

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Белев С.Г., Соколов И.А., Сучкова О.В., Леонов Е.А.,
Хузина А.Ф., Векерле К.В. Матвеев Е.О.**

**Теоретико-эмпирические подходы к оценке
оптимальности системы налогообложения
в Российской Федерации**

Москва 2020

Аннотация. В данном докладе представлены основные результаты научно-исследовательской работы по теме Теоретико-эмпирические подходы к оценке оптимальности системы налогообложения в Российской Федерации. В работе представлен обзор международной практики анализа эффективности налоговых расходов. Оптимальность налоговой системы строится на трёх китах: эффективность (понимается как снижение потерь для всех индивидов при заданных поступлениях в бюджет), справедливость (понимается как выравнивание потерь от налогообложения среди индивидов) и качество администрирования (понимается как снижение издержек, связанных с необходимостью содержания аппарата налоговых служб и неизбежностью возникновения издержек уплаты налогов). В рамках данной работы по данным критериям будут проанализированы основные виды налогов и акцизов в РФ.

Abstract. This article presents the main results of research on the topic of theoretical and empirical approaches to assessing the optimality of the tax system in the Russian Federation. The paper provides an overview of international practice of analyzing the effectiveness of tax expenditures. The optimal tax system is based on three basic principles: efficiency (understands how to reduce losses for all individuals with given revenues to the budget), justice (understands how to reduce losses from taxation among individuals) and the quality of services and the inevitability of tax payments. In the framework of this work, according to these criteria, the main types of taxes and excise taxes in the Russian Federation will be analyzed.

Белев С.Г., старший научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Соколов И.А., заведующий лабораторией исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Сучкова О.В., младший научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Леонов Е.А., научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Хузина А.Ф., научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Векерле К.В., младший научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Матвеев Е.О., младший научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ. Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Выявление критериев оптимальности налогообложения доходов физических лиц.....	6
1.1 Краткая история теории оптимального налогообложения труда.....	6
1.2 Оптимальная нелинейная шкала налогообложения труда.....	11
1.3 Области расширения теории оптимального налогообложения труда.....	13
2 Выявление критериев оптимальности косвенного налогообложения.....	18
2.1 Налог на добавленную стоимость.....	19
2.3 Акцизы на аддитивную продукцию.....	26
3 Анализ оптимальности системы косвенного налогообложения в Российской Федерации.....	31
3.1 Анализ оптимальности акцизной политики.....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	55

ВВЕДЕНИЕ

В ходе налоговых реформ 2000х и 2010х годов в Российской Федерации серьезным изменениям подверглась вся система налогообложения, в том числе налогообложение доходов юридических лиц, доходов физических лиц, косвенное налогообложение. Однако до сих пор остается слабо изученным вопрос о том, является ли сложившаяся система налогообложения оптимальной с точки зрения собираемости налогов и справедливости налоговой системы в условиях особенностей уклонения от уплаты налогов в России. В связи с этим необходимо выделить критерии оптимальности налоговой системы в разрезе ключевых налогов и охарактеризовать существующую систему. Кроме того, это позволит определить основные направления совершенствования налоговой системы.

В научной литературе выделяется ряд приоритетных направлений исследований, связанных с оптимальностью структуры налогообложения – оптимальное налогообложение корпоративного дохода, потребления и трудовых доходов.

Оптимальное налогообложение доходов физических лиц является предметом многих теоретических работ и эмпирических исследований, которые сконцентрированы на изучении следующих аспектов:

1. Межвременное замещение и распределение рабочего времени: реформы налогообложения доходов физических лиц могут изменять относительную ценность работы в каждом отдельно взятом периоде времени. Как следствие, меняется интенсивность труда во времени, снижаются или повышаются стимулы к накоплению человеческого капитала, формированию сбережений и т. д.

2. Замещение досуга потреблением: налогообложение доходов физических лиц, и, в частности, налогообложение труда также влияет на относительные цены досуга и потребления. В результате, в текущем периоде реформы налогообложения физических лиц определяют стимулы к трудовой деятельности.

3. Уклонение от уплаты налогов: реформы налогообложения доходов физических лиц (изменение ставок, характера администрирования и т. д.) меняют стимулы к сокрытию или занижению доходов. Данный эффект также необходимо учитывать при оценке изменения общественного благосостояния.

4. Оптимальная шкала налогообложения: при исследовании, насколько нелинейная шкала налогообложения оптимальна, необходимо учитывать, что поведение индивидов будет неоднородным, и стоит особое внимание уделять группам людей с доходами близкими к пороговым значениям.

В исследованиях по оптимальному налогообложению потребления (косвенному налогообложению) можно выделить следующие ключевые темы:

1. Оптимальность дифференциации налоговых ставок по благам. Согласно классической теории Рамсея, единая адвалорная ставка налога является оптимальной, т.к. не возникает эффектов замещения, но появляется необходимость учитывать необлагаемые блага, внешние эффекты, справедливость налогообложения.

2. Учет необлагаемых благ. Существование необлагаемых налогом благ, например, досуга, ставит под вопрос оптимальность единой налоговой ставки. В научной литературе приходят к выводу, что вторым лучшим решением являются более высокие ставки для complements необлагаемых благ и более низкие ставки – для заменителей.

3. Оптимальность обложения промежуточного и конечного потребления. Согласно результатам исследования Даймонда и Миррлиса, оптимальным является перенесение налоговой нагрузки полностью на конечное потребление, для которого в свою очередь оптимальной является адвалорная ставка налога.

4. Справедливость налогообложения потребления. Необходимо учитывать перераспределительную функцию налогов. Согласно теореме Даймонда, если домохозяйства неоднородны по потреблению какого-либо блага, то перераспределение за счет этого блага может быть эффективным, что в свою очередь можно использовать для повышения общественного благосостояния.

5. Интернализация внешних эффектов. Потребление некоторых благ может приводить к возникновению внешних эффектов, в связи с чем, для создания оптимальной системы налогообложения необходима коррекция единой адвалорной ставки с учетом отрицательных/положительных экстерналий.

1 Выявление критериев оптимальности налогообложения доходов физических лиц

1.1 Краткая история теории оптимального налогообложения труда

Одной из основных причин, по которой измерение эластичности предложения труда представляет большой научный интерес, является тот факт, что эта характеристика играет ключевую роль в разработке налоговых систем. Чтобы более детально раскрыть мотивацию ученых-экономистов, стоит обратиться к работе Джеймса Миррлиса, опубликованной в 1971 году [80]. Согласно размышлениям, приведенным в данной работе, в литературе, посвященной анализу оптимальности налогообложения, формулируются 2 основные проблемы:

- 1) Правительство нуждается в источниках доходов для обеспечения населения общественными благами (в частности, образованием, здравоохранением, национальной обороной и пр.) и поддержки социально уязвимых слоев населения.
- 2) Использование налогообложения труда в качестве источников дохода правительства может стать фактором дестимулирования трудовой деятельности населения, что становится причиной снижения общего объема производства и, как следствие, приводит к потерям в эффективности.

Очевидно, что существует компромисс между желаемым уровнем налоговых поступлений и нежелательным негативным воздействием налогообложения на предложение труда. В исследовании [80] автор разработал математические модели этого компромисса и использовал их для получения оптимальных уровней налогообложения и государственных расходов. Его основной вывод состоял в том, что затраты, связанные с обеспечением эффективности налогообложения, становятся больше в том случае, когда проблема “сжимающегося пирога” (в оригинале “shrinking pie” problem) является более серьезной. Другими словами, чем больше чувствительность предложения труда к чистой заработной плате (т. е. заработной плате после налогообложения), тем ниже оптимальная ставка налога.

Чтобы привести конкретный пример, рассмотрим прогрессивный подоходный налог и предположим, что целью является выбрать оптимальную ставку налога для населения, относящегося к наиболее доходной группе. Для упрощения предположим, что данная группа людей имеет настолько большие доходы, что правительство (или общество) не придает никакой ценности дополнительному доллару дохода для тех, кто в ней

находится. Таким образом, данная предпосылка формирует единственную цель правительства – собрать с этой высокодоходной группы населения как можно больше доходов. В подобном случае авторы работы [] дают следующую относительно простую формулу для расчета максимизирующей налоговые поступления ставки для населения, относящегося к самой высокодоходной группе (формула (1)):

$$\tau = \frac{1}{1+a*\epsilon} \quad (1)$$

τ – максимизирующая налоговые поступления ставка для населения, относящегося к самой высокодоходной группе;

ϵ – эластичность предложения труда (т.е. величина, которая отражает процентное изменение предложения труда в ответ на увеличение чистой заработной платы на 1%);

a – является «параметром Парето», (обратной) мерой дисперсии дохода в верхней скобке.

В частности, параметр a определяют следующим образом (формула (2)):

$$a = \frac{z_m}{(z_m - z)} \quad (2)$$

z_m – средний уровень дохода наиболее высокодоходной группы населения;

z – уровень дохода, с которого начинается группа населения с наибольшими доходами.

Существует множество работ, в которых авторы оценивали «параметр Парето» для различных стран, варьируя уровень дохода для отсечения наиболее доходной группы населения. В оценках наблюдается большая согласованность: как правило, установлено, что параметр a является стабильным и находится в пределах 1,5 – 2 для уровней дохода, которые соответствуют отсечению наиболее доходной группы населения для установления налоговой ставки. Например, в исследовании [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] рассматривает данные по налоговым декларациям, заполненным в США за период 1992-1993 годов и находит, что параметр a стабильно составляет около 2 для уровней дохода выше 150 тыс. долл. США. Однако в работе [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] авторы оценивают параметр a приблизительно равным 1,5 в США, но уже за более поздний период. Параметр a также оценивался и для Великобритании, например, в работе [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] авторы получают значение оценки равное 1,67.

Теперь, вернемся к анализу уравнения (1) и рассмотрим как именно меняется предельная ставка максимизирующая налоговые поступления от наиболее богатой группы населения в зависимости от различных значений эластичности предложения труда и полученных оценок «параметра Парето» (Таблица 1).

Таблица 1 – Размер максимизирующей налоговые поступления ставка для населения, относящегося к самой высокодоходной группе, в зависимости от эластичности предложения труда и полученных оценок «параметра Парето»

Эластичность предложения труда (e)	Максимизирующая налоговые поступления ставка для населения, относящегося к самой высокодоходной группе ($\tau \hat{w}$)		
	$a = 1,50$	$a = 1,67$	$a = 2,00$
2,00	25 %	23 %	20 %
1,00	40 %	37 %	33 %
0,67	50 %	47 %	43 %
0,50	57 %	54 %	50 %
0,30	69 %	67 %	63 %
0,20	77 %	75 %	71 %
0,10	87 %	86 %	83 %
0,00	100 %	100 %	100 %

Примечание – источник: в данном случае предполагается, что ни сточки зрения государства, ни с точки зрения общества дополнительная единица дохода, полученная членом самой доходной группы, не представляет ценности.

Из данных, приведенных в Таблица 1, можно заметить, высокую чувствительность налоговой ставки к изменению эластичности предложения труда. Следует отметить, что плоская шкала налогообложения является частным случаем, который описывается уравнением (Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден. Плоской шкале налогообложения труда будет соответствовать значение «параметра Парето» равное 1. Тогда выражение (Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден примет совсем простой вид.

Если производить оценку эластичности предложения труда исходя из логарифмической спецификации модели, то весьма содержательную интерпретацию будет иметь производная налоговых поступлений по предельной ставке (формула (3)).

$$\begin{aligned} \ln(h) &= e * \ln(w * (1 - \tau)) \\ R &= (w * h) * \tau \end{aligned} \quad (3)$$

Где $h - \hat{h}$ количество отработанных часов;

$w - \hat{w}$ почасовая заработная плата работника;

$R - \dot{i}$ налоговые поступления.

Из системы уравнений (3) следует, что налоговые поступления тождественно равны следующему выражению:

$$R = (w * h) * \tau = w * [w * (1 - \tau)]^e * \tau \quad (4)$$

В этом случае производная налоговых поступлений по ставке налога будет иметь два слагаемых:

$$\frac{\partial R}{\partial \tau} = \underbrace{w * [w * (1 - \tau)]^e}_A - \underbrace{e * w^2 * [w * (1 - \tau)]^{e-1} * \tau}_B \quad (5)$$

Слагаемое A с положительным знаком означает так называемый механический эффект увеличения ставки налога, т. е. изменение поступлений при неизменном предложении труда. А слагаемое B с отрицательным знаком отражает поведенческий эффект или сокращение налоговых поступлений, вызванное сокращением предложения труда.

Теперь рассмотрим ситуацию, при которой государство не просто максимизирует налоговые поступления от наиболее доходной группы населения. В исследовании [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] авторы предположили, что каждый чистый доллар, заработанный индивидом из наиболее доходной группы населения, представляет ценность с точки зрения общественного благосостояния в размере g центов. В этом случае уравнение (1) приобретает следующий вид:

$$\tau = \frac{1 - g}{1 - g + a * e} \quad (6)$$

$g - \dot{i}$ ценность доллара, заработанного индивидом из высокодоходной группы населения, с точки зрения государства или общества.

Если мы зафиксируем значение «параметра Парето» равное 1 и рассмотрим как меняется оптимальная налоговая ставка в зависимости от эластичности предложения труда и ценности доллара, заработанного индивидом из высокодоходной группы населения, с точки зрения государства или общества, то можно увидеть, что эта налоговая ставка стала еще более чувствительна к изменению эластичности предложения труда (см. Таблица 2). Таким образом, можно говорить о том, что эластичность предложения труда играет ключевую роль в анализе оптимальности системы налогообложения труда.

Таблица 2 – Размер оптимальной ставки налога, в зависимости от эластичности предложения труда и ценности доллара, заработанного индивидом из высокодоходной группы населения, с точки зрения государства или общества.

Эластичность предложения труда (e)	Оптимальная ставка налогообложения (τ)		
	$g = 1,50$	$g = 1,67$	$g = 2,00$
2,00	33 %	20 %	14 %
1,00	50 %	33 %	25 %
0,67	60 %	43 %	33 %
0,50	67 %	50 %	40 %
0,30	77 %	63 %	52 %
0,20	83 %	71 %	62 %
0,10	91 %	83 %	77 %
0,00	100 %	100 %	100 %

Несмотря на то, что в своем анализе мы абстрагировались от того факта, что существует множество определений эластичности труда, благодаря работе [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] среди ученых-экономистов сложилось довольно устойчивое мнение, что эластичность предложения труда довольно мала (т. е. значительно ниже 0,50). Эта точка зрения подразумевает, например, что оптимальная ставка налога для высокодоходной группы населения находится в верхней части Таблица 1. В дальнейшем более подробно будет рассмотрено влияние предложения труда на формирование оптимальной системы налогообложения труда.

Теперь следует обратиться к краткому обзору, охватывающему краткую историю развития теории оптимального налогообложения доходов. Современный анализ оптимального налогообложения доходов начался с работы [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], автор которой строго сформулировал и решил оптимизационную задачу максимизации функции общественного благосостояния, построенной на основе функций индивидуальных полезностей с учетом ограничений государственного бюджета и условий совместимости по стимулам, возникающих в связи с реакциями индивидов (изменением предложения труда) в ответ на реформы в налоговой системе. Формально, в модели, рассмотренной в работе [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], люди отличаются исключительно своим уровнем навыков (которые напрямую определяют уровень заработной платы). Правительство стремится к перераспределению доходов от людей с высоким уровнем квалификации в пользу людей, относящихся к низкопроизводительной группе. Однако правительство может только наблюдать за заработками (а не за реальным уровнем квалификации). Таким образом,

система налогов и трансфертов, основанные на доходах, в данной модели приводит к невырожденному между справедливостью и эффективностью.

