

Экономический журнал ВШЭ. 2019. Т. 23. № 3. С. 365–383.
HSE Economic Journal, 2019, vol. 23, no 3, pp. 365–383.

Потенциал повышения налоговой нагрузки при сокращении зоны фискальных противоречий (на материалах экономики Казахстана)¹

Алпысбаева С.Н., Кенжебулат М.К., Карашулаков Г.Ж.

Актуальность. В 2009 г. в Казахстане была проведена налоговая реформа и снижены ставки основных налогов. За прошедший период уровень расходов государственного бюджета снизился до 19% к ВВП. Необходимость обеспечения инклюзивности экономического роста объективно требует повышения налоговой нагрузки и усиления перераспределительной функции бюджета.

Цель настоящего исследования – с учетом сокращения за 2010–2018 гг. ширины зоны фискальных противоречий дать количественную оценку пределов повышения налогового бремени на экономику Казахстана без негативного давления на экономический рост и фискальную функцию бюджета.

Гипотеза. Следует ожидать, что расчеты, проведенные в статье с применением подходов теоретической модели кривой Лаффера и фискального анализа, позволят получить реальный коридор, в рамках которого будет возможно повышение налоговой нагрузки в экономике Казахстана.

Методологической основой является установление взаимосвязи между налоговой нагрузкой, экономическим ростом и налоговыми поступлениями

¹ Статья подготовлена в рамках грантового финансирования Министерства образования и науки Республики Казахстан по научным и (или) научно-техническим проектам на 2018–2020 гг. по теме: «Исследование и оценка эффектов влияния государства и государственных расходов на факторы долгосрочного экономического роста Казахстана (труд, капитал, совокупную факторную производительность) с использованием эконометрических моделей и модели межотраслевого баланса». ИРН AP05132465.

Алпысбаева Сара Нурбековна – д.э.н., профессор, директор Центра макроэкономических исследований и прогнозирования Института экономических исследований. E-mail: saranur@mail.ru

Кенжебулат Мадияр Кенжебулатович – к.э.н., ведущий научный сотрудник Центра макроэкономических исследований и прогнозирования Института экономических исследований. E-mail: madis1324@gmail.com

Карашулаков Гаухарбек Жумиевич – магистр экономических наук, ведущий эксперт Центра макроэкономических исследований и прогнозирования Института экономических исследований. E-mail: g.karashulakov@gmail.com

Статья поступила: 04.05.2019/Статья принята: 11.09.2019.

в бюджет, которые применяются в теоретической модели «Tax Laffer curve». Для построения производственной и фискальной точек кривой Лаффера для казахстанской экономики применены методы фискального анализа с использованием производственно-институциональных функций Балацкого Е.В., для расчета переменных – база данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК.

На основе проведенных расчетов определены точки максимума кривой производственной функции (q^*) и кривой фискальной функции (q^{**}). Их сопоставление с фактической величиной налоговой нагрузки позволяет дать количественную оценку потенциала повышения налоговой нагрузки в Казахстане. Но выявленный тренд сокращения ширины зоны фискальных противоречий за 2010–2018 гг. объективно потребовал корректировки полученных результатов с учетом невысокой степени свобод для возможного манипулирования налоговыми ставками. Дополнительные расчеты с пролонгацией естественного ограничителя фискальной нагрузки – точки Лаффера первого рода, показали, что в Казахстане возможно реальное поэтапное увеличение налоговой нагрузки на 4–5% от ВВП в течение 10 лет от уровня 2018 г., без негативного эффекта на экономический рост и собираемость налогов.

Результаты исследования могут быть использованы при реализации налоговой политики Казахстана.

Ключевые слова: государственный бюджет; налоговая нагрузка; кривая Лаффера; кривая производственной функции; кривая фискальной функции.

DOI: 10.17323/1813-8691-2019-23-3-365-383

1. Введение

Налоговая политика Республики Казахстан формировалась под воздействием множества факторов, как внешних, так и внутренних. Структура доходов и расходов, финансирование дефицита, налоговые ставки – все эти параметры изменялись в зависимости от экономической ситуации в стране и влияния глобальных факторов, в том числе конъюнктуры на мировых сырьевых рынках.

В 2009 г. в Казахстане была проведена налоговая реформа и снижены ставки подоходных налогов и НДС. За прошедший период соотношение доходов государственного бюджета (без учета трансфертов из Национального (нефтяного) фонда) снизилось с 18,5% ВВП в 2008 г. до 13,8% ВВП в 2018 г. В результате экономику Казахстана отличает относительно невысокий уровень расходов государственного бюджета к ВВП (19% в 2018 г.) в сравнении с развитыми странами. В странах ОЭСР средний показатель государственных расходов – 42,1% ВВП, в отдельных странах ОЭСР он приближается к 60% ВВП. Налоговая нагрузка стран ЕАЭС: Беларусь – 25,9%, Россия – 27,2%.

Для достижения цели инклюзивного развития Казахстану необходимо стремиться к увеличению расходов бюджета к ВВП до среднего уровня стран ОЭСР. Это требует соот-

ветствующего увеличения налоговых доходов бюджета. При этом вторая по размерам статья доходов государственного бюджета – «трансферты из Национального фонда», – согласно новой «Концепции формирования и использования средств Национального фонда Республики Казахстан», будет сокращаться².

Цель настоящего исследования – с учетом сокращения за 2009–2018 гг. ширины зоны фискальных противоречий дать количественную оценку пределов повышения фискального бремени на экономику Казахстана без негативного давления на экономический рост и фискальную функцию бюджета.

Ожидается, что применение подходов теоретической модели кривой Лаффера и фискального анализа позволит получить реальный коридор возможного повышения налоговой нагрузки в экономике Казахстана.

В рамках статьи авторами проведен подробный обзор методологических подходов современных зарубежных и российских исследователей по установлению влияния изменений налоговой нагрузки на экономический рост и фискальные функции бюджета. Применение методов фискального анализа с использованием производственно-институциональных функций позволили провести расчеты по построению производственной и фискальной кривых, с выявлением максимальных точек Лаффера первого и второго рода. В результате авторами теоретически обоснована и проведена количественная оценка границ возможного повышения налоговой нагрузки применительно к экономике Казахстана.

Кроме того, авторами дана интерпретация полученных результатов и проведены дополнительные корректирующие расчеты, которые учли, в качестве возможных ограничений для повышения налоговой нагрузки, фактор сокращения зоны фискальных противоречий после налоговой реформы 2009 г. Это позволило уточнить реальные границы поэтапного увеличения фискального бремени без негативного эффекта на экономический рост и собираемость налогов в экономике Казахстана.

