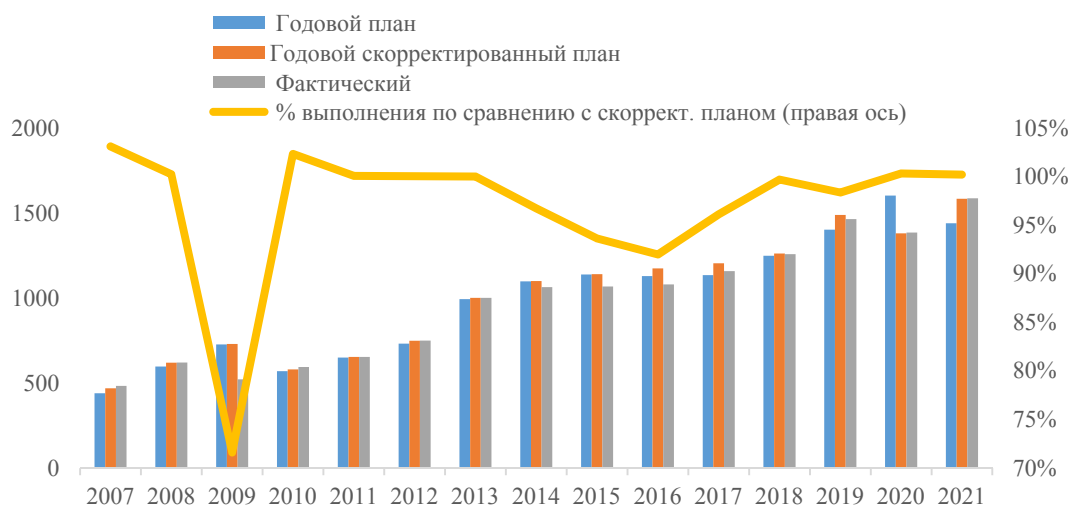


Рис. 1 / Fig. 1. Налоговые поступления и госпошлины, млрд драмов РА / Tax Revenues and State Duties, in bln AMD

Источник / Source: База данных Министерства финансов РА / Database of the Ministry of Finance of RA.

сированные платежи в порядке, установленном законодательством РА.

В Армении также действуют общий и специальный налоговые режимы³. В соответствии с общим налоговым режимом компании облагаются НДС и/или налогом на прибыль. Но и существуют специальные налоговые режимы, которые при определенных условиях предусматривают налогообложение вместо вышеперечисленных видов налога с продаж и патентного налога.

В специальных системах налогообложения: 1) в рамках системы налога с оборота организации, индивидуальные предприниматели и нотариусы облагаются, в частности, налогом с оборота, заменяющим НДС и (или) налог на прибыль; 2) в рамках системы патентного налога организации и индивидуальные предприниматели облагаются, в частности, патентным налогом, заменяющим НДС и (или) налог на прибыль; 3) в рамках системы семейного предпринимательства организации и индивидуальные предприниматели в установленных главой 56 Налогового кодекса случаях освобождаются, в частности, от обложения НДС и (или) налогом на прибыль, а также налогом с оборота.

Поскольку ключевая задача данного исследования заключается в попытке определить воздействие налоговой политики Армении на темпы экономического роста, то в рамках данной работы нами была рассмотрена динамика ключевых показателей налоговой политики в целом, а также отдельных налогов в частности.

Динамика годового плана налоговых поступлений государственного бюджета представлена на рис. 1. Как мы можем заметить, в периоды кризисов годовая план и фактическое исполнение значительно отличаются. Однако после 2014 г. мы наблюдаем хроническое неисполнение годового плана. Этот факт может свидетельствовать о неэффективности налогового администрирования в первую очередь.

Однако динамика налоговых доходов (рис. 2), а также налогового бремени по отношению к совокупному спросу позволяют сделать вывод, что существенное повышение налоговой нагрузки на экономику в определенной степени привело к сокращению сбора налогов.

Общая динамика налоговых доходов демонстрирует постоянный рост, как в абсолютном выражении, так и по отношению к ВВП страны. Интересным также представляется динамика налоговых поступлений в периоды кризиса. Если в 2009 г. объемы и доля налоговых доходов к ВВП сократились, то в период кризиса 2014 г. мы наблюдаем рост этого индикатора. После мирового финансового кризиса налоговая политика в большей части носила сдерживающий характер, независимо от цикличности экономики.

Сопоставляя этот показатель с данными по миру, или группам стран со средним или высоким доходом, мы можем заметить, что доля налогового бремени на экономику в Армении значительно выше, чем это можно наблюдать в других странах.

Структура налоговых доходов также представляет интерес с точки зрения экономического роста, где можно заметить три этапа (рис. 3). Первый этап (до 2009 г.) характеризуется сокращением притока налоговых доходов, причем большей частью по ли-

³ Налоговый кодекс РА. URL: http://www.parliament.am/law_docs5/011116НО165_rus.pdf (дата обращения: 11.04.2022).

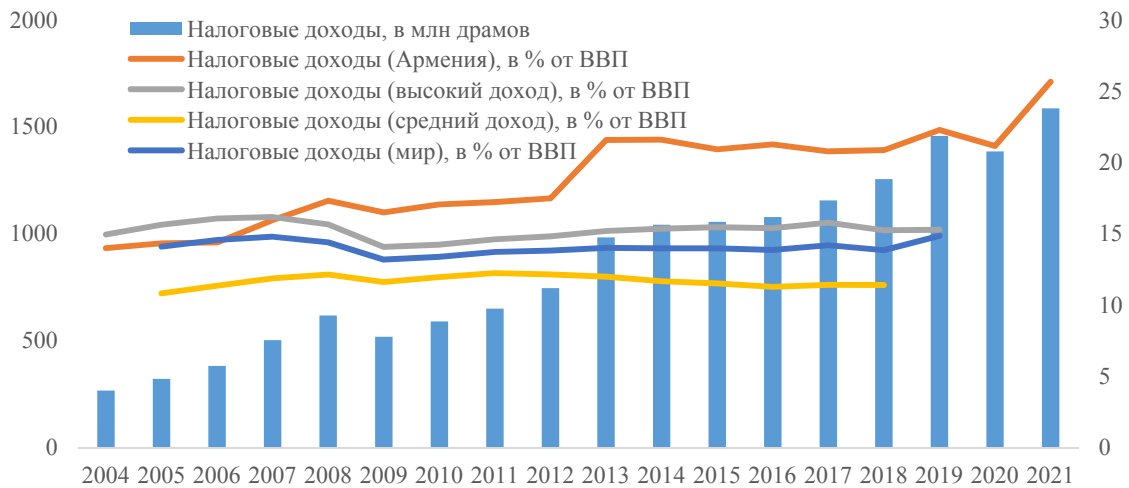


Рис. 2 / Fig. 2. Налоговые доходы, в млрд драмов РА и % от ВВП / Tax Revenues, in bln AMD and % of GDP

Источник / Source: База данных Налоговой службы РА и база данных Всемирного банка / RA Tax Service database and World Bank database.



