

УДК: 336. 22

1.9. Цифровое моделирование НДС и налога с оборота

Грачёв И.Д., Ларин С.Н., Ноакк Н.В.
ЦЭМИ РАН, Москва, Россия

Аннотация: *Изменения, происходящие в мировой экономической системе, поставили под сомнение всю аксиоматику типа Вашингтонского консенсуса и актуализировали научные исследования, в частности, по налоговым и таможенным системам. Эти проблемы важны и для нашей страны, но, к сожалению, подходы к их решению носят в основном вербальный характер и далеки от универсальности. В настоящей работе выполнено компаративное цифровое моделирование сравнительной эффективности налога с оборота и налога на добавленную стоимость для диаметрально различных по ресурсообеспеченности стран. Одна из них обеспечена ресурсами с хорошим запасом на будущее, но ее экономика сосредоточена на низких переделах. У второй полностью отсутствуют природные ресурсы, но есть технологическое превосходство, выражающееся в доминировании высоких переделов. На цифровых моделях показано, что при всех реалистичных уровнях технологического превосходства и уровнях налогообложения, а также полном отсутствии таможенных пошлин, выбор оптимального налога для страны с высокой ресурсообеспеченностью и высокотехнологичной страны диаметрально различен. Полученные в ходе цифрового моделирования результаты дополнительно, наряду с традициями и историей, аргументируют правомерность гипотезы об обоснованном отказе США от НДС. Сегодня США, как и Россия, относятся к ресурсообеспеченным странам, поскольку три из четырех первых позиций в её экспорте занимают нефть, продукты ее переработки и газ. На основе результатов цифрового моделирования сделан вывод о том, что в настоящее время у России имеется ещё больше оснований от отказа от НДС, чем у США.*

Введение

В практике последнего десятилетия, особенно после прихода к власти в США Трампа, актуализировалась научная дискуссия об эффективности расширенных налоговых систем, включающих налоги, пошлины, социальные сборы. Эта проблематика тем более актуальна для России, налоговая система которой «оптимизирована» под существенным влиянием сформированной в рамках Вашингтонского консенсуса аксиоматики (типа: свободная торговля – это всегда хорошо, а таможенные пошлины (тарифы) – это всегда плохо). Между тем эта аксиоматика уже перестала быть базовой в самом Вашингтоне.

Основной проблемой российской налоговой системы является противоречивое толкование и частые поправки налогового законодательства. Самыми актуальными для России в рамках этой проблематики являются:

1) так называемый налоговый маневр с заменой таможенных пошлин внутренними налогами, что с нашей точки зрения (и сегодня её продвигает Президент США Трамп) эквивалентно переносу налоговой нагрузки с граждан других стран на граждан своей страны для товаров, от которых мировая экономика не может отказаться, а именно таковыми являются: газ, нефть и продукты ее переработки;

2) использование налога на добавленную стоимость (НДС), которого нет в США, в качестве главного бюджетобразующего налога.

Ниже будет представлен обзор источников литературы, авторы которых аргументируют основные положения в пользу НДС и налога с оборота.

Обзор литературы

Налоги и сборы являются основой налоговой системы, через которую государство реализует свои функции по управлению (регулированию, распределению и перераспределению) финансовыми потоками и экономикой страны. С некоторым упрощением основным назначением налогов является наполнение государственного бюджета.

Основной проблемой российской налоговой системы является противоречивое толкование норм и практики налогообложения, а также введение многочисленных поправок в налоговое законодательство. Налоговый Кодекс РФ лидирует по числу ежегодно вносимых в него поправок среди федеральных законодательных актов. Кроме корректировки норм по конкретным налогам и сборам, это связано и с необходимостью постоянного совершенствования налоговой системы. Вместе с тем, нестабильность, хаотичный характер изменений, отсутствие системности в налоговом законодательстве усложняют практику его применения и сдерживают развитие экономики.

Налог на добавленную стоимость.

Дискуссия о недостатках НДС в сравнении с другими налогами идёт давно. С нашей точки зрения у этой дискуссии есть два основных недостатка. Во-первых, она в основном вербальная, и, во-вторых, явно или неявно она предполагает возможность универсальной оптимальности. В настоящее время активно обсуждается такой аспект трансформации налоговой системы России, как отмена налога на добавленную стоимость и введение вместо него налога с оборота (Минаева, Аношина, 2019).

Впервые НДС был введен во Франции в 1954 году по предложению руководителя дирекции по налогам и сборам Министерства экономики, финансов и промышленности Франции Мориса Лоре. В настоящее время он применяется более чем в 137 странах мира. В Великобритании он называется VAT (базовая ставка – 20%), в Германии – MwSt (19%), во Франции – TVA (19,6%). Наиболее высокие ставки по НДС в Венгрии – 27 %, а также в Швеции, Дании и Норвегии – по 25%. НДС не применяется в США, где пошлины намного меньше, чем отчисления по НДС в крупнейших странах мира, а также в ряде арабских стран (Кувейт, Катар, Оман, Бахрейн), обладающих большими запасами нефти (VisaSam, 2025).

