**Правительство Российской Федерации**

**Национальный исследовательский университет - Высшая школа экономики**

**Факультет Мировой Экономики и Мировой Политики**

**Выпускная квалификационная работа**

**на тему**

**Оценка роли отраслевого лоббирования в торговой политики России при вступлении в ВТО**

**Студент 461 группы**

**Магомедов Рустам**

**Набиюлахович**

**Научный руководитель**

**Савельев Олег**

**Владимирович**

**Рецензент**

**Портанский Алексей**

**Павлович, к.э.н.,**

**профессор**

**Москва,**

**2013**

Оглавление

**Введение** **3**

**Эндогенное формирование тарифов** **6**

Модели без участия групп интересов 6

Роль отраслевого лоббирования при формировании тарифов 8

**Особенности формирования тарифов при присоединении России к ВТО** **18**

Основные черты переговоров о присоединении России к ВТО 18

Роль отраслевого лоббирования в России при установлении тарифов 19

**Эмпирический анализ формирования тарифов при присоединении России к ВТО** 22

Спецификация эконометрической модели 22

Сбор и преобразование данных для эмпирического анализа 24

Результаты регрессионного анализа 28

Интерпретация результатов исследования 69

**Заключение** **73**

**Список литературы** **75**

**Введение**

Экономисты склонны положительно относиться к свободной торговле, потому что она максимизирует благосостояние малых стран. Однако практически все страны в мире используют такие инструменты торговой политики, как тарифы и субсидии для защиты отраслей отечественной промышленности. Именно это противоречие между теорией и реальным положением дел послужило основным импульсом для новых исследований в этой области экономической науки. Самой цитируемой академической работой в этой области стала статья Гроссмана и Хелпмана «Протекционизм на продажу». В этой статье, аккуратно смоделировав взаимодействие отраслевых групп интересов и государства, авторы вывели итоговое уравнение для расчёта равновесных отраслевых тарифов. Впоследствии, работа Гроссмана и Хелпмана стала основой для многочисленных эмпирических исследований, в которых исследователи пытались объяснить межотраслевые различия тарифов в конкретной стране. Используя данную модель, в нашей работе мы анализируем различия в уровнях тарифов до присоединения к Всемирной торговой организации (ВТО) и различия в конечных уровнях связывания между отраслями, установленных в процессе переговоров о присоединении России к ВТО. *Объектом* исследования является эндогенность торговых тарифов, в то время как *предметом* – роль отраслевого лоббирования в торговой политики России при присоединении России к ВТО. *Актуальность* нашего исследования может быть объяснена недавним присоединением России к ВТО. Более того, данная работа внесёт значительный вклад в такую область экономической науки, как политическая экономика. Во-первых, формирование тарифов в условиях ВТО ещё недостаточно изучено экономистами. Во-вторых, помимо тестирования основных гипотез модели Гроссмана-Хелпмана на российских данных, мы модифицируем модель для тестирования дополнительной гипотезы о том, что все организованные отрасли смогли пролоббировать себе меньшее уменьшение тарифа по сравнению с неорганизованными отраслями.

*Цель* работы – оценка роли отраслевого лоббирования при присоединении России к ВТО с использованием модели Гроссмана - Хелпмана. Кроме того, мы проверяем дополнительную гипотезу, взяв за основу вместо уровней тарифов их изменения в результате присоединения к ВТО. Таким образом, *гипотезы*, которые тестируются в данном исследовании, - следующие:

1) Для неорганизованных в лоббирующую группу интересов отраслей: чем больше эластичность импорта товаров отрасли по цене, чем больше объём импорта товаров отрасли и чем меньше уровень выпуска, тем больше уровень тарифа.

2) Для организованных в лоббирующую группу интересов отраслей: чем больше эластичность импорта товаров отрасли по цене, чем больше объём импорта товаров отрасли и чем меньше уровень выпуска, тем меньше уровень тарифа.

3) Во всех организованных в лоббирующую группу интересов отраслях тарифы были снижены меньше в результате присоединения к ВТО, чем в неорганизованных отраслях.

Для достижения указанной цели в работе были выполнены следующие *задачи*:

1) Проведён анализ теоретической литературы по эндогенному образованию тарифов.

2) Изучена история переговоров по тарифной части при присоединении к ВТО.

3) Проведён анализ роли отраслевого лоббирования в формировании торговой политике России.

4) Проведён эконометрический анализ для тестирования гипотез модели.

5) Представлены технические и содержательные результаты исследования

1. **Эндогенное формирование тарифов**

В этой главе проводится обзор теоретической и эмпирической литературы, посвящённой моделям эндогенной торговой политики.

* 1. **Модели без участия групп интересов**

Основной идеей во всех теоретических работах в этой области была идея о том, что тарифы устанавливаются эндогенно, а не экзогенно, как раньше это предполагалось при попытке количественно оценить зависимость объёмов импорта от уровня тарифа. Трефлер в 1993 году показал, насколько важно учитывать эндогенность тарифа при расчёте эластичности импорта по тарифу.[[1]](#footnote-1) До работы Трефлера исследователи оценивали зависимость импорта от тарифа, и она оказывалась слишком маленькой, что не согласовывалось с реальным положением вещей. Однако если учитывать, что не только сам уровень тарифа влияет на импорт, но и объём импорта в отдельной отрасли влияет на размер тарифа, то результаты радикально меняются. Эффект, оказываемый увеличением тарифа на импорт, становится примерно в 10 раз больше.

Авторы первых работ, пытавшиеся объяснить формирование тарифов, рассматривали эту проблему следующим образом. Ими использовалась модель голосования, в котором решение принимало простое большинство, при этом предполагалось, что избиратели голосуют отдельно по каждому политическому вопросу, в частности по торговой политике. В итоге, медианный избиратель (с медианным предпочитаемым уровнем тарифа) определяет величину тарифа на определённый товар. Для моделирования предпочтений избирателей исследователи (например, Мэйер) использовали модель специфических факторов или модель Хекшера – Олина. Так, если использовать в качестве вспомогательной модель Хекшера – Олина, то избиратель голосует за установление тарифа на импорт капиталоёмкого товара, если отношение капитала к труду у него больше, чем в среднем по экономике. Введение тарифа на товар приводит к росту внутренних цен на капиталоинтенсивный товар, увеличивает доходы капиталистов, но снижает реальные заработные платы рабочих, занятых в экономике. Однако модель Хекшера – Олина не способна объяснить введение тарифов в силу нескольких причин:

1. Рабочие в отрасли, которая выигрывает от тарифа, часто поддерживают введение тарифа.
2. Согласно модели Хекшера - Олина в отраслях, где доля капиталистов мала по сравнению с рабочими, тариф не будет установлен. Однако это не соответствует реальности.

Для более точного описания реальности Мейер использовал модель специфических факторов. При использовании этой модели Мейер предполагает, что в экономике много отраслей, и тариф вводится только в одной из них. Тогда возможно два варианта:

1. Если введение тарифа в одной отрасли приводит к увеличению реальных заработных плат во всей экономике, тогда представители других отраслей проголосуют за введение тарифа, и в итоге тариф будет введён.
2. Если введение тарифа не приводит к изменению реальных заработных плат, то рабочие ничего не выигрывают и не теряют от введения тарифа. Тогда как владельцы капитала в других секторах проигрывают, и поскольку их число превышает число капиталистов в данном секторе, то тариф не вводится. Однако если в экономике число незащищённых секторов больше двух, то может получиться так, что тариф будет введён. Представители других секторов могут предпочесть не голосовать из-за слишком малых потерь от введения тарифа и высоких издержек голосования. Таким образом, эта теория показывает, что небольшая группа капиталистов в одном секторе может способствовать введению тарифа благодаря лучшей организации своих усилий.

В другой модели, описанной Хиллманом в 1982 году, лобби также не имеет никакого значения и не предпринимает никаких действий для увеличения размера тарифа. Власти страны выбирают уровень тарифа для каждой отрасли так, чтобы максимизировать свою политическую поддержку. Таким образом, власти максимизируют функцию с двумя аргументами: изменение прибыли отрасли вследствие изменения тарифа и изменение благосостояния населения вследствие изменения тарифа. Итоговая формула расчета тарифа получается такой же, как и в первой описанной модели, только с одной оговоркой: в модели медианного избирателя вес, присваиваемый как рабочим, так и капиталистам, был одинаковый; тогда как в данной модели отношение весов предпочтений задаётся экзогенно.

* 1. **Роль отраслевого лоббирования при формировании тарифов**

В другой группе моделей лоббистские группы активно участвуют в формировании тарифа, в отличие от ранее рассмотренных моделей.   
Файндли и Веллис в 1982 году предложили одну из таких моделей.[[2]](#footnote-2) В экономике два сектора: пропротекционисткий и анипротекционисткий. Соответственно оба сектора выделяют ресурсы (финансовые, трудовые) для изменения тарифа в свою пользу, стараясь максимизировать чистый выигрыш. При этом оба сектора учитывают, что на выбор тарифа влияют не только его действия, но и усилия конкурентного сектора. Данное взаимодействие описывается некооперативной игрой, в которой стороны одновременно выбирают уровень собственных вкладываемых усилий (денежные взносы). В итоге оказывается, что будет ли сектор защищен тарифом или нет, будет зависеть от того, чья эффективность вложенных средств больше. Если тариф устанавливается, то его размер будет зависеть от отношения эффективностей использования вложенных средств, а также от степени концентрации собственности в секторе. Чем больше концентрация собственности в секторе, тем больше тариф, что противоречит выводам предыдущих моделей.