Автор исследования [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] оказал огромное теоретическое влияние на развитие теории контрактов и информации. Однако разработки из данной работы не нашли фактического применения при формировании налоговой политики, поскольку общая практика к оптимизации системы налогообложения труда была недостаточно обширной. Одним из самых поразительных и обсуждаемых результатов стал вывод об оптимальности нулевой предельной ставки налога для наиболее доходной группы населения. Этот отчасти противоречащий научной интуиции результат был получен сразу в двух исследованиях с разницей в 1 год [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. Кроме того, если не происходит «кучкование» индивидов до нижней границы, оптимальная предельная ставка налога также равна нулю для низкодоходной группы населения [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. Третий качественный результат, полученный в работах [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], заключался в том, что оптимальная предельная ставка налога никогда не бывает отрицательной, если правительство преследует цель перераспределения доходов от людей с высоким уровнем квалификации в пользу людей, относящихся к низкопроизводительной группе.

1.2 Оптимальная нелинейная шкала налогообложения труда

В предыдущих разделах был частично рассмотрен случай нелинейности шкалы налогообложения. В частности, было приведено выражение оптимальной ставки налога для людей, относящихся к высокодоходной группе. Однако выражение (6) описывает далеко не в полном объеме все возможные ситуации. Например, данная формула не учитывает возможность ренто-ориентированного поведения (в оригинале “rent seeking”).

Заработная плата не всегда равна предельному продукту труда, особенно это касается лиц с относительно высоким уровнем дохода. В частности, руководителям могут переплачивать, если они укоренились и могут использовать свои полномочия для влияния на подразделения, устанавливающие размеры заработной платы. Действительно, обширная литература по корпоративным финансам посвящена этой теме [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. Воспользовавшись подходом из работы [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] и преобразовав исходную функцию полезности (путем добавления издержек связанных с торгом о присвоении некоторой

части продукта труда), можно получить следующее выражение для оптимальной налоговой ставки:

$$\tau = \frac{1+a*e_b}{1+a*e_y} = 1 - \frac{\frac{a*y}{z}*e_y}{1+a*e_y} \quad (7)$$

e_b – эластичность торга, т. е. эластичность дополнительного дохода, полученного в результате торга;

y – средний доход, соответствующий предельному продукту труда (до налогообложения);

z – средний декларируемый доход (до налогообложения).

Таким образом, в случае, когда работнику переплачивают относительно его фактической производительности ($z > y$), оптимальная ставка будет выше, чем в стандартной модели. Под этим содержательным выводом стоит понятная интуиция. Поскольку у работника возникает дополнительный необоснованный доход, его можно дополнительно обложить налогом, для дальнейшего распределения в пользу индивида, которому эта дополнительная сумма денег принесет большую полезность. Кроме того, если учесть тот факт, что таким способом правительство снижает стимулы к необоснованному завышению заработных плат.

Также стоит отметить, что необходимо учитывать фактор миграции населения с целью определения оптимальной налоговой системы. Например, высокие налоговые ставки могут побудить высококвалифицированных работников эмигрировать в страны с низкими налоговыми ставками. Если рассмотреть упрощенную версию модели из работы [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], то можно получить следующую формулу для расчета оптимальной ставки налога на трудовой доход.

$$\tau = \frac{1}{1+a*e+\eta_m} \quad (8)$$

η_m – эластичность миграционного прироста населения по отношению к располагаемому доходу.

Следует отметить два важных дополнительных момента. Во-первых, величина миграционной эластичности зависит не только от индивидуальных предпочтений, но и от размера юрисдикции, в рамках которых происходит миграция. Небольшие юрисдикции – такие как города – обычно имеют большую эластичность, поскольку люди могут переехать

за пределы юрисдикции с относительно небольшими издержками [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], например, без необходимости менять образ жизни и т. д. Эластичность становится бесконечной в случае очень малых юрисдикций. И наоборот, очень крупные юрисдикции, такие как большая страна, имеют более низкую эластичность, поскольку перемещение является дорогостоящим не только в смысле финансов. В предельном случае полного мира эластичность миграции, естественно, равна нулю. Поэтому, как хорошо известно, малым юрисдикциям труднее осуществлять перераспределительное налогообложение, и действительно, большинство программ перераспределительного налогообложения и трансфертов, как правило, осуществляются на страновом, а не на региональном уровне.

Во-вторых, одна и та же юрисдикция не признает внешних эффектов, которые она может создать для других, снижая свою максимальную налоговую ставку. В этом случае налогово-бюджетная координация между юрисдикциями (например, европейскими странами) может быть взаимовыгодной для интернализации внешних эффектов. При полной фискальной координации эластичность миграции снова становится неуместной для оптимальной налоговой политики [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. При вынесении политических рекомендаций экономисты должны стараться быть как можно более четко определять оптимум для одной страны и перспективы глобального благосостояния.

В целом теория оптимального нелинейного налогообложения развивалась по пути рассмотрения отдельных возможных аспектов, которые могли бы повлиять на решение задачи максимизации общественного благосостояния. Как правило, вопрос касался контекста формулируемой задачи максимизации функции общественного состояния и интерпретации полученного решения с точки зрения этого контекста, т. е. многие работы сводились к интерпретации выражения (6) для отдельной постановки задачи [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден].

1.3 Области расширения теории оптимального налогообложения труда

Несмотря на множество как теоретических разработок, так и обширный эмпирический анализ вопроса об оптимальности налогообложения труда, существует ряд направлений, которые становятся передовыми в теории оптимального налогообложения. В частности, в последнее время среди ученых-экономистов встречается все больше сторонников налогообложения труда на основе неотчуждаемых наблюдаемых

характеристик индивида, напрямую связанных со способностью человека к заработку. Данное направление получило в англоязычной литературе название “tagging”.

Несмотря на то, что данное направление исследований в области теории оптимального налогообложения набирает популярность в настоящее время, основные идеи и положения, которые легли в теоретическую основу, были сформулированы в более ранних работах [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден].

Согласно теоретическим работам [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], эталонная налоговая система подразумевает, что в качестве налогооблагаемой базы должна выступать способность к заработку индивида, поскольку на теоретическом уровне это единственная характеристика, которой фактически отличаются индивиды с точки зрения налогообложения [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. К более современным работам по данной тематике стоит отнести исследование [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. В данной работе авторы исследовали оптимальное налогообложение доходов, когда степень прогрессивности налога может изменяться с возрастом. Установка представляет собой модель перекрывающихся поколений, которая включает необратимые инвестиции в навыки, гибкое предложение рабочей силы, предварительную неоднородность в бесполезности работы и стоимости приобретения навыков, частично страхуемый риск заработной платы и профиль производительности жизненного цикла. Аналитически усеченный вариант модели без межвременной торговли используется для характеристики и количественной оценки существенных компромиссов в налоговой политике. Основные результаты заключаются в том, что прогрессивность должна быть U-образной по возрасту и что средняя предельная ставка налога должна увеличиваться и быть вогнутой по возрасту. Эти выводы подтверждаются в версии модели с заимствованиями и сбережениями.

Также необходимо отметить работу [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], в которой автор приходит к выводам, что ставки налога, зависящие от возраста, снижают предельные налоги в среднем и особенно на молодых работников с высоким доходом и снижают налоговую нагрузку относительно пожилых работников на всех молодых работников, когда частные сбережения и заимствования ограничены. Также автор рассчитывает и характеризует прирост благосостояния равный примерно от 0,6% до 1,5% совокупного годового потребления.

Существующие налоговые системы зависят от очень ограниченного набора характеристик, помимо дохода. К таким характеристикам относятся прежде всего структура семьи (в частности, количество детей-иждивенцев), статус инвалидности (по программам постоянной и временной нетрудоспособности). Следовательно, используемые характеристики отражают напрямую «острую потребность» (например, размер домохозяйства по отношению к доходу) или способность зарабатывать (как в случае со статусом инвалидности). Насколько известно, аргументы в пользу использования косвенных характеристик, коррелирующих со способностями в налоговой или трансфертной системе, никогда не осуществлялось на практике, и даже вопрос о возможных изменениях в этом направлении не был на повестке политических дебатов, поскольку существует предположение, что общество не будет это воспринимать в качестве мер по поддержанию справедливости.

На практике нередко встают важные вопросы, связанные с тем, как выстроить систему налогообложения по отношению не к отдельным индивидам, а к домашнему хозяйству, например, определить зависимость налогов и трансфертов от количества детей в семье. Научных работ в данном направлении относительно мало, главным образом потому, что стандартные утилитарные рамки не позволяют найти компромисс [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] в виду, например, высокой степени гетерогенности предпочтений.

Чрезвычайно важным аспектом является тот факт, что внутри домашнего хозяйства индивиды делят ресурсы, поэтому благосостояние семьи лучше всего измеряется совокупным доходом всех членов, а не отдельного индивида. Существует два основных режима семьи в фактических налоговых (или трансфертных) системах. Первый подразумевает индивидуальную систему, в которой каждое лицо облагается налогом отдельно на основе своего индивидуального дохода. В этом случае пары рассматриваются как два отдельных индивида. Как результат, индивидуальная система не подразумевает никаких налогов или субсидий на брак, поскольку налоговые обязательства не зависят от жизненных обстоятельств. В то же время она облагает налогом лицо, состоящее в браке с богатым супругом, и лицо, состоящее в браке с супругом, не имеющим дохода. Второй режим подразумевает семейную систему, в которой подоходный налог исчисляется на основе общего дохода семьи, т. е. суммы дохода обоих супругов в случае супружеских пар. Семейная система может естественным образом регулировать налоговое бремя на основе общих семейных ресурсов, сумма которых наилучшим образом измеряет благосостояние при полном разделении внутри семей. Однако в результате система налогообложения

семьи с прогрессивной шкалой налогообложения не может быть нейтральной в отношении условий жизни, создавая либо налог на брак, либо субсидию на брак. При прогрессивном налогообложении, если налоговые пороги для супружеских пар такие же, как для физических лиц, семейная система обычно создает налог на брак. Если налоговые пороги для супружеской пары в два раза шире, чем для физических лиц, семейная система обычно создает субсидию на брак.

Следовательно, невозможно иметь налоговую систему, которая одновременно удовлетворяет трем желательным свойствам:

- 1) налоговое бремя основано на доходах семьи,
- 2) налоговая система нейтральна к браку,
- 3) налоговая система является прогрессивной (т. е. налоговая система не является строго линейной).

Хотя эти свойства явно имеют значение в общественных дискуссиях, невозможно формализовать их компромисс в рамках традиционной утилитарной структуры, поскольку утилитарный принцип не может обеспечить принцип нейтральности к браку.

Фактические налоги и трансферты, как представляется, учитывают оба соображения. Трансферты, как правило, предлагают детские пособия, которые постепенно прекращаются с заработком. Налоговая система, как правило, предполагает послабления при наличии детей, которые сокращаются с ростом доходом. Во-первых, это объясняется тем, что люди с низким заработком не имеют значительного налогооблагаемого дохода, и, следовательно, не пользуются льготным налоговым режимом ввиду наличия ребенка в семье. Во-вторых, связанные с детьми налоговые послабления, как правило, представляют собой фиксированный вычет из налогооблагаемого дохода, который является более ценным для людей, относящихся к высокодоходной группе. Следовательно, уровень детских пособий имеет тенденцию быть U-образным в зависимости от заработка. Следует сделать две важные оговорки. Пособия на детей поднимают еще два интересных вопроса.

Во-первых, согласно выводам из работы [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] семьи не принимают решения как единое целое. Интересно, что в случае детей денежные переводы матерям (или бабушкам) оказывают большее влияние на потребление детей, чем переводы отцам. Это было показано в контексте Великобритании [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], когда администрирование налоговых льгот для детей было изменено с уменьшения налоговых выплат родителей (часто отца) на прямые

пособия матери. Аналогичные эффекты были также обнаружены в случае денежных пособий для пожилых людей в Южной Африке [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. Эти данные свидетельствуют о том, что пособия в натуральной форме (такие, как уход за детьми или дошкольное образование) могут быть предпочтительными, если цель заключается в обеспечении целевого характера налоговых преференций или трансфертов. Начальное образование является наиболее важным примером пособий в натуральной форме, разработанных таким образом, чтобы дети получали пособие независимо от того, насколько заботливы родители.

Во-вторых, пособия на детей могут способствовать рождаемости. Большое количество эмпирических исследований показывает, что пособия на детей иногда оказывают положительное, но в целом довольно скромное воздействие на фертильность [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. С детьми могут быть связаны внешние эффекты (как положительные, так и отрицательные). Например, сокращение населения в будущем приведет к сокращению налоговой базы.

2 Выявление критериев оптимальности косвенного налогообложения

Косвенные налоги - это налоги, размер которых может быть полностью фактически переложено субъектом налогообложения на своего контрагента в рамках экономических правоотношений (в частности имущественных), составляющих объект налогообложения. Проще говоря, при косвенном налогообложении фактический плательщик налога не совпадает с субъектом налогообложения.

Следует сделать несколько уточнений для данного определения:

- Переложение налога может осуществляться не в полном объеме: решение о том, полностью или частично перекладывать налог на контрагента принимает субъект налогообложения;
- Слово «фактически» указывает на то, что лицом юридически обязанным уплатить сумму налога в бюджет является субъект налогообложения, а контрагент, хоть и не является плательщиком по закону, но фактически оплачивает сумму налога (или часть этой суммы).

В мировой практике к косвенным налогам обычно относятся налог на добавленную стоимость, налог с продаж, акцизы, таможенные пошлины, гербовые налоги, регистрационные налоги. Чаще всего речь идет о включении налога в цену реализуемых товаров и услуг, приобретаемых конечными потребителями. Косвенные налоги сегодня обеспечивают существенную часть доходов бюджетов разных стран.

Функционирование налоговой системы, составляющей необходимую часть государственного сектора и обратную сторону бюджетной системы, так или иначе, влияет на решения экономических агентов (все классические случаи известны из микроэкономической теории). В связи с этим возникает задача оптимизации налоговой системы, таким образом, чтобы при необходимом объеме сборов и ряде различного рода ограничений, максимизировать общественное благосостояние. Критерии достижения оптимума общественного благосостояния в каждом конкретном случае должны уточняться, наиболее же распространенными являются:

- 1) Снижение искажающего воздействия налогов и минимизация потерь мертвого груза;
- 2) Интернализация отрицательных внешних эффектов;
- 3) Достижение бюджетной стабильности, как фактора общей макроэкономической стабильности и др.

Кроме того, существуют классические критерии сформулированные Дж.Стиглицем [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]:

- 1) эффективность в формировании доходов бюджета;
- 2) справедливость, предполагающая учет возможностей налогоплательщиков при формировании налоговой нагрузки, отсутствие дискриминации;
- 3) гибкость, которая заключается в возможности системы своевременно и эффективно реагировать на изменения экономике;
- 4) организационная простота, состоящая в формулировке однозначных и ясных правил определения основных параметров налога и относительно не затратной системы администрирования;
- 5) прозрачность, предполагающая ответственность государства и отражение предпочтений налогоплательщиков.

В рамках построения оптимальной налоговой системы можно выделить следующие практические вопросы:

- 1) Оптимальное распределение совокупной налоговой нагрузки между прямыми и косвенными налогами. Оптимальное распределение совокупной налоговой нагрузки между видами налогов;
- 2) Гармонизация косвенного налогообложения в условиях экономической интеграции (гармонизация в рамках ЕАЭС);
- 3) Влияние в разрезе различных рынков и пространственный аспект;
- 4) Оптимальность льготных режимов;
- 5) Соотнесение налоговых поступлений и затрат на администрирование.

В рамках каждого конкретного вида налогов могут возникать дополнительные вопросы, продиктованные его спецификой (структурой субъектов налогообложения, характером налогооблагаемой базы и другими факторами).

В российской системе налогообложения к косвенным налогам относятся налог на добавленную стоимость, акцизы и таможенные пошлины. В данном разделе сконцентрируемся на двух видах налогов: НДС и акцизы на продукцию группы неодобряемых благ («demerit goods»).