В России с 2025 года действует ставка НДС в 0%, 10% или 20% в зависимости от перечня реализуемых услуг или товаров. При упрощенной системе налогообложения (УСН) действуют ставки 5% при доходе от 60 млн до 250 млн рублей и 7% при доходе от 250 млн до 450 млн рублей. В составе общего объема нефтегазовых доходов за 2019-2023 годы доля НДС составляет – 39,9% (в том числе НДС внутренний – 24,7%, НДС ввозной – 15,2%). Доля НДПИ (включая нефтегазовую часть) – 33,3%. Доля таможенных пошлин и сборов составила 8,4%, доля налога на прибыль – 6,6%, доля акцизов (без учета акциза на нефтяное сырье, направленное на переработку) – 4,2%. На структуру доходов существенное влияние оказывает возвратный акциз на нефтяное сырье, направленное на переработку, доля которого составила (-)10,0% (см. рис.1 (Исполнение федерального бюджета ..., 2023)).

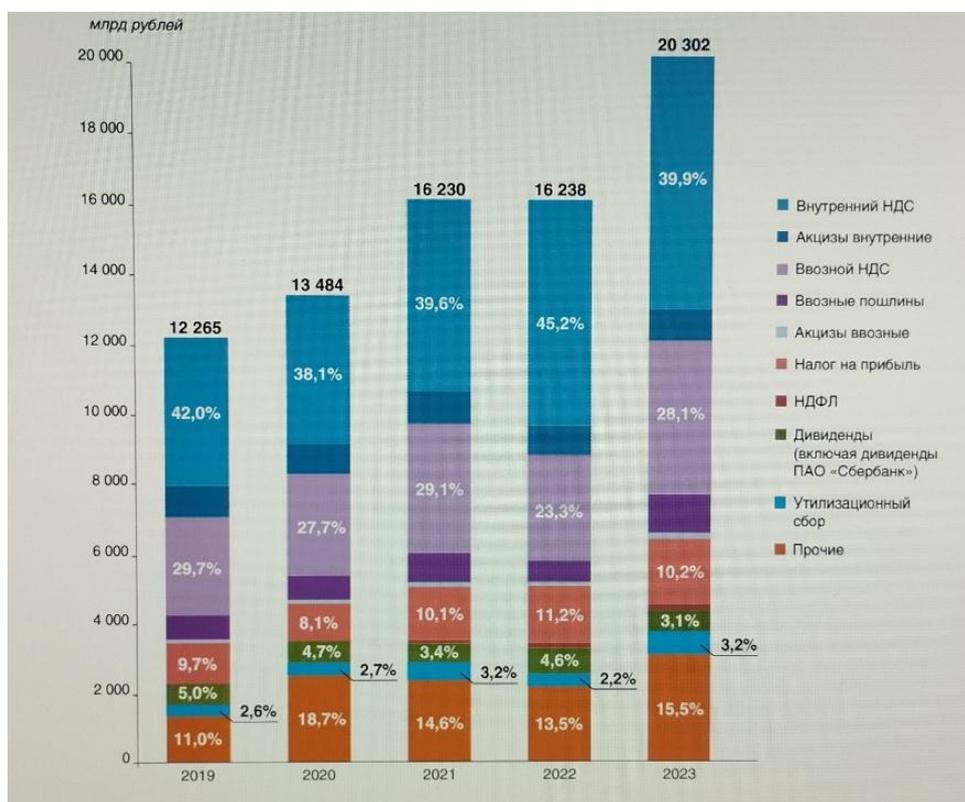


Рис.1. Доля НДС в структуре нефтегазовых доходов федерального бюджета в 2019÷2023 годах.

НДС относится к косвенным налогам, а его исчисление производится продавцом при реализации продукции покупателю. К добавленной стоимости относится та часть выручки, которая составляет разницу между прибылью от реализации и издержками на производство или закупку товара. Принцип применения налога везде одинаков - он рассчитывается исходя из цены товара или услуги с последующим вычетом из него налога, выставленного поставщиками. Поскольку сумма НДС заложена в цену товара, то его платит конечный потребитель. Однако перечисляет средства в бюджет и отчитывается перед ФНС продавец.

К преимуществам НДС, по мнению А.А. Бухаровой (Бухарова, 2017), следует отнести возможность его минимизации путем вычета входящего НДС для производителей, осуществляющих его перечисление. Вместе с тем, практика применения механизма исчисления НДС приводит к росту цен на продукты

и услуги в связи с ростом затрат на их производство и транспортировку. Следствием этого становится сокращение спроса и повышение неудовлетворенности потребителей.

В своей работе Ш.А. Магомадов отмечает одновременную простоту понимания и относительную сложность расчета и уплаты НДС (Магомадов, Джанаралиев, 2019). Поскольку косвенный налог, в отличие от прямого, оплачивает конечный покупатель товара, то для предпринимателя НДС не выглядит обременительным. Однако, учитывая действие нескольких ставок и многочисленных правил его расчета, можно говорить о наличии определенных сложностей со своевременным начислением и выплатой НДС.

Одной из проблем использования НДС является сложность правильного расчета налоговой базы для начисления (Буланова, 2021). Ошибки при ее определении ведут к неправильному расчету суммы и впоследствии к некорректной уплате НДС. Это рассматривается как налоговое правонарушение и может стать основанием для привлечения к уголовной или административной ответственности.