Следующая модель из данной серии - модель, пытающаяся объяснить размер устанавливаемого тарифа взаимодействием 4 игроков: двух партий и двух лобби, конкурирующих друг с другом. Она была описана Мэгги, Брок и Янг в 1989 году. В отличие от модели Файдли и Веллиса Мэгги и соавторы предполагают, что лобби пытаются оказать влияние не на саму торговую политику, а на исход выборов. В то же время выбор типа торговой политики осуществляется политическими партиями до выборов и до выбора лобби финансовых взносов партиям.[[3]](#footnote-3)

Полноценная модель, учитывающая взаимодействие избирателей, групп влияния и политиков, была разработана Хелпманом и Гроссманом в 1994 году.[[4]](#footnote-4) В модели определяется равновесный набор торговых политик и взносов групп влияния, при этом предположения о вкусах, технологиях, структурах рынка и институциональных особенностей – примитивны. Основным отличием от модели Мэгги, Брок, Янг стало то, что лобби стремятся оказать влияние не на исход выборов, а на выбор торговой политики действующими властями. Гроссман и Хелпман утверждают, что группы интересов делают политические взносы действующим конгрессменам через Комитеты политических действий (PAC). Обычно эти «взносы» осуществляются физическими или юридическими лицами с целью поддержки определённой партии или кандидата на выборах. Однако авторы статьи приводят несколько фактов в пользу того, что на самом деле группы влияния таким образом подкупают парламентёров с тем, чтобы они в следующем периоде установили «обещанные» торговые ограничения.

Во-первых, больше чем 80% конгрессменов, которые получали больше всего средств от Комитетов политических действий, выигрывали выборы со значительным перевесом. Это указывает на то, что средства, вносимые в комитеты для поддержания определённого кандидата, направлялись кандидатам, которые вероятнее всего останутся в Конгрессе. Этот факт приводят в своей работе Гроссман и Хелпман, ссылаясь на работу Магельби и Нельсон в доказательство того, что средства направляются кандидатам с целью их подкупа, а не поддержки на выборах.

Во-вторых, политики, находящиеся у власти, получают для своих избирательных кампаний средств намного больше, чем их конкуренты. Кроме того, большая часть «взносов» делается в первые 18 месяцев избирательного цикла, часто до определения конкурента на выборах.[[5]](#footnote-5)

Модель была построена для малой экономики, то есть любые отклонения от свободной торговли отрицательно влияют на общественное благосостояние. В модели есть несколько основных игроков: население, государство, организованные и неорганизованные отрасли.

Размер торговых ограничений согласно модели определяется из взаимодействия государства и отраслевых групп интересов. Государство максимизирует функцию своей полезности, которая зависит от общественного благосостояния (W(p)) и политических взносов, полученных от лоббистских групп(:

Общественное благосостояние в свою очередь формируется из доходов факторов производства (труда и капитала), полезности индивидуумов от потребления. Также благосостояние зависит от поступлений (убытков) от установления торговых ограничений, при этом предполагается, что доходы (убытки) распределяются между гражданами равномерно:

, где

N – количество голосующих граждан

r(p) – доход(убыток) от установления торговых ограничений, рассчитывается по следующей формуле:

– национальная цена в отрасли i

В то же время отрасли, компании которых смогли объединиться для лоббирования своих интересов, максимизируют свой доход:

*, где*

N – количество голосующих граждан

r(p) – доход(убыток) от установления торговых ограничений

Стоит заметить, что равновесие является равновесием Нэша в двухэтапной некооперативной игре. На первом этапе группы интересов сообщают политикам о том, сколько они готовы заплатить за каждый вектор внутренних цен ( лоббистские группы выступают не только за высокие цены на товар своей отрасли, но и низкие тарифы товаров других отраслей). При этом в равновесии каждая группа интересов выбирает уровень политических взносов так, что она максимизирует свой доход при заданных уровнях взносов других отраслей и при заданной функции максимизации властей. На втором этапе политики выбирают уровень цен для каждой отрасли (устанавливают торговые тарифы и субсидии). В итоге получается следующая формула, которая является ключевой во всей работе и которая используется в эмпирических работах для проверки теории:

*–* отношение выпуска к импорту в отрасли i

эластичность спроса на импорт (или эластичность экспорта) в отрасли i

– вес, придаваемый властями благосостоянию всех индивидуумов,

– доля населения, представленная в лоббистских группах;

– принимает значение 1, если компании отрасли i смогли объединиться для лоббирования своих интересов, и 0, если нет.

Таким образом, из этой формулы можно вывести следующие зависимости:

1. Более высокая эластичность спроса на импорт приводит к меньшим отклонениям от свободной торговли из-за более высоких социальных потерь (как следствие высоких внутренних цен), связанных с защитой отраслей с более высокими эластичностями спроса.

1. Чем больше отношение выпуска к выпуску в организованных секторах, тем больше размер торговых ограничений. В неорганизованных секторах чем больше отношение выпуска к импорту, тем меньше уровень тарифа. Это связано с тем, что группы интересов лоббируют не только установление высоких тарифов на свои товары, но и установление низких тарифов на товары в других отраслях.
2. Чем больше значения власти придают общественному благосостоянию, тем меньше размер торговых ограничений.
3. Если отрасль представлена в лобби, то она гарантированно получает привилегии в виде защиты от конкуренции со стороны импорта или в виде экспортных субсидий за исключением случая, когда всё население представлено в лобби.
4. Чем меньше доля голосующего населения, входящего в группы интересов, тем больше уровень защиты. Напротив, чем выше представительство населения в лобби, тем больше представительство потребителей (участники лобби одновременно являются потребителями). В крайнем случае, когда все отрасли и всё население представлены в лобби, властям приходится выбирать свободную торговлю. Но в этом случае всем группам влияния всё равно приходится платить за свободную торговлю.

Вслед за появлением модели Гроссмана - Хелпмана, было проведено множество эмпирических исследований.

Мэгги и Голдберг проверили на данных по промышленному сектору США за 1983 год две зависимости:[[6]](#footnote-6)

А) Чем больше отношение выпуска к импорту в организованных секторах, тем больше уровень импортного тарифа.

Б) Более высокий уровень выпуска по отношению к импорту в неорганизованных секторах приводит к более низкому уровню импортного тарифа.

В ходе исследования эти зависимости подтвердились, однако отрицательная взаимосвязь между отношением импорта к выпуску и уровнем тарифа для неорганизованных отраслей была статистически незначима. Более того, авторы попытались оценить вес, придаваемый правительством благосостоянию общества и процент населения, представленный в лобби. Оказалось, что власти США при выборе торговой политики примерно на 90 – 98% руководствуются благосостоянием общества. В то же время доля населения, представленная в лобби, составила примерно 85%. Также очень интересным представляется тот факт, что эти оценки находятся в разумных числовых пределах. Это говорит о том, что модель достаточно неплохо описывает реальный процесс установления тарифов. Примерно такие же значения структурных параметров были получены в работе Гаванде. [[7]](#footnote-7)

Ещё одной работой, подтверждающей применимость теории Гроссмана – Хелмпана, стала работа Митра и Томакос в 2002 г.[[8]](#footnote-8) Они проверили теорию на данных по Турции за несколько лет. Результаты их оценок практически совпали с результатами Мэгги и Гаванде. Более того авторы сделали вывод о том, что турецкие власти при демократическом режиме больше заботились о благосостоянии общества в целом, нежели при диктаторском режиме.

До сих пор рассматривались теории, учитывающие только внутристрановые факторы: национальное благосостояние, влияние групп интересов. Однако в реальном мире тарифные ограничения устанавливаются в ходе международных переговоров. Тем более что большинство стран представлено в ВТО. Таким образом, для более точного описания формирования тарифов необходимо учитывать не только национальный, но и внешний фактор.

В своей работе «Trade wars and trade talks» Гроссман и Хелпман описали две возможные схемы установления тарифа: когда страны кооперируются друг с другом и наоборот.[[9]](#footnote-9)

Когда страны не кооперируются друг с другом, процесс установления тарифа протекает так же, как и в модели, рассмотренной ранее. Однако теперь учитывается тот факт, что большие страны могут влиять на условия торговли путем введения торговых ограничений. В ранее рассмотренной модели, напротив, была сделана предпосылка о том, что страна - малая экономика и поэтому не может никоим образом влиять на мировые цены. Данный фактор в итоге находит отражение в итоговой формуле расчета тарифа для каждой из двух стран: чем меньше эластичность экспорта иностранного партнера, тем больше будет устанавливаемый тариф. Эта зависимость объясняется тем, что введение импортного тарифа большой страной приводит к уменьшению мировой цены и к более дешевому импорту для страны в целом. В то же время чем меньше эластичность экспорта иностранного партнёра, тем меньше будет снижение экспорта из-за введения импортного тарифа и тем меньше социальных потерь понесёт страна-импортёр.