2.1 Налог на добавленную стоимость

Налог на добавленную стоимость является одним из системообразующих налогов во многих странах мира. С точки зрения необходимых критериев налогообложения НДС характеризуется следующими свойствами:

- С точки зрения справедливости НДС имеет регрессионный характер, являясь более обременительным для наименее обеспеченных групп населения;
- С точки зрения эффективности считается, что НДС обеспечивает более стабильные поступления в бюджет, поскольку не так подвержен колебаниям в рамках макроэкономических циклов.
- С точки зрения администрирования считается, что сбор косвенных налогов является более затратным, чем сбор прямых налогов. Однако в случае с НДС скорее наоборот.
- С точки зрения прозрачности, изменение нагрузки в рамках косвенных налогов, в частности НДС, обычно менее заметно для потребителя, чем изменение нагрузки по прямым налогам, например, по подоходному налогу.

Вопросы, связанные с оптимальным налогообложением в рамках налога на добавленную стоимость, можно разделить на 2 класса:

- 1) Место налога на добавленную стоимость в налоговой системе. Это вопрос, предполагающий оценку того, какое место должен играть НДС в сравнении с другими существующими налогами. Сюда же относится дискуссия о том, а что лучше: НДС, налог с продаж или их синтез.
- 2) Как должен быть устроен НДС, чтобы отражать современные реалии, то есть непосредственно воплощать принцип гибкости. И здесь можно выделить следующие два пункта:
 - Льготные режимы и их обоснованность
 - Международный аспект НДС и налоговая конкуренция

Вопрос места НДС в налоговой системе неразрывно связан с вопросом ставки. Иначе говоря, поиск оптимальной ставки НДС неизбежно приводит к вопросу о том, как эта часть налоговой нагрузки, соотносится с той частью нагрузки, которая формируется в результате других налогов.

Основным тезисом, представленным в данном подразделе и являющимся ключевым для дальнейшего анализа, станет утверждение, что именно потребительские расходы на товары, результаты работ и услуги оказываются наиболее уместной налоговой базой для

налога на добавленную стоимость и его эквивалентов. Не все категории потребительских расходов домашних хозяйств следует рассматривать как налоговую базу для налога на добавленную стоимость и его эквивалентов. В частности, товары длительного пользования (англ. durables), таких как жилая недвижимость, бытовая техника, программное обеспечение, мебель, автотранспортные средства и т.п., потребляются приобретающими их домашними хозяйствами не единомоментно, а осуществляется их потребление в течение очень длительных периодов времени. В этой связи гораздо более предпочтительным с точки зрения общественного благосостояния по мере потребления качественных характеристик товаров длительного пользования, а не тогда, когда жилая недвижимость, автомобиль, в первый раз были созданы или реализованы.

Другой ключевой вопрос оптимального косвенного налогообложения заключается в том, должны ли быть обложены налогом транзакции (сделки, операции). Налоги на реализацию ценных бумаг, покупку жилой недвижимости и продажу земли являются важной составляющей системы налогообложения. Учитывая практически неизбежную необходимость для экономических агентов регистрировать свое право собственности на данные объекты трансакций (сделок), можно понять, почему эти своего рода «гербовые сборы», имеющие давнюю историю, часто используются на практике. Это объясняется легкостью налогового администрирования, с которой такие налоги могут взиматься. Однако такие налоги достаточно малопривлекательны с точки зрения достижения максимума общественного благосостояния.

Такое суждение проистекает из того факта, что всякий налог, который взимается с транзакции (сделки), неизбежно снижает общественное благосостояние, поскольку препятствует совершению взаимовыгодных сделок с активами. Благосостояние общества достигает максимума в том случае, когда собственниками активов оказываются члены домашних хозяйств, которые оценивают эти самые активы в наибольшей степени. Таким образом, всякое обложение косвенными налогами будет означать на практике то, что владелец актива может поменяться в сравнении со случаем, если косвенного налога на реализацию активов не было. Следовательно, таким образом между экономическими агентами может быть нарушена эффективная передача собственности.

Как известно, фундаментальная стоимость товара, результата работы или услуги зависит от потока выгод, получаемых их владельцем за счёт обладания данными активами (метафорически выражаясь, стоимость яблони определяется урожаями её яблок).

По этой причине, чтобы не создавать потерь общественного благосостояния, налог на потребление должен взиматься либо с цены приобретения товара, результата работы или услуги и при его первоначальной продаже (метафорически выражаясь, происходит

продажа саженца яблони), либо с потока выгод, которые с течением времени получает владелец актива (метафорически выражаясь, не с продажи яблони, а с продажи яблок). Косвенное налогообложение, приходящееся своим бременем на операции (сделки), не предполагает такого развития событий, и выглядит более предпочтительным напрямую облагать налогом именно выгоды от актива, а не факт совершения сделки. Например, если выгоды от обладания активом материализуются в форме дохода, как, например, это происходит в случае выплаты дивидендов по акциям, то данные выплаты могут облагаться налогом как доход, что является формой прямого налогообложения..

Недвижимость (особенно, жилая) отличается от других товаров, результатов работ длительного пользования рядом особенностей. Во-первых, очень важной особенностью объектов жилой недвижимости как активов является то, что они используются очень длительное время - во многих случаях сотни лет. Эта особенность порождает две потенциальные трудности для введения налога на добавленную стоимость на сделки с жилой недвижимостью. Во-первых, поскольку дома так долго используются, их стоимость их потребительских характеристик со временем может сильно измениться. Следовательно, их первоначальная стоимость может оказаться плохим приближением к стоимости потребительских характеристик, которые они в конечном итоге предоставляют. В идеале, если объект жилой недвижимости предоставил больше (меньше) ценных потребительских характеристик, чем было изначально предусмотрено и встроено в стоимость приобретения, следовало бы обложить налогом (субсидировать) эту разницу. Это верно в принципе для всех товаров длительного пользования, но в гораздо большем масштабе для жилой недвижимости. Во-вторых, даже если бы была возможность обложить налогом на добавленную стоимость сделки с вновь построенной жилой недвижимостью, все равно не удалось бы обложить налогом на добавленную стоимость большинство жилой недвижимости в странах, где данное налогообложение отсутствовало длительный период времени. Налогообложение недавно построенной жилой недвижимости при отсутствии налога на вмененный доход от потока потребительских характеристик, которые продолжала предоставлять существующая жилая недвижимость, было бы проблематичным. Это искусственно стимулировало бы чрезмерное использование существующей жилой недвижимости и препятствовало бы новому строительству, в то время как наличие выпадающих доходов от отсутствия налогообложения существующего жилищного фонда означало бы непредвиденные выгоды для нынешних домовладельцев в сравнении с не- владельцами. В качестве альтернативы можно было бы взимать налог на добавленную стоимость как с новых, так и с существующих объектов недвижимости в следующий раз, когда они будут реализованы в сделках покупки/продажи, тем самым,

облагая налогом вменённый доход от потока потребительских характеристик, который они, как ожидается, будут получать в будущем, без ретроспективного налогообложения («задним числом») денежной оценки потребительских характеристик, которыми владельцы жилой недвижимости пользовались до настоящего времени. Однако если существует необходимость обложить налогом стоимость потребительских характеристик жилой недвижимости, лучше всего сделать это в тот момент, когда потребляются данные характеристики, а не в момент первого приобретения жилой недвижимости. Это подразумевает необходимость имплементации ежегодного взимания налога, привязанного к стоимости гедонистических характеристик недвижимого жилого имущества. Следует, однако, оговорить, что такой налог со стоимости гедонистических характеристик не должен взиматься при любом увеличении стоимости жилого имущества, если оно имело место в результате улучшений, с приобретения или создания которых удерживается налог на добавленную стоимость. Иначе ситуация будет означать то, что возникает двойное налогообложение выгод от этих самых улучшений. Этого, в принципе, можно было бы и избежать либо, например, через вменение нулевой оценки таких расходов – либо через налогообложение, но не всей стоимостной оценки гедонистических характеристик, а только стоимости гедонистических характеристик «не улучшенного» недвижимого жилого имущества. Как раз последнее упомянутое решение крайне затруднительно реализовать в практическом аспекте. В частности, такая история означает, например, что можно взимать налог на недвижимость в 2020 году, используя в качестве налоговой базы оценку её гедонистических характеристик в 2010 году. Другой упомянутый вариант решения предполагает невзимание налога на добавленную стоимость с улучшений, которые не создают дополнительных гедонистических характеристик жилой недвижимости. При практической реализации может оказаться крайне затруднительным определить и оценить то, насколько такого рода квалификационные улучшения способствуют росту стоимости имущества на практике. Таким образом, можно сделать вывод, что если выгода приходит в форме потока от улучшений гедонистических характеристик, то она может облагаться налогом в соответствии с тем, что было описано выше. Можно констатировать, что аргументы, убеждающие в необходимости обложения налогом на добавленную стоимость любых операций (сделок) с активами, отсутствуют в теоретическом и эмпирическом дискурсе на сегодняшний день. При этом необходимо отметить, что налог на факт сделки (или на стоимость транзакции) и налог на добавленную стоимость имеют одинаковые экономические эффекты: обе налоговые схемы повышают цену товара на налоговую ставку, если товар, результат работы или услуга реализован только один раз до конечного потребления. Отсюда логически вытекает, что разница между двумя описанными выше

способами организации налогообложения активов возникает в том случае, когда товар, результат работы или услуга реализуется более чем один раз перед конечным потреблением. Сделки с активами, такими как жилая недвижимость, автотранспортные средства и т.д., совершаются много раз за время существования этих активов. А финансовые активы при этом и вовсе потенциально могут иметь неограниченный срок своего существования, а это значит, что могут подвергнуться обложению доходов. Налог на осуществление транзакций, в результате этого, понизит цену активов, которые торгуются относительно часто. Кроме того, количество взаимовыгодных сделок из-за введения такого налога уменьшится и, следовательно, будет сильнее обременять тех экономических агентов, которые по какой-либо причине участвуют в большем количестве сделок.

Одной из последних интересных работ является статья [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], в которой авторы на основе DSGE модели QUEST для Франции проанализировали три сценария налогового маневра:

- 1) повышение НДС на 0,4% ВВП с одновременным снижением социальных взносов,
- 2) повышение НДС на 0,4% ВВП с одновременным снижением налога на прибыль,
- 3) повышение НДС на 0,4% ВВП и смешанный вариант одновременного снижения социальных взносов и налога на прибыль.

Предпосылкой для рассмотрения таких сценариев стал высокий налоговый клин, превышающий средний по Европе на 8 п.п., что, по мнению авторов, препятствует развитию рынка труда и созданию рабочих мест. Кроме того, эффективная ставка налога на прибыль по состоянию на 2016 год во Франции была самой высокой в Европе. Высокая налоговая нагрузка на компании стала препятствием для инвестиций и фактором сдерживания роста.

Повышение НДС с одновременным снижением социальных взносов в модели привело к уверенному росту занятости на 0,3% с одновременным повышением реальной заработной платы. В свою очередь инвестиции увеличились незначительно до 0,15%, и незначительно, но чуть больше, чем инвестиции вырос ВВП. Динамика торгового баланса характеризовалась краткосрочным всплеском.

Повышение НДС с одновременным снижением налога на прибыль привело в модели к существенному росту частных инвестиций на более чем 1,5% с небольшим снижением конечного потребления домохозяйств, дополнительный рост ВВП составил 0,2%. На краткосрочном горизонте предсказывалось повышение занятости, но на долгосрочном снижение на 0,3%. Сценарий также приводил к сокращению торгового баланса.

Смешанный вариант налогового маневра был признан наиболее сбалансированным. Его модельным результатом стал рост инвестиций на 0,5% с одновременным повышением ВВП на 0,2%, а также рост занятости и реальной заработной платы на 0,2% и 0,25% соответственно. При этом прогнозировалось незначительное сокращение торгового баланса на долгосрочном горизонте.

В результате авторы пришли к выводу, что снижение налогов на факторы производства формирует более благоприятную среду для роста. С другой стороны, авторы отмечают, что повышение НДС как регрессивного налога увеличит проблему неравенства.

Итак, актуальность вопроса оптимального баланса между прямыми и косвенными налогами не исчерпана и, конечно, эта проблема требует численного анализа в каждом конкретном случае, причем с учетом изменения структуры экономики.

Остановимся на проблемах оптимального налогообложения в рамках самого НДС. И первым вопросом здесь является оптимальность льготных режимов. Декларируемая цель льготной ставки состоит либо в относительном повышении доступности товаров первой необходимости (социально-важных товаров), либо в стимулировании потребления некоторой группы товаров. Хороший анализ этого вопроса был сделан в книге [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]. Авторы отметили, ряд существенных свойств дифференцированных ставок:

- 1) С одной стороны, дифференциация ставок не позволяет достичь более высокого уровня благосостояния по сравнению с унифицированной ставкой при том, что льгота фактически не обладает адресностью;
- 2) С другой стороны, единая ставка в рамках частичного равновесия не является оптимальной с точки зрения правила Рамсея, поскольку эластичности по группам товаров различаются (тут нужно правда учитывать, что сама модель Рамсея в этом плане имеет существенные ограничения, например, в части отсутствия издержек администрирования, так и других видов налогов);
- 3) Чем более прогрессивным становится НДС в результате дифференцирования ставки, тем меньше становится его преимущество в части минимизации избыточного налогового бремени;

В целом, однако, на практике затруднительно реализовать большинство этих рекомендаций по оптимизации системы налогообложения. За исключением случаев, когда, например, речь идет об услугах по уходу за детьми, аргументы в пользу большей сложности, связанной с дифференцированными налоговыми ставками, не обоснованы эмпирически. При необходимости достижения справедливости (в смысле выравнивания общественного благосостояния) и/или увеличения поступлений в бюджет лучше любой

комбинации из дифференцированного косвенного налога и ставок подоходного налога могут быть достигнуты более эффективно путем замены этих сочетаний унифицированной ставкой косвенного налога и более прогрессивным подоходным налогом. Происходит это, потому что прогрессивность налога на доходы достигает цели перераспределения общественного благосостояния (в смысле его выравнивания), а отсутствие дифференциации в косвенных налогах позволяет избежать искажений в выборе товаров, результатов работ или услуг. При этом такая комбинация за счёт обеих её элементов позволяет увеличить поступления в бюджетную систему. Подоходные налоги и льготы могут быть тесно спроектированы для достижения перераспределительных результатов. Косвенные налоги, как правило, очень топорные инструменты для перераспределения. Если общество не ставит под сомнение необходимость перераспределения денежных средств в домашние хозяйства с низким уровнем дохода, то достижение этого через дифференцированные налоговые ставки налога на добавленную стоимость на товары, результаты работ или услуги не являются неэффективным способом достижения этой цели по причинам, которые были изложены выше по тексту.

В целом можно заключить, что за последние десятилетия критерии оптимальности НДС не изменились. Основные существующие вопросы: выбор оптимальной структуры ставок, выбор уровня ставок в сравнении с другими налогами. В числе новых проблем обеспечение справедливого налогообложения в рамках электронной коммерции.

В части критериев целесообразно выделить:

- Максимально возможное благоприятствование росту,
- Минимизация избыточного налогового бремени,
- Усиление нейтральности и справедливости налогообложения.

2.3 Акцизы на аддитивную продукцию

Прежде всего, нужно сказать, что налогообложение аддитивной продукции из группы «неодобряемых благ» существенно отличается от других налогов в части поиска максимального общественного благосостояния. В группу подакцизных неодобряемых благ сегодня входят алкогольные напитки, табачная продукция и электронные системы доставки никотина. Поэтому дальнейшее рассмотрение акцизной политики, так или иначе, будем связывать с этими типами продукции.

В рамках построения оптимальной акцизной политики можно выделить следующие три взаимосвязанных вопроса:

- 1) Как определять налоговую базу?
- 2) Какой должна быть оптимальная структура ставки?