По мнению В.Г. Панскова (Пансков, 2020), высокие ставки НДС могут свидетельствовать о наличии проблем в развитии экономики отдельных стран.

К недостаткам НДС в работе (Киреенко, Содномова, 2020) отнесены следующие: преобладает негативное влияние на денежные потоки плательщиков; сложность расчета ведет к росту издержек его взимания у государства и налогоплательщиков; низкое соотношение фактических доходов от НДС к потенциально возможным; отсутствие возможности предотвратить отдельные виды мошенничества с налогом. Авторы проанализировали альтернативные механизмы сбора НДС (механизм обратной оплаты, сплит-платежные механизмы, метод «единого окна»), которые эффективно снижают уклонение от его уплаты, возникающее при завышении вычетов по НДС. Однако они не могут использоваться для борьбы с сокрытием доходов. Кроме того, их внедрение влечет за собой рост издержек по налоговому администрированию, поскольку приводит к увеличению объема отчетности и появлению новых обязанностей для налогоплательщиков по уплате НДС.

Следует уточнить, что при выполнении обязательств по НДС возникает ряд рисков, которые при определенных обстоятельствах могут обусловить утрату его самых весомых преимуществ. могут обостриться и стать настоящим препятствием для результативности системы НДС. К таким обстоятельствам можно отнести:

- кризис платежеспособности, низкая конкурентоспособность товаров и услуг, затрудняющие их реализацию и возмещение НДС в их стоимости;
- сложность для производителей с пополнением оборотных средств в связи с высокими ставками по кредитам;
- открытость национальной экономики и высокая экспортная доля валового внутреннего продукта, что приводит к значительным требованиям к возмещению НДС предприятиям-экспортерам и снижению его эффективности с точки зрения налоговых сборов;
- непрозрачность реализации товаров и услуг, низкая правовая и налоговая грамотность увеличивают риски извлечения возмещаемого НДС вне правового поля, способствуют росту налоговых обязательств и уклонению от уплаты (Скобликов, 2014).

Наличие указанных рисков позволяет усомниться в эффективности НДС как одного из значимых в налоговой системе и выступает дополнительным аргументом в пользу возврата к введению налога с оборота.

Налог с оборота.

Очевидным единством НДС и налога с оборота является их многоэтапный характер. Он выражается в том, что взимание этих налогов происходит на каждом этапе движения товаров и услуг от производителя к конкретному потребителю. При начислении налога с оборота возникает кумулятивный эффект, который вызван включением в налоговую базу стоимости товаров и услуг, добавленной как на текущем, так и на предшествующих этапах, которые ранее уже облагались налогом (Скобликов, 2014). Поэтому для конечного покупателя налог с оборота может стать непомерно большим и привести к отказу от покупки.

Помимо этого, использование налога с оборота на практике приводит к иррациональному распределению налоговой нагрузки между производителями. Те из них, которые находятся на начальных этапах (добыча сырья/топливо, выработка электроэнергии) производства могут значительно минимизировать эту нагрузку и, наоборот, те производители, которые заняты в сфере конечной реализации (обрабатывающая промышленность, торговля и др.) вынуждены нести максимальную налоговую нагрузку (Бачурин, 2016).

Налог с оборота актуализирует вертикальную концентрацию производства, поскольку при слиянии сопряженных в технологической цепочке компаний отпадает необходимость уплаты налога с оборота на всех промежуточных этапах движения товаров и услуг в рамках их деятельности (Чехов, 2021).

На практике одной из сильных сторон налога с оборота по сравнению с НДС является простота определения налоговой базы и администрирования. Также к числу достоинств введения единого оборотного налога можно отнести:

- оптимизацию системы налогообложения за счет замены одним налогом четырех других – НДС, налога на прибыль, страховых взносов и НДФЛ;
- реализацию принципа равенства налогообложения;

- устранение налоговой дискриминации;
- максимальную простоту налогового администрирования;
- повышение инвестиционной активности;
- гармонизацию отраслевой структуры экономики.

Упрощению уплаты налога с оборота будет способствовать безакцептное изъятие суммы налога при каждом поступлении денежных средств на расчетный счет или при инкассации наличных денег в ритейле (Шамаев, 2024). Однако безакцептное взимание налога с оборота негативно скажется на малом и среднем бизнесе и заставит его: сократить число различных смежников, поставщиков; перестроить кооперационные и производственные связи, оптимизировать их; укрупнять заказы, поставки, объемы производства. Современная практика показывает, что для малого и среднего бизнеса проще применять УСН, ЕНВД, патентную систему и другие налоговые режимы, чего нельзя будет сказать о едином налоге с оборота. К тому же оборот не является показателем прибыльности, и даже при низкой ставке (6,2%) сумма налога с оборота может оказаться больше, чем сумма НДС (20%).

Упрощенный сбор налога с оборота могут обеспечить современные банковские цифровые технологии, включая электронные платежные системы. Они не только снижают стоимость сбора налогов, но и создают потенциал для расширения налоговой базы (например, путем улучшения идентификации и мониторинга налогоплательщиков и облегчения для налогоплательщиков соблюдения таких средств, как использование мобильных технологий).