Рис. 3 / Fig. 3. Налоговые доходы в млрд драма РА, структура / Tax Revenues in bln AMD, its Structure

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.

нии НДС. Период 2010–2012 гг. характеризуется резким ростом налоговых поступлений, большей частью по линии НДС, но рост поступлений по остальным видам налогов также можно наблюдать.

С 2013 г. по настоящее время мы наблюдаем не только рост общих налоговых поступлений, но также заметный рост доходов по линии налога на доход. Такая динамика обусловлена налоговой реформой, которая объединила социальные отчисления от работодателей на каждого работника и заработную плату, что в итоге увеличило налоговую базу по линии подоходного налога почти втрое и позволило существенно увеличить брутто заработные платы.

Налоговая реформа напрямую и достаточно положительно отразилась на процессе налогообложе-

ния. Количество налоговых платежей, а также время, потраченное на подготовку и уплату тех или иных налогов, существенно сократилось (рис. 4). С точки зрения благоприятного воздействия на бизнес-среду можно отметить положительные тенденции. Однако отсутствие заметного роста экономики в этот период позволяет сделать вывод о том, что по крайней мере в среднесрочной перспективе эти положительные изменения не отразились на темпах экономического роста.

В Армении практически в течение всего наблюдаемого периода можно отметить преобладание косвенных налогов (рис. 5). Однако с 2013 г. можно отметить выравнивание соотношения косвенных и прямых налогов в структуре налоговых доходов государственного бюджета Армении.

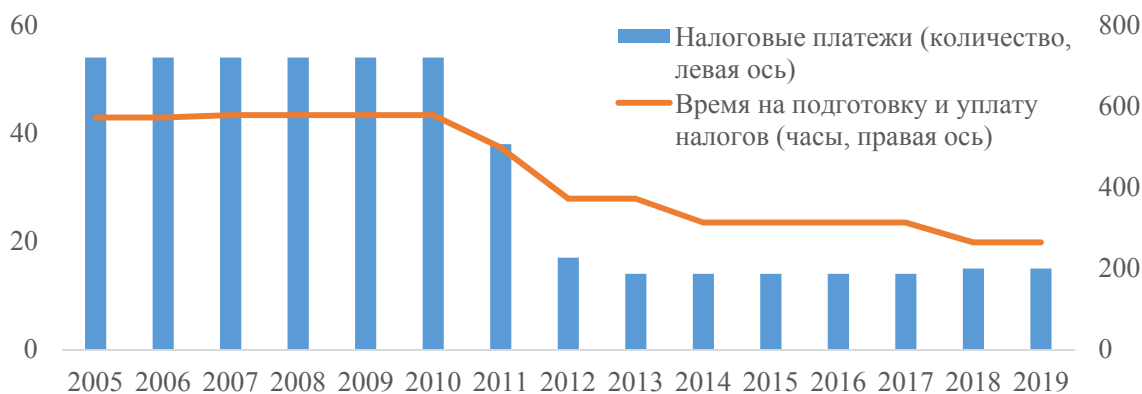


Рис. 4 / Fig. 4. Налоговые платежи (количество) и время на подготовку и уплату налогов (часы) / Tax Payments (Number) and Time to Prepare and Pay Taxes (Hours)

Источник / Source: База данных Всемирного банка / World Bank database.

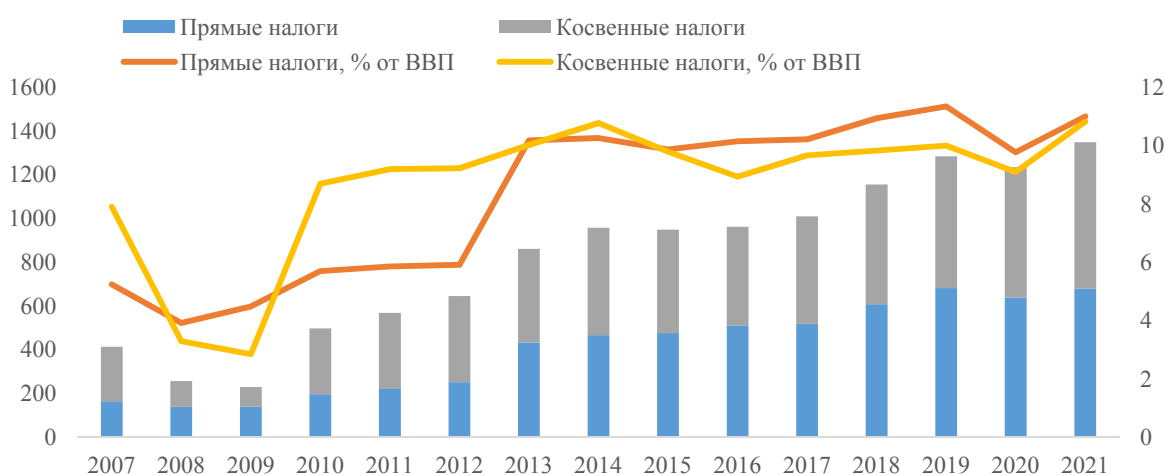


Рис. 5 / Fig. 5. Косвенные и прямые налоги в РА, соотношение, млрд драмов РА / Ratio of Indirect and Direct Taxes in RA, bln AMD

Источник / Source: рассчитано авторами на основе базы данных Комитета государственных доходов и Статистического комитета РА / Calculated by the authors based on the database of the State revenue committee and Statistical Committee of RA.