- 3) Какой должна быть оптимальная акцизная нагрузка (оптимальная ставка) или, если смотреть на вопрос шире, какой должна быть оптимальная траектория ставок?

Осталось определиться с тем, что считать оптимальным. Для этого в первую очередь нужно определить, каковы цели акцизного налогообложения на эти рынках. Традиционно предполагается, что государство преследует две цели [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден]:

- 1) Снижение уровня потребления подакцизной продукции из группы «неодобряемых благ»;
- 2) Максимизация доходов бюджета.

На первый взгляд кажется, что две эти цели являются конкурирующими, однако если учитывать расходы системы здравоохранения, связанные с потреблением табачной и алкогольной продукции [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], а также потери общества от снижения производительности труда в связи с курением [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] и чрезмерным потреблением алкоголя [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден], то оказывается, что не только экономика, но и бюджетная система в целом выигрывает от снижения уровня потребления неодобряемых благ. Заметим, что в случае с алкоголем имеют место и общественные потери, связанные с асоциальным и делинквентным поведением. Таким образом, представленные цели в широком смысле не вступают в противоречие. По указанным выше обстоятельствам акцизы на неодобряемую продукцию часто рассматривают как налог Пигу. Но зачастую установленный акциз все же не позволяет покрыть общественные издержки, генерируемые рынком неодобряемых благ. Как справедливо отметил А.Лаффер, оптимальный размер налога Пигу (уровень предельных общественных издержек) на практике определить довольно сложно, особенно когда речь идет на рынках, характеризующихся высокой концентрацией (олигополия, монополия).

Нужно сразу отметить, что не все аддиктивные товары являются «неодобряемыми», например, нефтепродукты, являясь подакцизными и аддиктивными товарами, не относятся к категории неодобряемых, следовательно, для них цели акцизного налогообложения нужно формулировать отдельно.

Перед тем как переходить к конкретным вопросам оптимального налогообложения полезно описать, каким образом потребители принимают решения на рынке аддиктивной продукции. Это логично сделать с помощью модели рациональной аддиктивности,

сформулированной Г.Беккером [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден].
 Оптимизационная задача была поставлена следующим образом формуле (9):

$$\left\{ \begin{array}{l} \max U = \max \left[\sum_{t=1}^{\infty} \beta^{t-1} \cdot u_t(Q_t, Q_{t-1}, Y_t) \right] \\ M = \sum_{t=1}^{\infty} \beta^{t-1} \cdot (Q_t P_t + Y_t) \end{array} \right. , \quad (9)$$

Здесь β – коэффициент дисконтирования, а M – весь объем доходов, которые индивид может получить в течение жизни, Q_t – потребление аддитивной продукции в натуральном выражении, Y_t – потребление всех других благ в стоимостном выражении, P_t – цена аддитивного товара.

В своей статье Бэккер предлагает использовать квадратичную функцию с перекрестными эффектами:

$$u_t(Q_t, Q_{t-1}, Y_t) = \frac{u_{11}}{2} Q_t^2 + \frac{u_{22}}{2} Q_{t-1}^2 + \frac{u_{yy}}{2} Y_t^2 + u_{1y} Q_t Y_t + u_{2y} Q_{t-1} Y_t + u_{12} Q_t Q_{t-1} \quad (10)$$

Здесь константы имеют следующие знаки: $u_{11}, u_{22}, u_{yy}, u_{ee} < 0$ и $u_{12}, u_{1y}, u_{2y}, u_{1e}, u_{2e}, u_{ye} > 0$.

Для решения оптимизационной задачи необходимо составить Лагранжиан (11) и указать необходимые условия (12):

$$L = \left(\sum_{t=1}^{\infty} \beta^{t-1} \cdot u_t(Q_t, Q_{t-1}, Y_t) \right) + \lambda \left(M - \sum_{t=1}^{\infty} \beta^{t-1} \cdot (Q_t P_t + Y_t) \right) \rightarrow \max \quad (11)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} L'_{Q_t} = U'_{Q_t} - \lambda P_t = [U_t(Q_t, Q_{t-1}, Y_t)]'_{Q_t} + \beta [U_{t+1}(Q_{t+1}, Q_t, Y_{t+1})]'_{Q_t} - \lambda P_t = 0 \\ L'_{Y_t} = U'_{Y_t} - \lambda = 0 \end{array} \right. \quad (12)$$

Решение задачи приводит к уравнению Эйлера вида (13):

$$Q_t = \theta_0 + \theta_1 P_t + \theta_2 Q_{t-1} + \theta_3 Q_{t+1}, \quad (13)$$

где параметры определяются следующим образом (14):

$$\begin{aligned} \theta_0 &= \frac{-\lambda(u_{1y} + \beta u_{2y})}{(u_{11}u_{yy} - u_{1y}^2) + \beta(u_{22}u_{yy} - u_{2y}^2)} \\ \theta_1 &= \frac{\lambda u_{yy}}{(u_{11}u_{yy} - u_{1y}^2) + \beta(u_{22}u_{yy} - u_{2y}^2)} \\ \theta_2 &= \frac{u_{1y}u_{2y} - u_{11}u_{yy}}{(u_{11}u_{yy} - u_{1y}^2) + \beta(u_{22}u_{yy} - u_{2y}^2)} \\ \theta_3 &= \frac{\beta u_{2y}u_{1y} - u_{12}u_{yy}}{(u_{11}u_{yy} - u_{1y}^2) + \beta(u_{22}u_{yy} - u_{2y}^2)} \end{aligned} \quad (14)$$

Чтобы уравнение, полученное здесь, имело смысл, коэффициенты должны удовлетворять следующим условиям: $\theta_1 < 0$, $\theta_2 > 0, \theta_3 > 0$.

Меры инфорсmenta на рынках подакцизной аддиктивной «неодобряемой» продукции включают целый спектр мероприятий, часть из которых требует прямых бюджетных затрат. Подробное их рассмотрение в силу множества специальных вопросов выходит за рамки данной работы. Стоит отметить несколько ключевых моментов:

- В контексте нелегального оборота актуальной является проблема различия ставок между юрисдикциями, входящими в единое экономическое пространство. В таких объединениях как ЕЭ, ЕАЭС, где практически отсутствуют границы между государствами, существенная разница в ставках акцизов приводит к перетоку сигарет из стран с низкими ставками в страны с более высокими ставками. Интересно отметить, что такой эффект был рассмотрен еще в работе Беккера, упоминавшейся выше. Результаты моделирования показали, что, действительно, разница в ставках акцизов является, значимым фактором, определяющим объем нелегального трансграничного оборота товаров между юрисдикциями с открытыми границами. Беккер получил, что изменение разницы в ставках акцизов вызывает более сильную реакцию в тех штатах, из которых осуществляется нелегальный экспорт (соответственно слабее в штатах, которые «импортируют» нелегальную продукцию). Этот факт еще показывает, что в борьбе с контрабандой и контрафактом существенное внимание нужно уделять стороне предложения, а не стороне спроса.
- обеспечение инфорсmenta включает не только работу правоохранительных, таможенных органов и погранслужбы, но порой и специальных служб, поскольку масштабные схемы, могут выходить за рамки обычной преступной деятельности. Так, согласно отчетам ИТЭС и Interpol прослеживается связь между глобальной нелегальной торговлей сигаретами и финансированием терроризма, а именно групп дислоцированных в Северной Африке и на Ближнем Востоке.

Обычно анализ масштабов нелегальной торговли предваряют анализом ценовой доступности. Важность фактора ценовой доступности отмечает ФАТФ. Например, для рынка табачной продукции ИТЭС отмечает, что если доля цены пачки в среднедушевом дневном доходе превосходит 8%, то потребители начинают более активно искать более дешевые нелегальные аналоги. Конечно, эта цифра варьируется между странами и не

постоянна во времени, но существование такого порога логично с той точки зрения, что нелегальная деятельность характеризуется эффектом храповика.

Наконец, в части оптимальной траектории повышения ставок стоит заострить внимание на недобросовестной налоговой оптимизации. На рынках аддиктивной продукции, прежде всего, идет речь о форстолинге, когда субъекты налогообложения перед моментом очередного повышения ставки существенно наращивают объемы производства и отгрузок формируя запасы конечной продукции, по которой уплачен акциз по более низкой ставке, для продажи в последующие несколько налоговых периодов. Решением этой проблемы является сглаживание траектории повышения ставки путем корректировки фактической ставки за несколько налоговых периодов перед ее предстоящим законодательным изменением. В России такая мера принята пока только в части сигарет. Кроме того, следует уделять внимание корректности и однозначности определений, используемых в налоговом законодательстве, поскольку одним из способов недобросовестной оптимизации является манипулирование налоговой базой

Не стоит забывать и про важность неценовых мер воздействия на рынок. Конечно, ставка акциза является самым мощным инструментом, но ее эффективность зависит и от других формальных институтов. Среди таких мер в первую очередь нужно выделить те, которые не требуют никаких затрат бюджета. Это, прежде всего, запретительные меры, направленные на ограничение действий потребителей и ритейлеров: запрет курения и распития спиртных напитков в общественных местах, запрет рекламы продукции ограничение по времени продажи и регламенты территориального распределения точек продаж, запрет выставлять продукцию на витрине и другие. Такие меры при прочих равных, позволяют усиливать политику снижения потребления и снижать темп повышения ставок акцизов и успевать, более внимательно контролируя тенденции динамики нелегального сегмента.

Итак, проведенный анализ показывает, что можно выделить два основных критерия оптимальности акцизного налогообложения «неодобряемых» товаров:

- 1) Снижение общего уровня потребления;
- 2) Удержание в максимально низких пределах доли нелегального оборота.

При этом невыполнение второго критерия приводит к невозможности реализации первого.

Рассмотренные аспекты акцизного налогообложения и полученные выводы позволяют сформулировать ряд принципов оптимального налогообложения на рынках аддиктивных товаров класса «demerit goods»:

- 1) Налогообложение должно строиться на основе соблюдения баланса ставка–инфорсмент (при этом инфорсмент должен учитывать аспект гармонизации);

- 2) С учетом рационального характера аддиктивности спроса изменение ставок акцизов должно объявляться заранее;
- 3) В условиях России в структуре ставок главенствующую роль должен играть специфический компонент, а в наилучшем случае должен быть осуществлен переход к специфической ставке (кроме того, специфическая ставка облегчает процесс гармонизации);
- 4) Соотношение ставок на различные виды подакцизной продукции должно учитывать перекрестные эластичности;
- 5) Дополнение налогообложения неценовыми мерами (потребитель должен испытывать ограничения в потреблении независимо от статуса легальности потребляемого продукта);
- 6) Выверенность налогового законодательства для сокращения возможностей недобросовестной налоговой оптимизации.

3 Анализ оптимальности акцизной политики

В данном разделе сосредоточимся на анализе оптимальности акцизной политики в части «demerit goods» в контексте конкретных данных. В разделе 1 были указаны две основные цели акцизной политики, которые при учете общественных издержек не противоречат друг другу:

- 1) Достижение целей здравоохранения, состоящих в снижении уровня потребления подакцизной продукции из группы «неодобряемых благ»;
- 2) Максимизация доходов бюджета.

Также были отмечены основные вопросы налоговой политики:

- 1) Как определять налоговую базу?
- 2) Какой должна быть оптимальная структура ставки?
- 3) Какой должна быть оптимальная акцизная нагрузка?

Наконец были отмечено, что основное ограничение, с которым сталкиваются государства при проведении жесткой акцизной политики, – нелегальный оборот, интенсификация которого может подрывать усилия по достижению целей здравоохранения.

Наконец, ранее были сформулированы шесть принципов оптимального акцизного налогообложения в сфере «demerit goods», которые следуют из того, как организован рынок и потребление, включая вопросы инфорсmenta и влияния неценовых мер регулирования. Таким образом, обсуждение оптимальности акцизного налогообложения в России следует начать с анализа данных о налоговых условиях, поступлениях в бюджет и о рынке. В таблице ниже (Таблица 3) представлена динамика ставок и поступлений в консолидированный бюджет РФ.

Таблица 3 – Ставки акцизов и доходы бюджета в России.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Поступления (сигареты), млрд.руб.	183	253	319	386	483	597	595
Минимальная ставка акциза, руб./1000 сигарет	510	730	1040	1330	1680	2123	2335
Поступления (крепкие напитки), млрд.руб.	124	158	169	146	182	217	212
Ставка акциза (крепкие напитки), руб./литр безводного спирта	277	400	500	500	500	523	523
Поступления (пиво), млрд.руб.	115	131	146	132	151	154	158
Ставка акциза (пиво), руб./л.	12	15	18	18	20	21	21
Поступления (вино), млрд.руб.	12,4	11,3	12,5	11,9	12,4	29	29
Ставка акциза (вино), руб./л.	6	7	8	8	9	18	18

Примечание - источник: НК РФ, данные Роскасны.

В период до 2017 года доходы бюджета от табачных акцизов стабильно росли, при существенном ежегодном повышении ставок акцизов.

Рассмотрим подробно табачный рынок. На протяжении последних лет доходы бюджета от табачных акцизов росли в России и достигли в 2017 году 597 млрд. руб. Однако в 2018 году впервые за десять лет поступления от табачных акцизов снизились. Помесячные данные Роскасны о доходах бюджета в 2019 году показывают, что по итогам года суммарные доходы от табачных акцизов будут еще ниже (порядка 557 млрд. руб.), причем часть и этой суммы будет представлена компенсациями по возникшим в 2019 году налоговым спорам. В таблице ниже (Таблица 4) даны основные показатели рынка и индустрии сигарет в ряде стран.

Таблица 4 – основные показатели рынка и индустрии сигарет в ЕАЭС и соседних странах с 2013 по 2018 гг.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Россия						
Легальный рынок, млрд.шт.	346,3	316,2	292,5	278,9	258,8	236,5
Легальный рынок, млрд.\$	27,14	27,95	19,72	18,20	21,19	19,99
Дневной объем потребителя, шт.	19,5	19,1	18,8	18,5	17,8	16,8
Объем производства, млрд.шт.	391,1	354	344	335,4	245,3	257
Уровень использования мощностей	67,8%	63,1%	63,5%	65,9	53,6%	62,5%
Беларусь						
Легальный рынок, млрд.шт.	19,52	16,97	16,72	15,90	15,07	14,61
Легальный рынок, млрд.\$	0,659	0,682	0,499	0,442	0,546	0,616
Дневной объем потребителя, шт.	26,8	23,6	23,5	22,6	21,7	21,2
Объем производства, млрд.шт.	34,83	34,81	29,03	30,83	~ 29	~ 36
Уровень использования мощностей, %	98%	97,2%	81,1%	86%	~80%	100%
Казахстан						
Легальный рынок, млрд.шт.	27,87	26,20	24,25	23,24	21,23	19,11
Легальный рынок, млрд.\$	2,263	2,083	1,714	1,234	1,327	1,261
Дневной объем потребителя, шт.	25,0	26,7	25,1	24,1	22,1	19,9

Объем производства, млрд.шт.	25,68	25,11	19,61	19,61	17,93	18,14
Уровень использования мощностей, %	70,9%	62,1%	51,6%	60,9%	56,8%	61,9%
Армения						
Отгрузки на внутренний рынок, млрд.шт.	4,65	4,51	4,86	-	-	4,21*
Объем производства, млрд.шт.	7,73	12,77	18,28	23,75	28,47	31,6
Уровень использования мощностей, %	22,1%	36,5%	52,2%	67,8%	81,3%	90,3%
* Легальное потребление в 2018 году						
Кыргызстан						
Внутреннее потребление, млрд.шт.	5,78	7,13	3,36	3,36	-	2,81
Объем производства, млрд.шт.	0,935	0,497	0	0	0	0
Китай						
Легальный рынок, млрд.шт.	2491	2550	2490	2351	2344	2369
Легальный рынок, млрд.\$	204,9	221,2	228,4	206,3	210,1	226,3
Дневной объем потребителя, шт.	23,0	23,5	22,7	21,3	21,1	21,2
Объем производства, млрд.шт.	2560	2610	2589	2382	2345	-
Украина						
Легальный рынок, млрд.шт.	75,46	73,51	69,60	71,93	66,61	60,88
Легальный рынок, млрд.\$	5,90	4,69	2,52	2,41	2,88	3,31
Дневной объем потребителя, шт.	22,6	23,6	22,6	24,4	25,1	23,6
Объем производства, млрд.шт.	86,1	86	92,9	98,2	92,1	84,1
Турция						
Легальный рынок, млрд.шт.	91,66	94,68	103,2	105,5	106,2	118,5
Легальный рынок, млрд.\$	17,13	16,17	14,55	15,85	15,34	12,94
Дневной объем потребителя, шт.	16,2	16,6	18,0	18,3	18,3	20,2
Объем производства, млрд.шт.	130,6	-	-	-	156,9	-

Примечание - источник: расчеты автора, данные ВОЗ, KPMG, Euromonitor Int, Statista, Росстата, статистических комитетов Беларуси, Казахстана, Армении, Кыргызстана, Украины.