По оценкам McKinsey & Company, цифровизация процессов государственных платежей (как доходов, так и расходов) может обеспечить экономию не менее 1% ВВП. Кроме того, на основе глобальной платёжной карты McKinsey, которая охватывает более 25 платёжных продуктов в 48 странах и более 90% мирового ВВП, было установлено, что в 2023 году мировая индустрия платежей обработала 3,4 триллиона транзакций на сумму 1,8 квадриллиона долларов, а выручка составила 2,4 триллиона долларов. С 2018 по 2023 год выручка ежегодно росла на 7%, но в ближайшие пять лет рост замедлится до 5% в год. К концу 2028 года выручка увеличится ещё на 700 миллиардов долларов и составит 3,1 триллиона долларов (см. рис. 2 (The 2024 McKinsey Global Payments Report)).

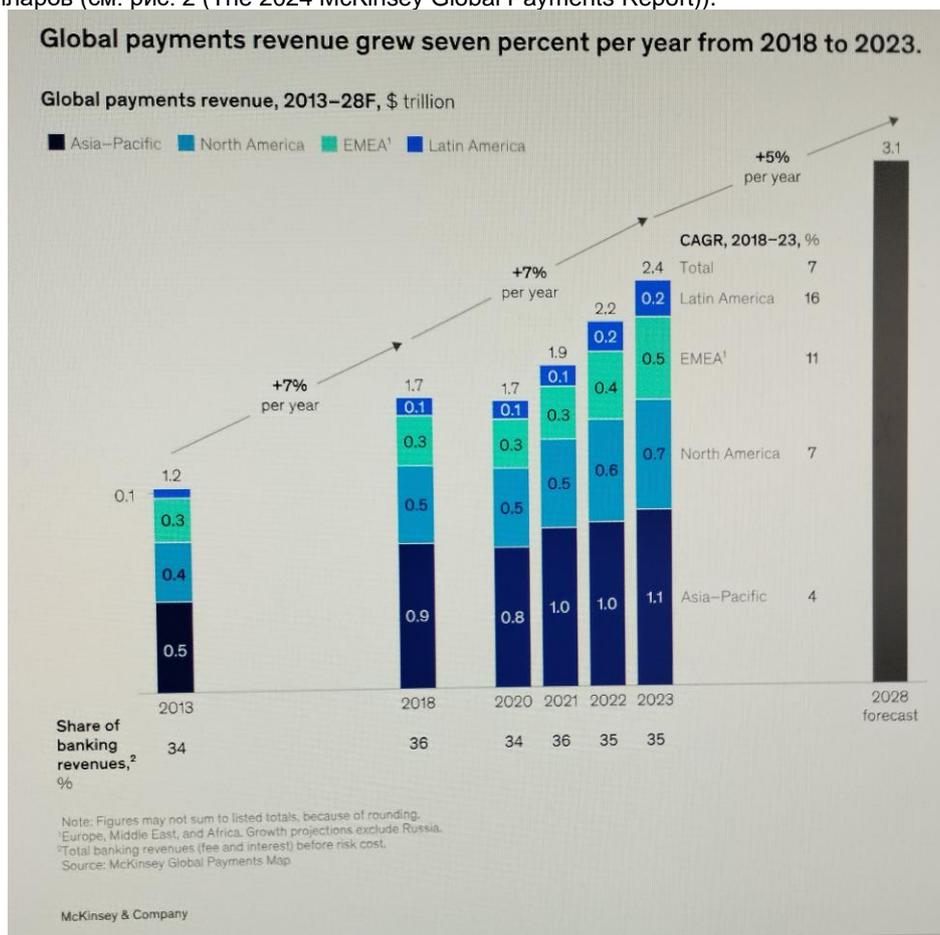


Рис.2. Динамика мировой индустрии электронных платежей.

В качестве еще одного примера можно сослаться на введение нового налога на товары и услуги в Индии с использованием электронной регистрации в платежной системе, что увеличило число налогоплательщиков на 50% менее чем за один год (Gupta, Keen, Shah, Verdier, 2017).

Приведенный выше анализ некоторых источников свидетельствует об активной дискуссии в сфере оптимизации налоговой системы России. Практика показывает, что к однозначному мнению исследователям пока не удается прийти. Однако практически все они сходятся во мнении, что развитие цифровизации налоговой системы и деятельности ее экономических субъектов будет способствовать повышению эффективности сбора налогов. Вместе с тем в ходе обсуждения открываются новые достоинства и недостатки как отдельных налогов, так и всей налоговой системы страны.

Материалы и методы

В качестве методологической базы использовалась совокупность общенаучных методов, а именно – логического, экономического анализа, статистического. При помощи логического метода были обоснованы причинно-следственные связи и факторы, оказывающие влияние на динамику уплаты налогов. Методы экономического анализа применялись для выявления динамики и структуры налоговых доходов федерального бюджета. На основе статистического метода сформирована релевантная информационная база, позволившая достичь поставленной цели исследования.

Авторы статьи полагают, что эффективность структуры налоговой системы принципиально зависит от структуры экономики конкретной страны. Для проверки этой гипотезы в настоящей работе выполнено сравнение работы НДС и налога с оборота при помощи цифрового моделирования динамики развития существенно различных по структуре экономик. Использование при цифровом моделировании компаративного метода позволяет не учитывать влияния множества деталей, которые не представляются существенными для нашего исследования.