2. Обзор применения теоретической модели кривой Лаффера в современных исследованиях

Методологической основой данного исследования является установление взаимосвязи между налоговой нагрузкой и налоговыми поступлениями в бюджет, которые описываются «Кривой Лаффера» (Tax Laffer curve).

Как известно, в соответствии с «Кривой Лаффера», при повышении уровня ставок налоговых платежей сумма поступлений налоговых платежей в бюджет увеличивается лишь до определенного предела, после которого возрастание налоговых ставок приводит к снижению суммы налоговых поступлений.

Одной из первых работ, которая использовала теорию кривой Лаффера для оценки поведенческих реакций на изменения налоговых ставок, была работа Канто, Джойнса и Лаффера [Canto, Joines, Laffer, 1981]. В своей работе авторы представили теоретическую модель кривой Лаффера, с помощью которой они доказали существование налоговой ставки, которая максимизирует государственные доходы. Авторы определили влияние налоговых изменений на доходы, используя модель временных рядов.

² См.: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000385#z14>

При этом эффект «Кривой Лаффера» проявляется с определенным «лагом запаздывания», т.е. по истечении определенного периода после изменения ставок налогообложения [Laffer, 1981; 2004].

Несмотря на положительные результаты в работе Канто и соавторов, Гулсби, используя метод разности разностей вместо регрессии временных рядов, пришел к выводу, что реакция налогоплательщика на изменение налоговых ставок была незначительной [Canto, Joines, Laffer, 1981; Goolsbee, Hall, Katz, 1999].

Трабандт и Улиг в своей работе также использовали кривую Лаффера для оценки эффектов изменения налоговой ставки [Trabandt, Uhlig, 2009]. Авторы рассчитывали кривую Лаффера для США, используя неоклассическую модель экономического роста.

Трабандт и Улиг также подчеркивают, что повышение налоговой ставки до точки, которая максимизирует доходы государства, не всегда является оптимальной, так как при этой ставке благосостояние населения находится не на максимальном уровне. Таким образом, повышение ставки налога до уровня максимизации доходов может иметь негативные последствия для всей экономики. В связи этим авторы утверждают, что правительство должно устанавливать ставку налога ниже точки максимизации доходов.

Другой способ оценки эффектов изменения налоговых ставок был представлен в эмпирической литературе, где вместо кривой Лаффера рассчитывалась эластичность поведенческой чувствительности к изменениям налоговых ставок. Гулсби, Фелдстайн, Линдси и многие другие рассчитывали эластичность налогооблагаемого дохода по отношению к верхней предельной налоговой ставке [Goolsbee, Hall, Katz, 1999; Feldstein, 1995; Lindsey, 1987]. Гулсби сделал вывод, что повышение налоговой ставки не приведет к снижению налоговых поступлений, так как значения эластичности налогооблагаемого дохода были в пределах 0,0–0,7. Он также утверждает, что для США невозможно определить обычную кривую Лаффера из-за прогрессивной налоговой системы США [Goolsbee, Hall, Katz, 1999].

Фелдстайн, в свою очередь, утверждает, что существует множество факторов, влияющих на налоговые поступления, помимо самой налоговой ставки. Автор указывает, что от подобных факторов зависит, какой объем рабочей силы будет обеспечиваться налогоплательщиками, что является одним из наиболее фундаментальных способов реагирования человека на изменения налоговых ставок и имеет прямое влияние на налоговые поступления государства.

В литературе, посвященной поведенческим реакциям на изменение налоговых ставок, в целом установлено, что у лиц с более высокими доходами реакция на изменение налоговых ставок сильнее, чем у других лиц. В своей работе Саез отмечает, что в период 1960–2000 гг. только 1% высокооплачиваемых работников отреагировал на изменения налоговых ставок [Saez, 2004].

Фелдстайн и Линдси также выявили, что реакция на изменение налоговых ставок была самой высокой среди богатейшего квинтета налогоплательщиков. Таким образом, авторы считают, что при изучении эффектов изменения налоговых ставок следует уделять особое внимание налогоплательщикам, получающим высокие доходы.

Существует также множество эмпирических работ, которые оценивают кривую Лаффера для отдельных стран и групп стран.

Так, Хсинг оценил кривую Лаффера за период 1959–1991 гг. для США, используя налог на доходы физических лиц, и четыре функциональные формы – линейную, логарифмическую и линейно-логическую [Hsing, 1996]. Автор сделал вывод, что перевернутая

U-образная форма налоговой ставки существовала в указанный период и что оптимальная налоговая ставка составляла 32–35%.

Фейг и Макги оценили кривую Лаффера для Швеции, используя теоретическую модель, которую они смоделировали, основываясь на эмпирических данных. Авторы, оценив кривую Лаффера для предельной налоговой ставки, пришли к выводу, что налоговая ставка для Швеции, которая максимизирует налоговые поступления, варьировалась в пределах 54–62% [Feige, McGee, 1983].

Равстейн и Вийлбриф оценили кривую Лаффера для Нидерландов за период 1960–1985 гг. для налоговых ставок на прибыль и косвенных налогов, используя регрессионный анализ OLS. Согласно их расчетам, оптимальная налоговая ставка, например, для Нидерландов в 1970 г., составила 66,9% [Ravestein, Vijlbrief, 1988].

Хийжман и ван Офем оценили кривую Лаффера с помощью методов оптимизации для таких стран, как Австрия, Бельгия, Швейцария, Германия, Испания, Франция, Италия, Ирландия, Япония, Нидерланды, Швеция и Великобритания [Heijman, Van Ophem, 2005]. Интересным является то, что авторы добавили в свою модель переменную «теневая экономика» и, используя эту модель, предположили, что оптимальная предельная ставка налога будет всегда ниже 36%. Другим важным выводом является то, что повышение налоговой ставки имеет негативный эффект на доходы и замедляет экономическую активность в формальной экономике, что приводит к росту неформальной экономики.

Йоан рассчитал совокупную кривую Лаффера для Румынии за период 1999–2009 гг., используя пробит-модель и данные на квартальной основе. Данная модель вычислила вероятность изменения налоговых поступлений при изменении налоговых ставок. Автор пришел к выводу, что при увеличении правительством налоговых ставок налоговые поступления снижаются [Ioan, 2012].