КОСВЕННЫЕ НАЛОГИ

К группе косвенных налогов в Армении относятся налог на добавленную стоимость (НДС), акцизы, а также налог с оборота. Наибольший вес среди этих налогов занимает НДС. Динамика НДС за последние пятнадцать лет представлена на рис. 6. Как мы можем видеть, период 2007–2009 гг. характеризуется резким сокращением объемов НДС в структуре налоговых доходов. На 2009 г. доля НДС в ВВП составляла 2,7%, а доля в налоговых доходах — 16,1%. С 2010 г. мы наблюдаем рост как объемов НДС, так и доли в ВВП, а также в налоговых доходах государственного бюджета.

Начиная с 2012 г. мы наблюдаем существенное сокращение доли НДС в налоговых доходах (48,8% в 2012 г. и 25,2% в 2019 г.). Вместе с тем доля в ВВП сохраняется практически на той же позиции, не считая определенный рост в 2021 г. Динамика НДС демон-

стрирует некоторое сокращение лишь в 2020–2021 гг., что можно объяснить пандемией и сокращением торгового оборота по всему миру.

Динамика объемов акцизного налога, а также его доли в общих налоговых поступлениях и в ВВП представлена на рис. 7. Так же, как и в случае НДС, мы наблюдаем рост поступлений акцизного налога начиная с 2014 г., и существенный рост этих поступлений начиная с 2017 г. Также динамика сокращения наблюдается в период пандемии COVID-19.

Доля сборов акциза в ВВП достаточно незначительна и составляет не больше 1%, поэтому прямого воздействия на экономическую активность посредством большого налогового бремени этот налог не имеет. Что касается доли в общих налоговых поступлениях, то она по состоянию на 2019 г. составила 7,7%. Следует отметить заметную динамику роста доли акциза в налоговых поступлениях в рассма-

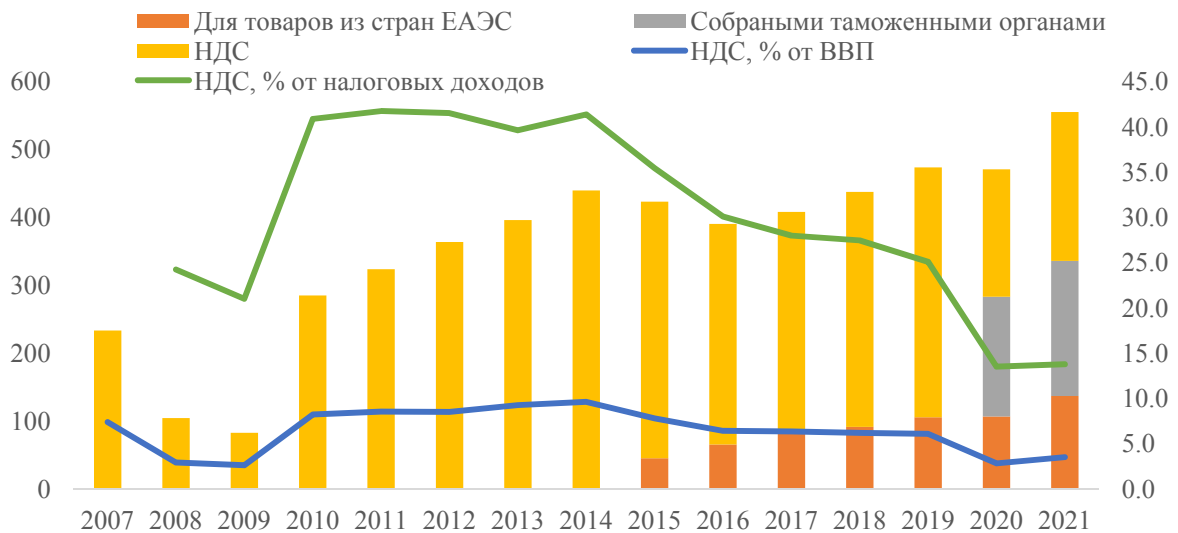


Рис. 6 / Fig. 6. НДС, в млрд драмов, % от ВВП и % от налоговых доходов / VAT in bln AMD, and % to GDP and % to Tax Revenues

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.



Рис. 7 / Fig. 7. Акциз, в млрд драмов, % от ВВП и % от налоговых доходов / Excise in bln AMD, and % to GDP and % to Tax Revenues

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.

триваемый период, что обусловлено, в том числе, и ростом абсолютного значения объемов акциза последние десять лет.

Динамика объемов налога с оборота представлена на рис. 8. Как в абсолютном выражении, так и в доле от ВВП или доле от налоговых доходов государственного бюджета мы наблюдаем заметный рост. Доля налога с оборота от ВВП в 2021 г. составила 0,5%, а доля в налоговых доходах по состоянию на 2019 г. — 2%.

Динамика поступлений по линии НДС, акциза и налога с оборота характеризуется существенным ростом. Это обусловлено как определенным ростом ставок, так и ростом поступлений по линии этих налогов. Такая динамика также говорит о сдержи-

вающей политике, направленной не только на пополнение государственного бюджета, но также на сокращение совокупного спроса по линии, прежде всего, потребления населения.

ПРЯМЫЕ НАЛОГИ

Прямые налоги имеют гораздо большее значение для реального сектора, поскольку напрямую воздействуют на производителя. С другой стороны, динамика прямых налогов более чувствительна к изменениям в экономической активности, и в этом смысле прямые налоги и деятельность реального сектора более взаимозависимы напрямую.

Среди наиболее важных налогов с точки зрения экономической активности считается налог на при-

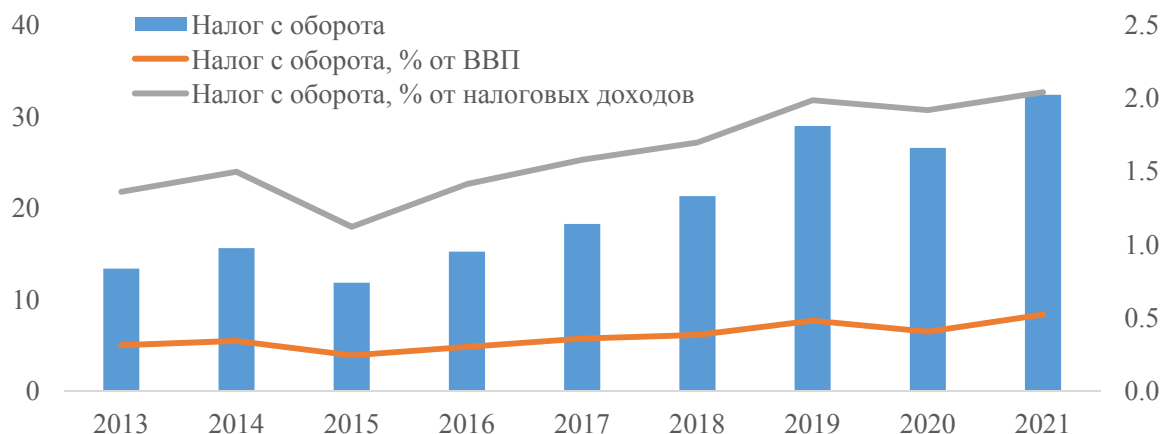


Рис. 8 / Fig. 8. Налог с оборота, в млрд драмов, % от ВВП и % от налоговых доходов / Turnover Tax in bln AMD, and % to GDP and % to Tax Revenues

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.

