

# Перераспределение выгод от торговли на основе использования прогрессивного налогообложения: теоретические аспекты проблемы

Елкин Станислав Евгеньевич 

кандидат экономических наук, доцент,  
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
E-mail: elkin-se@ranepa.ru

Реутова Ирина Михайловна 

кандидат экономических наук, доцент,  
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
E-mail: reutova-im@ranepa.ru

Елкина Ольга Сергеевна 

Доктор экономических наук, профессор,  
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
E-mail: elkina-os@ranepa.ru

---

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

прогрессивное  
налогообложение,  
уровень социально-  
экономического развития,  
эффективность социального  
обеспечения, экономическая  
дифференциация,  
международная торговля,  
торговые процессы,  
национальный рынок труда

---

## АННОТАЦИЯ

Исследование раскрывает результаты изучения ключевых теоретических аспектов современной мировой экономики, акцентируя внимание на роли международных отношений и торговых процессов в формировании микро- и макроэкономических показателей. Рассматриваются фундаментальные вопросы о целесообразности внедрения прогрессивной налоговой системы в условиях открытого торгового режима и оценке влияния торговой открытости на потенциал прогрессивного налогообложения. Теоретические рассуждения строятся на анализе стандартных моделей неполных рынков и конкурентных фрикционных рынков труда с использованием рикардианского подхода к определению международной торговли. На основании анализа эмпирических данных установлено, что отрицательные изменения в сравнительных преимуществах ведут к снижению реальных заработных плат работников, испытывающих конкуренцию со стороны иностранных производителей. Данные обстоятельства усугубляют положение сотрудников ввиду недостаточной страховой защищенности на рынке труда, обуславливающей дополнительные социальные потери. Показано, что введение прогрессивного налогообложения позволяет компенсировать отсутствующие механизмы полной страховой защиты и эффективно перераспределять доходы от внешнеэкономической деятельности. Вместе с тем, установлено, что прогрессирующая шкала налогов снижает стимулы к перераспределению рабочей силы внутри страны, затрудняя выравнивание регионального экономического потенциала. Изучение соотношения потенциальных выгод и сопутствующих издержек позволило сделать обоснованные выводы о том, что оптимальная степень прогрессивности налогообложения должна повышаться пропорционально росту открытости экономики для внешней торговли. Предложенный в исследовании подход доказывает наличие связи между структурными особенностями национального рынка труда и инструментами налогового администрирования в условиях роста глобальных торгово-экономических взаимодействий.

---

JEL codes: O1; E19; R11

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2025-8-12-25>

© Елкина О.С., Елкин С.Е., Реутова И.М., 2025



**Для цитирования:** Елкин, С.Т. Перераспределение выгод от торговли на основе использования прогрессивного налогообложения: теоретические аспекты проблемы / С.Е. Елкин, И.М. Реутова, О.С. Елкина, - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2025 - №8. - С.13-25. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.08.2025)

## **Введение**

Современные дискуссии и научные публикации поднимают целый ряд тревожащих вопросов относительно негативного влияния глобализации на экономику и общество [3,16,31,36]. Часто указывается на значительные потери, вызванные развитием международной торговли, недостаточность защитных мер от возможных негативных эффектов, а также предположения о том, что сам процесс глобализации лишь усиливает существующие различия в обществе. Классический ответ на данные сомнения сводится к утверждению о существовании потенциально улучшающей (по Парето) схемы перераспределения финансовых потоков, способной минимизировать ущерб от глобализации, сохраняя выгоды для победителей. Практическая реализация подобной стратегии осложняется ограниченными возможностями институциональных решений и сложностью стимулирования субъектов политики в реализации соответствующих механизмов компенсаций. Доступные факты подтверждают обоснованность опасений, связанных с процессом глобализации.

Эффект конкуренции со стороны китайских производителей привел к снижению реального заработка работников, находящихся в условиях конкуренции с зарубежными товарами, и уменьшению общего числа занятых. Кришна и Сенс [27] показывают, что увеличение импорта привело к снижению доходов от трудовой деятельности. Влияние на рынок труда связано с повышением риска снижения дохода от трудовой деятельности. Павчник [32] анализирует растущий объем фактических данных о влиянии торговли на доходы и возможности трудоустройства. Учитывая, что разделение рисков часто оказывается неполным (см., например, Кохран [11], Аттанасио и Дэвис [5]), это говорит о том, что последствия торговли для рынка труда приводят к снижению благосостояния.

Одним из способов смягчения и страхования от этих потерь является налоговая система. Можно использовать прогрессивный налог в системе социального страхования, которая помогает перераспределять ресурсы от выигравших в торговле к проигравшим [36]. Первые работы, показывающие, как прогрессивная налоговая система обеспечивает социальное страхование были опубликованы Варианом [37], Итоном и Розеном [19]. В статье оценивается эта возможность путем определения оптимальной степени прогрессивности налогообложения и выгод от прогрессивности по мере того, как экономика открывается для торговли.