Брил и Хассет изучали существование корпоративной кривой Лаффера. Они использовали панельные данные стран ОЭСР в период 1981–2005 гг. [Brill, Hassett, 2007]. Авторы пришли к выводу, что максимальная ставка корпоративного налога в указанный период была равна 31%.

Трабандт и Улиг вычислили кривую Лаффера для налогов на потребление, рабочую силу и капитал для стран ЕС-14 и США [Trabandt, Uhlig, 2009]. Авторы оценивали кривую, используя теоретическую модель, откалиброванную с использованием эмпирических данных 1995 и 2007 гг. Согласно их расчетам, оптимальная налоговая ставка на трудовые налоги составила 30 и 40% для США и стран ЕС-14 соответственно. Тогда как оптимальная налоговая ставка на капитал составила 40 и 35% для США и стран ЕС-14 соответственно. По мнению авторов, только Швеция и Дания в указанный период находились выше оптимальной налоговой ставки, в то время как страны ЕС-14 были ближе всего к оптимальной налоговой ставке, чем США.

Современными российскими авторами в рамках графической интерпретации кривой Лаффера делаются попытки установить «коридор» допустимых изменений налоговой нагрузки, за пределами которого налоговые поступления в бюджет необратимо сокращаются [Какаулина, 2017].

Так, Какаулиной сделан вывод, что снижать уровень налоговой нагрузки имеет смысл только в целях стимулирования производственной деятельности хозяйствующих субъектов, а не в целях пополнения бюджета страны, поскольку в будущем эти послабления ни при каких условиях не приведут к равноценному росту налоговых доходов.

Значительный вклад в создание инструментария, который позволил с достаточной степенью достоверности оценивать эффективность фискальной политики государства с точки зрения ее воздействия на уровень деловой активности в стране, внесли работы Е.В. Балацкого.

Как отмечает Балацкий, при слишком большом налоговом бремени экономический эффект от сокращения налоговой базы может перекрыть арифметический эффект от роста налоговых ставок, т.е. стимулирующая функция налоговой системы перевешивает ее фискальную функцию пополнения бюджета [Балацкий, 2016].

Разработанный им инструментарий позволил определять форму производственной и фискальной кривых и количественно оценивать точки перегиба на них, т.е. точки Лаффера первого и второго рода соответственно [Балацкий, 2003]. Автор считает, что применение производственно-институциональной функции является обоснованным, так как при равных технологических условиях (объеме труда и капитала) разный уровень налогового бремени будет оказывать непосредственное влияние на уровень деловой и производственной активности и, соответственно, продуцировать и разный объем ВВП.

3. Методология исследования

Для нахождения предельных уровней налоговой нагрузки в Казахстане применены методы фискального анализа с использованием производственно-институциональных функций. Данный подход подробно изложен в работе Балацкого [Балацкий, 2003].

Конкретно производственно-фискальная функция принята в следующем виде:

$$(1) \quad Y = \gamma K^{(a+bq)q} L^{(n+mq)q}.$$

Значения переменных производственно-фискальной функции Y (ВВП в текущих ценах, млн тенге), K (капитал в текущих ценах, млн тенге), L (труд, человек) и q (налоговая нагрузка – относительное налоговое бремя, вычисляемое как доля налоговых поступлений государственного бюджета + налоговые поступления от нефти (T) в текущих ценах в ВВП в текущих ценах, $Y = \gamma K^{(a+bq)q} L^{(n+mq)q}$) берутся по данным Комитета статистики МНЭ РК за соответствующие годы t .

Эластичности труда и капитала являются квадратичными функциями налоговой нагрузки.

Параметры a , b , n , m рассчитываются с помощью линейного уравнения регрессии, полученной из функции (1) путем логарифмирования:

$$(2) \quad \ln(Y) = \ln(\gamma) + a\ln(K^q) + b\ln(K^{q^2}) + n\ln(L^q) + m\ln(L^{q^2}).$$

Функция (1) задает производственную кривую, т.е. зависимость между ВВП и налоговой нагрузкой.

Тогда фискальная кривая, т.е. зависимость между массой собираемых налогов и относительной налоговой нагрузкой, описывается следующей функцией:

$$(3) \quad T = \gamma q K^{(a+bq)q} L^{(n+mq)q}.$$

Идеей фискального анализа на базе производственно-институциональных функций (1) и (3) является определение взаимного расположения точек Лаффера первого и второго рода и фактической величины налоговой нагрузки.

Фискальной точкой Лаффера первого рода q^* называется вершина (т.е. точка максимума) производственной кривой (1), когда $dY/dq = 0$. После преобразований можно записать в явном виде выражение для точки Лаффера первого рода функции (1):

$$(4) \quad q^* = -0,5 \cdot \frac{nLn(L) + aLn(K)}{mLn(L) + bLn(K)}.$$

Аналогичным образом определяется фискальная точка Лаффера второго рода q^{**} , в качестве которой понимается вершина (т.е. точка максимума) фискальной кривой (3), когда $dT/dq = 0$. Формула для точки Лаффера второго рода функции (3) имеет вид

$$(5) \quad q^{**} = 0,25 \cdot \frac{\pm \sqrt{(nLn(L) + aLn(K))^2 - 8(mLn(L) + bLn(k)) - nLn(L) - aLn(K)}}{mLn(L) + bLn(K)}.$$

Из двух стационарных точек, определяемых в соответствии с (5), выбирается только одна, являющаяся точкой максимума. Однако заранее сказать, какая из двух критических точек будет точкой максимума, нельзя, в связи с чем в формуле (5) фигурируют две потенциальные точки Лаффера второго рода.

Правые части соотношений (4) и (5) зависят не только от параметров модели, но и от инструментальных переменных, в свою очередь зависящих от времени, поэтому и сами точки Лаффера первого и второго рода не есть константы на всем интервале исследования. Наоборот, они оказываются «плавающими» во времени, что является большим преимуществом проводимого анализа, так как чувствительность экономической системы к налоговому бремени – динамическая величина, меняющаяся от года к году.

База данных. Для расчета показателей производственной и фискальной функций использована база данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК.

Выбор временного ряда. Временной ряд исследования начинается с 2007 г., в 2009 г. налоговая система Казахстана была кардинально реформирована.

Изменение налоговых ставок стало одним из основных направлений налоговой реформы. Налоговым Кодексом РК были снижены: ставка НДС с 13 до 12%, ставка корпоративного подоходного налога с 30 до 20% (с планировавшимся последующим уменьшением с 1 января 2013 г. до 17,5%).

Был упрощен порядок исчисления и уплаты корпоративного подоходного налога для субъектов малого бизнеса.