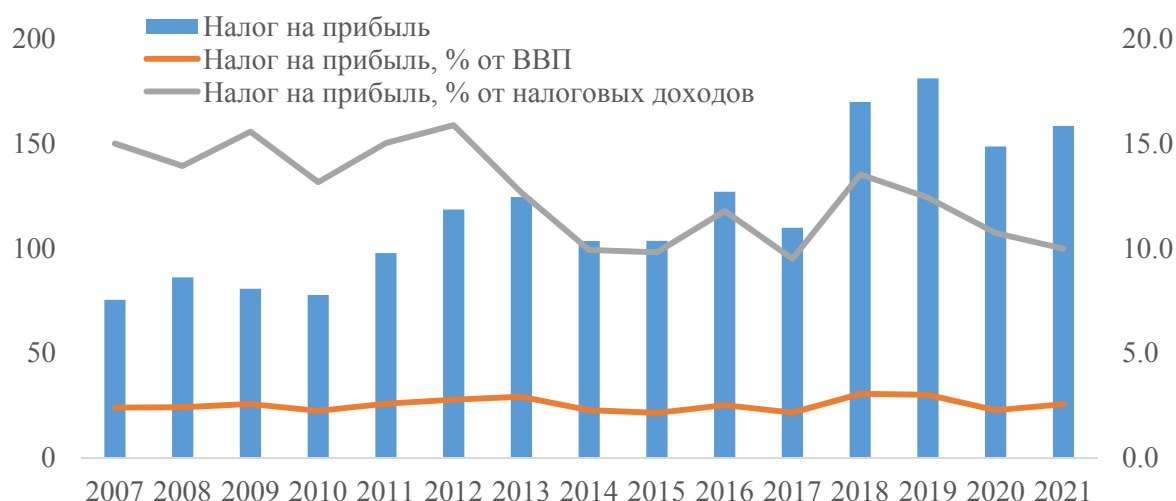


Рис. 9 / Fig. 9. Налог на прибыль, в млрд драмов, % от ВВП и % от налоговых доходов / Profit Tax in bln AMD, and % to GDP and % to Tax Revenues

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.

быль (рис. 9). Доля налога на прибыль в ВВП занимает не слишком существенную позицию и составляет 2,6% по состоянию на 2021 г. Однако общий тренд доли налога на прибыль в ВВП указывает на незначительный рост, что также характеризует сдерживающий характер налоговой политики в Армении. Наряду с этим следует отметить сокращение доли налога на прибыль в общих налоговых поступлениях государственного бюджета. По состоянию на 2019 г., эта доля составила 12,4% против 15% в 2007 г.

С точки зрения динамики, налог на доход (по-доходный налог) представляет больший интерес (рис. 10). Налоговая реформа 2012 г. заметно увеличила как объемы налога на доход, так и долю в налоговых доходах бюджета, а также долю в ВВП. Как по абсолютным, так и по относительным показателям

мы наблюдаем рост почти в три раза. Общий тренд как до, так и после налоговой реформы по части налога на доход сопровождается увеличением налогового бремени.

С учетом рецессии, которую мы наблюдаем в армянской экономике начиная с 2009 г., можно судить о существенном росте налоговых поступлений по линии налога на доход в государственный бюджет. Этот тезис подтверждает также рис. 11, отражающий динамику налога на прибыль, доход и прирост капитала в совокупности. По состоянию на 2019 г., этот показатель в проценте от общей выручки составлял 37,4%, тогда как в 2012 г. он был равен 21,1%, а в 2004 г. — и вовсе 14,5%. Таким образом, на протяжении всего периода мы наблюдаем сдерживающую налоговую политику по линии практически

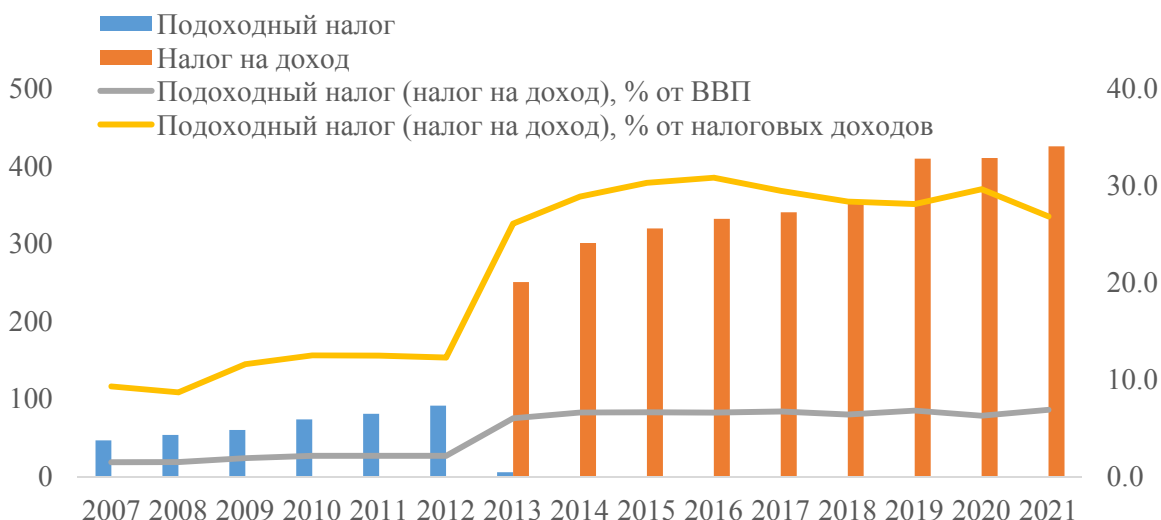


Рис. 10 / Fig. 10. Налог на доход (подходный доход), в млрд драмов и % от ВВП и % от налоговых доходов / Income Tax (Tax on Income) in Bln AMD and % to GDP and % to Tax Revenues

Источник / Source: База данных Комитета государственных доходов РА / Database of the State Revenue Committee Service of RA.