## **Обзор проблемы**

В работе рассматривается стандартная модель открытой экономики неполных рынков с фикционными рынками труда. Предлагаемая модель представляет собой расширение традиционной концепции международной торговли путём введения элементов динамической рикардианской модели торговли и фикционных рынков труда. Как и в модели Итона и Кортума [18], она основывается на предположении о наличии непрерывно распределённого ассортимента товаров, производимых конкурирующими предприятиями, обладающими различной производительностью, при этом структура торговых потоков определяется принципом сравнительных преимуществ. Как показано в работе Лукаса и Прескотта [29], модель включает представление о трудовом рынке, характеризующемся наличием транзакционных издержек, препятствующих свободному перемещению рабочей силы между различными секторами национальной экономики. Домашние хозяйства имеют возможность осуществлять частичное хеджирование финансовых рисков посредством формирования внегосударственных страховых активов, аналогично стандартным моделям несовершенных рынков капитала (Хаггетт [25], Айягари [1]). Предлагаются дополнительные меры смягчения рисков снижения трудовых доходов, включая миграционные стратегии перемещения рабочей силы на более благоприятные региональные рынки труда. Предложенный аналитический аппарат даёт основания для определения оптимальной степени прогрессивности

налогового регулирования, способствующего достижению равновесия между преимуществами социальной защиты населения и негативными эффектами сокращения предложения рабочей силы и её пространственной мобильности. Социальное страхование играет важную роль в рассматриваемой модели, поскольку наличие транзакционных издержек на рынках труда и их неполнота подразумевают, что домохозяйства подвержены специфическим рискам получения дохода, некоторые из которых связаны с торговлей.

Прогрессивная шкала налогообложения выступает эффективным инструментом компенсации недостаточности институтов страхования рисков, обусловленных колебаниями доходов от торговой и внутринациональной производственной деятельности. Вместе с тем применение прогрессивного налогообложения сопровождается издержками, проявляющимися в виде ограничения предложения рабочей силы и сдерживания процессов миграции. Согласно исследованиям в области оптимального налогообложения, повышение ставок налога на заработанный доход снижает мотивацию индивидов к участию в процессе труда, что ведёт к уменьшению общего объёма ресурсов, доступных для последующего перераспределения.

### **Методы и модель исследования**

Представлено описание модели международной торговли, в которой домохозяйства сталкиваются с неполноценностью рынков и трудностями при перемещении по рынкам труда. Сначала рассматривается структура производства, далее обсуждаются функции правительства и налогообложения; и наконец, домохозяйства. Сравнительные индексы не используются, поскольку модель применяется в отношении экономики одной страны. Аналогично, поскольку модель фокусируется на стационарном равновесии, в применении временных индексов нет необходимости. Изложенная далее модель применена и в исследовании Спенсера [36].

Производство. Модель включает в себя сектор промежуточных товаров и сектор конечных товаров, который объединяет промежуточные товары. «Внутри страны существует непрерывный набор промежуточных товаров, индексируемых как  $\omega \approx [0,1]$ . Как и в рикардианской модели Дорнбуша, Фишера, Самуэльсона [16] и Итона и Кортума [18], промежуточные товары не дифференцируются на национальном уровне. Таким образом, промежуточные товары  $\omega$ , произведенные в одной стране, являются идеальной заменой аналогичному промежуточному продукту  $\omega$ , произведенному в другой стране.

Конкурирующие фирмы производят промежуточные товары с использованием линейных технологий производства:

$$q(\omega) = z(\omega) \quad (1)$$

где,

$z$  - уровень производительности фирм и количество эффективных единиц рабочей силы.

Производительность промежуточных товаров изменяется стохастически:

$$\log z_{(t+1)} = \varphi \log z_t + \epsilon_{(t+1)} \quad (2)$$

где,

$\epsilon_{(t+1)}$  распределено нормально, со средним значением, равным нулю, и стандартным отклонением  $\sigma\epsilon$ . Введенная переменная  $(t+1)$  не зависит от времени, товаров и стран» [36].

Производители различных видов товаров  $\omega$  функционируют в условиях совершенной конкуренции на рынках конечных продуктов и труда, где предложение рабочей силы со стороны домашних хозяйств характеризуется высокой эластичностью. Конкурентоспособность предприятий определяет выбор рабочих мест домашними хозяйствами, тогда как сами фирмы устанавливают цену на дополнительный продукт труда исходя из уровня собственной производительности  $z$ .

Кроме того, перемещение промежуточных товаров между странами сопряжено с существенными транспортными расходами. Конкретнее, предприятия несут торговые издержки  $\tau \geq 1$ , означающие необходимость выпуска  $\tau$  единиц продукции для доставки одной единицы товара за рубеж, исключая влияние тарифных барьеров. При этом конкурентоспособные производители продукции

характеризуются стандартной CES — неоклассической производственной функцией, которая демонстрирует постоянную эластичность замещения. Другими словами, технология производства характеризуется постоянным процентным изменением пропорций факторов (например, рабочей силы и капитала) в зависимости от процентного изменения предельной нормы технического замещения:

$$Q = [\int_0 q(\omega)^p d \omega]^{1/p} \quad (3)$$

где,

$q(\omega)$  - количество отдельных промежуточных товаров  $\omega$ , востребованных фирмой, производящей конечные товары,  $p$  - определяет эластичность замещения по ассортименту, которая равна  $\theta = 1/(1-p)$ .

Правительство потребляет ресурсы  $G$ , взимает налог на трудовой доход и трансферты, а также облагает импорт налогами с помощью тарифов.

Государственное потребление ресурсов  $G$  моделируется как чистое расточительство. То есть, потребление правительства не приводит к предоставлению услуг домохозяйствам – «мотивацией для такого выбора модели является сложность определения полезности общественных благ (см., например, обсуждение в Хеткот, Сторслет, Виолант [24]). Таким образом, этот выбор уменьшает количество свободных параметров, на которые можно опираться. Стоимость этого выбора заключается в том, что происходит абстрагирование от инструмента политики – предоставления общественных благ, который также обеспечивает социальное страхование» [36]. В этом случае нельзя ссылаться на доказательства, приведенные в работе Родрика [33], и на реакцию местных органов власти на предоставление общественных благ как в работе Фелера и Сенса [21].