Однако и процесс снижения интенсивности в последнее время начал существенно тормозиться. Основным фактором этого стал нелегальный оборот, который, как было выявлено, является наиболее существенным ограничением для проведения жесткой акцизной политики, которая требуется для целей здравоохранения. В связи с этим необходимо также представить данные, отражающие ретроспективу этой проблемы, в разрезе стран ЕАЭС, и других стран при необходимости. В таблице ниже (Таблица 5) представлены данные Euromonitor Int. о динамике нелегального рынка в некоторых странах, включая членов ЕАЭС.

Таблица 5 – Динамика нелегального рынка в некоторых странах.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Россия						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	8,7	9,1	9,5	11,6	12,5	22,0
Доля нелегального рынка, %	2,4%	2,8%	3,1%	4,0%	4,6%	8,5%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	1,57	1,77	1,35	1,30	1,64	1,69
Беларусь						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	0,21	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09
Доля нелегального рынка, %	1,06%	0,93%	0,77%	0,69%	0,63%	0,58%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	0,67	0,80	0,60	0,56	0,72	0,84
Казахстан						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	0,36	0,39	0,43	0,46	1,02	1,05
Доля нелегального рынка, %	1,3%	1,5%	1,7%	1,9%	4,6%	5,2%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	1,62	1,59	1,41	1,06	1,25	1,32
Китай						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	149,4	134,8	124,8	116,0	108,0	97,4
Доля нелегального рынка, %	5,7%	5,0%	4,8%	4,7%	4,4%	3,9%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	1,65	1,74	1,83	1,76	1,79	1,91
Украина						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	8,3	4,4	1,0	0,9	1,6	2,8
Доля нелегального рынка, %	9,9%	5,6%	1,4%	1,2%	2,3%	4,3%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	1,56	1,28	0,72	0,67	0,86	1,09
Турция						
Объем нелегального рынка, млрд.шт.	21,5	20,0	15,0	12,9	11,3	9,9
Доля нелегального рынка, %	19,0%	17,4%	12,7%	10,9%	9,6%	7,7%
Средняя цена за пачку (20 шт.), \$	3,74	3,42	2,82	3,00	2,89	2,18

Примечание - источник: данные Euromonitor Int.

Как можно видеть из таблицы, страны, серьезно нацеленные на борьбу с табакокурением и применяющие для этого акцизный механизм, испытывают возрастающее воздействие со стороны нелегального сектора.

Согласно опубликованному в 2019 году исследованию Объединенного исследовательского центра транснациональной преступности (Католический университет Святого Сердца, Италия) в 2017 году объем нелегальной продукции в России составил 12.7 млрд. сигарет. При этом входящий поток нелегальной продукции составил 13.7 млрд.шт., из которых 5.2 млрд.шт. оказались неизвестного происхождения. В свою очередь исходящий поток сигарет, впоследствии продающейся нелегально в других странах, составил 6.8 млрд.шт. Это означает, что, по крайней мере, 1 млрд.шт. нелегального потока идет через Россию транзитом. При этом контрабандный поток сигарет в Россию из стран Восточной Европы и Средней Азии был распределен следующим образом:

- Поток из Беларуси составил 4.3 млрд.шт.,
- Поток из Казахстана составил 1.7 млрд.шт. (часть потока происходит из Республики Кыргызстан),

- Поток из Украины составил 1.6 млрд.шт. (часть потока происходит из Болгарии).

Основным драйвером роста нелегальных продаж в России является разница цен с партнерами по ЕАЭС и соседями в целом. Так в части разницы цен особенно показателен пример Турции, находящейся в нестабильном регионе, где снижение цены приводит к сокращению объемов нелегальных продаж. В ЕАЭС разница цен в первую очередь обеспечивается разницей акцизов. В таблице ниже (Таблица 6) представлена динамика акцизов в станах ЕАЭС с 2013 года.

Таблица 6 – Ставки акцизов в ЕАЭС в руб. за 1000 шт.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Россия*	767	1092	1397	1764	2229	2430
Беларусь**	474	559	774	886	856	874
Казахстан	324	630	1080	763	895	1364
Армения			633	880	878	1090
Кыргызстан	118	256	706	717	846	1133
* Для России дана эффективная ставка с учетом форстоллинга и доли базы адвалорного компонента						
** Для Беларуси дана средневзвешенная ставка по трем группам						

Примечание - источник: расчета автора, Налоговое законодательство стран ЕАЭС, данные ЕЭК, отраслевые отчеты Аналитического центра при Правительстве РФ.

Как можно видеть, разница между ставками достаточно существенная и даже растет. Кроме того, повышение НДС в 2019 году усилило разрыв по доле налогов в цене. По предварительным оценкам, совокупная доля налогов в средней цене сигареты составит 63%, а целевой показатель по рекомендации ВОЗ РКБТ составляет 70%. Очевидно, что в рамках союза необходима гармонизация ставок. История гармонизации в ЕАЭС берет свое начало с 2012 года. В 2015 году в результате многосторонних обсуждений был разработан план гармонизации, по которому страны должны были сблизиться, ориентируясь на т.н. индикативную ставку. Согласно плану гармонизации, индикативная ставка, выраженная в евро, к 2024 году будет равна 35 евро. Россия уже сегодня вышла на этот уровень, однако другие страны еще далеки от достижения целевых показателей.

На сегодняшний день сложно ожидать, что гармонизация завершится в поставленные сроки. При этом, учитывая характер снижения потребления (снижение интенсивности курения при достаточно стабильной доле участников рынка), в Российской Федерации требуются дальнейшие усилия по борьбе с табакокурением. Простое повышение ставок, как было показано выше, оборачивается серьезным ростом и размера контрабандных потоков, и объёмов внутреннего нелегального производства. В таких

условиях необходимо использовать дополнительные комплементарные механизмы. Такими механизмами являются неценовые меры, которые делятся на два типа:

- Меры, регулирующие действия производителей и продавцов
- Меры, регулирующие (ограничивающие) действия потребителей

К первой группе относятся: запрет на рекламу, продвижение и спонсорство, запрет открыто выставлять продукцию, обязанность соблюдать требования по оформлению упаковки и пр. Ко второй группе обычно относится запрет курить в закрытых и/или открытых общественных местах, в транспорте, вовлекать в потребление несовершеннолетних.

Говоря о неценовых мерах в России интересно обратить внимание на распределение решений потребителей о входе на рынок в зависимости от возраста. Это распределение представлено на рисунке ниже (см. Рисунок 1).

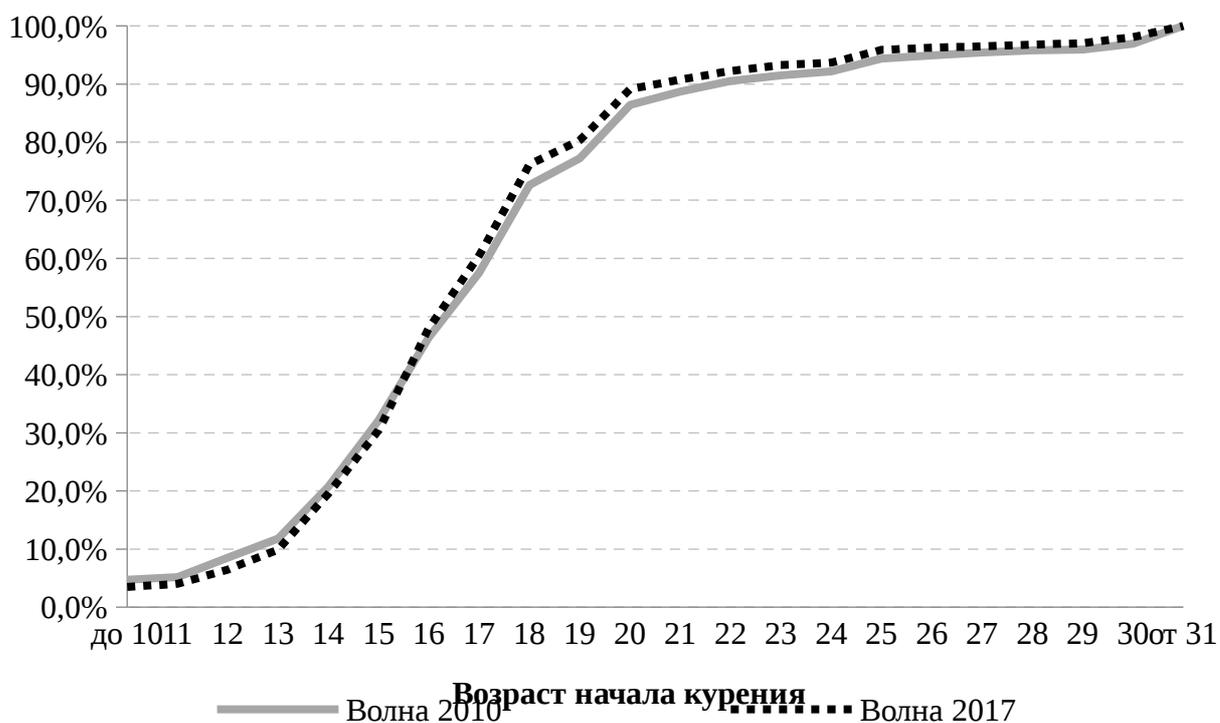


Рисунок 1 – Возраст начала курения.

Примечание - источник: расчеты автора на основе данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (НИУ ВШЭ).

Как можно видеть на представленном графике, 70% курильщиков принимают решение об участии в рынке до достижения совершеннолетия, причем большая часть из них делает выбор еще до достижения 16-летнего возраста. И, наоборот, среди всех курильщиков только 10% приняли решение о вступлении на рынок, будучи старше 21

года. Все это указывает на целевую группу неценовых ограничений, и, исходя из анализа двух волн, этот результат является достаточно устойчивым.

Согласно ряду исследований ценовая эластичность спроса на электронные сигареты существенно выше. Например, в исследовании [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] на основе статической модели была получена оценка ценовой эластичности для ЭСДН, равная (-0.82), а на основе динамической модели эластичность составила (-0.027) на краткосрочном горизонте и (-1.15) на долгосрочном горизонте. В тоже время эластичность для сигарет обычно находится в пределах (-0.4) – (-0.5). Практически это означает следующее: при 10% повышении цены на сигареты величина спроса при прочих равных должна сократиться на 4-5%, тогда как при 10% повышении цены на ЭСДН снижение величины спроса в среднем составит 8.2%, при этом в краткосрочном периоде влияние цены довольно незначительно (при повышении цены на 10% спрос сокращается лишь на 2,7%), а вот в долгосрочном периоде спрос оказывается очень чувствительным (при повышении цены на 10% спрос сокращается 11,5%). Такую разницу можно объяснить как эффектом барьера на рынке ЭСДН, так и тем, что расчет осуществлялся на вновь возникшем рынке, где еще не устоялись паттерны поведения.

В работе [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден] были получены еще более высокие оценки эластичности для ЭСДН: (-1.2) – для одноразовых электронных сигарет и (-1.9) – для многоразовых ЭСДН жидкостного типа.

Кроме того оказывается, что реальная ценовая доступность электронных средств доставки никотина нередко оказывается ниже доступности сигарет. Помимо этого, в этом классе продукции имеет часто место барьер входа в виде необходимости покупки устройства (испарителя/нагревателя). В таблице ниже (Таблица 7) представлены результаты расчетов по России, позволяющие сопоставить ценовую доступность всех видов ЭСДН и сигарет в разрезе групп доходов.

Таблица 7 – Ценовая доступность сигарет и ЭСДН в разрезе групп доходов населения.

	2018	I	II	III	IV	V
Располагаемые ресурсы - всего, в т.ч.	7117	10490	13002	15393	18360	
Максимально доступные ресурсы для покупки устройства в месяц	931	1515	1931	2498	2944	
Ценовая доступность сигарет зарубежных марок	56%	38%	31%	26%	22%	
Ценовая доступность сигарет отечественных марок	38%	26%	21%	18%	15%	
Ценовая доступность стиков нагреваемого табака (iQos)	59%	40%	32%	27%	23%	
Ценовая доступность стиков нагреваемого табака (Glo)	55%	37%	30%	25%	21%	

Прямая ценовая доступность жидкости с мин. средневзвешенной ценой	6%	4%	3%	3%	2%
Прямая ценовая доступность жидкости со средневзвешенной ценой	8%	5%	4%	4%	3%
Прямая ценовая доступность жидкости с макс. средневзвешенной ценой	9%	6%	5%	4%	4%
Ценовая доступность жидкости с мин. средневзвешенной ценой (экв.пачки)	34%	23%	19%	16%	13%
Ценовая доступность жидкости со средневзвешенной ценой (экв.пачки)	90%	61%	49%	42%	35%
Ценовая доступность жидкости с макс. средневзвешенной ценой (экв.пачки)	146%	99%	80%	67%	57%
	VI	VII	VIII	IX	X
Располагаемые ресурсы - всего, в т.ч.	21974	26623	33377	44441	122319
Максимально доступные ресурсы для покупки устройства в месяц	3802	4713	6339	9134	15308
Ценовая доступность сигарет зарубежных марок	18%	15%	12%	9%	3%
Ценовая доступность сигарет отечественных марок	12%	10%	8%	6%	2%
Ценовая доступность стиков нагреваемого табака (iQos)	19%	16%	12%	9%	3%
Ценовая доступность стиков нагреваемого табака (Glo)	18%	15%	12%	9%	3%
Прямая ценовая доступность жидкости с мин. средневзвешенной ценой	2%	2%	1%	1%	0,4%
Прямая ценовая доступность жидкости со средневзвешенной ценой	2%	2%	2%	1%	0,4%
Прямая ценовая доступность жидкости с макс. средневзвешенной ценой	3%	2%	2%	1%	1%
Ценовая доступность жидкости с мин. средневзвешенной ценой (экв.пачки)	11%	9%	7%	5%	2%
Ценовая доступность жидкости со средневзвешенной ценой (экв.пачки)	29%	24%	19%	14%	5%
Ценовая доступность жидкости с макс. средневзвешенной ценой (экв.пачки)	47%	39%	31%	23%	8%

Примечание - источник: расчеты автора по данным Росстата и данным, собранным по ретейлерам.

Приведенный в таблице анализ учитывает стоимость устройств, которая и составляет основной барьер при принятии потребителем решения о вхождении на рынок ЭСДН. Зная из данных Росстата распределение расходов по категориям, можно выявить предельные суммы, которые индивид может выделить для приобретения устройств ЭСДН и расходных материалов.