Ставка социального налога в предыдущем налоговом законе была прогрессивно уменьшающаяся (от 13 до 5%). В новом принятом кодексе установлена единая ставка социального налога 11%.

Снижены некоторые ставки налога на транспортные средства.

Но, несмотря на кардинальное снижение ставок основных налогов, формирующих большую часть государственного бюджета, за прошедшие годы доля доходов бюджета к ВВП имела понижающийся тренд.

Отсюда следует, что снижение ставок ключевых налогов за годы постреформенного периода не привело к росту налоговых доходов государственного бюджета к ВВП.

4. Результаты эконометрической оценки точек Лаффера первого и второго рода применительно к экономике Казахстана³

Для расчетов и оценки потенциала возможного повышения налогового бремени применительно к экономике Казахстана использована разработанная Балацким методология построения кривых производственной и фискальной функций с выявлением максимальных точек Лаффера первого и второго рода.

Результаты проведенной эконометрической оценки. Параметры уравнения (2) оценены с помощью построения эконометрической модели на основе метода наименьших квадратов:

$$(6) \quad \ln(Y) = 14,7 + 9,8 \cdot \ln(K^q) - 20,6 \cdot \ln(K^{q^2}) - 9,3 \cdot \ln(L^q) + 20,0 \cdot \ln(L^{q^2}).$$

Статистические характеристики модели (6) показывают, что 99,6% описываются показателями, включенными в модель. Расчетная t-статистика для всех параметров полученной модели указывает на значимость коэффициентов ниже уровня 0,5%. Рассчитанная статистика Дарбина – Уотсона указывает на отсутствие автокорреляции первого порядка и имеет значение ближе к двум, адекватность модели показывает статистика Фишера, которая ниже уровня 0,5% (табл. 1). Описательная статистика переменных приведена в Приложении в табл П1.

Таблица 1.

Параметры эконометрической модели (6)

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Вероятность
$\ln(K^q)$	9,809030	1,048236	9,357658	0,0000
$\ln(K^{q^2})$	-20,58634	4,351079	-4,731319	0,0004
$\ln(L^q)$	-9,349303	0,679598	-13,75712	0,0000
$\ln(L^{q^2})$	20,03969	3,631710	5,517976	0,0001
$\ln(\gamma)$	14,74850	0,912331	16,16573	0,0000
R-squared	0,996458	Mean dependent var		16,58693
Adjusted R-squared	0,995368	S.D. dependent var		0,958938
S.E. of regression	0,065266	Akaike info criterion		-2,390564
Sum squared resid	0,055375	Schwarz criterion		-2,143239
Log likelihood	26,51508	Hannan-Quinn criter.		-2,356461
F-statistic	914,2337	Durbin-Watson stat		2,238420
Prob(F-statistic)	0,000000			

³ Расчеты авторов по состоянию на июнь 2019 г.

В табл. 2 приведены результаты расчетов и отображены точки Лаффера первого рода q^* (точка максимума) *производственной* кривой и второго рода q^{**} *фискальной* кривой.

Таблица 2.

Точки Лаффера первого и второго рода за 2007–2018 гг., %

Год	q^*	q^{**}	q (факт)	$q^{**} - q^*$ (ширина зоны фискальных противоречий), процентных пунктов
2007	37,8	47,2	28,4	9,4
2008	33,8	41,5	30,3	7,6
2009	31,6	38,1	22,2	6,5
2010	30,2	35,8	25,2	5,6
2011	30,0	35,5	28,5	5,5
2012	29,5	34,7	26,3	5,2
2013	29,1	34,0	24,9	4,9
2014	28,5	33,0	23,4	4,5
2015	27,6	31,4	16,8	3,8
2016	27,3	30,9	16,1	3,6
2017	27,2	30,7	17,7	3,5
2018	27,2	30,6	18,6	3,5

Точка максимума производственной кривой (q^).* Как мы видим, точки Лаффера первого рода на протяжении 12 лет колебались в небольшом диапазоне 27,2–37,8%. Но в то же время сформировался тренд к ее снижению. Фискальная вариация составила 10,6%.

При росте налоговой нагрузки с превышением уровня точки Лаффера первого рода (q^*) динамика ВВП страны будет замедляться. В 2018 г. фактическая налоговая нагрузка составила только 18,6% (табл. 2), т.е. находилась намного ниже предельного порога налоговой нагрузки – 27,2%, после достижения которого экономический рост в Казахстане может начать замедляться (см. рис. 1).

*Точка максимума фискальной кривой (q^{**}).* Судя по данным табл. 2, точки Лаффера второго рода за прошедший период изменялись в интервале 30,6–47,2%. Так же как и точки Лаффера первого рода, точки Лаффера второго рода имели тренд к снижению. Снижение за 12 лет составило 16,6 процентных пунктов.

В 2018 г. фактическая налоговая нагрузка составила только 18,6% (табл. 2), т.е. находилась намного ниже предельного порога фискальной нагрузки – 30,6% (см. рис. 2).



Рис. 1. Кривая производственной функции, 2018 г.

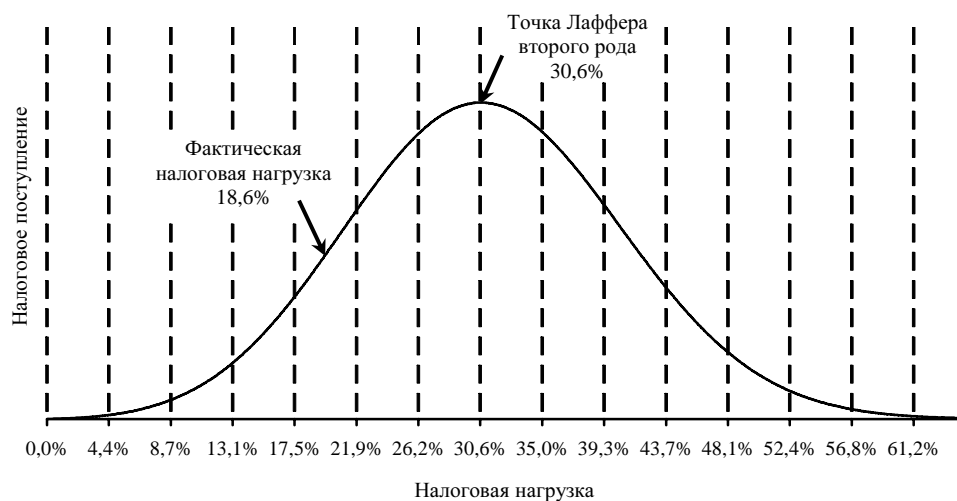


Рис. 2. Кривая фискальной функции, 2018 г.