Схема налогообложения трудовых доходов и трансфертов. Как и в работе Бенабо [8] и Хеткота [24], предполагается, что «...чистые налоговые поступления относятся к следующему параметрическому классу:

$$T(\omega) = \omega - \delta\omega^{(1-\tau_p)} \quad (4)$$

где,

$T(\omega)$  - чистые налоговые поступления,  $\omega$  - доход от трудовой деятельности,

$\delta$  - определяет среднюю ставку и выбирается правительством таким образом, чтобы обеспечить сбалансированность бюджета.

Параметр  $\tau_p$  - непосредственно управляет прогрессивностью системы налогообложения. Это важный политический параметр. Хеткот [24] описывают несколько способов увидеть, как  $\tau_p$  определяет прогрессивность. Самый простой способ – отметить, что  $(1 - \tau_p)$  равен единице минус предельная налоговая ставка по сравнению с единицей минус средняя налоговая ставка:

$$(1 - \tau_p) = (1 - T'(\omega)) / (1 - T(\omega)) / \omega \quad (5)$$

Таким образом, когда  $\tau_p$  равен нулю, предельные ставки равны средним ставкам, т.е. налоговая система не является ни регressive, а не прогрессивный, и считается «неизменным». Напротив, когда  $\tau_p$  больше нуля, предельные ставки  $T'(\omega)$  превышают средние ставки,  $T(\omega) / \omega$ , и налоговая система считается «прогрессивной» [36].

В действительности налоговая система «...гораздо сложнее, когда заработка платы домохозяйств в модели отражает доход за вычетом налогов плюс трансферты. Хеткот [24]; Гунер [23]; Антрас [2] используя разные источники данных, обнаружили, что эта функциональная форма обеспечивает хорошее приближение к фактической схеме налогообложения и трансфертов в данных по США. В частности, Хеткот [24] и Антрас [2] нашли очень похожие оценки параметра  $\tau_p$ » [36].

Рассматриваемая схема налогообложения и трансфертов имеет ряд существенных недостатков применительно к поставленным нами целям. Прежде всего, данная схема не предусматривает использование компенсаций, непосредственно привязанных к обстоятельствам изменения индивидуальных доходов, возникающим вследствие колебаний внешней торговли. Так, изменение величины чистого налогообложения домохозяйств, испытывающих падение доходов, не учитывает конкретные причины ухудшения ситуации, вызванные внешнеторговым фактором. Следовательно,

такая конструкция не способна обеспечить эффективное прямое страхование потерь, связанных именно с изменениями в торговле. Это упрощение игнорирует два важных аспекта: существование конкретных мер прямой компенсации последствий торговли, реализуемых через программу Trade Adjustment Assistance (ТАА), и отсутствие возможности оценки потенциальных преимуществ внедрения более целенаправленных схем возмещения ущерба. Несмотря на наличие федерального механизма ТАА, направленного на поддержку работников, утративших рабочие места из-за роста импорта или перемещения производственных мощностей за границу, его эффективность представляется существенно ограниченной по сравнению с классическими формами социального страхования, такими как пенсионное обеспечение и выплаты по инвалидности (Дорн, Хэнсон [6]).

Последняя проблема заключается в том, что мы заранее ограничиваем класс инструментов социального планирования. Таким образом, проведенный анализ оставляет открытыми вопросы о том, могут ли альтернативные налоговые инструменты работать лучше, чем нелинейный налог на трудовой доход. Это важное упущение по сравнению с классической работой Диксита и Нормана [15], которые демонстрируют, как налогообложение сырьевых товаров может перераспределять выгоды от торговли в сторону улучшения по Парето.

**Тарифы.** Правительство вводит пошлины на импортируемые промежуточные продукты, т.е. механически это значение увеличивает фактические торговые издержки, рассмотренные выше. В частности, общая стоимость импорта товара составит:

$$\hat{\tau} = \tau (1 + t_f) \quad (6)$$

( $\hat{\tau} > 1$ ) – количество, необходимое для покупки одной единицы товара

( $1 + t_f$ ) – количество единиц товара, необходимого доставить на склад.

Из единиц, доставленных на склад, единицы  $t_f$  выплачиваются правительству, а одна единица доставляется потребителю.

Хотя тарифы, как правило, невелики, использование этого инструмента политики позволяет нам противопоставить оптимальную схему налогообложения трудовых доходов более «изоляционистской», чем подход к ограничению торговли для борьбы с пагубными последствиями глобализации.

**Домохозяйства.** В соответствии с исследованием [36] «в пределах страны существует множество бесконечно малых домохозяйств в количестве  $L$ , которые максимизирует ожидаемую дисконтированную полезность:

$$E \sum \beta t \{ \log(c_t) - B(h_t^{(1-\gamma)}) / (1 - \gamma) \} \quad (7)$$

где,

$E$  - оператор математического ожидания,

$\beta$  - субъективный коэффициент дисконтирования.

Полезность за период зависит как от потребления конечного товара, так и от полезности рабочей силы. Предлагается моделировать предложение рабочей силы с большим запасом, чтобы параметр  $\gamma$  не имел существенного влияния. Домохозяйства живут и работают в том же измерении, что и промежуточные товары. То есть местоположение домохозяйства определяется через  $\omega$  — сектор промежуточных товаров. Учитывая их текущее местоположение, домохозяйства могут выбрать работу, переехать и работать в другом месте в будущем, а также накопить негосударственные условные активы. Работа — это дискретный выбор между нулевым рабочим днем и почасовым режимом. Таким образом, предложение рабочей силы находится исключительно на высоком уровне. Если домохозяйство работает, оно получает доход от занятости в секторе промежуточных товаров. Если домохозяйство не работает, оно получает нулевой доход» [36].