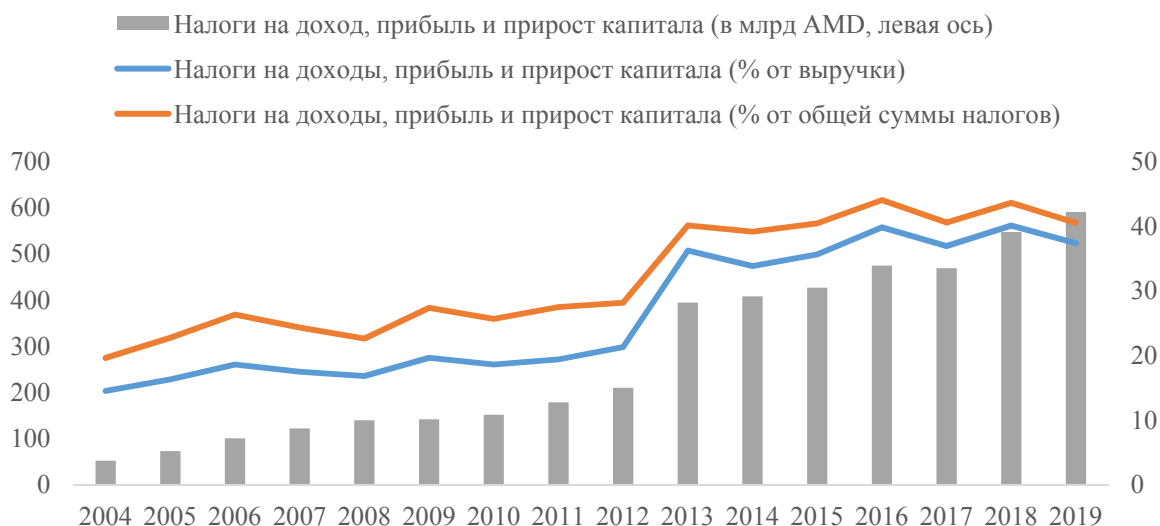


Рис. 11 / Fig. 11. Налоги на доходы, прибыль и прирост капитала / Taxes on Income, Profits and Capital Gains

Источник / Source: База данных Всемирного банка / The World Bank database.

всех налогов, имеющих заметную долю в налоговых поступлениях.

Обобщая анализ налоговой политики в целом, следует отметить однозначно сдерживающий характер в течение последних 15 лет. Как по линии прямых налогов, так и по линии косвенных налогов наибольшее бремя приходится на потребителя (или домохозяйства), что на фоне отсутствия заметного роста экономической активности и доходов населения приводит к усилению неравенства доходов, а также увеличению уровня бедности в стране.

В целом возникает необходимость оценить роль налоговых поступлений и налоговой политики

в обеспечении темпов экономического роста, что рассматривается в следующем разделе данного исследования.

НАЛОГИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В АРМЕНИИ (МОДЕЛЬ)

Как было показано выше, анализ динамики налоговых поступлений в бюджет позволяют сделать вывод о сдерживающей политике на протяжении всего рассматриваемого периода. Исходя из этого, мы выдвинули тезис о том, что сдерживающая политика привела к замедлению темпов экономического роста. В этой связи возникает необходимость

Описательная статистика переменных / Descriptive Statistics of the Variables

	GDP	Profit_t	Income_t	VAT	Excise_t	Turnover_t	GDP_RF
Mean	0,0583	0,0481	0,0726	0,0847	0,1538	0,1204	0,0915
Median	0,06486	0,0432	0,0618	0,0628	0,1704	0,1676	0,0769
Maximum	0,2107	0,6835	0,2434	0,5033	1,1595	0,7178	0,2754
Minimum	-0,1339	-0,5635	-0,1765	-0,4058	-0,9066	-0,4383	-0,1172
Std. Dev.	0,0679	0,2852	0,0804	0,1985	0,4001	0,2607	0,0928
Skewness	-0,5752	0,0758	0,0177	0,0507	0,0644	-0,3179	0,1057
Kurtosis	3,5748	2,6447	4,0308	3,2651	4,4671	2,9071	2,9874
Jarque-Bera	3,6527	0,3295	2,3492	0,1779	4,7899	0,5679	0,099
Probability	0,161	0,8481	0,3089	0,9149	0,0912	0,7528	0,9517
Observations	53	53	53	53	53	33	53

Источник / Source: рассчитано авторами с использованием эконометрического пакета EViews 10 / Calculated by the authors using the EViews 10 econometric package.

оценить воздействие налоговой политики на темпы экономического роста.

Среди наиболее популярных методов анализа влияния налоговой политики на экономический рост можно выделить оценку коэффициентов влияния посредством векторной авторегрессионной модели (VAR). С этой целью нами была разработана модель VAR для оценки влияния налоговых доходов государственного бюджета на ВВП Армении. В рамках исследования были использованы поквартальные данные ВВП Армении и данные по всем видам налогов с 2008 по 2022 г. Источником данных налоговых поступлений служит база Налоговой службы РА и Национальной статистической службы РА.

В качестве эндогенных факторов, влияющих на экономический рост, были использованы следующие переменные:

- налог на добавленную стоимость (VAT), млн драмов, 2008Q1–2022Q1;
- налог на прибыль (Profit_t), млн драмов, 2008Q1–2022Q1;
- налог на доход и подоходный налог (Income_t), млн драмов, 2008Q1–2022Q1;
- акцизный налог (Excise_t), млн драмов, 2008Q1–2022Q1;
- налог с оборота (Turnover_t), млн драмов, 2013Q1–2022Q1.