Авторы придерживаются методологии планирования эксперимента, в соответствии с которой рассмотрена компаративная модель в максимально удаленных точках мыслимого диапазона отклонения параметров. Тогда с учётом главного отличия России как сверхобеспеченной ресурсами страны от стран Запада, который навязал нам НДС как якобы оптимальный налог, будем полагать следующее: 1-ая компаративная модель для страны А основывается на предположении, что она располагает готовыми ресурсами, на 1-2 порядка превышающими её текущую капитализацию, добывает сырьё и занимается его первым переделом, а 2-ая компаративная модель для страны В основывается на предположении, что она совсем не обладает ресурсами, но имеет технологическое превосходство и занимается всеми более высокими переделами.

Таможенные границы в системе из 2-х стран отсутствуют, следовательно, страна В имеет необходимый для выживания доступ к ресурсам страны А, через свободные обменные операции (неравноценные в силу технологического превосходства).

Тогда эволюционная вероятностная модель (Грачёв И.Д. и др., 2020) в предельно упрощенной форме может быть представлена в следующем виде:

$$A(i+1) = A(i) - \text{diag}(\xi_a) \cdot A(i) + \langle \xi_a(i) \rangle \cdot A(i) - \gamma_a \cdot A(i) \quad (1)$$

$$B(i+1) = B(i) - \text{diag}(\xi_b) \cdot B(i) + \langle \xi_b(i) \rangle \cdot B(i) - \gamma_b \cdot B(i) \quad (2)$$

$$\langle \xi_a(i) \rangle = (A(i) \cdot \xi_a^T + B(i) \cdot \xi_b^T + \mu \cdot \Pi) : (A(i) \cdot I^T + B(i) \cdot I^T + \Pi) \quad (3)$$

$$\langle \xi_b(i) \rangle = (A(i) \cdot \xi_a^T + B(i) \cdot \xi_b^T) : (A(i) \cdot I^T + B(i) \cdot I^T) \quad (4)$$

где $A(i)$, $B(i)$ – капиталы агентов стран А и В на i -ом цикле;

Π – монетизированные природные ресурсы;

μ – параметр, характеризующий доступность ресурсов.

Для определённости ξ_a и ξ_b можно рассматривать как вектора относительных себестоимостей генерирования «товара» агентами страны А и страны В. В этой интерпретации эволюционных уравнений (1) – (4) $\langle \xi_a(i) \rangle$ может рассматриваться как относительная рыночная стоимость товара, учитывающая доступность природных ресурсов в стране А, а $\langle \xi_b(i) \rangle$ – как рыночная стоимость товара в стране В, ресурсы которой либо ограничены, либо недоступны.

Результаты и обсуждение

Во всех цифровых экспериментах наилучшие значения векторов ξ_a и ξ_b совпадали, но размах ξ_a вдвое превышал размах ξ_b , с целью моделирования технологического превосходства страны В.

Остальные параметры в формулах (1) – (4) были подобраны так, чтобы страна А в отсутствие страны В при оборотном налоге 0,06 росла на старте на 3% в год.

Характерные результаты компаративного цифрового моделирования представлены рисунках 3 и 4.

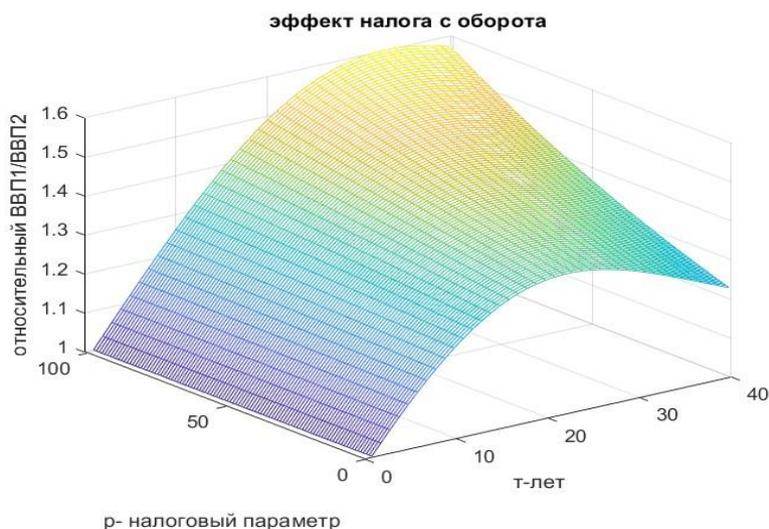


Рис. 3. Отношение ВВП сырьевой и высокотехнологичной стран (налог с оборота 0,06).

На рисунке 3 обе страны используют одинаковый оборотный налог в диапазоне $(0,03 \div 0,06)$. По оси Z рисунка представлены значения отношений $ВВП1(A)/ВВП2(B)$ за каждый год, при разном уровне налогообложения. Во всех модельных экспериментах при любом реалистичном уровне налогообложения страна (A) имеет явное превосходство по экономическому росту перед страной (B).

На рисунке 4 обе страны используют одинаковый НДС, выбранный исходя из сохранения бюджетных поступлений для страны B по сравнению с оборотным налогом. Однако для страны (B) с учетом предположения о высоких переделах распространяется не на всю цену товара.