Далее введём нормировку параметра  $h=1$ . В рамках данной конструкции домашние хозяйства обладают возможностью переключения на иной сегмент рынка промежуточных товаров  $\omega$ , сталкиваясь при этом с соответствующими издержками. Выплата стоимости  $t$  в эквиваленте конечной продукции позволяет домохозяйствам изменить своё рабочее место в последующий временной период.

Эффективность перехода может варьироваться, принимая различные формы реализации. Одна из возможных реализаций представлена оптимальным рынком труда, соответствующим гипотезе Лукаса-Прескотта [29]. Другим вариантом является стохастическое распределение характеристик новых рабочих мест.

Не предполагая использование каких-либо способов страхования от этого риска, домашним хозяйствам возможно накапливать негосударственный условный актив  $a$ , который приносит валовой доход  $R$ , являющийся экзогенным и не учитываемый в равновесии. Можно предположить, что при таких темпах в стране имеется большое количество активов. Домохозяйства сталкиваются с нижней границей владения активами –  $\bar{a}$ , поэтому агенты могут приобретать долги на сумму  $\bar{a}$ .

**Переменные состояния.** Индивидуальными переменными состояниями домохозяйства являются его местоположение  $\omega$  и объем активов  $a$ . Переменная состояния на уровне местоположения — это уровень внутренней производительности и мировых цен. Совокупное состояние — это распределение по переменным состояниям на уровне экономики страны и объемам активов. Остановимся на этом подробнее. Заработная плата за единицу эффективности, которую получает домохозяйство, является важным показателем на уровне экономики страны, влияющим на индивидуальные решения.

Оплата труда, соответствующая единице условной производительности работника, формируется в зависимости от стоимости предельного продукта труда, величина которого, в свою очередь, детерминируется уровнем технологической эффективности производства. Величина заработной платы определяется двумя ключевыми факторами: мировыми ценами на продукцию, выпускаемую страной с ограниченными ресурсами, и решением самих домохозяйств относительно объема предоставляемого ими труда. Принимая во внимание сформулированные ранее предпочтения (7), решения домохозяйств относительно участия в производстве обусловлены структурой распределения активов внутри рассматриваемой экономики.

Таким образом, именно здесь совокупное состояние имеет значение для результатов на уровне экономики страны.

Сфокусируемся на стационарном равновесии. Агрегатное состояние — распределение и владениями активами — является постоянной величиной. Для рынка с состоянием  $s$  обозначим количество агентов с активами  $a$  как  $\lambda(s, a)$ . Стационарность подразумевает, что это значение является постоянным.

Таким образом, для экономии средств используем только переменные состояния, специфичные для домохозяйства: его собственные активы и переменные состояния, связанные с его рыночным положением. В частности, обозначим комбинацию внутренней производительности и мировых цен, связанную с этим рынком. Кроме того, поскольку агрегатор CES симметричен по сортам, достаточно проиндексировать рынки по их производительности и состоянию мировых цен. Заработная плата на единицу эффективности, которую зарабатывает домохозяйство, равна  $\omega(s)$ .

**Бюджетные ограничения.** Учитывая описание ситуации, доходы работающего домохозяйства после уплаты налогов равны

$$\dot{\omega}(s) = \delta (\omega(s) h)^{(l - \tau p)} \quad (8)$$

Бюджетное ограничение домохозяйства на период  $t$  (выраженное в единицах конечного товара) составляет

$$a_{(t+1)} + c_t + i_m, t_m \leq R a_t + i_{n,t} \dot{\omega}_t(s) \quad (9)$$

где,

$i_m, t_m$  - индикаторная функция, равная единице, если домохозяйство переезжает, и нулю в противном случае.

$i_{n,t}$  - индикаторная функция, равная единице, если домохозяйство работает.

В левой части представлены расходы на приобретение новых активов, потребление и, возможно, расходы на переезд. В правой части представлены выплаты по доходам от возврата активов, доходы после уплаты налогов.

Рекурсивная формулировка. Рекурсивная формулировка проблемы домохозяйства такова:

$$V(a,s) = \max[V^{s,\omega}, V^{s,n\omega}, V^{m,\omega}, V^{m,n\omega}] \quad (10)$$

Дискретный выбор из четырех вариантов: ценность остаться и работать; ценность остаться и не работать; ценность переехать и работать; ценность переезда и не работает. Каждый из этих четырех вариантов можно расшифровать следующим образом.

Значение «остаться и работать» равно:

$$V^{s,\omega}(a,s) = \max_{a' \geq -\bar{a}} [u(Ra + \omega(s) - a') - B + \beta EV(a',s')] \quad (11)$$

где,

и - это соотношение полезности и потребления.

Стоимость проживания и отказа от работы равна:

$$V^{s,n\omega}(a,s) = \max_{a' \geq -\bar{a}} [u(Ra - a') + \beta EV(a',s')] \quad (12)$$

Величина перемещения и работы равна:

$$V^{m,\omega}(a,s) = \max_{a' \geq -\bar{a}} [u(Ra + \omega(s) - a' - m) - B + \beta Vm(a')] \quad (13)$$

где,

м - транспортные расходы, которые оплачиваются;

$V^m(a)$  - значение, связанное с перемещением.