Согласно результатам, отраженным в таблице выше (Таблица 7), для первых трех децильных групп по доходам устройства для нагревания табака являются труднодоступными. Из трех существующих сегодня устройств самым доступным является

glo от компании BAT. Это устройство могут позволить себе потребители, входящие как минимум в 4 группу по доходам. В то же время iQos могут позволить себе одновременно купить представители наиболее обеспеченных 30% населения. Существуют также устройства Jous, которые доступны в качестве единовременной покупки для 40% самых обеспеченных людей. В части жидкостных ЭСДН анализ показал высокую дифференциацию устройств по цене. И для наименее обеспеченных 30% населения доступны лишь устройства из низкого ценового сегмента, качество которых в плане здравоохранения может вызывать вопросы.

Анализ доступности в разрезе групп доходов показывает, что переход на продукцию с использованием нагреваемого табака могут позволить себе лишь наиболее обеспеченные потребители. ЭСДН жидкостного типа также проблематичны в этом плане. На рынке сегодня наблюдается очень большая дифференциация не только в части устройств, но и в части жидкостей по типу и стоимости. Если сравнить сигареты с жидкостями по уровню ценовой доступности с учетом концентрации никотина, то оказывается, что последние предполагают существенно большие расходы, особенно если речь идет о качественных смесях. Таким образом, выбор в пользу жидкостных ЭСДН рационален с точки зрения расходов только при желании бросить курить путем постепенного снижения концентрации никотина в потребляемой продукции.

Однако, несмотря на меньшую ценовую доступность, доля ЭСДН в общем потреблении продолжает расти. В связи с этим разумно выдвинуть гипотезу, по которой для потребителей с большим уровнем накопленного аддиктивного капитала в физическая доступность становится важнее ценовой. Снижение физической доступности потребления связано с введением и эффективным инфорсментом (правоприменением) неценовых мер. Это заставляет потребителей искать способы реализации привычки. В число основных мер могут входить степень ограничения использования табачной продукции в общественных местах, ограничение числа точек продаж и т.д. В связи с этим интересно сопоставить опыт стран в части неценовых ограничений на сигареты и ЭСДН с популярностью последних. В таблицах ниже (Таблица 8 и Таблица 9) представлено такое сопоставление.

Таблица 8 – Неценовые ограничения в некоторых странах и популярность ЭСДН

Страна	Ограничение потребителей			Ограничения прямого продвижения				Ограничения непрямого продвижения			
	О	С	Э	О	С	Э	Ш	О	С	Э	Ш
Япония	4	—	—	0	—	—	0	0	—	—	0
Великобритания	9	10	89	9	...	...	1	5	...	...	1

Ирландия	9	10	89	7	10	70	1	3	8	24	1
Дания	1	8	9	9	9	81	1	4	5	20	1
Канада	8	9	70	6	10	60	1	4	10	40	1
Польша	3	...	...	10	...	...	1	4	...	...	1
Корея	2	8	18	7	7	49	1	1	...	...	1
Бельгия	6	8	44	8	10	80	1	4	8	32	1
Алжир	4	5	22	7	5	35	0	0	—	—	0
Франция	6	4	24	7	9	63	1	8	8	64	1
Чехия	4	8	36	8	9	72	1	3	8	24	1
Словакия	4	8	36	9	10	90	1	4	10	40	1
Финляндия	1	10	11	9	10	90	1	7	10	70	1
Новая Зеландия	9	10	89	7	10	70	1	5	10	50	1
Норвегия	9	10	89	7	10	70	1	7	10	70	1
Португалия	8	7	54	7	5	35	1	6	7	42	1
Украина	8	7	54	8	8	64	1	5	8	40	1
Италия	5	—	—	9	10	90	1	1	5	5	0
Беларусь	8	—	—	9	8	72	1	3	3	9	1
Эстония	1	7	8	9	7	63	1	2	8	16	1
Греция	9	9	80	6	9	54	1	2	4	8	1
Венгрия	8	10	78	8	10	80	1	5	10	50	1
Испания	9	9	80	9	9	81	1	8	6	48	1
Литва	4	8	36	9	10	90	1	7	10	70	1
Австралия	7	...	...	8	10	80	1	2	10	20	0
Россия	10	6	60	10	8	80	1	9	5	45	1
Словения	6	9	55	10	10	100	1	8	9	72	1
Австрия	2	5	11	9	10	90	1	7	7	49	1
Латвия	7	9	60	9	10	90	1	2	9	18	1
Хорватия	7	9	65	10	10	100	1	8	8	64	1
Болгария	9	7	62	7	7	49	1	1	8	8	1
Румыния	9	8	71	8	10	80	1	2	8	16	1
Казахстан	6	8	44	10	10	100	1	3	5	15	1
Сербия	6	4	22	9	8	72	1	3	4	12	1
Вьетнам	7	3	20	10	9	90	1	6	6	36	1
Мексика	4	4	18	5	5	25	1	6	5	30	1
Панама	10	7	70	10	8	80	1	9	6	54	1
Турция	9	7	62	10	7	70	1	9	5	45	1
Уганда	10	3	30	10	7	70	1	9	7	63	1

Примечание - источник: Расчеты автора по данным ВОЗ, Euromonitor Int., IGTC JHU.

Таблица 9 – Неценовые ограничения в некоторых странах и популярность ЭСДН (продолжение)

Страна	Регулирование ЭСДН	Доля курящего населения	ENDS-ТТ 2017	ENDS-ТТ 2018
Япония	3	22,4%	0,410	0,595
Великобритания	2	19,8%	0,389	0,437
Ирландия	4	24,2%	0,251	0,273

Дания	4	19,3%	0,235	0,250
Канада	4	13,5%	0,234	0,257
Польша	3	26,7%	0,226	0,239
Корея	4	22,6%	0,208	0,540
Бельгия	4	25,2%	0,186	0,201
Алжир	0	14,7%	0,177	0,207
Франция	4	34,6%	0,163	0,175
Чехия	2	31,7%	0,156	0,192
Словакия	3	32,2%	0,156	0,193
Финляндия	1	20,1%	0,150	0,156
Новая Зеландия	2	15,4%	0,132	0,306
Норвегия	2	19,3%	0,119	0,132
Португалия	4	27,7%	0,079	0,094
Украина	3	26,0%	0,079	0,099
Италия	4	23,5%	0,078	0,106
Беларусь	0	27,0%	0,078	0,085
Эстония	4	31,0%	0,077	0,068
Греция	4	39,6%	0,073	0,097
Венгрия	4	31,0%	0,066	0,072
Испания	3	28,2%	0,062	0,068
Литва	6	27,6%	0,056	0,118
Австралия	5	14,4%	0,053	0,057
Россия	0	28,4%	0,046	0,068
Словения	4	22,8%	0,039	0,056
Австрия	4	29,9%	0,035	0,045
Латвия	4	36,9%	0,035	0,062
Хорватия	4	36,5%	0,034	0,053
Болгария	4	39,5%	0,033	0,099
Румыния	2	26,2%	0,028	0,032
Казахстан	0	24,9%	0,024	0,025
Сербия	2	40,9%	0,022	0,030
Вьетнам	4	...	0,005	0,005
Мексика	1	14,3%	0,000	0,000
Панама	6	6,0%	0,000	0,000
Турция	3	29,5%	0,000	0,011
Уганда	6	8,3%	0,000	0,000

Примечание - источник: Расчеты автора по данным ВОЗ, Euromonitor Int., IGTC JHU.

Указанные таблицы (Таблица 8 и Таблица 9) формировались с использованием специально посчитанных индексов на основе информации о практике регулирования традиционного и инновационного табачного рынков собираемой ВОЗ и Институтом глобальной борьбы с табаком Университета Джонса Хопкинса:

В данных таблицах используются следующие обозначения (Таблица 8 и Таблица 9):

- О – охват ограничений в данном направлении:

- Ограничение на потребителей здесь включает запрет потребления в ряде конкретных мест, среди которых ВОЗ выделяет следующие: административные, лечебные и образовательные учреждения, университеты, офисы, рестораны, пабы и бары, общественный транспорт, другие. В нашей методологии мы формирует индекс охвата ограничений следующим образом: за полный запрет потребления в данной локации начисляется 2 балла, за разрешение в законе курилки начисляется 1 балл, и 0 баллов – при отсутствии ограничения. Логика начислений такова: чем сильнее создаются барьеры для потребления, тем больше баллов. Далее баллы суммируются по локациям и нормируются к 10.
- Ограничение прямого продвижения здесь включает запрет на рекламу на телевидении и радио, журналах и газетах, объектах уличной рекламы, в точках продажи и в интернете. В нашей методологии взвешивание указанных локаций для формирования индекса охвата ограничений осуществляется следующим образом: за ограничение на телевидении, начисляется 2 балла, за ограничение в интернете 2 балла, ограничения по остальным пунктам оцениваются в 1 балл.
- Ограничение непрямого продвижения здесь включает запрет нестационарной продажи, программы скидок, нанесение табачного бренда на не табачную продукцию и наоборот, использование табачной продукции или бренда в кадре телепродуктов, предупреждение о сценах курения в видеопродуктах, спонсорство (три режима). В нашей методологии индекс охвата ограничений формируется с равными весами для каждого пункта.
- С – уровень соблюдения ограничений, который по методологии ВОЗ оценивается по шкале от 0 до 10;
- Э – индекс эффективности в рамках данного направления строится как произведение индекса охвата ограничений на уровень их соблюдения, где 100 максимальный охват при почти безукоризненном исполнении, а 0 – несоблюдение ограничений или их полное отсутствие (все три параметра округляются до целых, поэтому в таблице выше произведение $O \cdot C = Э$ может не сходиться);
- Ш – наличие штрафа за несоблюдение правил данного типа (отсутствие штрафа может предполагать иной тип санкций).

В данную таблицу не были включены страны, где использование ЭСДН запрещено из религиозных соображений, а также стран, в которых действует запрет на протяжении длительного времени (Бразилия), что обуславливает практически нулевой уровень потребления продукции с использованием нагреваемого табака или на основе жидкостей. Кроме того, для наглядности были удалены страны с пропусками по индексу «О» в любом из трех типов ограничений.

Как можно видеть из представленных данных имеет место тенденция, согласующаяся с выдвинутой выше гипотезой о том, что слабые неценовые ограничения на рынке ЭСДН или их отсутствие в условиях жесткой политики на традиционном табачном рынке стимулирует потребителей переходить на продукцию ЭСДН. Яркими примерами могут являться такие страны как Дания, Бельгия, Франция, Норвегия, Новая Зеландия, в которых ограничения были введены недавно. В некоторых странах определенная популярность ЭСДН сопряжена, в принципе, с низким уровнем эффективности ограничений в совокупности с высокой и приемлемой ценовой доступностью (эффект любви к разнообразию).

В России анализ ЭСДН не только в части здравоохранения, но и с позиций налогообложения, поскольку налоговое законодательство в части ЭСДН сегодня крайне несовершенно и дает бизнесу обширные возможности налоговой оптимизации.

В таблице ниже (Таблица 10) представлены данные за 2017 и 2018 годы по трем типам ЭСДН, операции с которым Налоговый кодекс признает, как объект налогообложения.

Таблица 10 – Сопоставление поступлений в бюджет и данных о рынке за 2017-2018 гг.

	Доходы, млн.руб.	Ставка, руб.за единицу базы	База в натуральном выражении	Оценка рынка, млн.руб. (Euromonitor)	Цена, руб./мл	Коэффициент концентрации / сопоставления
2017						
Никотинсодержащие жидкости (мл.)	55,57	10	5557212	13358	~17	7,1
Нагреваемый табак (кг.)	485,1	4800	101069	1689	125	1,32
Одноразовые ЭСДН (шт.)	29,38	40	734403	3439	~178	48,1
2018						
Никотинсодержащие жидкости (мл.)	73,63	11	6693376	>15000	~18	7,8
Нагреваемый табак (кг.)	5181	5280	981251	21150	128	1,29
Одноразовые ЭСДН (шт.)	78,16	44	1776367	>4000	~185	82,2

Примечание - источник: Расчеты автора по данным Роскасны, Euromonitor, данным о ценах ЭСДН.

Как видно из этой таблицы (Таблица 10), собираемость в разрезе типов ЭСДН существенно различается. Основные поступления в бюджет в сегменте ЭСДН обеспечиваются продукцией с нагреваемым табаком. Потребление этого типа продукции сегодня существенно растет, замещая традиционные сигареты, в то же время растут и поступления от этого типа продукции. Важно отметить, что продукция на основе нагреваемого табака (стики) хорошо администрируется, поскольку является сложным в производстве товаром, которые выпускают крупные компании (всего 2 игрока).

В целом анализ бюджетной статистики и рынка показывает, что падение доходов бюджета по сигаретам, связанной с сокращением налоговой базы (на 7,7%), было обусловлено тремя факторами:

- снижение уровня потребления (падение интенсивности и, в меньшей мере, участия);
- рост нелегального оборота в сегменте сигарет;
- замещение традиционной продукции инновационной (правда, сегодня можно говорить лишь о частичном замещении, таком как, эпизодическое использование ЭСДН, например, в общественных местах вместо курения, либо замещение при попытке бросить курить)

Если соединить все, проведенные выше рассуждения и данные, то можно прийти к следующим выводам:

1. Процесс гармонизации акцизов в рамках ЕАЭС следует дополнить системой специальной маркировки по принципу ЕГАИС;
2. Необходимо урегулировать налоговое законодательство по корректному определению базы для жидкостных ЭСДН, начав с разработки вспомогательных документов, таких как технические регламенты (необходимо ограничить продажу сильно концентрированных растворов никотина физическим лицам);
3. Необходимо выработать спектр неценовых мер для сегмента ЭСДН, включая запрет на использование продукции в общественных местах, что уравнивает этот тип продукции с традиционными табачными изделиями
4. Рост налоговых ставок на традиционную продукцию необходимо замедлить до тех пор, пока не будет урегулировано законодательство, как в части налогообложения ЭСДН, так и в части неценовых ограничений.
5. После урегулирования вопросов предусмотренных в пункте 2 и 3 налоговую нагрузку между традиционным и инновационным сегментом моно распределять сообразно рискам с точки зрения здравоохранения (и технический регламент здесь играет

первостепенную роль). Ставки акцизов можно дифференцировать в зависимости от концентрации никотина в жидкости.

6. Одним из способов эффективного налогообложения ЭСДН может стать обложение только никотинового концентрата по существенно более высоким ставкам нежели сейчас, при этом для отдельных организаций в зависимости от их типа деятельности возможно установление исключений

7. Разработать риск-ориентированную систему выявления фирм участвующих в цепочках поставок продукции, которая впоследствии становится нелегальной.

Исходя из этого можно сделать определенные выводы относительно возможных последствий той или иной акцизной политики:

1. Если государство сдерживает или немного снижает акцизы, увеличивая ценовую доступность, то это не отражается (или очень слабо отражается) на поведении индивидов из групп с низкими доходами. Это связано с тем, что, как было показано выше, наименее обеспеченные потребители уже являются активными участниками ненаблюдаемого, а порой нелегального рынка, и небольшое увеличение доступности легальной продукции не повлечет отказ от гораздо более дешевых аналогов.

2. С другой стороны, агрессивная акцизная политика, влекущая резкое снижение ценовой доступности, заставляет переходить на ненаблюдаемый и нелегальный рынок потребителей из других более высоких групп доходов, но при этом для более обеспеченных групп населения реализуется стимул к сокращению потребления (5-7 децили).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптимальность налоговой системы строится на трёх китах: эффективность (понимается как снижение потерь для всех индивидов при заданных поступлениях в бюджет), справедливость (понимается как выравнивание потерь от налогообложения среди индивидов) и качество администрирования (понимается как снижение издержек, связанных с необходимостью содержания аппарата налоговых служб и неизбежностью возникновения издержек уплаты налогов). В результате обзора теоретических и эмпирических работ и обзора тенденций в мировой практике было выявлено следующее.