5. Интерпретация полученных результатов

Из полученных точек максимума производственной кривой (q^*) и их сопоставления с фактической налоговой нагрузкой можно сделать вывод, что гипотетически в экономике Казахстана имеется потенциал для повышения налоговой нагрузки, который не повлияет на позитивную экономическую динамику страны.

Полученное значение точки максимума фискальной кривой (q^{**}) теоретически можно интерпретировать следующим образом. При повышении налоговой нагрузки вы-

ше значения точки Лаффера первого рода, даже несмотря на снижение темпов роста ВВП, налоговые поступления в бюджет будут продолжать расти, пока не достигнут отметки точки Лаффера второго рода. При достижении налоговой нагрузки на экономику выше точки Лаффера второго рода налоговые поступления также начнут снижаться, т.е. фискальная функция начнет «угасать». В 2018 г. точка Лаффера второго рода для экономики Казахстана составила 30,6% (см. рис. 2).

Как видно, за весь период с 2007 по 2018 гг. в экономике Казахстана фактическая налоговая нагрузка была значительно ниже и точки Лаффера первого рода, и точки Лаффера второго рода (табл. 2). Это означает, что достаточно низкое налоговое бремя в экономике Казахстана позволяет бизнесу повышать свои доходы.

Опосредованно этот тезис можно подтвердить сдвигами пропорций распределения вновь созданного ВВП по доходам (см. рис. 3).

В целом, в текущем десятилетии наблюдается четко выраженная тенденция роста доли валовой прибыли бизнеса в ВВП, снижения доли оплаты труда наемных работников и налогов на производство и импорт, поступающих в бюджет.

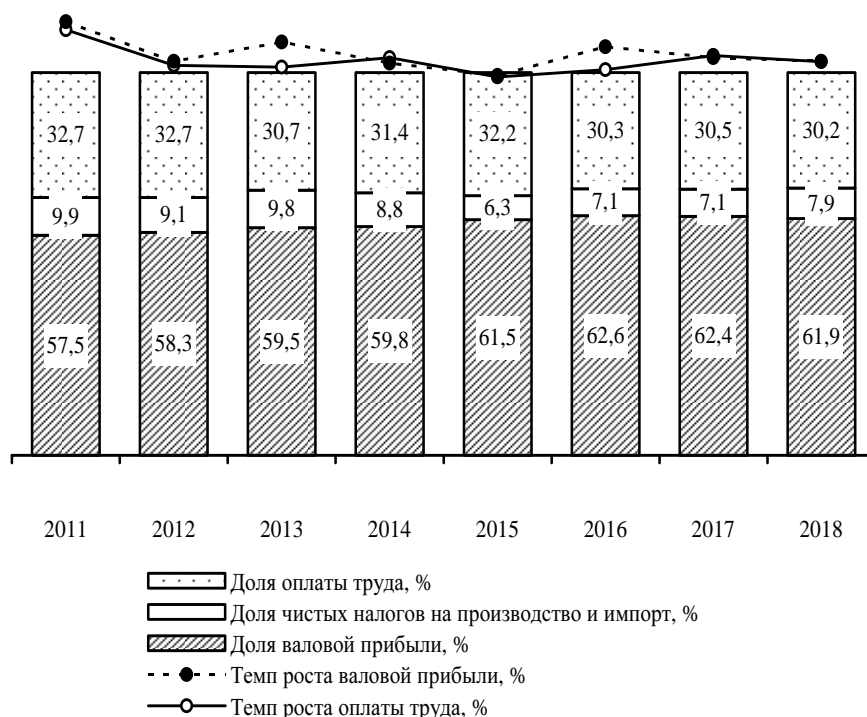


Рис. 3. Валовой внутренний продукт методом доходов за 2011–2018 гг.

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК (www.stat.gov.kz).

Международные сравнения подтверждают наши выводы о непропорциональности в распределении ВВП по доходам в Казахстане (см. рис. 4).

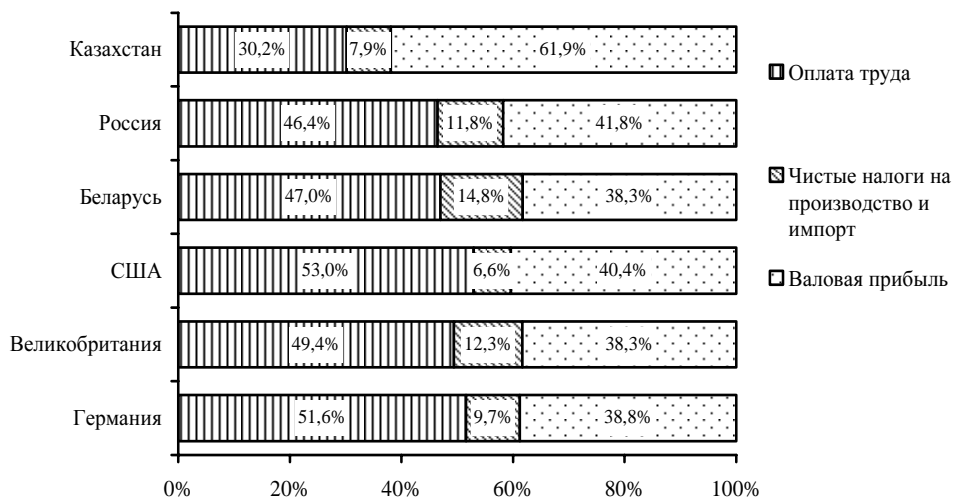


Рис. 4. Сравнение структуры ВВП Казахстана и ряда стран по видам доходов, 2018 г.

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК (www.stat.gov.kz), Федеральная служба государственной статистики России (www.gks.ru), Национальный статистический комитет Республики Беларусь (www.belstat.gov.by), Бюро экономического анализа министерства торговли США (www.bea.gov), Управление национальной статистики Великобритании (www.ons.gov.uk), Федеральное статистическое управление Германии (www.destatis.de).

Удельный вес оплаты труда (около 30%) в структуре казахстанского ВВП значительно ниже, чем в развитых странах (до 50% и выше) и партнерах по Евразийскому экономическому союзу – России и Белоруссии (46–47%).

Вклад «чистых» налогов на производство и импорт в ВВП Казахстана значительно ниже, чем в большинстве других стран.