Наконец, значение перемещения и бездействия равно:

$$V^{m,n\omega}(a,s) = \max_{a' \geq -\bar{a}} [u(Ra - a' - m) + \beta Vm(a')] \quad (14)$$

## Обсуждение

Описанная модель демонстрирует дополнительную проблему, связанную с внедрением прогрессивного налогообложения, заключающуюся в ослаблении мотивации домохозяйств к территориальной мобильности. Данный налоговый режим уменьшает потенциальные выгоды от переезда из регионов с низкими показателями производительности в регионы с высоким уровнем производительности, несмотря на объективную потребность в постоянном перетоке трудовых ресурсов для эффективного размещения человеческого капитала. В результате прогрессивная налоговая система провоцирует пространственную дислокацию домохозяйств, приводящую к субоптимальным результатам.

Изменение оптимальной степени прогрессии в зависимости от степени открытости экономики для международного обмена обусловлено соотношением изменений выгод и издержек. Повышение открытости вызывает модификацию влияния экзогенных рыночных шоковых воздействий на условия труда, усиливая роль социального страхования. Ключевой вопрос носит эмпирико-квантификационный характер: каким образом изменяется уровень издержек перераспределения при увеличении открытости экономики? Иначе говоря, становится ли ограничение предложения рабочей силы экономически более обременительным по мере углубления вовлеченности в международные экономические отношения? Возрастают ли затраты, связанные с ограничением процесса межрегиональной миграции? Ответ на этот вопрос требует учета ограничений, накладываемых на доступные правительству инструменты налоговой политики, предполагающие использование логарифмических функций налоговых ставок и трансфертов для осуществления социально-экономического перераспределения. В частности, использование подхода Бенабу [8] и Хеткота [24] напрямую определяет прогрессивность чистых налогов и показывает, что эта функциональная форма обеспечивает хорошее приближение к фактической схеме налогообложения и трансфертов в данных по экономике. Гунер и Вентура [23] проводят исследование альтернативных функций налогообложения.

Необходимо определить целевую функцию социального обеспечения и интерпретировать оптимальную степень прогрессивности налогообложения как показатель, обеспечивающий максимальное достижение целей указанной функции. Кроме того, важно провести калибровку ключевых параметров исследуемой модели таким образом, чтобы воспроизвести основные макроэкономические индикаторы конкретной страны. Помимо стандартных значений параметров,

относящихся к предпочтениям потребителей и технологиям производства, необходимо удостовериться, что модель адекватно отображает общий объём торговли, масштабы внутренней миграции, уровни участия трудоспособного населения в экономической деятельности и объёмы долговых обязательств домохозяйств в экономике изучаемого государства.

Ключевым вопросом всегда является эластичность предложения рабочей силы (Роджерсон [34], Чанг и Ким [10]). В частности, эластичность предложения рабочей силы на микроуровне низкая (в нашем случае равна нулю), но может отличаться от эластичности предложения рабочей силы в целом из-за притока рабочей силы и ее оттока, т.е. из-за большой разницы. Эта формулировка в целом согласуется с данными Кина [26].

Используя откалиброванную модель можно ответить сразу на несколько вопросов, например, о том, как изменяется оптимальная налоговая политика в условиях открытости торговли?

При повышении степени открытости экономики для международной торговли оптимально увеличивать прогрессивность налоговой системы. Моделирование показывает, что начиная с экономики, доля импорта которой составляет около 10% валового внутреннего продукта (аналогичный показатель США конца XX века), и увеличивая долю импорта до 20%, наблюдается значительное возрастание оптимальной прогрессивности налогообложения. Это выражается в росте предельных налоговых ставок для лиц, находящихся в верхней части распределения доходов, и одновременном снижении соответствующих ставок для наименее обеспеченных групп населения. В более общем плане оптимальная политика диктует, что увеличение доли импорта в ВВП на десять процентных пунктов требует увеличения предельных налоговых ставок на пять процентных пунктов для тех, кто находится в 90-процентной группе распределения доходов. Причина этого вывода заключается в том, что издержки прогрессивного налогообложения практически неизменны при разных уровнях открытости, но выгоды увеличиваются с увеличением степени открытости экономики страны. В частности, повышенная открытость увеличивает риск получения незастрахованного дохода, что согласуется с выводами Кришны и Сенса [27], что в свою очередь мотивирует увеличение объема социальных услуг. Таким образом, анализ затрат и выгод становится все более прогрессивным по мере развития экономики. С учетом сказанного, повышение благосостояния от перехода к оптимальной политике является незначительным. Только при значительном уровне вовлеченности в торговлю (по крайней мере, в таких странах как США, но сопоставимом с такими экономиками, как Канада и Мексика) наблюдается значительный рост благосостояния, связанный с переходом к оптимальной политике.

Еще одним важным вопросом, затронутым в исследовании, является взаимосвязь между системой прогрессивного налогообложения и политикой установления импортных пошлин. Для полноценного понимания проблемы необходимо проанализировать оптимальное соотношение указанных инструментов государственной политики. Интерес к данному сопоставлению объясняется двумя основными причинами. Во-первых, современные правительства ведущих индустриальных государств вновь активно обращаются к протекционистским мерам в сфере внешней торговли как средству борьбы с неравновесиями и неблагоприятными последствиями глобализации. Во-вторых, отмечается сходство функций импортных тарифов и прогрессивного налогообложения в обеспечении функционирования системы социального страхования. Исследования Итон и Гроссман [17] демонстрируют, что введение торговых ограничений (например, таможенных пошлин) может служить средством социальной защиты лиц, пострадавших от негативных эффектов внешнеэкономического взаимодействия (см., например, Горден [12]; Болдуин [7]). Более радикальное утверждение представлено в работе Ньюбери и Стиглиц: «...в условиях неопределенности и структурных дефицитов рынка свобода торговли не обязательно гарантирует улучшение благосостояния общества согласно критерию Парето и может уступать состоянию замкнутой экономики» [31].