Касательно акцизного налогообложения выявлено:

- 1) Налогообложение должно строиться на основе соблюдения баланса ставка–информант (при этом информант должен учитывать аспект гармонизации);
- 2) С учетом рационального характера аддиктивности спроса изменение ставок акцизов должно объявляться заранее;
- 3) В условиях России в структуре ставок главенствующую роль должен играть специфический компонент, а в наилучшем случае должен быть осуществлен переход к специфической ставке (кроме того, специфическая ставка облегает процесс гармонизации);
- 4) Соотношение ставок на различные виды подакцизной продукции должна учитывать перекрестные эластичности;
- 5) Дополнение налогообложения неценовыми мерами (потребитель должен испытывать ограничения в потреблении независимо от статуса легальности потребляемого продукта);
- 6) Выверенность налогового законодательства для сокращения возможностей недобросовестной налоговой оптимизации.

Касательно налогообложения общего потребления выявлено:

- 1) Каких-либо серьёзных пересмотров теоретических взглядов в части налогообложение НДС и иных налогов на общее потребление не произошло, однако практика такого налогообложения ставит ряд серьёзных вопросов в области экономической политики;
- 2) Цифровизация экономики создают серьёзные проблемы для налогового администрирования налогов на общее потребление, поскольку в условиях глобализации и практически повсеместного применения уплаты в стране назначения возникает проблема учёта сделок трансграничной торговли. Практика такого рода регулирования неоднородна, что может создавать потери благосостояния ввиду нескоординированных действий в

области налоговой политики, что может выражаться в возникновении двойного налогообложения;

3) Мировой опыт и академические исследования показывают, что льготная ставка НДС на отдельные виды товаров, хотя в целом и способствует снижению неравенства в относительном выражении, приводит к тому, что большая часть косвенной субсидии на потребление льготированных благ достаётся более обеспеченным слоям населения;

4) Пониженные ставки и освобождения от налогов на потребление провоцирует каскадные эффекты. Освобождения, как правило, приводят к недооценке поставок для потребителей, которые сталкиваются с налогом бремя, равное налогу на ресурсы, используемые предприятиями без добавленной стоимости, и чрезмерное налогообложение предприятий, которые не могут вычесть «скрытый» налог, встроенный в их входные блага. Это также приводит к налогообложению инвестиций, а не потребления, которое находится в противоречие с основным назначением налога. Другой каскадный эффект состоит в появлении стимулов для снижения налоговых обязательств путем вертикальной интеграции («самообеспечение») и сдерживают аутсорсинг, поскольку фирмы имеют стимул для производства своих ресурсов для внутренних нужд, а не осуществлять внешние закупки.

В отношении косвенного налогообложения проведенный анализ табачного рынка и практики налогообложения в России и ЕАЭС позволил прийти к следующим выводам:

1. Процесс гармонизации акцизов в рамках ЕАЭС следует дополнить системой специальной маркировки по принципу ЕГАИС;

2. Необходимо урегулировать налоговое законодательство по корректному определению базы для жидкостных ЭСДН, начав с разработки вспомогательных документов, таких как технические регламенты (необходимо ограничить продажу сильно концентрированных растворов никотина физическим лицам);

3. Необходимо выработать спектр неценовых мер для сегмента ЭСДН, включая запрет на использование продукции в общественных местах, что уравнивает этот тип продукции с традиционными табачными изделиями

4. Рост налоговых ставок на традиционную продукцию необходимо замедлить до тех пор, пока не будет урегулировано законодательство, как в части налогообложения ЭСДН, так и в части неценовых ограничений.

5. После урегулирования вопросов, предусмотренных в пункте 2 и 3, налоговую нагрузку между традиционным и инновационным сегментом моно распределять сообразно рискам с точки зрения здравоохранения (и технический регламент

здесь играет первостепенную роль). Ставки акцизов можно дифференцировать в зависимости от концентрации никотина в жидкости.

6. Одним из способов эффективного налогообложения ЭСДН может стать обложение только никотинового концентрата по существенно более высоким ставкам нежели сейчас, при этом для отдельных организаций в зависимости от их типа деятельности возможно установление исключений

7. Разработать риск-ориентированную систему выявления фирм, участвующих в цепочках поставок продукции, которая впоследствии становится нелегальной.

В части борьбы с нелегальным рынком механизм гармонизации в рамках ЕАЭС следует дополнить единой системой, аналогичной ЕГАИС и применять риск-ориентированный подход при работе с участниками внешнеторговой деятельности.

Обозначенные выше направления совершенствования налоговой системы будут рассмотрены с точки зрения возможных вариантов оптимизации налогообложения в России в свете того, что они актуальны и для отечественной экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Блэк Дж. (пер. Осадчая И.М.). Экономика. Толковый словарь. — М.: "ИНФРА-М", Издательство "Весь Мир"- 2000.
2. Stanley S. The Tax Expenditure Concept and the Budget Reform Act of 1974//Boston College Law Review. - 1976. - Vol.17, N 5.
3. Gilbert N., Moon A. Analyzing Welfare Effort: An Appraisal of Comparative Methods//Journal of Policy Analysis and Management. - 1988. - Vol. 7, N 2. - - P. 326 - 340.
4. Frank M., Dekeyser-Meulders D. A Tax Discrepancy Coefficient Resulting From Tax Evasion Or Tax Expenditures//Journal of Public Economics. - 1977. - N 8. - - P. 67 - 78.
5. Tyson J. Reforming Tax Expenditures in Italy: What, Why, and How?//IMF Working Paper. IMF. - 2014.
6. Keen M. The Anatomy of VAT//IMF Working Paper. - 2013.
7. Masood A. A test of relative efficacy of tax expenditures and direct expenditures A neo-classical approach//Journal of Development Economics. - 2001. - Vol. 65. - - P. 477- 489.
8. Hall R.E., Jorgenson D.W. Tax policy and investment behavior//The American Economic Review. - 1967. - N 57. - P 391-414.
9. Kaiser M. J. Modeling The Horizontal Well Severance Tax Exemption In Louisiana//Energy. - 2012. - N 40. - P 410-427.
10. Givord P., Ratelot R., Sillard P. Place-based tax exemptions and displacement effects: An evaluation of the Zones Franches Urbaines program//Regional Science and Urban Economics. - 2013. - N 43. - P 151-163.
11. МВФ: Руководство по обеспечению прозрачности в бюджетно-налоговой сфере [Электронный ресурс]. - 2007. - URL: <https://www.imf.org/external/np/fad/trans/rus/manualr.pdf> (дата обращения: 10-11-2018).
12. Joint Committee on Taxation, Estimates of Federal Tax Expenditures for Fiscal Years 2016-2020 (JCT-3-17) [Электронный ресурс]. - 2017. - URL: <https://www.jct.gov/publications.html?func=startdown&id=4971> (дата обращения: 10-11-2018).
13. Working Party of Senior Budget Officials. Best practice guidelines of budget and tax expenditures [Электронный ресурс]//25th Annual Meeting of Senior Budget Officials Madrid, Spain. - 2004. - URL: <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/SB> (дата обращения: 10-11-2018).
14. Tax Policy Center Briefing Book/Some Background: What are tax expenditures and how are they structured? [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.taxpolicycenter.org/briefing-book/what-are-tax-expenditures-and-how-are-they-structured> (дата обращения: 10-11-2018).
15. Annual report on New York State Tax Expenditures Report [Электронный ресурс]//Department of Taxation and Finance and the Division of the Budget. - 2017.- URL: <https://www.budget.ny.gov/pubs/archive/fy17archive/eBudget1617/fy1617ter/TaxExpenditure2016-17.pdf> (дата обращения: 10-11-2018).
16. Finance Glossary of Accounting and Budgeting Terms [Электронный ресурс] - URL: <http://www.dof.ca.gov/fisa/bag/documents/GlossaryofBudgetTerms.pdf> (дата обращения: 10-11-2018).
17. Tax Expenditure Budgets and Reports: Best Practices [Электронный ресурс]//National Conference of State Legislatures. - URL: http://www.ncsl.org/documents/task_forces/tax_expenditure_report.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
18. Department of Finance Canada: Report on Federal Tax Expenditures. Concept, Estimate and Evaluation. 2017. [Электронный ресурс] - URL: <https://www.fin.gc.ca/taxexp-depfisc/2017/taxexp17-eng.asp> (дата обращения: 10-11-2018).
19. Малинина Т. А. Оценка налоговых льгот и освобождений: зарубежный опыт и российская практика//М. - Ин-т Гайдара. - 2010. – P. 212.
20. Estimated Costs of Tax Reliefs. Annual Estimates [Электронный ресурс]//United Kingdom. - HM Revenue and Customs. - 2018. - URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/675223/Dec17_Reliefs_Bulletin_Final.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
21. Богачева О. В., Фокина Т. В. Оценка эффективности социальных налоговых расходов в странах ОЭСР//Финансовый журнал. - 2017. - N 3. - P. 22-36.
22. Tax Expenditures in OECD Countries [Электронный ресурс]//OECD. - 2010. - URL: <http://www.oecd.org/gov/budgeting/taxexpendituresinoecdcountries-oecdpublication.htm> (дата обращения: 10-11-2018).
23. Tax Expenditures - Shedding Light on Government Spending through the Tax System. Lessons from Developed and Transition Economies/Bixi H. - P., Valenduc C., Swift Z.//The international Bank for Reconstruction and Development/The World Bank 1818 H Dtreet, NW. - Washington DC. - 2004. - P. 246

24. Italian Parliament issues budget law for 2016 including Country by Country Reporting and other important tax measures [Электронный ресурс]//EY Global Tax Alert. - 2015. - URL: <http://www.ey.com> (дата обращения: 10-11-2018).
25. Italy: Budget Law 2018 - New IRES and IRAP Measures for Enterprises [Электронный ресурс]//KPMG Tax Alert. - 2018. - URL: <https://home.kpmg.com> (дата обращения: 10-11-2018).
26. Italy Issues 2014 Budget Law and Other Significant Year-End Tax Measures [Электронный ресурс]//EY Global Tax Alert Library. - 2014. - URL: <http://taxinsights.ey.com>.
27. Italy Tax Alert. Budget Law for 2017 Passed [Электронный ресурс]//Deloitte. - 2016. - URL: <https://www2.deloitte.com> (дата обращения: 10-11-2018).
28. Tax Expenditure Statement 2017 [Электронный ресурс]//URL: <https://treasury.gov.au/publication/2017-tax-expenditures-statement/> (дата обращения: 10-11-2018).
29. Tax expenditures [Электронный ресурс]//URL: https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/02/ap_13_expenditures-fy2019.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
30. Finance Canada: Report on Federal Tax Expenditures. Concept, Estimate and Evaluation. 2017. [Электронный ресурс]//URL: <https://www.fin.gc.ca/taxexp-depfisc/2017/taxexp17-eng.asp> (дата обращения: 10-11-2018).
31. Total US Government Spending [Электронный ресурс]//URL: <https://www.usgovernmentspending.com/> (дата обращения: 10-11-2018).
32. Research and Development (R&D) tax credits: response to further consultation. [Электронный ресурс]//United Kingdom. - HM Treasury. - 2011. URL: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130129110601/http://www.hm-treasury.gov.uk/consult_r_d_tax_credits.htm (дата обращения: 10-11-2018).
33. Review of tax reliefs. Final report [Электронный ресурс]//United Kingdom. Office of Tax Simplification. - 2011. URL: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130102210222/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/ots_review_tax_reliefs_final_report.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
34. Tax Reliefs. Report by the Comptroller and Auditor General [Электронный ресурс]//National Audit Office. The exchequer departments. - 2014. URL: <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2014/03/Tax-reliefs.pdf> (дата обращения: 10-11-2018).
35. Hybka M.M. Revenue effect of vat expenditures in Germany and Poland/International conference on Restructuring of the Global Economy (ROGE), University of Oxford, UK [Электронный ресурс]//The Business and Management Review. June 2016. Vol. 7, N 5. - P. 7-17. URL: http://www.abrmr.com/myfile/conference_proceedings/Con_Pro_20588/conference_20964.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
36. Hemels S., Goto K. Tax Incentives for the Creative Industries [Электронный ресурс]//Springer Science and Business Media Singapore. - 2017. - P. 249. - URL: <https://www.springer.com/gb/book/9789812878311> (дата обращения: 10-11-2018).
37. Federal government report on trends in federal financial assistance and tax benefits for the years 2015 to 2018. [Электронный ресурс]//26th Subsidy Report. Summary report. Federal Ministry of Finance. Berlin. - 2017. - P. 38. - URL: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Press_Room/Publications/Brochures/2018-01-24-26th-subsidy-report-summary-download.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (дата обращения: 10-11-2018).
38. Приложение 6 к Бюджетному меморандуму 2018 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.rijksbegroting.nl> (дата обращения: 10-11-2018).
39. Правила государственного бюджета 2018 [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.rbv.minfin.nl> (дата обращения: 10-11-2018).
40. Brixi H. P., Valenduc C., Swift Z. Tax Expenditures - Shedding Light on Government Spending through the Tax System. Lessons from Developed and Transition Economies//The international Bank for Reconstruction and Development/The World Bank 1818 H Street, NW. - Washington DC. - 2004. - P. 246
41. Приложение 6 «Налоговые инструменты» к Бюджету 2018 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.rijksbegroting.nl> (дата обращения: 10-11-2018).
42. Council Directive on Requirements for Budgetary Frameworks of the Member States [Электронный ресурс]//European commission. Brussels. - 2010. - URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 10-11-2018).
43. Manual on Fiscal Transparency//International Monetary Fund - 2007. P - 76.
44. Schick A. Off-budget Expenditure: An Economic and Political Framework//OECD Journal of Budgeting. - 2007. - Vol. 7, N 3.
45. Italy's Draft Budgetary Plan 2017 [Электронный ресурс]//Ministero dell'Economia e dell Finanze. 2017. - URL: <http://www.rgs.mef.gov.it> (дата обращения: 10-11-2018).
46. European Economy: Tax expenditures in direct taxation in EU Member States//Occasional Papers. - 2014. - P. 207.