Вторая схема определения тарифа предусматривает собой кооперацию между странами, которые могут увеличить свое общее благосостояние посредством кооперации. Таким образом, достигается такие уровни тарифа, при которых невозможно увеличить благосостояние властей одной страны, если не уменьшить благосостояние другой страны. В качестве более простого и интуитивного примера такой кооперации можно привести дилемму заключенного, где кооперация между заключенными приводит к увеличению выигрышей обоих. Решение данной модели можно представить так: некое мировое правительство пытается максимизировать суммарный выигрыш обоих стран и выбирает значение отношения тарифов обоих стран. Стоит дополнительно отметить, что мировое правительство выбирает не уровни тарифов для каждой страны по отдельности, а отношение значений тарифов обеих стран. В итоге при расчете отношения тарифов учитывается политическая сила лобби в обеих странах и вес, который власти обеих стран придают благосостоянию населения. Однако в отличие от ситуации, когда страны не кооперировались, в итоговой формуле не находит отражение фактор условий торговли. Таким образом, Гроссман и Хелпман получают следующую формулу:

– внутренний выпуск в отрасли i в стране A (в стране B)

– в стране A (в стране B)

вес, придаваемый государством общественному благостоянию в стране A (в стране B)

– доля населения, участвующая в лобби в стране A (в стране B)

– принимает значение 1, если отрасль представлена в лобби, и 0, если нет в стране A (в стране B)

Как видно из формулы, если в стране A в конкретной отрасли уровень торговой защиты будет выше , если политическая сила лобби в этой отрасли в стране A больше, чем в стране B. Также более высокий размер торговых ограничений будет наблюдаться в стране A, если власти страны A придают меньше значения благосостоянию населения, чем власти страны B.

1. **Особенности формирования тарифов при присоединении России к ВТО**

В этой главе вкратце рассматривается процесс присоединения России к ВТО, а также анализируется влияние отраслевого лоббирования на экономическую политику в России.

* 1. **Основные черты переговоров о присоединении России к ВТО**

Россия в первый раз подала заявку на вступление в ВТО в 1993 году, в то время как рабочая группа по присоединению России к ВТО была основана в 1998 году. Рабочая группа включала в себя представителей около 60 стран, членов ВТО, которые выразили своё желание о переговорах с Россией.[[10]](#footnote-10) Переговоры велись по многим вопросам, включая импортные тарифы России, то есть начальные и конечные уровни связывания. Формально тарифные переговоры закончились в 2011 году, хотя уже к концу 2006 года Россия и большинство стран, включая США и ЕС, смогли договориться об уровне тарифных ограничений по большинству товарных позиций.[[11]](#footnote-11) Таким образом, итоговое тарифное расписание, которое было выработано в ходе переговоров, включает в себя три составляющих. Первой составляющей является начальный уровень связывания – максимальный размер тарифа в каждой отрасли, который Россия может применять сразу после присоединения к ВТО. Второй компонентой тарифного расписания является конечный уровень связывания, который может применяться Россией через определённый период после присоединения к ВТО. Третьей составляющей является период перехода от начального к конечному уровню связывания. Также необходимо отметить, что итоговые тарифы по технической стороне их установления можно разделить на 3 типа: адвалорные, специфические и комбинированные.

В целом, стоит отметить, что тарифная часть переговоров по присоединению России к ВТО практически закончилась к 2006 году, поэтому при проведении эконометрического анализа были взяты данные по выпуску, импорту и эластичностям за 2005 год.

* 1. **Роль отраслевого лоббирования в России при установлении тарифов**

Вначале стоит заметить, что лоббизм в традиционном понимании этого термина никак не связан с коррупцией, хотя в общественном сознании в России такой миф имеет место.[[12]](#footnote-12) Лоббистская деятельность – это деятельность, целью которой является оказание влияния на исполнительные органы власти посредством их информирования о возможных последствиях тех или иных законов или экономических мер.[[13]](#footnote-13) Например, в США корпорации обычно пользуются услугами фирм, специализирующихся в лоббистской деятельности, или нанимают к себе в штат лоббистов-профессионалов. Согласно законодательству США лоббисты, представляющие интересы корпораций или отраслей, имеют право участвовать в заседаниях Конгресса при обсуждении законов, готовящихся к принятию. Таким образом, различные организации, представляющие интересы производителей и потребителей, могут беспрепятственно выражать свое мнение по различным вопросам экономической политики. Более того, их мнение должно быть учтено при принятии законов. Также, лоббистские компании обязаны декларировать свои доходы от своей деятельности. Такая подотчётность и прозрачность позволяет властям отслеживать расходы компаний на отстаивание своих интересов и бороться с коррупцией.

Что касается России, то в российском законодательстве нет закона, регулирующего лоббистскую деятельность, в то время как в США такой закон был принят ещё в 1947 году. Отсутствие такого закона в России осложняет легальный лоббизм, в то же время даёт больше возможностей для компаний подкупать лиц, уполномоченных на принятие решений в экономической сфере. Безусловно, это не значит, что после легализации лоббизма в его правильном понимании коррупция в России будет побеждена, или что в США или в ЕС коррупция в принципе нет. Тем не менее, по крайней мере, такой закон сделал бы процесс принятия решений на государственном уровне более открытым для общества. Различные точки зрения могли бы быть учтены одновременно, и принятые законы считались бы гражданами более легитимными. Кроме того, были бы приблизительно известны масштабы расходов корпораций на лоббистскую деятельность. В настоящее время отраслевое лоббирование в России осуществляется в частности через создание отраслевых союзов, ассоциаций, объединяющих множество компаний из одной отрасли. Также можно выделить организации, которые представляют интересы российского бизнеса в целом и включают в себя компании различных отраслей. Среди них наиболее известными являются Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), а также Торгово-промышленная палата. Ещё одним известным каналов лоббирования можно назвать Государственную Думу, некоторые члены которой лоббируют интересы отдельных компаний и отраслей. Что касается присоединения к ВТО, по всей видимости, основными методами отраслевого лоббирования являлись информационные кампании в СМИ и влияние на политиков.

Противники идеи о присоединении к ВТО пытались повлиять на общественное мнение через средства массовой информации. Вплоть до принятия Государственной Думой закона «О ратификации Протокола о присоединении Российской федерации к Марракешскому соглашению об учреждении Всемирной торговой организации от 15 апреля 1994 г.» была неопределённость по поводу того, присоединится ли Россия к ВТО или нет. Так, представители коммунистической партии постоянно говорили о развале отечественной промышленности в случае присоединения к ВТО, впрочем, имея на то достаточно веские основания. Собственники в отраслях (например, автомобильной отрасли), остро конкурирующих с иностранными компаниями на отечественном рынке, также высказывались против снижения импортных пошлин. Сторонники ВТО в свою очередь отмечали, что если Россия не станет членом ВТО, то останется далеко позади развитых стран с точки зрения экономического развития.

Вторым возможным каналом отраслевого лоббирования являлось влияние на политиков. Нельзя с уверенность утверждать, что данный метод лоббирования отраслевых интересов имел место. Однако плохой деловой климат в России с характерно большой ролью связей с органами государственной власти и огромный уровень коррупции дают основания для такой гипотезы. Как показали Гроссман и Хелпман в своей работе, даже в таких странах, как США с её развитыми политическими институтами имеет место «нелегальный» лоббизм со стороны представителей бизнеса.

Таким образом, можно сделать вывод, что модель Гроссмана и Хелпмана теоретически вполне соответствует российской реальности, и отраслевое лоббирование имело большое значение при установлении конечных уровней связывания ВТО. Эмпирическая проверка гипотез модели осуществляется в третьей части работы.

1. **Эмпирический анализ формирования тарифов при присоединении России к ВТО**

В данной главе рассматриваются особенности сбора данных для проведения исследования, а также анализируются результаты регрессионного анализа.

* 1. **Эконометрическая спецификация**

Итоговая формула, полученная Гроссманом и Хелпманом в работе «Протекционизм на продажу», является базовой для эконометрического исследования. В преобразованном виде данное уравнение будет выглядеть так:

industry для неорганизованных в лобби отраслей

разница в коэффициентах чувствительности тарифа к изменению показателя industry организованных и неорганизованных в лобби отраслей

– industry для организованных в лобби отраслей

Industry = – отношение выпуска к произведению импорта на эластичность (по модулю)

lob\_ind = industry\*I

Основные гипотезы этой модели следующие:

<0 – для неорганизованных отраслей корреляция между уровнем тарифа и отношением выпуска к произведению импорта на эластичность отрицательна

>0

*–* для организованных отраслей корреляция положительна

В модели предполагается, что государство может вводить как импортные тарифы, так и импортные субсидии. Однако известно, что импортные субсидии практически не используются странами. Для учёта этого факта в регрессионное уравнение вводится коэффициент , который показывает, какой уровень тарифа устанавливается в отрасли с нулевым выпуском. Другими словами, показывает уровень тарифа, который будет установлен на импорт товара, который абсолютно не производится внутри страны. Этот коэффициент будет выступать аналогом нулевого изначального тарифа в модели Гроссмана – Хелпмана, и соответственно импортной субсидии из модели будет соответствовать тариф меньше .