В связи с тем, что в 2013 г. были внесены существенные изменения в Налоговый кодекс Армении, возникли проблемы с учетом длинного временного ряда по налогу на доход. Для сопоставления времен-

ных рядов налога на доход до 2013 г. с подоходным налогом (единый налог, включающий социальные выплаты, действует с 2013 г.) мы суммировали сумму обязательных социальных выплат и налога на доход.

В качестве экзогенной переменной принято включать в модель ВВП крупнейшего торгового партнера страны, каковым в случае Армении является Российская Федерация. В связи с этим нами был выбран ВВП Российской Федерации (GDP_RF). Нами также было включено в модель приток денежных трансфертов (REM) как фактора, отображающего внешние шоки.

Соответствующая проверка временных рядов показала наличие сезонности как в динамике ВВП и экзогенных переменных, так и в динамике поступлений по всем налогам. В связи с этим все временные ряды были скорректированы на наличие сезонности с помощью процедуры Census X-13, которая позволила очистить временные ряды от сезонности с сохранением структуры динамики. Для получения стационарных временных рядов нами была применена следующая стандартная процедура: логарифмирование временных рядов с применением натурального логарифма (e), расчет первых разностей по отношению к соответствующему кварталу предыдущего года. Окончательные временные ряды были проверены на стационарность (ADF unit root test) и нормальность распределения (Histogram и Jarque-Bera test). Описательная статистика переменных представлена в табл. 1. В результате первичной статистической обработки данных были получены

Таблица 2 / Table 2

**Результаты модели VAR (3) для налоговой политики /
The Output Results of VAR (3) Model for Tax Policy**

Переменные / Variables	Коэфф. / Coefficient	Стандартная ошибка / Standard error	P-value	t-statistics
GDP (-1)	0,200600	0,1479	0,1773	1,35628
GDP (-2)	0,108847	0,14772	0,4625	0,73686
GDP (-3)	0,226013	0,15438	0,1455	1,46398
Income_t (-1)	0,283552	0,10351	0,007	2,7395
Income_t (-2)	0,000369	0,09312	0,9968	0,00397
Income_t (-3)	-0,220898	0,10214	0,0323	-2,16266
Profit_t (-1)	-0,06064	0,02479	0,0157	-2,44635
Profit_t (-2)	-0,009534	0,02343	0,6847	-0,4069
Profit_t (-3)	-0,02094	0,02541	0,4113	-0,82407
VAT (-1)	-0,113832	0,05489	0,04	-2,07379
VAT (-2)	-0,017517	0,06773	0,7963	-0,25862
VAT (-3)	-0,007524	0,05506	0,8915	-0,13665
GDP_RF	0,425471	0,13246	0,0016	3,21204
REM	0,094507	0,04186	0,0256	2,25752
C	0,003897	0,01708	0,8198	0,22821
R-square	0,686594			
R-square adj.	0,557545			
F-statistic	5,320393			
Akaike AIC	-3,348198			
Schwarz SC	-2,769069			
Durbin-Watson stat	1,990072			

Источник / Source: рассчитано авторами с использованием эконометрического пакета EViews 10 / Calculated by the authors using the EViews 10 econometric package.

стационарные временные ряды с нормальным распределением с 2009Q1 по 2022Q1 (2014Q1 по 2022Q1 в случае налога с оборота).

В связи с тем, что по налогу с оборота временные ряды начинаются с 2013 г., влияние данного вида налога на ВВП Армении было рассмотрено отдельно. В результате анализа выяснилось, что акцизный налог не является существенным переменным для ВВП Армении, и он был исключен из модели. В табл. 2 представлены результаты первой модели векторной авторегрессии. Нами была выбрана модель с тремя лагами на основе анализа качества модели по критериям Акаике и Шварца.

Нами были проведены все необходимые тесты для проверки достоверности результатов оценки коэффициентов с помощью модели VAR (3). Таблица 1 показывает, что, согласно статистике Дарбина-Уотсона, в модели нет проблемы с автокорреляцией остатков регрессионной модели. Нами также был проведен тест на гетероскедастичность и нормальность распределения остатков (табл. 3). Результаты показывают, что случайные ошибки модели гомоскедастичны и распределение остатков является нормальным.

Ниже представлена VAR (3) модель с оцененными коэффициентами:

**Тесты на гетероскедастичность и нормальность распределения /
Tests for Heteroscedasticity and Normal Distribution**

Модель / Model	Тест / Test	Chi-sq / Jarque-Bera	df	Prob.
VAR (3)	Гетероскедастичность	719,217	756	0,8276
	Нормальность распределения (Cholesky of covariance)	11,47399	12	0,4888
VAR (4)	Гетероскедастичность	59,32584	60	0,5003
	Нормальность распределения (Cholesky of covariance)	2,803403	4	0,5912

Источник / Source: рассчитано авторами с использованием эконометрического пакета EViews 10 / Calculated by the authors using the EViews 10 econometric package.

$$\begin{aligned} \text{GDP} = & 0,2 * \text{GDP}(-1) + 0,109 * \text{GDP}(-2) + 0,23 * \text{GDP}(-3) + 0,28 * \\ & * \text{INCOME_T2}(-1) - 0,0004 * \text{INCOME_T2}(-2) - 0,22 * \\ & * \text{INCOME_T2}(-3) - 0,06 * \text{PROFIT_T}(-1) - 0,01 * \text{PROFIT_T}(-2) - \\ & - 0,02 * \text{PROFIT_T}(-3) - 0,11 * \text{VAT}(-1) - 0,017 * \text{VAT}(-2) - 0,01 * \\ & * \text{VAT}(-3) + 0,42 * \text{GDP_RF} + 0,09 * \text{REM} + 0,003. \end{aligned}$$

По выявлению влияния налога с оборота на ВВП Армении была построена аналогичная модель с четырьмя лагами. Результаты модели VAR (4) представлены в табл. 4. Результаты тестов на гетероскедастичность и нормальность распределения остатков (табл. 3) показывают, что случайные ошибки модели гомоскедастичны и распределение остатков является нормальным. В модели не наблюдается автокорреляция.