Валовой смешанный доход экономики Казахстана (т.е. сумма прибыли и расходов на амортизацию основного капитала производителей товаров и услуг) превышает 60% от ВВП, в то время как в других странах – приблизительно 40%.

6. Корректировка полученных результатов

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы.

За прошедшее десятилетие налоговое бремя в целом по экономике сложилось относительно невысоким, так как не приближалось к точкам перегиба как производственной, так и фискальной кривых Лаффера. Условия для ведения бизнеса в Казахстане, в части налоговой нагрузки, в этот период были достаточно благоприятными.

Из проведенных расчетов и определения точек максимума производственной кривой (q^*) можно увидеть, что в экономике Казахстана теоретически имеется потенциал повышения налоговой нагрузки в пределах 8% (см. рис. 1), т.е. гипотетически такой рост налоговой нагрузки не повлиял бы на позитивную экономическую динамику страны.

Однако данный вывод не является достаточно корректным в связи с тем, что точки Лаффера первого и второго рода смещаются во времени.

Обращает на себя внимание тот факт, что ширина зоны фискальных противоречий ($q^{**} - q^*$) сократилась с 9,4 процентных пунктов в 2007 г. до 3,5 процентных пунктов в 2018 г. (табл. 2). В целом, это является достаточно позитивным процессом, который свидетельствует о снижении конфликта производственного и бюджетного критериев оптимизации фискального бремени.

Но, с другой стороны, такая динамика означает, что реакция бюджета стала близка реакции производителя и имеет ограниченную степень свободы при манипулировании налоговыми ставками. Это является сигналом того, что резкое повышение налоговой нагрузки может спровоцировать замедление экономического роста или спад.

Снижающийся тренд точек Лаффера первого и второго рода, а также сокращение ширины зоны фискальных противоречий свидетельствуют о меньшей готовности экономики к функционированию в условиях повышающейся налоговой нагрузки без параллельного снижения теневого сектора.

С учетом этих рисков, а также динамики фискальных противоречий за 2010–2018 гг. авторами проведены дополнительные корректирующие расчеты оценки фискального бремени.

Результаты проведенных дополнительных корректирующих расчетов показали, что при пролонгации точки Лаффера первого рода (естественный ограничитель фискальной нагрузки) на последующие 10 лет в среднем по 0,25% в год⁴ мы достигнем максимальной точки в размере 24,6% к 2028 г. (см. рис. 5).

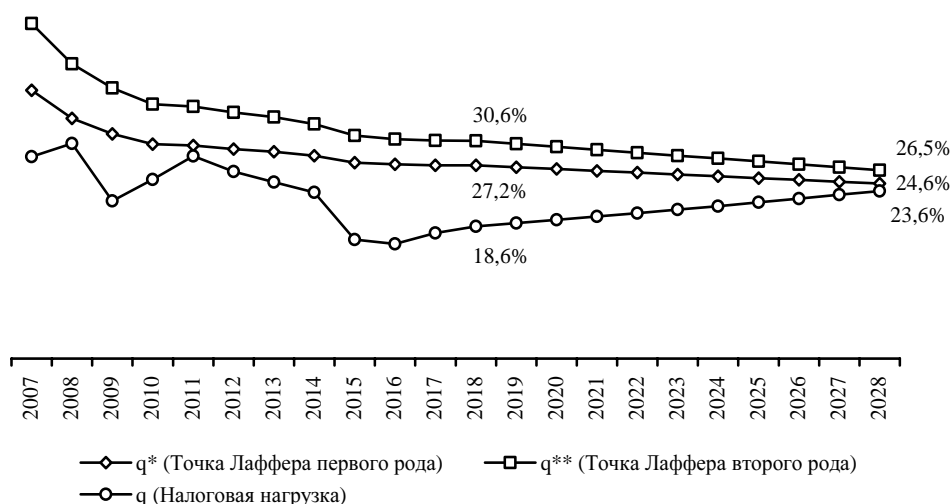


Рис. 5. Пролонгация точек Лаффера первого и второго рода на последующие 10 лет

Исходя из логики проведенного анализа и корректирующих расчетов можно сделать вывод, что в Казахстане имеется реальный потенциал возможного поэтапного уве-

⁴ Для расчета среднего уровня снижения точки Лаффера первого рода выбран период 2016–2018 гг., т.е. период восстановления экономического роста и налоговых поступлений.

личения фискального бремени на 4–5% от ВВП в течение 10 лет от уровня 2018 г., без негативного эффекта на экономический рост и собираемость налогов. При этом в дальнейшем необходимо будет осуществлять ежегодный мониторинг точек Лаффера первого и второго рода, а также ширины зоны фискальных противоречий на основе фактических данных, учитываемых при их расчетах.

Увеличение фискального бремени, в первую очередь, должно осуществляться за счет расширения налоговой базы (вывод компаний из тени), сокращения различного вида льгот и субсидий, улучшения налогового администрирования.

Так, доля ненаблюдаемой экономики в Казахстане составляет 25%. Потери, связанные с налоговыми стимулами и уступками, по оценкам Всемирного Банка, в 2016 г. в Казахстане составили около 7–8% общего объема неналоговых поступлений [Всемирный банк⁵, 2017]. Значимым источником роста налоговых доходов могло бы стать увеличение ставки НДС, которая в Казахстане сохраняется на достаточно низком уровне (12%) по сравнению со странами-партнерами по ЕАЭС.

7. Заключение

На сегодняшний день для экономики Казахстана вопрос о том, каковы должны быть границы перераспределения национального дохода, чтобы они не действовали угнетающе на экономику и не снижали уровень частных инвестиций, остается открытым. После налоговой реформы 2009 г. условия для ведения бизнеса в Казахстане в части налоговой нагрузки были достаточно благоприятными. Налоговое бремя в целом по экономике было относительно невысоким, не приближалось к точкам перегиба как производственной, так и фискальной кривой Лаффера, т.е. не оказывало негативного воздействия на экономическую активность в стране.

На этом фоне соотношение доходов государственного бюджета к ВВП снижалось, а уровень государственных расходов к ВВП оказался невысоким в сравнении со странами ОЭСР и ЕАЭС. В результате сложившуюся модель фискальной политики Казахстана отличает недостаточная роль перераспределительной функции бюджета. Необходимость достижения инклюзивности экономического роста и сближения со стандартами ОЭСР требует повышения доходов и расходов бюджета, более активной роли государства в перераспределении национального дохода.