Дополнительная гипотеза, проверяемая нами в работе, заключается в том, что все организованные отрасли смогли пролоббировать себе меньшее уменьшение тарифа по сравнению с неорганизованными отраслями. Если строго выводить изменение тарифов из модели, то получается, что тарифы меняются вследствие изменения веса, придаваемого государством общественному благосостоянию, и изменения доли населения, участвующего в лобби. Данный факт также вытекает из нашей предпосылки о том, что лоббистская сила отраслей и соотношения уровней выпусков и отраслей не изменились со времени последнего изменения тарифов. Формально это выглядит так:

Формально дополнительная гипотеза заключается в следующем:

; ;

или

>0

Концептуально гипотеза заключается в следующем:

1. Если доля населения, участвующая в лобби, не изменилась, то для выполнения гипотезы должен был снизиться вес, придаваемый государством общественному благосостоянию. Из формулы определения тарифа видно, что чем меньше данный «вес», тем больше власти ценят политические взносы. Следовательно, более высокие тарифы получают организованные отрасли, меньшие тарифы получают неорганизованные отрасли.
2. Если доля населения, участвующая в лобби, изменилась, то для выполнения гипотезы в достаточной степени должен снизиться вес, придаваемый властями общественному благосостоянию.
   1. **Сбор и преобразование данных для эмпирического анализа**

**Тарифы.**

Вначале стоит отметить, что в качестве уровня защиты отраслей были использованы тарифные, а не нетарифные меры регулирования. Это обуславливается недостатком статистики по нетарифным ограничениям для России и сложной методикой определения их адвалорных эквивалентов, которая является предметом отдельного исследования. В работе предполагается, что факторы из модели Гроссмана – Хелпман позволяют объяснить различия не только в общем уровне защиты отрасли, но и в чисто тарифной компоненте. В идеале для полного соответствия теории необходимо было бы использовать общий уровень защиты отрасли от импорта, который включал бы как тарифную, так и нетарифную составляющую.

В качестве статистики по уровню защиты в работе используются импортные тарифы до вступления в ВТО и конечные уровни связывания для России в ВТО. Поскольку тарифная часть переговоров практически завершилась в 2005 году, то именно за этот год берутся данные по уровню тарифной защиты до вступления в ВТО. Основным источником статистики по тарифам к 2005 году послужила база данных WITS Всемирного банка. Изначально статистика по тарифам была доступна по десятизначным кодам HS и ТНВЭД: часть тарифов была в адвалорном эквиваленте, часть – специфические и комбинированные тарифы. В дальнейшем для проведения эконометрического анализа данные были преобразованы:

1. Все тарифы были преобразованы в адвалорные эквиваленты, что обусловлено требованиями модели.
2. Для первой части исследования тарифы были переведены в HS из 10 в 6 знаков
3. Для второй части исследования данные по тарифам были переведены из HS в ISIC.

**Импорт**.

Данные по стоимостному объёму импорта России в долларовом выражении за 2005 год так же, как и по тарифам, были преобразованы:

1. Из 10 знаков HS в 6 знаков.
2. Из 6 знаков HS в ISIC.

**Выпуск**.

Преобразование данных по выпуску стало одной из сложностью, с которой авторы работы столкнулись при сборе статистики. Статистика по выпуску была доступна как в ОКОНХ, так и ОКВЭД (источник – Росстат). Из-за большей детализации при проведении эконометрического анализа были использованы данные по выпуску в классификации ОКВЭД, которые были доступны в информационной системе СПАРК. Более того, из-за невозможности прямого соотнесения кодов ТНВЭД и кодов ОКВЭД данные по выпуску, как и по тарифам, импорту и эластичности, были преобразованы в ISIC.

**Эластичности**.

Основным источником данных по эластичности импорта в России послужила работа Ки, Никита и Оллареага[[14]](#footnote-14), где посчитаны уровни эластичности для практически всех стран за множество лет. В частности, для России статистика доступна начиная с 1995 года. Изначально данные были в SITC, однако были преобразованы в HS, а затем в ISIC.

**Переменная организованности отрасли.**

Количественное измерение организации отрасли вызвала наибольшие трудности. Согласно модели организованными считаются отрасли, компании которых смогли объединиться для лоббирования своих интересов. Большая часть организованных отраслей осуществляет политические взносы[[15]](#footnote-15). Используя этот факт, Голдберг и Мэгги в своей работе разделили отрасли США на два кластера. Они использовали данные по взносам отраслей в Комитеты политических действий в ходе избирательной кампании в 1981-1982 гг. и взяли пороговый уровень в 100 млн. долл. Однако, такая статистика для России недоступна. Поэтому мы используем следующую методику деления отраслей. Согласно Митра одной из переменных, ответственных за организацию отрасли, является концентрация собственности.[[16]](#footnote-16) Чем меньше собственников у компаний отрасли, тем легче им объединить свои усилия для лоббирования интересов всей отрасли. Данные по концентрации собственности были взяты из нескольких источников. Первым источником послужил Росстат, где доступны данные за 2005 год по концентрации производства по отраслям ОКОНХ. Вторым источником стала работа Гуриева и Рачинского, где для примерно половины отраслей из нашей выборки доступны несколько показателей, характеризующих концентрацию собственности: индекс Херфиндаля - Хиршмана, доля 4 собственников в отрасли и доля олигархов в продажах отрасли.[[17]](#footnote-17) Эта статистика более точно отражает степень концентрации собственности, поскольку учитывается не доля нескольких компаний в отрасли, а именно доля собственников. То есть учитываются случаи, когда один предприниматель владеет 80% акций всех компаний отрасли, а компаний в отрасли очень много. По данным Росстата у такой отрасли будет наименьшая концентрация производства, хотя практически все акции компаний в отрасли принадлежат одному предпринимателю. Кроме того, в качестве прокси для организованности отрасли мы используем занятость и объём продаж: отрасли, имеющие наибольший объём продаж и наибольшее количество занятых, считаются организованными. Отрасли с большим объёмом продаж и большим количеством занятых имеют больше стимулов, нежели небольшие по размеру отрасли для лоббирования своих интересов, поскольку торговые ограничения окажут на их прибыли большее влияние. Данные по объёму продаж и занятости используются только косвенно: организованными считаются все отрасли промышленности из списка отраслей в работе Гуриева и Рачинского. Как утверждают авторы работы, отрасли, которые исследуются в их работе, имеют наибольший объём продаж и наибольшее количество занятых. Суммарный объём продаж этих отраслей составляет 77% от объёма продаж всей российской промышленности, а количество занятых – 50%.

* 1. **Результаты регрессионного анализа**

Эконометрический анализ был проведён для нескольких случаев:

1. Все данные представлены в соответствии с классификацией ISIC
2. Статистика по всем показателям – в HS
   1. Выпуск отрасли ставится для всех товарных групп отрасли
   2. Выпуск для товарных групп отрасли равен среднему арифметическому выпуска всей отрасли

**Случай 1.**

Результаты регрессионного анализа для случая 1 представлены в таблицах 1,2,3. В таблице 1 можно видеть результаты регрессионного анализа для тарифных ставок до вступления в ВТО для случая, когда организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью и выпуском. Коэффициент для неорганизованных отраслей – отрицательный, для организованных (сумма коэффициентов) – положительный, как и предсказывает теория. Однако оба коэффициента оказываются незначимыми при 1,5 и 10 - процентных уровнях значимости. С другой стороны, свободный коэффициент, который показывает уровень тарифа для отраслей с нулевым выпуском, равен 11% и значим на 1% уровне значимости. Если убрать несколько явных выбросов, то регрессия в целом становится значимой.

**Таблица 1. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -.0013823 | .001178 | -1.17 | 0.244 | -.0037206 | .000956 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | .0013827 | .001178 | 1.17 | 0.243 | -.0009555 | .0037209 |
| Свободный член | 11.3795 | .6727756 | 16.91 | 0.000 | 10.04405 | 12.71495 |
| R^2 = 0.0177 , F = 0,86, P>F = 0.4248, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

В таблице 2 можно видеть результаты регрессионного анализа для конечных уровней связывания ВТО. Так же, как и при ставках до присоединения к ВТО, знаки перед коэффициентами и соответствуют теории. Более того, сумма коэффициентов больше нулю, что также соответствует теории и означает, что для организованных отраслей корреляция между ставками тарифа и отношением выпуска к произведению импорта на эластичность положительна. Однако регрессия в целом не значима на 5% уровне значимости. Кроме того, свободный коэффициент, как и при ставках до ВТО, оказался значимым.