Реалистично не принимать причину отсутствия страховочных рынков как данность. Однако, например,

Диксит и Норман [15] показывают, почему эти рынки отсутствуют и доказывают зависимость от результатов моделирования. Чтобы ответить на этот последний вопрос, определяется оптимальное сочетание политики прогрессивного налогообложения и импортных пошлин. В результате выясняется, что тарифы не всегда способствуют повышению благосостояния. Оптимальным сочетанием, вероятно, является нулевой тариф и более прогрессивная налоговая система, поскольку экономика становится более уязвимой для торговли. В отношении позиции Итона и Гроссмана [17] или Ньюбери и Стиглица [31], можно предположить, что в их условиях используются альтернативные инструменты политики и домохозяйства не получают возможности частичного страхования.

Концептуально идеи, изложенные в этой статье, тесно связаны с работами Родрика [33] и Эпифани и Ганча [20]. В частности, Родрик устанавливает «...прочную взаимосвязь между размером национальной экономики и степенью её открытости. Более того, одним из недостатков этого анализа является то, что тарифная политика, предполагается жесткой — единый тариф на все импортируемые товары. Интерпретация этого результата заключается в том, что страны используют государственные расходы для обеспечения социального страхования от издержек глобализации. В этой части есть существенное противоречие, поскольку более правильным считать государственные расходы фиксированными» [33]. Тем не менее, возрастающая значимость государственных механизмов социального страхования параллельно с ростом открытости экономики для международных обменов находит подтверждение в трактовке эмпирических данных и аргументации, изложенной Родриком.

На техническом уровне статья связана с количественными исследованиями Хеткота и Виоланта [24], которые изучают оптимальную прогрессивность налоговая схема в неоднородных агентских и неполных рыночных моделях. Как обсуждалось выше, используя подходы Бенабу к параметризации схемы налогообложения и трансфертов, необходимо уделять особое внимание возможным противоречиям между уровнем социального страхования и экономической эффективностью.

Исследование, представленное в данной статье, обладает рядом особенностей. Во-первых, оно акцентирует внимание на непосредственной связи между институтами социального страхования и дифференцированным распределением доходов среди домохозяйств. Во-вторых, ключевой задачей становится изучение закономерностей изменения оптимальной степени прогрессивности налогообложения по мере увеличения открытости экономики внешним торговым связям.

Необходимость проведения количественного анализа обусловлена стремлением сузить круг используемых государственными органами инструментов социальной политики. Тем самым перед исследователями остается открытым важный вопрос: способны ли альтернативные подходы к налогообложению превзойти традиционный нелинейный налог на заработанный доход с точки зрения эффективности социальных гарантий?

Например, Диксит и Норман [15] демонстрируют, как налогообложение сырьевых товаров может перераспределять выгоды от торговли в сторону улучшения по Парето. Наша экономика гораздо богаче в плане социального страхования и частичной мобильности факторов производства, однако изучение альтернативных инструментов является важным направлением будущей работы.

Что касается вопросов открытой экономики, то работы Спектора [35] и Антраса [2] тесно связаны. Обе работы посвящены статичной модели открытой экономики, разработанной Миррлисом [30]. В них изучаются последствия неравенства, вызванного торговлей, для благосостояния и его взаимодействие с политикой перераспределения. В частности, Антрас и др. изучают политику, которая имеет ту же форму, что и в нашей статье.

Особенностью предлагаемого подхода является акцент на принципиально иных обоснованиях целесообразности перераспределительного налогообложения. В разрабатываемой модели основной функцией прогрессивного налогообложения выступает социальная защита и поддержка наименее благополучных слоев населения, а не борьба с самим фактом имущественного неравенства. Данное положение сближает данное исследование с концепциями, разработанными в работах Вариана [37], Итона, Розена [19] и Миррлиса [30].

Обсуждаемая система моделирования связана, но отличается от работ по динамике торговли и рынка труда (см., например, Артук [4], Дикс-Карнера [14], Калиенко [9], Косар, Гунер, Тибоут [13]).

Галле [22], аналогично мотивированные, детально изучают совокупные последствия торговли и ее распределение в условиях, когда не существует трансфертов «ex-post». Рекомендуется не предпринимать дорогостоящих шагов, чтобы избежать негативных условий на рынке труда в одном регионе ради создания благоприятных условий на рынке труда в другом регионе (см., например, Лагакос и Мобарак [28]), особенно в контексте экономик развивающихся стран.

Основываясь на указанных литературных источниках, экономика изучается для условий, в которых домохозяйства сталкиваются с шоками трудовых доходов, неполноценными рынками и частичным самострахованием.

Недостатком указанного метода является невозможность точного учёта региональных и отраслевых специфических факторов ввиду вычислительной сложности (см., например, Кальлендо и Парро [9]). Несмотря на указанные ограничения, выбранный подход обладает важными достоинствами по ряду причин.

Во-первых, смоделированная ситуация несовершенного рынка создаёт основу для анализа государственной политики в области социального страхования и его расширения по мере роста открытости экономики внешнему товарообмену. Иначе говоря, появляется возможность оценить нормативные последствия различных вариантов политических мер в условиях повышения доступности внешних рынков. Напротив, предыдущие исследования динамики международной торговли и рынка труда часто характеризуются отсутствием чётких нормативных рекомендаций и недостаточной проработанностью вопросов публичной политики.