47. TARC (Tax Administration Research Centre) The Definition, Measurement, and Evaluation of Tax Expenditures and Tax Reliefs//Technical Paper. National Audit Office. - 2014.
48. Fiscal Expenditures. Incentives, deductions and exemptions: how many exist? Who benefits from them? [Электронный ресурс]//Impact Assessment Office, Senate of the Italian Republic. - 2017. - URL: <https://www.senato.it> (дата обращения: 10-11-2018).
49. Working Party of Senior Budget Officials. Best practice guidelines - off budget and tax expenditures [Электронный ресурс]//25th Annual Meeting of Senior Budget Officials. Madrid, Spain. - 2004. - URL: <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/SB> (дата обращения: 10-11-2018).
50. Tax Expenditures in Direct Taxation in EU Member States [Электронный ресурс]//European Economy//European Commission. Occasional Papers 207. -2014. - P. 9. - URL: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/ (дата обращения: 10-11-2018).
51. Rapporto annuale sulle spese fiscali 2017//Commissione per le spese fiscali, Ministero dell'Economia e delle Finanze. - Roma, 2017.
52. Documento di Economia e Finanza 2011 [Электронный ресурс]//Ministero Dell'Economia e Delle Finanze. - URL: <http://www.dt.tesoro.it> (дата обращения: 10-11-2018).
53. Documento di Economia e Finanza 2012 [Электронный ресурс]//Ministero Dell'Economia e Delle Finanze. - URL: <http://www.dt.tesoro.it> (дата обращения: 10-11-2018).
54. Tax Expenditures in the Nordic Countries [Электронный ресурс]//A report from a Nordic working group, presented at the Nordic Tax Economist meeting in Oslo. - 2009. - URL: http://www.skm.dk/media/110391/tax_expenditures_in_the_nordic_countries.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
55. Leachman M., Mazerov M. State Personal Income Tax Cuts: Still a Poor Strategy for Economic Growth [Электронный ресурс]//Center Budget and Policy Priorities. - 2015 - URL: <https://www.cbpp.org/research/state-budget-and-tax/state-personal-income-tax-cuts-still-a-poor-strategy-for-economic> (дата обращения: 10-11-2018).
56. Children's Nurseries UK Market Report 2010//United Kingdom. - Laing & Buisson. - May 2010.
57. Wilson J. Evaluating the Impact of the Rural Fuel Duty Relief [Электронный ресурс]//United Kingdom. - HM Revenue and Customs. - HMRC Working Paper 15. - October 2013. - URL: <https://www.gov.uk/government/publications/evaluating-the-impact-of-the-rural-fuel-duty-relief> (дата обращения: 10-11-2018).
58. Bolster A. Evaluating the Impact of Stamp Duty Land Tax First Time Buyer's Relief [Электронный ресурс]//United Kingdom. - HM Revenue and Customs. - HMRC Working Paper 13. - November 2011. - URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/331717/sdlr-ftb-workingpaper.pdf (дата обращения: 10-11-2018).
59. Comparative highlights of foundation laws: the operating environment for foundations in Europe [Электронный ресурс]//EFC Brussels. - 2015. - URL: <http://www.swissfoundations.ch/sites/default/files/Comparative%20Highlights%20of%20Foundation%20Laws.pdf> (дата обращения: 10-11-2018).
60. Prud'homme D., Song H. Economic Impacts of Intellectual Property-Conditioned Government Incentives [Электронный ресурс]//Springer Science and Business Media Singapore. - 2016. - P. 328.- URL: <https://www.springer.com/us/book/9789811011177> (дата обращения: 10-11-2018).
61. Приложение «Отчет о налоговых расходах» к Бюджетному меморандуму 2005 г. [Электронный ресурс] - URL: <http://www.rijksbegroting.nl> (дата обращения: 10-11-2018).
62. Правила проведения периодической оценки [Электронный ресурс] - URL: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl> (дата обращения: 10-11-2018).
63. Lokshin B., Monhen P. Measuring Effectiveness of R&D Tax Credits in the Netherlands//United Nations University. Working Papers. - 2007. - N 25.
64. Brouwer, E., den Hertog, P., Poot, T., Segers, J. WBSO nader beschouwd. Onderzoek naar de effectiviteit van de WBSO, Opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, DG Innovatie. - 2002.
65. Council Recommendation on the 2017 National Reform Programme of Italy and Delivering a Council Opinion on the 2017 Stability Programme of Italy [Электронный ресурс]//European Commission. Brussels. - 2017. - URL: <https://ec.europa.eu> (дата обращения: 10-11-2018).
66. Mankiw N. G., Weinzierl M., Yagan D. Optimal Taxation in Theory and Practice//Journal of Economic Perspectives, American Economic Association. - 2009. - Vol. 23, N 4, - P. 147-174.
67. Kaldor N. Welfare Propositions in Economics and Interpersonal Comparisons of Utility//The Economic Journal. - 1939. - Vol. 49, N 195. - P. 549-552.
68. Hicks J. The Foundations of Welfare Economics//The Economic Journal. - 1939. - Vol. 49, N 196. - P. 696 - 712.

69. Diamond P.A., Mirrlees J.A. Optimal Taxation and Public Production I: Production Efficiency and II: TaxRules//American Economic Review. - 1971. - Vol. 61, N 1. - P. 8-27.
70. Atkinson A. B., Stiglitz J. E. The design of tax structure: direct versus indirect taxation//Journal of Public Economics. - 1976. - Vol. 6, N 1-2, - P. 55-75.
71. Saez E. Using elasticities to derive optimal income tax rates//Review of Economic Studies. - 2001. - Vol. 68, N 1, - P. 205-229.
72. Gruber J., Saez E. The elasticity of taxable income: evidence and implications//Journal of Public Economics. - 2002. - Vol. 84, N 1, - P. 1-32.
73. Diamond P., Saez, E. The case for a progressive tax: from basic research to policy recommendations//The Journal of Economic Perspectives. - 2011. - Vol. 25, N 4. - P. 165-190.
74. Piketty T., Saez E., Stantcheva S. Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities//American Economic Journal: Economic Policy, American Economic Association. - 2014. - Vol. 6, N 1, - P. 230-71.
75. Weinzierl C. M. The promise of positive optimal taxation: normative diversity and a role for equal sacrifice//Journal of Public Economics. - 2014. - N 118. - P. 128-142.
76. Leachman M., Mazerov M. State Personal Income Tax Cuts: Still a Poor Strategy for Economic Growth [Электронный ресурс]//Center Budget and Policy Priorities. - 2015. - URL: <https://www.cbPorg/research/state-budget-and-tax/state-personal-income-tax-cuts-still-a-poor-strategy-for-economic> (дата обращения: 19-10-2018).
77. Federal government report on trends in federal financial assistance and tax benefits for the years 2015 to 2018. [Электронный ресурс]//26th Subsidy Report. Summary report. Federal Ministry of Finance. Berlin. - 2017. - P. 38. - URL: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Press_Room/Publications/Brochures/2018-01-24-26th-subsidy-report-summary-download.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (дата обращения: 19-10-2018).
78. Tax Expenditure Statement 2017 [Электронный ресурс]. -URL: <https://treasury.gov.au/publication/2017-tax-expenditures-statement/> (дата обращения: 19-10-2018).
79. Vickrey W. Measuring marginal utility by reactions to risk//Econometrica. - 1945. - Vol. 13 N 4, - P. 319-333.
80. Mirrlees J. A. An exploration in the theory of optimum income taxation//Review of Economic Studies. - 1971. - Vol. 38, N 114, - P. 175-208.
81. Stantcheva S. Optimal Income Taxation with Adverse Selection in the Labour Market//Review of Economic Studies. - 2014. - N 81. - P. 1296-1329.
82. Gaessler F., Hall H. B., Harhoff D. Should there be lower taxes on patent income? [Электронный ресурс]//National Bureau of Economic Research. - 2018. - URL: <https://www.nber.org/papers/w24843.pdf> (дата обращения: 19-10-2018).
83. Saez E., Stantcheva S. A simpler theory of optimal capital taxation [Электронный ресурс]//National Bureau of Economic Research. - 2016. - URL: <https://www.nber.org/papers/w22664.pdf> (дата обращения: 19-10-2018).
84. Gordon R. H., Kopczuk W. The choice of the personal income tax base//Journal of Public Economics. - 2014. - Vol. 118, - P. 97-110.
85. Соколов И., Малинина Т. Налоговые льготы: как измерить их эффективность [Электронный ресурс]//Мониторинг экономической ситуации в России. - 2017. - N 16. - 20 с. - URL: <https://www.ie-p.ru/files/RePEC/gai/monreo/monreo-2017-16-851.pdf> (дата обращения: 19-10-2018).
86. Hanna R., Olken A. B. Universal basic incomes vs. targeted transfers: anti-poverty programs in developing countries [Электронный ресурс]//National Bureau of Economic Research. - 2018. - URL: <https://www.nber.org/papers/w24939.pdf> (дата обращения: 19-10-2018).
87. Tax Expenditure Budgets and Reports: Best Practices [Электронный ресурс]//National Conference of State Legislatures. - 2014. - URL: http://www.ncsl.org/documents/task_forces/tax_expenditure_report.pdf (дата обращения: 19-10-2018).
88. Gelber M. A., Weinzierl C. M. Equalizing outcomes and equalizing opportunities: optimal taxation when children's abilities depend on parents' resources [Электронный ресурс]//National Bureau of Economic Research. - 2018. - URL: <https://www.nber.org/papers/w18332.pdf> (дата обращения: 19-10-2018).
89. Kleven H. J., Kreiner C. T., Saez E., The Optimal Income Taxation of Couples//Econometrica, Econometric Society. - 2009. - Vol. 77, N 2, - P. 537-560.
90. Dixon P.B., Jorgenson D.W. Introduction Handbook of Computable General Equilibrium Modeling/Elsevier. - 2013. - P. 1-22.
91. Turdyeva N. Effects of a terms of trade shock on the Russian economy. - 2018.
92. CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Study on the Impacts of Fiscal Devaluation. Luxembourg. - 2013.
93. Stiglitz J.E., Rosengard J.K. Economics of the Public Sector: Fourth International Student Edition/J.E. Stiglitz, J.K. Rosengard, W. W. Norton, Incorporated. - 2015.

94. Ramsey F. P. A Contribution to the Theory of Taxation//The Economic Journal. -1927. – Vol. 37, N 145. - P. 47.
95. Mirrlees J.A. An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation//The Review of Economic Studies. - 1971. - Vol. 38, N 2. - P. 175.
96. Mankiw N.G., Weinzierl M., Yagan D. Optimal Taxation in Theory and Practice//The Journal of Economic Perspectives. - 2009. -Vol. 23, N 4. - P. 147-174.
97. Atkinson A.B., Stiglitz J.E. The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation//Journal of Public Economics. - 1976. - N 6. - P. 55-75.
98. Blumkin T., Ruffle B.J., Ganun Y. Are Income and Consumption Taxes Ever Really Equivalent? Evidence from a Real-Effort Experiment with Real Goods. - Bonn. - 2010.
99. Calmfors L. Macroeconomic Policy, Wage Setting, and Employment - What Difference Does the EMU Make? - 1998.
100. Hertel T. Global Applied General Equilibrium Analysis Using the Global Trade Analysis Project Framework Handbook of Computable General Equilibrium Modeling/под ред. К.Ж. Arrow, М.Д. Intriligator, Elsevier, - 2013. - P. 815-876.
101. Dixon P.B., Rimmer M.T. Johansen’s legacy to CGE modelling: Originator and guiding light for 50 years//Journal of Policy Modeling. - 2016. - Vol. 38, N 3. - P. 421-435.
102. Holmøy E., Strøm B. Chapter 3 - Computable General Equilibrium Assessments of Fiscal Sustainability in Norway/E. Holmøy, B. Strøm. - 2013. – P. 105-158.
103. Fehr H. CGE modeling social security reforms//Journal of Policy Modeling. - 2016. – Vol. 38 N 3. - P. 475-494.
104. Zodrow G.R., Diamond J.W. Chapter 11 - Dynamic Overlapping Generations Computable General Equilibrium Models and the Analysis of Tax Policy: The Diamond-Zodrow Model/G.R. Zodrow, J.W. Diamond. - 2013. – P. 743-813.
105. Fehr H. [и др.]. Generational policy and aging in closed and open dynamic general equilibrium models 2013. 1719-1800 с.
106. Dixon P.B., Koopman R.B., Rimmer M.T. The MONASH Style of Computable General Equilibrium Modeling: A Framework for Practical Policy Analysis. - 2013. - P.23-103.
107. Böhringer C. [и др.]. Market Structure and the Environmental Implications of Trade Liberalization: Russia’s Accession to the World Trade Organization//Review of International Economics. - 2015. - Vol. 23, N 5. - P. 897-923.
108. Shibusawa H. [и др.]. Evaluating The Dynamic and Spatial Economic Impacts of An Earthquake: A CGE Application to Japan//Regional Science Inquiry. - 2011. - Vol. 3, N 2. - P. 13-25.
109. Rose A., Liao S.-Y. Modeling Regional Economic Resilience to Disasters: A Computable General Equilibrium Analysis of Water Service Disruptions//Journal of Regional Science. - 2005. - Vol. 45, N 1. - P. 75-112.
110. Giesecke J.A., Madden J.R. Chapter 7: Regional Computable General Equilibrium Modeling/J.A. Giesecke, J.R. Madden, Elsevier. - 2013. - P. 379-475.
111. Horridge M. [и др.]. Handbook of Computable General Equilibrium Modeling SET, Vols. 1A and 1B/M. Horridge, A. Meeraus, K. Pearson, T.F. Rutherford, Elsevier. - 2013. - P. 1331-1381.
112. Макаров В.Л. Вычислимая модель Российской экономики (RUSEC). - Москва. - 1999.
113. Земницкий А.В. Оценка последствий устранения нетарифных барьеров для иностранных компаний в секторе услуг российской экономики: структурный подход. -Москва. - 2003.
114. Бахтизин А.Р. Вычислимая модель «Россия: Центр - Федеральные округа». -Москва. - 2003.
115. Alekseev A., Turdyeva N., Yudaeva K. Estimation of the Russia’s trade policy options with the help of the Computable General Equilibrium Model. - Moscow. - 2003.
116. Alekseev A. [и др.]. Estimating the effects of EU enlargement, WTO accession and formation of FTA with EU or CIS on Russian economy. - 2004.
117. Rutherford T.F., Tarr D.G. Algebraic formulation of services liberalization models. - 2004. - N 1. - P. 1-23.
118. Tarr D.G., Rutherford T.F. Poverty Effects of Russia’ s WTO Accession modeling “real” households and endogenous productivity effects//Policy. - 2004.
119. Helm C., Rutherford T.F. Self-Enforcing Agreements and International Trade in Greenhouse Gas Emission Rights Self-Enforcing Agreements and International Trade in//Environmental and Resource Economics. - 2004. - N 919.
120. Tarr D.G., Shepotylo O., Kouduyarov T. The structure of import tariffs in Russia: 2001-2003//International Relations. - 2005. - P. 2001-2003.
121. Алексеев А. [и др.]. Микроэкономическая оценка последствий налоговой реформы последствий налоговой реформы. – Москва. - 2004.
122. Besstremyannaya G.E., Bakhtizin A.R. Tax Policy Measures For Education and Healthcare Sectors of Russian Economy: Computable General Equilibrium Analysis. - Москва, - 2006.
123. Волчкова Н. [и др.]. Оценка последствий реформирования системы социальных гарантий: монетизация льгот и реформа ЖКХ. - Москва. - 2006.

124. Tarr D. Regional Impacts of Russia's Accession to the WTO by and Regional Impacts of Russia's Accession to the WTO by Thomas Rutherford and David Tarr. - 2006.
125. Kolik A., Radziwill A., Turdyeva N. Improving Transport Infrastructure in Russia. - Paris. - 2015.
126. Jorgenson D.W., Yun K.-Y. Taxation, Efficiency and Economic Growth под ред. - P.B. Dixon, D.W. Jorgenson, Elsevier. - 2013. - P. 659-741.
127. Hernandez G.A., Light M., Rutherford T.F. A dynamic general equilibrium model for tax policy analysis in Colombia. - Munich. - 2002.
128. Lau M.I., Pahlke A., Rutherford T.F. Approximating Infinite-Horizon Models in a Complementarity Format : A Primer in Dynamic General Equilibrium Analysis//Journal of Economic Dynamics and Control. - 2000. N 26. - P. 577-609.
129. Гурвич Е.Т., Вакуленко Е.С. Механизмы российского рынка труда/Е.Т.Е.Т. Гурвич, Е.С. Вакуленко, под ред. Е.Т. Гурвич, Е.С. Вакуленко, Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. - 2016. 560 с.
130. Rogerson R., Shimer R. Search in Macroeconomic Models of the Labor Market под ред. О. Ashenfelter, D. Card, Elsevier B.V. - 2011. - P. 619-700.
131. Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И., Рощин С.Ю. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения/В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников, С.Ю. Рощин, под ред. В.Е. Гимпельсон, Р. Капелюшников, С. Рощин, Москва: ЦСР. - 2017. - P. 148.
132. Boeters S., Savard L. The Labor Market in Computable General Equilibrium Models//Handbook of Computable General Equilibrium Modeling. - 2013. - N 1. - P. 1645-1718.
133. Rutherford T.F., Light M.K. A General Equilibrium Model for Tax Policy Analysis in Colombia: The MEGATAX Model. Bogota. - 2002.
134. Lofgren H., Thomas M., El-said M. A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS/H. Lofgren, M. Thomas, M. El-said, Washington: International Food Policy Research Institute. - 2002. - P. 79.
135. Tuerck D.G. [и др.]. The Economic Effects of the Fair Tax: Results from the Beacon Hill Institute CGE Model. - 2007.