**Таблица 2. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -.0003563 | .0005944 | -0.60 | 0.550 | -.0015362 | .0008235 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | .000357 | .0005944 | 0.60 | 0.549 | -.0008228 | .0015369 |
| Свободный член | 7.226508 | .3394742 | 21.29 | 0.000 | 6.552657 | 7.900359 |
| R^2 = 0.0458, F = 2.30, P>F = 0.1055, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

Также была проверена дополнительная гипотеза о том, что для всех организованных отраслей снижение тарифа в результате присоединения к ВТО было меньше, чем для неорганизованных отраслей. Стоит отметить, что из теории данная гипотеза не следует. Напротив, согласно модели результат может быть любым: то есть теория не даёт определённых предсказания насчёт изменений ставок. Как видно из таблицы 3, гипотеза не выполняется. Как для организованных, так и для неорганизованных отраслей корреляция между величиной снижения выпуска и отношением выпуска к произведению импорта на эластичность отрицательная: чем больше данное отношение, тем меньше снижение тарифа. Более того, для неорганизованных отраслей данный коэффициент заметно выше. Также стоит отметить значимость свободного члена, который показывает величину снижения тарифа для отрасли с нулевым выпуском.

**Таблица 3. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | .0007839 | .0005868 | 1.34 | 0.185 | -.0003809 | .0019487 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -.0007837 | .0005868 | -1.34 | 0.185 | -.0019485 | .0003811 |
| Свободный член | -3.190184 | .3351474 | -9.52 | 0.000 | -3.855446 | -2.524922 |
| R^2 = 0.0230, F = 1.13, P>F = 0.3278, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

Следующей версией интерпретацией модели является версия, где все отрасли считаются организованными. Такое предположение кажется вполне логичным, если учесть тот факт, что организованными согласно модели считаются те отрасли, которые сделали политические взносы в любом размере. Такая предпосылка была сделана в некоторых эмпирических работах. При такой трактовке коэффициента I спецификация модели приобретает следующий вид:

Однако при проведении эмпирического анализа нельзя априори задать, что все отрасли - организованные. Другими словами, можно задать только то, что отрасли не отличаются друг от друга по степени организованности: или все отрасли организованы, или не организованы. Но с другой стороны, эконометрический анализ позволяет установить, являются ли все отрасли организованными или неорганизованными. Если коэффициент имеет положительный знак, то все отрасли организованы, в противном случае – не организованы. В таблице 4 представлены результаты для анализа ставок 2005 года – до присоединения к ВТО. Коэффициент положительный, однако, незначимый. Более того, если убрать несколько выбросов, то знак меняется на отрицательный. Вывод о такой чувствительности результатов к выбросам можно также сделать из 95% доверительного интервала.

**Таблица 4. Анализ тарифов до ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 3.95e-07 | 6.69e-07 | 0.59 | 0.556 | -9.32e-07 | 1.72e-06 |
| Свободный член | 11.23753 | .6631026 | 16.95 | 0.000 | 9.921459 | 12.55361 |
| R^2 = 0.0036, F = 0.35, P>F = 0.5563, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

Результаты для конечных уровней связывания представлены в таблице 5. Коэффициент как и для ставок до присоединения к ВТО положительный, кроме того коэффициент и регрессия в целом значимы на 5% уровне значимости. Однако, результаты чувствительны к выбросам: при удалении нескольких выбросов коэффициент становится отрицательным.

**Таблица 5. Анализ конечных уровней связывания ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 6.94e-07 | 3.36e-07 | 2.07 | 0.041 | 2.76e-08 | 1.36e-06 |
| Свободный член | 7.189851 | .3328415 | 21.60 | 0.000 | 6.529253 | 7.850449 |
| R^2 = 0.0422, F = 4.27, P>F = 0.0414, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

Что касается регрессии по величине изменений ставок, то результаты примерно такие же, как и для уровней тарифов до и после ВТО (таблица 6). Коэффициент положительный, что впрочем, не говорит о том, являются ли отрасли организованными или нет. Это означает, что для всех отраслей выполняется следующая зависимость: чем больше выпуск, меньше импорт и меньше эластичность, тем меньше величина снижения тарифа. Однако, результаты чувствительны к выбросам: при удалении одного выброса знак меняется на отрицательный.

**Таблица 6. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, все отрасли – организованные.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 2.20e-07 | 3.34e-07 | 0.69 | 0.495 | -4.34e-07 | 8.91e-07 |
| Свободный член | -3.10972 | .3310163 | 21.60 | 0.000 | -3.766695 | -2.452744 |
| R^2 = 0.0048, F = 0.47, P>F = 0.4948, кол-во наблюдений: 99 | | | | | | |

Таким образом, если организованными считаются отрасли с наибольшей занятостью, то результаты в целом соответствуют теории. Однако, отдельные коэффициенты не значимы, и факторы из теории объясняют очень небольшой процент дисперсии уровней тарифов как до, так и после присоединения к ВТО. Кроме того, дополнительная гипотеза не выполняется.

**Организация отрасли – концентрация производства.**

В данном подразделе рассматриваются результаты регрессионного анализа, когда все данные переведены в классификацию ISIC, а организованность отрасли отождествляется с концентрацией производства.

Для ставок 2005 года знак коэффициента для неорганизованных отраслей положительный, что противоречит теории (таблица 7). Что касается организованных отраслей, то знак соответствует предсказаниям модели и более того значим при 6%-м уровне значимости. При других значениях порогового уровня результаты в целом не изменяются. Также знаки коэффициентов не меняются, если считать переменную I непрерывной, а не бинарной.

**Таблица 7. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 4.05e-07 | 6.47e-07 | 0.63 | 0.533 | -8.81e-07 | 1.69e-06 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -.0001697 | .0000873 | -1.94 | 0.055 | -.0003431 | 3.69e-06 |
| Свободный член | 11.23426 | .6845134 | 16.41 | 0.000 | 9.874151 | 12.59438 |
| R^2 = 0.0453, F = 2.11, P>F = 0.1271, кол-во наблюдений: 92 | | | | | | |

Для конечных ставок ВТО, как и для тарифов до ВТО коэффициент для неорганизованных отраслей положительный (таблица 8). Тем не менее, коэффициенты для организованных и неорганизованных отраслей статистически значимы на 5%-м уровне значимости. R^2 = 0,0876. Однако результаты чувствительны к выбросам, и при удалении из выборки одного выброса коэффициенты становятся незначимыми. При других пороговых уровнях концентрации собственности результаты не меняются. Также ничего не меняется, если считать переменную I непрерывной.

**Таблица 8. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 6.91e-07 | 3.36e-07 | 2.06 | 0.043 | 2.29e-08 | 1.36e-06 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -.0000924 | .0000453 | -2.04 | 0.044 | -.0001824 | -2.32e-06 |
| Свободный член | 7.268966 | .3554422 | 20.45 | 0.000 | 6.56271 | 7.975222 |
| R^2 = 0.0876, F = 4.27, P>F = 0.0169, кол-во наблюдений: 92 | | | | | | |

Результаты регрессий с изменениями ставок представлены в таблицах 9,10. Зависимость для всех типов отраслей положительная, и для организованных отраслей коэффициент больше, что частино соответствует нашей дополнительной гипотезе. Однако, коэффициенты незначимы, как и регрессия в целом, и знак коэффициента больше нуля. Так же, как и в предыдущих случаях, знак перед коэффициентом для отраслей, не представленных в лобби, чувствителен к выбросам (таблица 10 при удалении из выборки одного наблюдения). Тем не менее, из результатов следует, что организованные отрасли смогли пролоббировать себе меньшее уменьшение ставок. Результаты остаются в целом неизменными при изменении порогового уровня концентрации производства.

**Таблица 9. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 2.20e-07 | 3.26e-07 | 0.67 | 0.502 | -4.28e-07 | 8.67e-07 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | .0000565 | .0000439 | 1.29 | 0.202 | -.0001824 | .0001438 |
| Свободный член | -3.055908 | .3445833 | -8.87 | 0.000 | -3.740588 | -2.371229 |
| R^2 = 0.0228, F = 1.04, P>F = 0.3584, кол-во наблюдений: 92 | | | | | | |

**Таблица 10. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -5.97e-06 | 7.07e-06 | -0.85 | 0.400 | -.00002 | 8.07e-06 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | .0000614 | .0000443 | 1.38 | 0.170 | -.0000267 | .0001495 |
| Свободный член | -3.012747 | .3485191 | -8.64 | 0.000 | -3.705356 | -2.320139 |
| R^2 = 0.0263, F = 1.19, P>F = 0.3096, кол-во наблюдений: 91 | | | | | | |

Таким образом, когда организованными считаются отрасли с наибольшей концентрацией производства, результаты противоречат теории. Тем не менее, дополнительная гипотеза частично выполняется.