Ниже представлена VAR(4) модель с оцененными коэффициентами:

$$\begin{aligned} \text{GDP} = & 0,33 * \text{GDP}(-1) + 0,19 * \text{GDP}(-2) - 0,003 * \text{GDP}(-3) - \\ & - 0,06 * \text{GDP}(-4) - 0,06 * \text{TURNOVER_T}(-1) + 0,17 * \text{TURNOVER_T}(-2) - \\ & - 0,21 * \text{TURNOVER_T}(-3) + 0,1 * \text{TURNOVER_T}(-4) + \\ & + 0,35 * \text{GDP_RF} + 0,11 * \text{REM} + 0,006. \end{aligned}$$

Результаты проведенного эконометрического анализа показывают:

- акцизный налог не влияет на ВВП Армении;
- подоходный налог имеет существенное влияние на ВВП Армении с 5%-ным уровнем значимости. Увеличение доходов государственного бюджета по подоходному налогу на 1% приводит к увеличению ВВП на 0,28% в первом квартале после шока и к снижению ВВП на 0,22% уже в третьем квартале;
- налог на прибыль имеет существенное влияние на ВВП Армении с 5%-ным уровнем значимости. Увеличение доходов государственного бюджета по налогу на прибыль на 1% приводит к сокращению ВВП на 0,06% в первом квартале после шока;
- налог на добавленную стоимость имеет существенное влияние на ВВП Армении с 5%-ным уровнем значимости. Увеличение доходов государственного бюджета по НДС на 1% приводит к сокращению ВВП на 0,11% в первом квартале после шока;
- налог с оборота имеет существенное влияние на ВВП Армении с 10% уровнем значимости. Увеличение доходов государственного бюджета по налогу с оборота на 1% приводит к сокращению ВВП на 0,21% в третьем квартале и к увеличению ВВП на 0,1% в четвертом квартале после шока.

Таблица 4 / Table 4

**Результаты модели VAR (4) для налоговой политики /
The Output Results for VAR (4) Model for Tax Policy**

Regressor	Coeff.	Standard error	P-value	t-statistics
GDP (-1)	0,327043	0,16574	0,0566	1,97326
GDP (-2)	0,19558	0,19936	0,3335	0,98109
GDP (-3)	-0,002659	0,28608	0,9926	-0,00929
GDP (-4)	-0,064281	0,2539	0,8017	-0,25317
Turnover_t (-1)	-0,057548	0,08091	0,4818	-0,71126
Turnover_t (-2)	0,169985	0,11848	0,1605	1,43467
Turnover_t (-3)	-0,213114	0,10973	0,0604	-1,94217
Turnover_t (-4)	0,101439	0,05825	0,0906	1,74152
GDP_RF	0,351128	0,18767	0,07	1,87098
REM	0,113897	0,0629	0,079	1,81081
C	0,006323	0,01761	0,7218	0,006323
R-square	0,799569			
R-square adj.	0,681669			
F-statistic	6,781743			
Akaike AIC	-3,334312			
Schwarz SC	-2,810945			
Durbin-Watson stat	1,680729			

Источник / Source: рассчитано авторами с использованием эконометрического пакета EViews 10 / Calculated by the authors using the EViews 10 econometric package.

ВЫВОДЫ

Обобщая вышеприведенный анализ, можно отметить, что как теория, так и практика указывают на достаточно неоднозначный характер воздействия налоговой политики на темпы экономического роста. Обзор теории показал, что воздействие налоговой политики в целом или отдельных налогов на темпы экономического роста сильно зависят от структуры экономики, степени ее развитости, степени развития институциональной среды, наличия искажений рынка и государственного регулирования и множества других факторов. При этом развитые и развивающиеся страны существенно отличаются с точки зрения воздействия налоговой политики на темпы экономического роста. В целом, общий вывод теоретического обзора позволяет выдвинуть тезис о том, что налоговая политика не может напрямую влиять на экономический рост и развитие страны, но способствует созданию соответствующей бизнес-среды для деятельности реального сектора, что в долгосрочной перспективе позволяет обеспечить устойчивые темпы экономического роста.

Что касается опыта Армении, то ключевой вывод о характере налоговой политики заключается в том, что как налоговое регулирование в целом, так и динамика по отдельным налогам носят сдерживающий характер. На наш взгляд, такая сдерживающая налогово-бюджетная политика на протяжении последних десятилетий привела к замедлению темпов экономического роста. Более того, налоговая политика Армении носит сдерживающий характер как в периоды роста экономики, так и в периоды спада и кризиса. Постоянное увеличение налоговых сборов и налогового бремени приводило к сокращению денежного оборота в реальном секторе, что, в свою очередь, сдерживает темпы экономического роста. Таким образом, налоговую политику Армении можно охарактеризовать не только как сдерживающую, но и как проциклическую, когда независимо от экономических циклов государство выбирает либо сдерживающее, либо стимулирующее регулирование. В этой связи в качестве ключевой рекомендацией с точки зрения общей налоговой политики Армении мы предлагаем вести контрциклическую политику, что позволило бы рынку более эффективно справляться как с внешними, так и внутренними шоками.

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено за счет средств Государственного комитета по науке министерства образования и науки Республики Армения, выделенных в рамках проекта на тему: «Финансовые механизмы выхода из экономического кризиса». Российско-Армянский университет, Ереван, Армения.