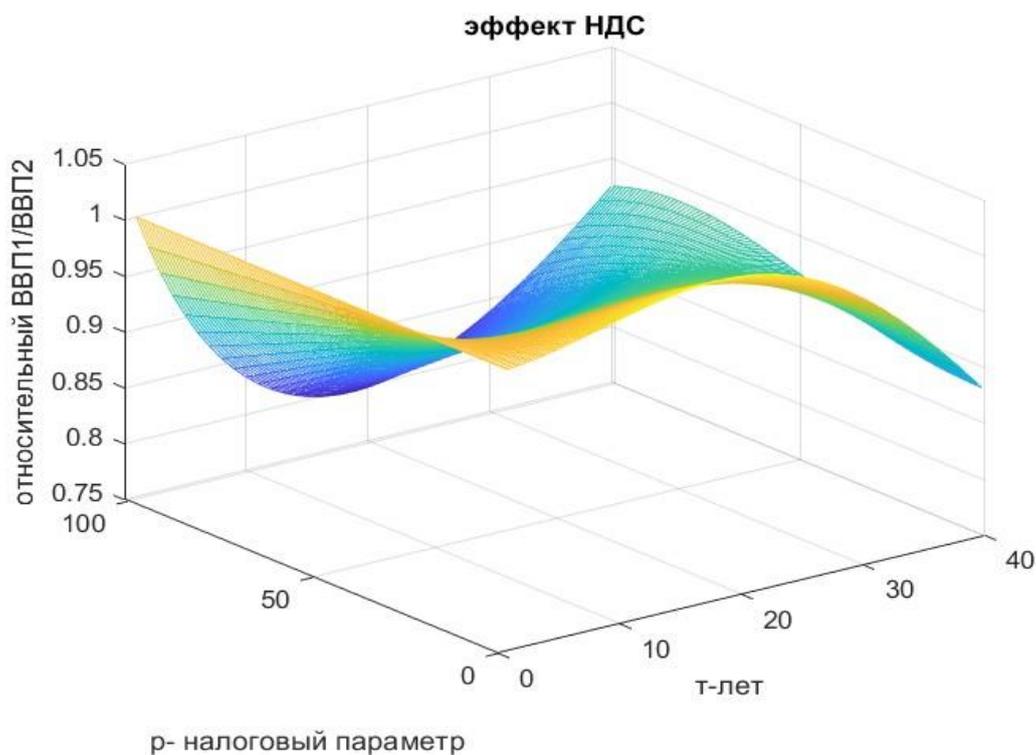


Рис. 4. Отношение ВВП сырьевой и высокотехнологичной стран (налог на добавленную стоимость 0,12).

В конкретном примере эффективная цена товара, на которую работает НДС, равна $\frac{1}{2}$ от полной.

Ещё раз отметим, что для чистоты моделирования мы предполагали, что собранные налоги не возвращаются в производство, а при формировании излишков сбрасываются в «стабилизационные фонды» по «бюджетному правилу».

График, приведенный на рисунке 4, переворачивает картину «с ног на голову». При замене налога с оборота равноценным для второй страны НДС, она имеет явное превосходство в экономическом росте по сравнению с хорошо обеспеченной ресурсами страной. Хотя надо отметить существенно более сложную картину зависимости компаративного отношения от уровня налогового пресса, что может быть предметом особого исследования, но не имеет отношения к нашей задаче.

Для наглядности результатов моделирования на рисунке 5 представлен экономический рост интересующей нас страны (А) при работе с оборотным налогом, а на рисунке 6 – при работе с эквивалентным налогом на добавленную стоимость.

То, что после 20-30 лет экономический рост страны А на рис. 5 прекращается, не должно смущать, так как мы преднамеренно для чистоты моделирования не вводили в модель ни технологические инновации, ни инновации, расширяющие ресурсную базу, а, следовательно, неявно закладывали «проедание» ресурсов на полуцикле Кондратьева. Тем не менее различие в развитии страны (А) при замене оборотного налога на НДС очевидно, и очевидно не в пользу НДС.

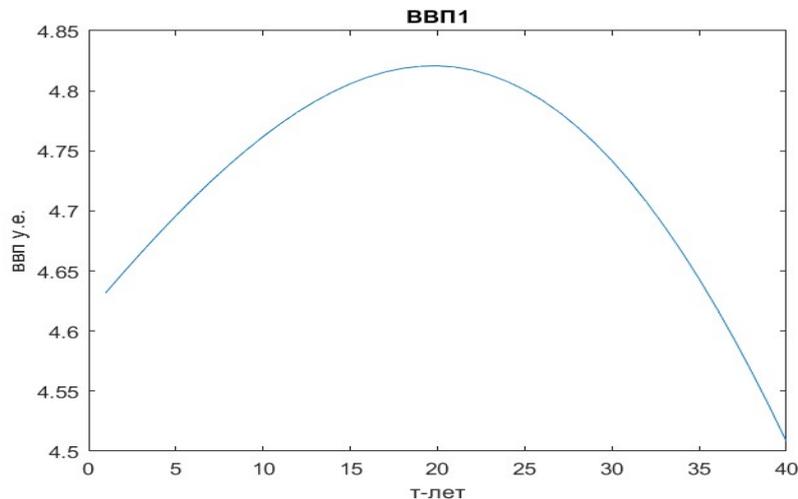


Рис. 5. Эволюция сырьевой страны (налог с оборота 0,06).