**Случай 2a.**

В данном подразделе рассматривается случай, когда все данные приведены в соответствие с классификацией HS, а за выпуск определённой товарной группы берётся выпуск всей отрасли.

**Организованность отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

Если организованными считать отрасли с наибольшей занятостью, то получаются следующие результаты. Для ставок до ВТО коэффициент для неорганизованных отраслей имеет отрицательный знак, как и предсказывает теория (таблица 11). Однако, гипотеза о том, что сумма коэффициентов больше нуля, не выполняется. Другими словами, для организованных отраслей корреляция также отрицательная, что противоречит теории. Тем не менее, величина коэффициента меньше, что означает, что организованные отрасли сумели пролоббировать себе более высокий тариф по сравнению с отраслями, не лоббировавшими свои интересы. Стоит отметить, что для данного случая в отличие от предыдущего все коэффициенты значимы на 1% уровне значимости. Кроме того, регрессия в целом также значима на 1% уровне значимости.

**Таблица 11. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -5.23e-08 | 4.93e-09 | -10.59 | 0.000 | -6.19e-08 | -4.26e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 4.02e-08 | 4.72e-09 | 8.51 | 0.000 | 3.09e-08 | 4.94e-08 |
| Свободный член | 13.08077 | .2370212 | 55.19 | 0.000 | 6.56271 | 12.616 |
| R^2 = 0.0428, F = 60.48, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

Такие же результаты получаются и для конечных уровней связывания (таблица 12). И для организованных, и для неорганизованных отраслей зависимость между уровнем тарифа и отношением выпуска к произведению импорта на эластичность отрицательная. Кроме того, все коэффициенты значимы на 1% уровне значимости так же, как и регрессия в целом.

**Таблица 12. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -2.20e-08 | 2.62e-09 | -8.41 | 0.000 | -2.71e-08 | -1.69e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.89e-08 | 2.50e-09 | 7.56 | 0.000 | 1.40e-08 | 2.38e-08 |
| Свободный член | 8.380943 | .1257068 | 66.67 | 0.000 | 8.134452 | 8.627434 |
| R^2 = 0.0255, F = 35.43, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

Что касается изменений ставок после присоединения к ВТО, то гипотеза о том, что организованные отрасли смогли пролоббировать себе больший тариф не выполняется (таблица 13). Для неорганизованных отраслей коэффициент больше, в то время как зависимость для всех типов отраслей положительная. Все коэффициенты и регрессия в целом значимы на 1% уровне значимости.

**Таблица 13. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 2.02e-08 | 2.16e-09 | 9.34 | 0.000 | 1.59e-08 | 2.44e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.41e-08 | 2.07e-09 | -6.80 | 0.000 | -1.81e-08 | -1.00e-08 |
| Свободный член | -3.420219 | .1037391 | -32.97 | 0.000 | -3.623635 | -3.216803 |
| R^2 = 0.0378, F = 53.15, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

В отличие от предыдущего случая гипотезы модели не выполняются (выполняется только для неорганизованных отраслей), так же как и дополнительная гипотеза. Тем не менее, все коэффициенты во всех трёх спецификациях значимые.

**Организованность отрасли – концентрация производства.**

Результаты регрессий для случая, когда организованными считаются отрасли с наибольшей концентрацией производства, представлены в таблицах 14, 15, 16.

Для ставок до присоединения к ВТО результаты противоречат теории: для неорганизованных отраслей корреляция положительная, а для организованных – отрицательная (таблица 14). Все коэффициенты, как и регрессия в целом значимы на 1% уровне значимости. Результаты меняются для другого порогового уровня концентрации производства (таблица 15). Результаты остаются такими же, как и для другого порогового уровня, если считать переменную I непрерывной.

**Таблица 14. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 6.54e-08 | 7.30e-09 | -10.59 | 0.000 | 5.10e-08 | 7.97e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -7.76e-08 | 7.03e-09 | 8.51 | 0.000 | -9.14e-08 | -6.38e-08 |
| Свободный член | 11.06217 | .2271163 | 55.19 | 0.000 | 10.61682 | 11.50752 |
| R^2 = 0.0591, F = 80.96, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 15. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -1.84e-08 | 3.41e-09 | -5.39 | 0.000 | -2.51e-08 | -1.17e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 7.82e-09 | 3.58e-09 | 2.19 | 0.029 | 8.12e-10 | 1.48e-08 |
| Свободный член | 12.09991 | .2407428 | 50.26 | 0.000 | 11.62784 | 12.57198 |
| R^2 = 0.0164, F = 21.49, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

Для конечных уровней связывания результаты остаются практически такими же. При одном пороговом уровне неорганизованные отрасли получают больший тариф по сравнению с организованными (таблица 16). При другом пороговом уровне – меньший, однако, коэффициент для организованных отраслей отрицательный, что противоречит теории (таблица 17). Если считать переменную I непрерывной, то коэффициенты не значимы и имеют отрицательный знак (таблица 18).

**Таблица 16. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 3.86e-08 | 3.95e-09 | 9.76 | 0.000 | 3.08e-08 | 4.63e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -4.18e-08 | 3.80e-09 | -11.00 | 0.000 | -4.93e-08 | -3.44e-08 |
| Свободный член | 7.415147 | .1227734 | 60.40 | 0.000 | 7.174402 | 7.655891 |
| R^2 = 0.0483, F = 65.43, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 17. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -4.95e-09 | 1.85e-09 | -2.68 | 0.007 | -8.57e-09 | -1.33e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 2.12e-09 | 1.93e-09 | 1.10 | 0.272 | -1.67e-09 | 5.92e-09 |
| Свободный член | 7.916119 | .130208 | 60.80 | 0.000 | 7.660796 | 8.171442 |
| R^2 = 0.0041, F = 5.27, P>F = 0.0052, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 18. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства: переменная I – непрерывная.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -1.67e-09 | 2.79e-09 | -0.60 | 0.549 | -7.15e-09 | 3.81e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -6.35e-11 | 1.00e-10 | -0.63 | 0.526 | -2.60e-10 | 1.33e-10 |
| Свободный член | 7.824553 | .1294529 | 60.44 | 0.000 | 7.570711 | 8.078395 |
| R^2 = 0.0038, F = 4.87, P>F = 0.0078, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

Результаты регрессий для изменений импортных тарифов представлены в таблицах 19 и 20. При первом пороговом уровне дополнительная выполняется (таблица 19). Чем больше отношение выпуска к произведению импорта на эластичность, тем меньше снижался уровень тарифа для организованных отраслей. Данная зависимость для отраслей, не представленных в лобби, обратна.

Для другого порогового уровня результаты практически противоположны (таблица 20). В неорганизованной отрасли с таким же значением величины отношения выпуска к произведению импорта на эластичность, как и в организованной отрасли, тариф снижается меньше. Результаты такие же, если считать переменную I непрерывной.

**Таблица 19. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -2.03e-08 | 3.17e-09 | -6.41 | 0.000 | -2.65e-08 | -1.41e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 2.63e-08 | 3.05e-09 | 8.64 | 0.000 | 2.04e-08 | 3.23e-08 |
| Свободный член | -2.687867 | .0984445 | -27.30 | 0.000 | -2.880905 | -2.494828 |
| R^2 = 0.0466, F = 63.03, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 20. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 8.81e-09 | 1.47e-09 | 6.01 | 0.000 | 5.94e-09 | 1.17e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -3.54e-09 | 1.54e-09 | -2.31 | 0.021 | -6.55e-09 | -5.29e-10 |
| Свободный член | -3.064506 | .1034231 | -29.63 | 0.000 | -3.267307 | -2.861705 |
| R^2 = 0.0210, F = 27.65, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

Если считать организованными отрасли с наибольшей концентрацией производства, гипотезы модели не выполняются, так же как и дополнительная гипотеза.

**Другие показатели для переменной организации отрасли.**

В данном подразделе рассматриваются результаты эмпирического анализа, когда организация отрасли измеряется тремя показателями: долей российских олигархов в продажах отрасли, долей 4 собственников в общем объёме продаж, а также индексом Херфиндаля-Хиршмана.

Во всех трёх случаях результаты противоречат предсказаниям теории (таблица 21). Если организованными считать отрасли с наибольшей долей олигархов в объёме продаж отрасли или отрасли, где высока доля 4 собственников, то зависимость для организованных отраслей отрицательна, а для неорганизованных – положительная. В случае с индексом Хиршмана для обоих типов отраслей корреляция отрицательная, что противоречит теории. Если считать переменную I непрерывной, во всех трёх случаях результаты по сути не меняются.