Во-вторых, мотивом миграции в обсуждаемом подходе является страхование. Этот мотив отличается от движущегося мотива в стационарном равновесии Артука [4] и Кальлендо [9], который возникает из-за резких изменений предпочтений в разных регионах, в то время как доходы в разных регионах постоянны. Важно учитывать мотивированные страхованием переезды, поскольку это создает новую, количественно значимую напряженность, с которой приходится сталкиваться при планировании государственной политики в этой области. Прогрессивная налоговая система должна обеспечивать баланс между выгодами от социального страхования и потерями в эффективности распределения средств, которые возникают при уменьшении миграции.

## Заключение

Результат проведенного теоретического исследования заключается в том, что перераспределительное налогообложение может быть использовано для обеспечения социального страхования, в свою очередь, для уменьшения потерь от торговли, которые испытывают определенные слои населения. Сделан предварительный вывод о том, что в экономике существует противоречие между неправильным распределением домохозяйств в пространстве и преимуществами социального страхования, что приводит к оптимальной степени прогрессивности, которая должна увеличиваться по мере того, как экономика становится более подверженной влиянию торговли. Независимо от условия, оптимальна степень прогрессивности или нет, прогрессивная налоговая система становится все более выгодной по мере того, как экономика становится открытой, увеличивая выгоды от торговли. Наконец, не находится явных доказательств того, что импортный тариф является эффективным способом снижения издержек торговли.

Эта статья преследовала две цели: построить модель торговли разнородными фирмами с учетом динамики жизненного цикла эндогенной фирмы, которая согласуется с полученными данными, и использовать эту модель для повторного рассмотрения вопросов о последствиях либерализации торговли. На данный момент сочетание изучения распределения шоков спроса и дорогостоящего привлечения клиентов является многообещающим для объяснения динамики компаний как на внутреннем, так и на экспортном рынках. Остается расширить модель, чтобы она соответствовала другим особенностям жизненного цикла фирмы, и использовать ее в прикладных целях.

Вместе с тем остается много открытых вопросов и направлений для будущих исследований. Во-первых, необходимо провести более точное сопоставление данных Дорна и Хансона [6] с нормативными заявлениями о социальном обеспечении. Во-вторых, вопросы, которые поднимались для обсуждения в этой статье, связаны с более широкими проблемами автоматизации и технологическими изменениями, которые позволяют экономить на совокупных затратах труда, но снижает доходы у тех, кто непосредственно занят в этой сфере экономики. Прогрессивное налогообложение выступает важным механизмом стабилизации социально-экономических последствий либерализации торговли. Повышение открытости национальных границ ведёт к усилению требований к адаптивной способности налоговых режимов, включая усиление их прогрессии. Необходимо критически оценивать возможные риски, связанные с введением чрезмерно высоких прогрессивных ставок, поскольку это способно привести к негативным последствиям для экономики, сдерживая миграционные процессы и подавляя предпринимательские инициативы. В итоге, можно утверждать, что рост влияния трудосберегающих технологий прогрессивно повышает общий уровень благосостояния в экономике.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Aiyagari, S. R. «Uninsured idiosyncratic risk and aggregate saving» // *The Quarterly Journal of Economics*, 1994. - №109, p. 659–684.
2. Antras, P., Gortari A. De, Itskhoki O. «Globalization, Inequality and Welfare» // *National Bureau of Economic Research*. – 2016. - № 7. – p. 8, 12, 33.
3. Arkolakis, C., Costinot A., Rodríguez-Clare A. «New Trade Models, Same Old Gains?» // *American Economic Review*. – 2012. - №102. – p. 94–130.
4. Artuc, E., Chaudhuri S., McLaren J. «Trade shocks and labor adjustment: A structural empirical approach» // *The American Economic Review*, 2010. - №100, - p. 1008–1045.
5. Attanasio, O., Davis S. J. «Relative Wage Movements and the Distribution of Consumption» // *Journal of Political Economy*. – 1996. - №104. – p. 1227–1262.
6. Autor, D., Dorn D., Hanson G. H. «The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States» // *The American Economic Review*. – 2013. - №103. – p. 2121–2168.
7. Baldwin, R. E. «The political economy of protectionism in Import competition and response» // University of Chicago Press. – 1982. – p. 263–292.
8. Benabou, R. «Tax and Education Policy in a Heterogeneous-Agent Economy: What Levels of Redistribution Maximize Growth and Efficiency?» // *Econometrica*. – 2002. - № 70. – p. 481–517.
9. Caliendo, L., Parro F. «Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA» // *The Review of Economic Studies*. – 2014. - №34.
10. Chang, Y., Kim S.B. «Heterogeneity and aggregation: Implications for labor-market fluctuations» // *The American Economic Review*. – 2007. - № 97. – p. 1939–1956.
11. Cochrane, J. H. «A simple test of consumption insurance» // *Journal of political economy*. – 1991. – p. 957–976.
12. Corden, W. M. *Trade Policy and Economic Welfare* // Oxford University Press. – 1974. – №6. – p. 46.
13. Cosar, A. K., Guner N., Tybout J. «Firm dynamics, job turnover, and wage distributions in an open economy» // *The American Economic Review*. – 2016. - №106. – p. 625–663.
14. Dix-Carneiro, R. «Trade liberalization and labor market dynamics» // *Econometrica*. – 2014. - № 82. – p. 825–885.
15. Dixit, A., Norman V. «Gains from trade without lump-sum compensation» // *Journal of International Economics*. – 1986. - № 21. – p. 111–122.
16. Dornbusch, R., Fischer S., Samuelson P. A. «Comparative advantage, trade, and payments in a Ricardian model with a continuum of goods» // *The American Economic Review*. – 1977. - № 67. – p. 823–839.
17. Eaton, J., Grossman G. M. «Tariffs as Insurance: Optimal Commercial Policy When Domestic Markets Are Incomplete» // *The Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Economique*. – 1985. - № 18. – p. 258–272.
18. Eaton, J., Kortum S. «Technology, geography, and trade» // *Econometrica*. – 2002. - № 70. – p. 1741–1779.
19. Eaton, J., Rosen H. S. «Optimal redistributive taxation and uncertainty» // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1980. - № 95. – p. 357–364.
20. Epifani, P., Gancia G. «Openness, government size and the terms of trade» // *The Review of Economic Studies*. – 2009. - № 76. – p. 629–668.
21. Feler, L., Senses M. Z. «Trade shocks and the provision of local public goods» // *American Economic Journal: Economic Policy*. – 2017. - № 9. – p. 101–43.
22. Galle, S., Rodríguez-Clare A., Yi M. «Slicing the Pie: Quantifying the Aggregate and Distributional Effects of Trade» // *Working Paper 23737*, National Bureau of Economic Research. – 2017. - № 8.
23. Guner, N., Kaygusuz R., Ventura G. «Income taxation of US households: Facts and parametric