Проведенные в статье расчеты с определением точек максимума производственной кривой (q^*) и фискальной кривой (q^{**}) показали, что в экономике Казахстана теоретически имеется определенный потенциал повышения налоговой нагрузки.

Вместе с тем авторами выявлен тренд сокращения ширины зоны фискальных противоречий и снижения конфликта производственного и бюджетного критериев оптимизации фискального бремени. Так, для точек Лаффера первого рода на протяжении 12 лет фискальная вариация составила 10,6 п.п. с понижательным трендом. Точки Лаффера второго рода имели тренд к снижению с фискальной вариацией 16,6 п.п.

В результате ключевым стал вывод о невысокой степени свобод и ограничениях для возможного манипулирования налоговыми ставками и вероятности замедления эко-

⁵ См.: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/275171511880181337/pdf/121677-REPLACEMENT-RUS-PUBLIC-KAZPFR-RUS-A4-complete.pdf>

номического роста в результате резкого повышения налоговой нагрузки. Это потребовало оптимизации полученных оценок потенциала повышения фискального бремени.

Дополнительные корректирующие расчеты авторов, с пролонгацией естественного ограничителя фискальной нагрузки – точки Лаффера первого рода, показали, что в Казахстане возможно поэтапное увеличение налоговой нагрузки на 4–5% от ВВП в течение 10 лет от уровня 2018 г., без негативного эффекта на экономический рост и собираемость налогов.

В этих условиях увеличение фискального бремени должно осуществляться за счет вывода компаний из тени, сокращения различного вида налоговых льгот и субсидий, улучшения администрирования.

Приложение.

Таблица П1.

Описательная статистика переменных

Наименование	Y (ВВП в текущих ценах, трлн тенге)	T^* (в теку- щих ценах, трлн тенге)	K (капитал в текущих ценах, трлн тенге)	L (труд, млн человек)	$Ln(Y)$	$Ln(K^q)$	$Ln(K^{q^2})$	$Ln(L^q)$	$Ln(L^{q^2})$
Mean	31,68	6,82	29,13	8,30	17,16	3,92	0,94	3,70	0,89
Median	30,72	7,25	22,94	8,47	17,24	4,12	1,00	3,86	0,94
Maximum	59,61	11,09	56,34	8,66	17,90	4,91	1,49	4,81	1,46
Minimum	11,93	3,39	8,68	7,63	16,29	2,86	0,46	2,58	0,42
Std. Dev.	14,85	2,30	17,43	0,34	0,51	0,72	0,35	0,78	0,36
Skewness	0,37	0,03	0,52	-0,79	-0,29	-0,20	0,00	-0,16	0,05
Kurtosis	2,14	2,28	1,73	2,19	1,93	1,65	1,69	1,64	1,71
Jarque-Bera	0,64	0,26	1,35	1,58	0,74	1,00	0,86	0,97	0,84
Probability	0,73	0,88	0,51	0,45	0,69	0,61	0,65	0,61	0,66
Sum	380,21	81,88	349,58	99,62	205,92	47,05	11,30	44,34	10,72
Sum Sq. Dev.	2425,85	58,11	3342,88	1,29	2,85	5,67	1,38	6,67	1,41
Observations	12	12	12	12	12	12	12	12	12

* Налоговые поступления государственного бюджета + налоговые поступления от нефти.

* *
*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Балацкий Е.В. Анализ влияния налоговой нагрузки на экономический рост с помощью производственно-институциональных функций // Проблемы прогнозирования. 2003. № 2. С. 88–107.

Балацкий Е.В. Кривая Лаффера // Энциклопедия теоретических основ налогообложения / под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. С. 111–114.

Какаулина М.О. Графическая интерпретация кривой Лаффера с учетом налоговой «миграции» // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. 2017. Т. 16. С. 336–356. (DOI: 10.15826 /vestnik.2017.16.3.017).

Всемирный банк. Совершенствование налогово-бюджетной сферы для поддержки экономических преобразований. Отчет. Ноябрь 2017.

Canto V.A., Joines D.H., Laffer A.B. Tax Rates, Factor Employment, and Market Production // The Supply-side Effects of Economic Policy. 1981. P. 3–32. Dordrecht: Springer.

Brill A., Hassett K.A. Revenue-maximizing Corporate Income Taxes: The Laffer Curve in OECD Countries: AEI Working Paper № 137. 2007.

Feige E.L., McGee R.T. Sweden's Laffer Curve: Taxation and the Unobserved Economy // The Scandinavian Journal of Economics. 1983. P. 499–519.

Feldstein M. The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act // Journal of Political Economy. 1995. 103(3). P. 551–572.

Goolsbee A., Hall R.E., Katz L.F. Evidence on the High-income Laffer Curve from Six Decades of Tax Reform // Brookings Papers on Economic Activity. 1999. (2). P. 1–64.

Heijman W.J., Van Ophem J.A. Willingness to Pay Tax: The Laffer Curve Revisited for 12 OECD Countries // The Journal of Socio-Economics. 2005. 34(5). P. 714–723.

Hsing Y. Estimating the Laffer Curve and Policy Implications // The Journal of Socio-Economics. 1996. 25(3). P. 395–401.

Ioan M. The Binary Choice Approach of Laffer Curve: FEAA Working Paper Series. 2012.

Laffer A.B. Government Exactions and Revenue Deficiencies // The Cato Journal. 1981. Vol. 1. P. 1–21.

Laffer A.B. The Laffer Curve – Past, Present, and Future // Backgrounder. 2004. № 1765. June 1. Heritage Foundation. P. 16.

Lindsey L.B. Individual Taxpayer Response to Tax Cuts: 1982–1984: with Implications for the Revenue Maximizing Tax Rate // Journal of Public Economics. 1987. 33(2). P. 173–206.

IMF, OECD, UN And World Bank. Options for Low Income Countries' Effective and Efficient Use of Tax Incentives for Investment: A Report to the G-20 Development. October 15. 2015.

Ravestein A., Vijlbrief H. Welfare Cost of Higher Tax Rates: An Empirical. Laffer Curve for the Netherlands, 1988 // De Economist. June 1988. Vol. 136. Iss. 2. P. 205–219.

Saez E. Reported Incomes and Marginal Tax Rates, 1960–2000: Evidence and Policy Implications // Tax Policy and the Economy. 2004. 18. P. 117–173.

Trabandt M., Uhlig H. How Far Are We from the Slippery Slope? The Laffer Curve Revisited (№ w15343). National Bureau of Economic Research, 2009.