**Таблица 21. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли (I) | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | 1.31e-08 | 7.45e-09 | 1.76 | 0.079 | -1.51e-09 | 2.77e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.61e-08 | 6.97e-09 | -2.31 | 0.021 | -2.98e-08 | -2.43e-09 |
| Свободный член | 10.49088 | .3883872 | 27.01 | 0.000 | 9.728918 | 11.25285 |
|  | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | 1.63e-08 | 7.35e-09 | 2.22 | 0.027 | 1.87e-09 | 3.07e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.94e-08 | 6.92e-09 | -2.80 | 0.005 | -3.29e-08 | -5.79e-09 |
| Свободный член | 10.43577 | .3799861 | 27.46 | 0.000 | 9.690282 | 11.18125 |
|  | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -5.53e-09 | 2.83e-09 | -1.96 | 0.051 | -1.11e-08 | 1.82e-11 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 5.13e-09 | 3.78e-09 | 1.36 | 0.174 | -2.27e-09 | 1.25e-08 |
| Свободный член | 11.02 | .3338322 | 33.01 | 0.000 | 10.36506 | 11.67494 |
| Доля олигархов продажах отрасли | R^2 = 0.0059, F = 3.69, P>F = 0.0251, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0079, F = 4.95, P>F = 0.0072, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0031, F = 1.95, P>F = 0.1432, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

Если рассматривать конечные уровни связывания и в качестве прокси для организации отрасли брать долю олигархов в продажах отрасли, то получается, что неорганизованные отрасли получили более высокий уровень тарифа (таблица 22). Если считать I непрерывной, то результаты такие же. Во втором случае, когда в качестве организации отрасли берётся доля 4 собственников в отрасли, то снова получается, что неорганизованные отрасли имеют более высокий конечный уровень связывания. Однако если считать переменную I непрерывной, то результаты соответствую теории, но коэффициенты не значимы, как и регрессия в целом (таблица 23).

Когда мы измеряем организованность отрасли индексом Хиршмана-Херфиндаля, то результаты эмпирического анализа соответствуют предсказаниям теории. Однако, коэффициент для неорганизованных отраслей незначим. Если считать переменную I непрерывной, то для организованных отраслей зависимость становится отрицательной, что противоречит теории.

**Таблица 22. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | 4.07e-09 | 4.37e-09 | 0.93 | 0.352 | -4.50e-09 | 1.26e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -3.65e-09 | 4.09e-09 | -0.89 | 0.372 | -1.17e-08 | 4.38e-09 |
| Свободный член | 7.448783 | .2280441 | 32.66 | 0.000 | 7.001389 | 7.896176 |
|  | w\_ad\_wto | Coef. | Std. Err. | t | P>|t| | [95% Conf. Interval] | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | 5.56e-09 | 4.32e-09 | 1.29 | 0.198 | -2.91e-09 | 1.40e-08 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -5.15e-09 | 4.06e-09 | -1.27 | 0.205 | -1.31e-08 | 2.82e-09 |
| Свободный член | 7.415727 | .2232619 | 33.22 | 0.000 | 6.977715 | 7.853738 |
|  | w\_ad\_ wto | Coef. | Std. Err. | t | P>|t| | [95% Conf. Interval] | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -2.28e-09 | 1.65e-09 | -1.38 | 0.168 | -5.52e-09 | 9.64e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 6.01e-09 | 2.21e-09 | 2.72 | 0.007 | 1.68e-09 | 1.03e-08 |
| Свободный член | 7.623785 | .1952192 | 39.05 | 0.000 | 7.24079 | 8.00678 |
| Доля олигархов продажах отрасли | R^2 = 0.0007, F = 0.43, P>F = 0.6479, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0013, F = 0.84, P>F = 0.4326, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0060, F = 3.75, P>F = 0.0239, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 23. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли: переменная I – непрерывная.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | -3.91e-09 | 3.93e-09 | -0.99 | 0.321 | -1.16e-08 | 3.81e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 5.88e-09 | 5.09e-09 | 1.15 | 0.249 | -4.12e-09 | 1.59e-08 |
| Свободный член | 7.616857 | .2012142 | 37.85 | 0.000 | 7.2221 | 8.011613 |
| R^2 = 0.0011, F = 0.70, P>F = 0.4962, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | | |

Для изменений ставок в результате присоединения к ВТО дополнительная гипотеза выполняется во всех трёх случаях, кроме последнего, когда организованность отрасли измеряется индексом Херфиндаля - Хиршмана. Тогда гипотеза выполняется только частично: организованные отрасли пролоббировали себе меньшее уменьшение тарифа, однако второй коэффициент не значим. Кроме того, все коэффициенты и регрессия в целом значимы для первых двух случаев.

**Таблица 24. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов в продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | -7.45e-09 | 2.86e-09 | -2.60 | 0.009 | -1.31e-08 | -1.83e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 9.62e-09 | 2.68e-09 | 3.58 | 0.000 | 4.35e-09 | 1.49e-08 |
| Свободный член | -2.228062 | .1494211 | -14.91 | 0.000 | -2.521207 | -1.934916 |
|  | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | -8.74e-09 | 2.83e-09 | -3.09 | 0.002 | -1.43e-08 | -3.19e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.09e-08 | 2.66e-09 | 4.12 | 0.000 | 5.73e-09 | 1.62e-08 |
| Свободный член | -2.211699 | .1460969 | -15.14 | 0.000 | -2.498323 | -1.925076 |
|  | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | 2.01e-09 | 1.09e-09 | 1.84 | 0.066 | -1.35e-10 | 4.15e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 7.26e-10 | 1.46e-09 | 0.50 | 0.619 | -2.13e-09 | 3.59e-09 |
| Свободный член | -2.50091 | .1289009 | -19.40 | 0.000 | -2.753797 | -2.248022 |
| Доля олигархов в продажах отрасли | R^2 = 0.0157, F = 9.91, P>F = 0.0001, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0189, F = 11.98, P>F = 0.0000, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0057, F = 3.58, P>F = 0.0282, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

Если измерять концентрацию собственности более точными показателями, а именно долей 4 собственников в отрасли, индексом Херфиндаля - Хиршмана и долей олигархов в собственности компаний отрасли, то результаты противоречат теории. Однако дополнительная гипотеза практически во всех случаях выполняется, и все коэффициенты и регрессия в целом значимы в двух случаях.

**Все отрасли имеют одинаковую степень организованности.**

Если считать, что отрасли не различаются между собой по степени организации, то получаются следующие результаты.

Для тарифных ставок до ВТО коэффициент отрицательный, что указывает на то, что все отрасли неорганизованные (Таблица 25). Однако, регрессия в целом не значима. В случае с конечными уровнями связывания коэффициент положительный, что означает, что все отрасли были организованы в лобби (Таблица 26). Однако, снова регрессия в целом не значима.

Что касается изменений ставок, то коэффициент положительный, что впрочем, ничего не говорит о степени организованности отраслей или согласованности с теорией. Результаты для тарифных изменений, как и в предыдущем подразделе, значимы (Таблица 27).

**Таблица 25. Анализ тарифов до ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | -3.28e-09 | 2.29e-09 | -1.43 | 0.153 | -7.77e-09 | 1.22e-09 |
| Свободный член | 10.9618 | .3311891 | 33.10 | 0.000 | 10.31205 | 11.61155 |
| R^2 = 0.0016, F = 2.04, P>F = 0.1531, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 26. Анализ конечных уровней связывания ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 3.59e-10 | 1.34e-09 | 0.27 | 0.789 | -2.28e-09 | 2.99e-09 |
| Свободный член | 7.555601 | .1941061 | 38.93 | 0.000 | 7.17479 | 7.936412 |
| R^2 = 0.0001, F = 0.07, P>F = 0.7892, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 27. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 2.32e-09 | 8.84e-10 | 2.63 | 0.009 | 5.90e-10 | 4.06e-09 |
| Свободный член | -2.509138 | .1277982 | -19.63 | 0.000 | -2.759861 | -2.258414 |
| R^2 = 0.0055, F = 6.91, P>F = 0.0087, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Случай 2b.**

В данном подразделе представлены результаты регрессионного анализа для случая, когда в качестве выпуска по определённой товарной позиции берётся среднее арифметическое выпуска всей отрасли.

Если организованными считать отрасли с наибольшей занятостью, то получаются следующие результаты. Для ставок до и после ВТО коэффициенты для всех типов отраслей отрицательные и незначимые, что противоречит теории (таблицы 28,29). Что касается изменений ставок, то дополнительная гипотеза частично выполняется, однако, коэффициенты, как и регрессия в целом незначимые (таблицы 30).