ACKNOWLEDGEMENTS

The research was carried out at the expense of the State Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Armenia, allocated within the framework of the project “Financial Mechanisms of Exiting the Economic Crisis”. Russian-Armenian University, Yerevan, Armenia.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Kim J., Wang M., Park D., Petalcorin C.C. Fiscal policy and economic growth: some evidence from China. *Review of World Economics*. 2021;157(3):555–582. DOI: 10.1007/s10290-021-00414-5
2. Stoilova D., Todorov I. Fiscal policy and economic growth: Evidence from Central and Eastern Europe. *Journal of Tax Reform*. 2021;7(2):146–159. DOI: 10.15826/jtr.2021.7.2.095
3. Hodžić S., Demirović A., Bečić E. The relationship between fiscal policy and economic growth in CEE countries. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*. 2020;38(2):653–666. DOI: 10.18045/zbefri.2020.2.653
4. Nuru N.Y., Gereziher H.Y. The effect of fiscal policy on economic growth in South Africa: A nonlinear ARDL model analysis. *Journal of Economic and Administrative Sciences*. 2022;38(2):229–245. DOI: 10.1108/JEAS-06-2020-0088
5. Voda A.D., Dobrotă G., Dobrotă D., Dumitrașcu D.D. Error correction model for analysis of influence of fiscal policy on economic growth in EU. *Journal of Business Economics & Management*. 2022;23(3):586–605. DOI: 10.3846/jbem.2022.16242
6. Wang T., Gao K., Wen C., Xiao Y., Bingzheng Y. Assessing the nexus between fiscal policy, COVID-19, and economic growth. *Environmental Science and Pollution Research*. 2022;29(43):65289–65303. DOI: 10.1007/s11356-022-20358-z
7. Vintilă G., Gherghina Ș.C., Chiricu C.Ș. Does fiscal policy influence the economic growth? Evidence from OECD countries. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*. 2021;55(2):229–246. DOI: 10.24818/18423264/55.2.21.14
8. Mose N. Do fiscal transfers foster regional economic growth? *Financial Internet Quarterly*. 2021;17(1):19–27. DOI: 10.2478/fiqf-2021-0003
9. Bhari A.A.A., Lau W.-Y., Aslam M., Yip T.-M. The nexus between fiscal deficit and economic growth in Malaysia. *JATI – Journal of Southeast Asian Studies*. 2020;25(1):79–94. DOI: 10.22452/jati.vol25no1.5
10. Nawaz S., Khawaja M.I. Fiscal policy, institutions and growth: New insights. *The Singapore Economic Review*. 2019;64(05):1251–1278. DOI: 10.1142/S 0217590816500296
11. Bedhiye F.M., Singh L. Fiscal policy and private investment in developing economies: Evidence from Ethiopia. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*. 2022;14(7):1719–1733. DOI: 10.1080/20421338.2021.1982664
12. Babatunde S.A. Government spending on infrastructure and economic growth in Nigeria. *Economic research – Ekonomska istraživanja*. 2018;31(1):997–1014. DOI: 10.1080/1331677X.2018.1436453
13. Shabani H., Misiri V., Kilaj D., Morina F. The impact of the tax revenue structure on the economic growth of the Republic of Kosovo. *European Journal of Sustainable Development*. 2022;11(2):51–68. DOI: 10.14207/ejsd.2022.v11n2p51
14. Coman A.C., Lupu D., Nuță F.M. The impact of public education spending on economic growth in Central and Eastern Europe. An ARDL approach with structural break. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*. 2023ж36(1):1261–1278. DOI: 10.1080/1331677X.2022.2086147
15. Anwar A., Sriyana J., Shidiqie J.S. The impact of government spending spillovers on regional economic growth. *Montenegrin Journal of Economics*. 2020;16(2):59–76. DOI: 10.14254/1800-5845/2020.16-2.5
16. Baiardi D., Profeta P., Puglisi R., Scabrosetti S. Tax policy and economic growth: does it really matter? *International Tax and Public Finance*. 2019;26(2):282–316. DOI: 10.1007/s10797-018-9494-3
17. Ratchawat C., Dheera-aumpon S. Tax revenue and economic growth in the ASEAN Economic Community member countries. *Applied Economics Journal*. 2018;25(1):35–49. DOI: 10.18196/jai.v23i1.13270

18. McNabb K. Tax structures and economic growth: New evidence from the government revenue dataset. *Journal of International Development*. 2018;30(2):173–205. DOI: 10.1002/jid.3345
19. Barro R.J. Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*. 1990;98(S 5):103–125. DOI: 10.1086/261726
20. Easterly W., Rebelo S. Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*. 1993;32(3):417–458. DOI: 10.1016/0304–3932(93)90025-B
21. Agell J., Lindh T., Ohlsson H. Growth and the public sector: A critical review essay. *European Journal of Political Economy*. 1997;13(1):33–52. DOI: 10.1016/S 0176–2680(96)00031–6
22. Skinner J.S. Taxation and output growth: Evidence from African countries. NBER Working Paper. 1987;(2335). URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w2335/w2335.pdf
23. Arnold J.M., Brys B., Heady C., Johansson Å., Schweltnus C., Vartia L. Tax policy for economic recovery and growth. *The Economic Journal*. 2011;121(550): F59-F80. DOI: 10.1111/j.1468–0297.2010.02415.x
24. Gemmell N., Kneller R., Sanz I. The timing and persistence of fiscal policy impacts on growth: Evidence from OECD countries. *The Economic Journal*. 2011;121(550): F33-F58. DOI: 10.1111/j.1468–0297.2010.02414.x
25. Alinaghi N., Reed W.R. Taxes and economic growth in OECD countries: A meta-analysis. *Public Finance Review*. 2021;49(1):3–40. DOI: 10.1177/1091142120961775
26. Dahlby B., Ferede E. Corporate income tax and economic growth: Further evidence from Canadian provinces. *FinanzArchiv: Public Finance Analysis*. 2021;77(1):59–82. DOI: 10.1628/fa-2021–0002
27. King R.G., Rebelo S. Public policy and economic growth: Developing neoclassical implications. *Journal of Political Economy*. 1990;98(S 5):126–150. DOI: 10.1086/261727
28. Kneller R.A., Misch F. What does ex-post evidence tell us about the output effects of future tax reforms? ZEW Discussion Papers. 2011;(029). URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/44988/1/656497912.pdf>
29. Acosta-Ormaechea S., Sola S., Yoo J. Tax composition and growth: A broad cross-country perspective. *German Economic Review*. 2019;20(4): e70-e106. DOI: 10.1111/geer.12156
30. Neog Y., Gaur A.K. Tax structure and economic growth in India: Insights from ARDL model. *Indian Growth and Development Review*. 2020;13(3):589–605. DOI: 10.1108/IGDR-05–2019–0048

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Мариам Амбарцумовна Восканян — доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономики и финансов, Российско-Армянский университет, Ереван, Армения
Mariam A. Voskanyan — Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Head of the Department of Economics and Finance, Russian-Armenian University, Yerevan, Armenia
<https://orcid.org/0000-0002-5417-6648>
 mariam.voskanyan@rau.am



Ани Гамлетовна Галстян — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов, Российско-Армянский университет, Ереван, Армения
Ani G. Galstyan — PhD (Econ.), Assoc. Prof., Department of Economics and Finance, Russian-Armenian University, Yerevan, Armenia
<https://orcid.org/0000-0002-7800-7232>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author:
 ani.galstyan@rau.am

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 13.07.2022; после рецензирования 27.07.2022; принята к публикации 06.08.2022.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.
The article was submitted on 13.07.2022; revised on 27.07.2022 and accepted for publication on 06.08.2022.
The authors read and approved the final version of the manuscript.