The Potential for Increasing Tax Revenues Amidst Reducing Fiscal Inconsistencies Zone (based on Kazakhstan's economy researches)

**Sara Alpysbayeva¹, Madiyar Kenzhebulat²,
Gaukharbek Karashulakov³**

¹ Economic Research Institute,
65, Temirkazyk, Nur-Sultan, (Z05F4A0), Kazakhstan.
E-mail: saranur@mail.ru

² Economic Research Institute,
65, Temirkazyk, Nur-Sultan, (Z05F4A0), Kazakhstan.
E-mail: madis1324@gmail.com

³ Economic Research Institute,
65, Temirkazyk, Nur-Sultan, (Z05F4A0), Kazakhstan.
E-mail: g.karashulakov@gmail.com

Relevance. In 2009, tax reform was carried out in Kazakhstan and basic tax rates were reduced. Over the past period, the level of state budget expenditures declined to 19% of GDP. The need to ensure the inclusive economic growth requires an increase in the tax burden and improvement in the redistributive function of the budget.

The purpose of this study is to quantify the limits of increasing fiscal burden, which will not hinder economic growth and fiscal function of budget, by taking into account the reduction in the width of the fiscal inconsistencies' zone from 2010 to 2018.

Hypothesis. It is expected that the calculations carried out in the paper, using the approaches of the theoretical model of the Laffer curve and fiscal analysis, will provide a real corridor within which it will be possible to increase the tax burden in the economy of Kazakhstan.

The methodological basis of the study aims to establish the relationship between tax burden, economic growth and budget tax revenues, which are used in the theoretical model of «Tax Laffer curve». In order to construct the production and fiscal points of the Laffer curve for the Kazakhstani economy, we applied the methods of fiscal analysis using production and institutional functions of Balatsky E.V. We used the data of the Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan.

As a result of the study, the authors estimated the maximum points of the production function curve (q^*) and the fiscal function curve (q^{**}). The comparison with the actual value of the tax burden allowed quantifying the potential increase of tax rate in Kazakhstan. But the revealed trend of reducing fiscal inconsistencies zone's width for 2010–2018 required an adjustment of the results, taking into account the low degree of freedom for the possible manipulation of tax rates.

Therefore we carried out additional calculations with the prolongation of the natural limit of the fiscal burden, i.e. 1st kind of the Laffer points. The results show that the stage-wise increase in tax-to-GDP ratio amounting to 4–5% within 10 years from the level of 2018 is possible without any negative effect on economic growth and tax collection.

The results of the study can be used to implement tax policy in Kazakhstan.

Key words: state budget; tax burden; Laffer curve; production function curve; fiscal function curve.

JEL Classification: E 620.

* *

*

References

Balatsky E.V. (2003) Analiz vliyaniya nalogovoy nagruzki na ekonomicheskiy rost s pomoshch'yu proizvodstvenno-institutsional'nykh funktsiy [Analysis of the Tax Burden Impact on Economic Growth through Production and Institutional Functions]. *Problems of Forecasting*, 2, pp. 88–107.

Balatsky E.V. (2016) Kryvaya Laffera [The Laffer Curve]. *Entsiklopediya teoreticheskikh osnov nalogooblozheniya* [Encyclopedia of the Theoretical Foundations of Taxation] (eds. I.A. Maiburova, Yu.B. Ivanova). Moscow: UNITI-DANA, pp. 111–114.

Kakaulina M.O. (2017) Graficheskaya interpretatsiya krivoy Laffera s uchetom nalogovoy «migratsii» [Graphic Interpretation of the Laffer Curve, Taking into Account the Tax «Migration»]. *Vestnik UrFU, seriya Ekonomika i upravleniye*, 16, pp. 336–356. DOI: 10.15826 //vestnik.2017.16.3.017

The World Bank (2017) *Sovershenstvovaniye nalogovo-byudzhetnoy sfery dlya podderzhki ekonomicheskikh preobrazovaniy*. Otchet. [Report «Improving the Fiscal Area to Support Economic Transformation»].

Canto V.A., Joines D.H., Laffer A.B. (1981) Tax Rates, Factor Employment, and Market Production. *The Supply-side Effects of Economic Policy*. Dordrecht: Springer, pp. 3–32.

Brill A., Hassett K.A. (2007) *Revenue-maximizing Corporate Income Taxes: The Laffer Curve in OECD Countries*. AEI Working Paper no 137.

Feige E.L., McGee R.T. (1983) Sweden's Laffer Curve: Taxation and the Unobserved Economy. *The Scandinavian Journal of Economics*, pp. 499–519.

Feldstein M. (1995) The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act. *Journal of Political Economy*, 103(3), pp. 551–572.

Goolsbee A., Hall R.E., Katz L.F. (1999) Evidence on the High-income Laffer Curve from Six Decades of Tax Reform. *Brookings Papers on Economic Activity*, (2), pp. 1–64.

Heijman W.J., Van Ophem J.A. (2005) Willingness to Pay Tax: The Laffer Curve Revisited for 12 OECD Countries. *The Journal of Socio-Economics*, 34(5), pp. 714–723.

Hsing Y. (1996) Estimating the Laffer Curve and Policy Implications. *The Journal of Socio-Economics*, 25(3), pp. 395–401.

Ioan M. (2012) *The Binary Choice Approach of Laffer Curve*. FEAA Working Paper Series.

Laffer A.B. (1981) Government Exactions and Revenue Deficiencies. *The Cato Journal*, 1, pp. P. 1–21.

Laffer A.B. (2004) The Laffer Curve – Past, Present, and Future. *Backgrounders*, 1765, June 1, Heritage Foundation, p. 16.

Lindsey L.B. (1987) Individual Taxpayer Response to Tax Cuts: 1982–1984: with Implications for the Revenue Maximizing Tax Rate. *Journal of Public Economics*, 33(2), pp. 173–206.

IMF, OECD, UN And World Bank (2015) *Options for Low Income Countries' Effective and Efficient Use of Tax Incentives for Investment*. A Report to the G-20 Development. October 15.

Ravestein A., Vijlbrief H. (1988) Welfare Cost of Higher Tax Rates: An Empirical. Laffer Curve for the Netherlands, 1988. *De Economi*, June, 136, iss. 2, pp. 205–219.

Saez E. (2004) Reported Incomes and Marginal Tax Rates, 1960–2000: Evidence and Policy Implications. *Tax Policy and the Economy*, 18, pp. 117–173.

Trabandt M., Uhlig H. (2009) *How Far Are We from the Slippery Slope? The Laffer Curve Revisited*. no w15343. National Bureau of Economic Research.