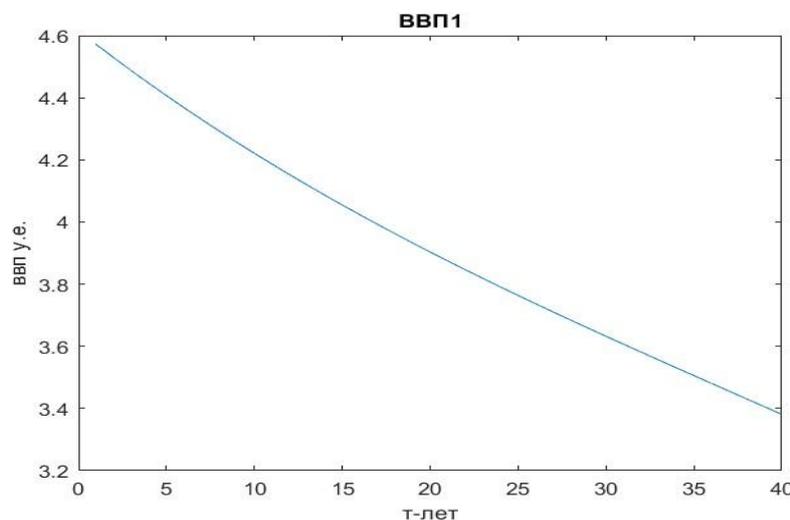


Рис. 6. Эволюция сырьевой страны (налог на добавленную стоимость 0,12).

В рамках цифрового моделирования замена оборотного налога на НДС для хорошо обеспеченной ресурсами страны (А), конкурирующей с ограниченной в ресурсах, но технологически опережающей ее страной (В), оказывает отрицательное влияние на эволюцию страны (А).

Разумеется, как и в большинстве случаев, цифровое моделирование нельзя считать строгим доказательством несостоятельности НДС для налоговой системы России как сверхобеспеченной ресурсами страны. Однако это дополнительный аргумент, который, в сочетании с тем, что другая хорошо обеспеченная ресурсами страна – США – вполне успешно обходится без НДС и не собирается его вводить, вполне убедителен.

Подтверждением этого можно считать тот факт, что по итогам 2024 года на первое место по объемам продаж вышла товарная группа «Летательные аппараты, космические аппараты, и их части» - объемы экспорта составят 129,8 млрд долл. США. Нефть расположилась на втором месте с 129,7 млрд долл. США, в пятерку также вошли нефтепродукты (121 млрд долл. США), легковые автомобили (60,7 млрд долл. США) и газ (60 млрд долл. США). Всего по итогам 2024 года США поставили за рубеж товаров на 2,08 трлн долл. США, из них на гражданские самолеты и нефть пришлось по 6,2%, на нефтепродукты - 5,8%, на легковые автомобили и газ - по 2,9% млрд долл. США (Названы главные американские, 2025).

Заключение

В связи с несоответствием экономических прогнозов МВФ и нашего финансового блока реальному росту России, а также активизацией научной дискуссии и практических изменений в США авторами была поставлена и решена задача цифровой экспериментальной проверки базовых утверждений, заложенных на основе Вашингтонского консенсуса в налоговую систему России.

Выполнено цифровое модельное сравнение работы используемого в России НДС и перспективной ситуации внедрения налога с оборота для предельно гиперболизированной ситуации бестамозженной системы двух стран. Одна из них обеспечена ресурсами с большим запасом, но ее экономика сосредоточена в основном на низких переделах. Вторая страна не имеет ресурсов, но обладает технологическим превосходством и высокими переделами.

С использованием компаративного подхода на цифровых моделях показано, что ресурсной стране выгоднее использовать налог с оборота, а стране, не обладающей ресурсами, оптимально использовать НДС самой и навязать его использование другой стране. Это позволяет утверждать, что выбор странами Европы использования НДС обоснован, отказ США от использования НДС обоснован, а выбор Россией использования НДС необоснован и экономически целесообразна его замена на категоризованный налог с оборота.