- estimates» // Review of Economic Dynamics. – 2014. - №17. – p. 559–581.
24. Heathcote, J., Storesletten K., Violante G. L. «Optimal tax progressivity: An analytical framework» // Tech. rep., National Bureau of Economic Research. – 2014. - №4. – p. 7, 11, 12, 32, 33, 36.
25. Huggett, M. «The risk-free rate in heterogeneous-agent incomplete-insurance economies» // Journal of Economic Dynamics and Control. – 1993. - № 17. – p. 953–969.
26. Keane, M. P. «Labor supply and taxes: a survey» // Journal of Economic Literature. – 2011. – № 49. – p. 961–1075.
27. Krishna, P., Senses M. Z. «International Trade and Labour Income Risk in the U.S» // The Review of Economic Studies. – 2014. - № 81. – p. 186–218.
28. Lagakos, D., Mobarak M., Waugh M. E. «The Welfare Effects of Encouraging Rural-Urban Migration». – 2017. - № 9. - p. 38.
29. Lucas, R. E., Prescott E. C. «Equilibrium search and unemployment» // Journal of Economic Theory. – 1974. - № 7. – p. 188–209.
30. Mirrlees, J. A. «An exploration in the theory of optimum income taxation» // The review of economic studies. – 1971. - № 38. – p. 175–208.
31. Newbery, D. M., Stiglitz J. E. «Pareto inferior trade» // The Review of Economic Studies. – 1984. - № 51. – p. 1–12.
32. Pavcnik, N. «The Impact of Trade on Inequality in Developing Countries» // Working Paper 23878, National Bureau of Economic Research. – 2017. - № 2.
33. Rodrik, D. Has Globalization Gone Too Far? Columbia University Press. – 1997. – p. 6–7.
34. Rogerson, R. «Indivisible labor, lotteries and equilibrium» // Journal of Monetary Economics. – 1988. - № 21. - p. 3–16.
35. Spector, D. «Is it possible to redistribute the gains from trade using income taxation?» // Journal of International Economics. – 2001. - №55, p. 441–460.
36. Spencer G., Lyon M. Redistributing the gains from trade through progressive taxation / Waugh Working Paper 24782 <http://www.nber.org/papers/w24782>.
37. Varian, H. R. «Redistributive taxation as social insurance» // Journal of public Economics, - 1980. - №14, - p.49–68.

# **Redistribution of trade benefits through progressive taxation: theoretical dimensions of the issue**

**Elkin Stanislav Evgenievich**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: elkin-se@ranepa.ru

**Reutova Irina Mikhailovna**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: reutova-im@ranepa.ru

**Elkina Olga Sergeevna**

Doctor of Economic Sciences, Professor

North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: elkina-os@ranepa.ru

---

## **KEYWORDS**

progressive taxation,  
level of socio-economic  
development, effectiveness  
of social security, economic  
differentiation, international  
trade, trade processes,  
national labor market

---

## **ABSTRACT**

The study reveals the results of studying key theoretical aspects of the modern global economy, focusing on the role of international relations and trade processes in shaping micro- and macroeconomic indicators. Fundamental questions about the expediency of introducing a progressive tax system in an open trading regime are considered. The theoretical reasoning is based on the analysis of standard models of incomplete markets and competitive frictional labor markets using the Ricardian approach to the definition of international trade. Based on the analysis of empirical data, it has been established that negative changes in comparative advantages lead to a decrease in real wages of workers experiencing competition from foreign manufacturers. It is shown that the introduction of progressive taxation makes it possible to compensate for the missing mechanisms of full insurance protection and effectively redistribute income from foreign economic activity. At the same time, the progressive scale of taxes reduces the incentives for the redistribution of labor within the country, making it difficult to equalize the regional economic potential. The study of the ratio of potential benefits and associated costs led to the conclusion that the optimal degree of progressive taxation should increase in proportion to the increased openness of the economy to foreign trade. The proposed approach proves the existence of a link between the structural features of the national labor market and the tools of tax administration in the context of growing global trade and economic interactions.

---