Список литературы

1. Бачурин Д.Г. Институциональные парадоксы НДС в условиях развивающейся экономики переходного периода // Актуальные проблемы экономики и права. 2016. №2 (38) [Электронный ресурс]. URL – [https:// cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnye-paradoksy-nds-v-usloviyah-razvivayuyshchey-ekonomiki-perehodnogo-perioda](https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnye-paradoksy-nds-v-usloviyah-razvivayuyshchey-ekonomiki-perehodnogo-perioda) (Дата обращения: 20.02.2025).
2. Буланова В.В. Отличия налога на добавленную стоимость от налога с продаж // Молодой ученый, 2021. № 13(355). С. 141-143. [Электронный ресурс]. – URL: <https://moluch.ru/archive/355/79561/> (дата обращения: 19.02. 2025).
3. Бухарова С.А., Калмышова К.Д. Сравнительный анализ достоинств и недостатков двух основных моделей потребления: НДС и налога с продаж // Приднепровский научный вестник, 2017. № 4. С. 6-8.
4. Грачёв И.Д., Грачёв Д.И., Ларин С.Н., Ноакк Н.В. Оценка экономических результатов различных вариантов карантинных с использованием комбинированной цифровой экономико-эпидемиологической модели // Экономика и предпринимательство, 2020. Вып.14. №2(115). С.902-909. <https://doi.org/10.34925/EIP.2020.115.2.182>
5. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2023 год [Электронный ресурс]. – URL – https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2024/06/main/Kniga_2023.pdf?ysclid=m795qi59uy183543769 (Дата обращения: 20.02.2025).
6. Киреенко А.П., Содномова С.К. Трансформация налога на добавленную стоимость и современные практики улучшения его собираемости // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования, 2020. Том 6. № 3(23). С. 273-294. DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-3-273-294.
7. Магомадов Ш.А., Джанаралиев Ш.Ш. Налог на добавленную стоимость: особенности и отличия от налога с продаж // Экономика и бизнес: теория и практика, 2019. № 4. Т. 3. С. 74-76.
8. Минаева Е.В., Аношина Ю.Ф. Налогообложение прибыли организаций как регулятор макроэкономических процессов. // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. № 3. С. 122-126.
9. Названы главные американские экспортные товары [Электронный ресурс]. URL – <https://ria.ru/20241013/bayden-1977801217.html?ysclid=m7934le2k6880243252> (Дата обращения: 17.02.2025).
10. НДС в странах мира в 2024 году. VisaSam [Электронный ресурс]. URL – <https://visasam.ru/emigration/vybor/nds-v-mire.html>. (Дата обращения: 19.02. 2025).
11. Пансков В.Г. Необходим новый подход к налоговому регулированию российской экономики // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2020. № 1. С. 26-46.
12. Скобликов Е.А. О необходимости проведения кардинальной реформы налоговой системы России // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2014. №4(12). [Электронный ресурс]. URL – [https://cyber leninka.ru/article/n/o-neobhodimosti-provedeniya-kardinalnoy-reformy-nalogovoy -sistemy-rossii](https://cyberleninka.ru/article/n/o-neobhodimosti-provedeniya-kardinalnoy-reformy-nalogovoy-sistemy-rossii) (Дата обращения: 20.02.2025).

13. Чехов А.В. НДС и «налог с оборота». Сравнительная характеристика. // RUSSIAN JOURNAL OF MANAGEMENT, 2021. Том 9. № 1. С.76-80. DOI: 10.29039/2409-6024-2021-9-1-76-80.
14. Шамаев С.А. Налог с оборота, налог с продаж и налог на добавленную стоимость как различные подходы к применению универсального акциза // Налоги и налогообложение. 2024. № 2. DOI: 10.7256/2454-065X.2024.2.70388 EDN: HBYPAR URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=70388.
15. Gupta S., Keen M., Shah A., Verdier G. Digital Revolutions in Public Finance / International Monetary Fund, 2017. – 362 p.
16. The 2024 McKinsey Global Payments Report. Global payments in 2024: Simpler interfaces, complex reality. [Электронный ресурс]. URL – <https://www.mckinsey.com> (Дата обращения: 20.02.2025)..

*Грачев Иван Дмитриевич – д.э.н., к.ф.-м.н.,
главный научный сотрудник ЦЭМИ РАН г. Москва
ORCID 0000-0003-1815-5898
ldg@mail.ru*

*Ларин Сергей Николаевич, к.техн.н.,
ведущий научный сотрудник ЦЭМИ РАН г. Москва
ORCID 0000-0001-5296-5865
sergey77707@rambler.ru
г. Москва*

*Ноакк Наталия Вадимовна – к.психол.н.,
ведущий научный сотрудник ЦЭМИ РАН
ORCID 0000-0001-8696-5767,
n.noack@mail.ru*

Ключевые слова: налог с оборота и НДС, ресурсная и высокотехнологичная страны, компаративное цифровое моделирование экономик.

Ivan Grachev, Sergey Larin, Natalia Noakk, Digital modeling of VAT and turnover tax

Keywords: turnover tax and VAT, resource and high-tech countries, comparative digital modeling of economies.

DOI: 10.34706/DE-2025-01-09
JEL classification C52, C65, E62, H21

Abstract: The changes taking place in the global economic system have called into question all the axioms of the Washington Consensus type and updated scientific research, in particular, on tax and customs systems. These problems are also important for our country, but, unfortunately, approaches to their solution are mostly verbal and far from universal. In this paper, comparative digital modeling of the comparative effectiveness of turnover tax and value-added tax for diametrically different resource-rich countries is performed. One of them is provided with resources with a good reserve for the future, but its economy is focused on low redistribution. The second one has no natural resources at all, but it has technological superiority, which is expressed in the dominance of high redistribution. Digital models show that with all realistic levels of technological superiority and taxation levels, as well as the complete absence of customs duties, the choice of the optimal tax for a country with high resource availability and a high-tech country is diametrically different. The results obtained in the course of digital modeling additionally, along with traditions and history, substantiate the validity of the hypothesis about the justified refusal of the USA from VAT. Today, the United States, like Russia, belongs to resource-rich countries, since three of the top four positions in its exports are occupied by oil, refined products and gas. Based on the results of digital modeling, it is concluded that Russia currently has even more reasons to refuse VAT than the United States.