**Таблица 28. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -1.25e-11 | 1.81e-11 | -0.69 | 0.489 | -4.81e-11 | 2.30e-11 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -4.52e-10 | 1.27e-09 | -0.36 | 0.722 | -2.95e-09 | 2.04e-09 |
| Свободный член | 11.30729 | .1739925 | 64.99 | 0.000 | 10.96612 | 11.64846 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.31, P>F = 0.7367, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

**Таблица 29. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | -5.58e-12 | 9.52e-12 | -0.59 | 0.558 | -2.43e-11 | 1.31e-11 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.88e-10 | 6.69e-10 | -0.28 | 0.778 | -1.50e-09 | 1.12e-09 |
| Свободный член | 7.714966 | .0914611 | 84.35 | 0.000 | 7.535625 | 7.894306 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.21, P>F = 0.8075, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

**Таблица 30. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей занятостью.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 5.08e-12 | 7.91e-12 | 0.64 | 0.520 | -1.04e-11 | 2.06e-11 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.52e-10 | 5.55e-10 | 0.27 | 0.784 | -9.37e-10 | 1.24e-09 |
| Свободный член | -2.677253 | .0759569 | -35.25 | 0.000 | -2.826192 | -2.528314 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.25, P>F = 0.7816, кол-во наблюдений: 2711 | | | | | | |

Если в качестве прокси для организации отрасли брать долю продаж отрасли, приходящуюся на олигархов, долю 4 фирм в отрасли и индекс Херфиндаля – Хиршмана, то результаты также незначимые и противоречат теории. Как для тарифов 2005 года, так и для конечных уровней связывания во всех трёх случаях получается, что неорганизованные отрасли смогли пролоббировать себе более низкий уровень тарифа (таблицы 31,32). Только в одном случае для ставок ВТО, когда в качестве прокси для организации отрасли берётся индекс Херфиндаля – Хиршмана, знаки коэффициентов согласуются с теорией. Однако, коэффициенты незначимые, и если считать переменную I непрерывной, то результаты полностью меняются (таблица 33).

**Таблица 31. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов в продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | 7.41e-10 | 1.50e-09 | 0.50 | 0.620 | -2.19e-09 | 3.68e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -4.19e-09 | 3.13e-09 | -1.34 | 0.181 | -1.03e-08 | 1.95e-09 |
| Свободный член | 10.689 | .265766 | 40.22 | 0.000 | 10.1676 | 11.2104 |
|  | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | 7.49e-10 | 1.50e-09 | 0.50 | 0.617 | -2.19e-09 | 3.68e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -4.23e-09 | 3.13e-09 | -1.35 | 0.178 | -1.04e-08 | 1.92e-09 |
| Свободный член | 10.68932 | .2657676 | 40.22 | 0.000 | 10.16792 | 11.21072 |
|  | Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -1.91e-10 | 1.32e-09 | -0.14 | 0.885 | -2.78e-09 | 2.40e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.30e-08 | 3.46e-08 | -0.37 | 0.708 | -8.09e-08 | 5.50e-08 |
| Свободный член | 10.6881 | .2666324 | 40.09 | 0.000 | 10.165 | 11.2112 |
| Доля олигархов в продажах отрасли | R^2 = 0.0015 , F = 0.91 , P>F = 0.4033, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0015, F = 0.92, P>F = 0.3978, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0001, F = 0.08, P>F = 0.9211, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 32. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов в продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | 2.56e-10 | 8.76e-10 | 0.29 | 0.770 | -1.46e-09 | 1.98e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.77e-09 | 1.84e-09 | -0.97 | 0.334 | -5.38e-09 | 1.83e-09 |
| Свободный член | 7.593331 | .1556921 | 48.77 | 0.000 | 7.287883 | 7.898779 |
|  | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | 2.61e-10 | 8.76e-10 | 0.30 | 0.766 | -1.46e-09 | 1.98e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -1.80e-09 | 1.84e-09 | -0.98 | 0.328 | -5.40e-09 | 1.80e-09 |
| Свободный член | 7.593483 | .1556933 | 48.77 | 0.000 | 7.288033 | 7.898933 |
|  | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -1.45e-10 | 7.73e-10 | -0.19 | 0.851 | -1.66e-09 | 1.37e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 2.18e-10 | 2.03e-08 | 0.01 | 0.991 | -3.96e-08 | 4.00e-08 |
| Свободный член | 7.589628 | .1561547 | 48.60 | 0.000 | 7.283273 | 7.895984 |
| Доля олигархов в продажах отрасли | R^2 = 0.0008, F = 0.49 , P>F = 0.6157, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0008, F = 0.50, P>F = 0.6085, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0000, F = 0.02, P>F = 0.9825, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 33. Анализ конечных уровней связывания, организованные отрасли – отрасли с наибольшим значением индекса Херфиндаля – Хиршмана: переменная I – непрерывная.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | 2.08e-10 | 1.07e-09 | 0.19 | 0.846 | -1.89e-09 | 2.31e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -8.01e-10 | 1.68e-09 | -0.48 | 0.634 | -4.10e-09 | 2.49e-09 |
| Свободный член | 7.592476 | .1557972 | 48.73 | 0.000 | 7.286822 | 7.89813 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.13, P>F = 0.8771, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | | |

Для изменений ставок ВТО дополнительная гипотеза выполняется: все организованные отрасли смогли пролоббировать себе меньшее уменьшение изначального тарифа, который был до присоединения к ВТО. Однако, коэффициенты, как и в предыдущих случаях в этом подразделе незначимые (таблица 34). Если считать переменную I непрерывной, результаты остаются незначимыми.

**Таблица 34. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей олигархов в продажах отрасли, с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля - Хиршмана**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля олигархов в продажах отрасли | Неорганизованные отрасли | -4.13e-10 | 5.78e-10 | -0.72 | 0.475 | -1.55e-09 | 7.21e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.85e-09 | 1.21e-09 | 1.52 | 0.128 | -5.30e-10 | 4.22e-09 |
| Свободный член | -2.310401 | .1027322 | -22.49 | 0.000 | -2.511949 | -2.108854 |
|  | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | -4.15e-10 | 5.78e-10 | -0.72 | 0.473 | -1.55e-09 | 7.20e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.85e-09 | 1.21e-09 | 1.53 | 0.126 | -5.23e-10 | 4.23e-09 |
| Свободный член | -2.310525 | .1027332 | -22.49 | 0.000 | -2.512074 | -2.108975 |
|  | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -6.87e-12 | 5.10e-10 | -0.01 | 0.989 | -1.01e-09 | 9.94e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 8.97e-09 | 1.34e-08 | 0.67 | 0.503 | -1.73e-08 | 3.52e-08 |
| Свободный член | -2.311906 | .1030762 | -22.43 | 0.000 | -2.514129 | -2.109684 |
| Доля олигархов в продажах отрасли | R^2 = 0.0019, F = 1.16, P>F = 0.3132, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0019, F = 1.17, P>F = 0.3106, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0004, F = 0.22, P>F = 0.7991, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

**Таблица 35. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей долей 4 собственников в отрасли, с наибольшим значением индекса Херфиндаля – Хиршмана: переменная I – непрерывна.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организованность отрасли | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Доля 4 собственников в отрасли | Неорганизованные отрасли | -1.25e-09 | 8.86e-10 | -1.41 | 0.159 | -2.99e-09 | 4.89e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 4.04e-09 | 2.34e-09 | 1.73 | 0.084 | -5.46e-10 | 8.63e-09 |
| Свободный член | -2.310869 | .1027045 | -22.50 | 0.000 | -2.512362 | -2.109376 |
|  | Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | Неорганизованные отрасли | -7.81e-10 | 7.05e-10 | -1.11 | 0.268 | -2.16e-09 | 6.03e-10 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | 1.78e-09 | 1.11e-09 | 1.61 | 0.108 | -3.92e-10 | 3.96e-09 |
| Свободный член | -2.312737 | .1027614 | -22.51 | 0.000 | -2.514341 | -2.111132 |
| Доля 4 собственников в отрасли | R^2 = 0.0024, F = 1.49, P>F = 0.2251, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |
| Индекс Херфиндаля-Хиршмана | R^2 = 0.0021, F = 1.29, P>F = 0.2749, кол-во наблюдений: 1247 | | | | | | |

В рассматриваемом случае гипотезы модели не выполняются, и все коэффициенты во всех регрессиях незначимые. Однако знаки коэффициентов в регрессиях по изменениям ставок соответствуют дополнительной гипотезе, однако коэффициенты значимые.

**Организованность отрасли – концентрация производства.**

Если в качестве прокси для организованности отрасли брать концентрацию производства, то для тарифов до и после ВТО и для изменений тарифных ставок результаты получаются незначимыми, а знаки перед коэффициентами не согласуются с теорией (таблицы 36,37,38).

**Таблица 36. Анализ тарифов до ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 2.76e-11 | 1.19e-09 | 0.02 | 0.982 | -2.31e-09 | 2.36e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -3.97e-11 | 1.19e-09 | -0.03 | 0.973 | -2.38e-09 | 2.30e-09 |
| Свободный член | 11.05634 | .1758659 | 62.87 | 0.000 | 10.71149 | 11.40119 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.23, P>F = 0.7924, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 37. Анализ конечных уровней связывания ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 2.07e-10 | 6.40e-10 | 0.32 | 0.746 | -1.05e-09 | 1.46e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -2.13e-10 | 6.40e-10 | -0.33 | 0.740 | -1.47e-09 | 1.04e-09 |
| Свободный член | 7.633965 | .0945287 | 80.76 | 0.000 | 7.448605 | 7.819325 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.22, P>F = 0.8037, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 38. Анализ изменений тарифов в результате присоединения к ВТО, организованные отрасли – отрасли с наибольшей концентрацией производства**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Неорганизованные отрасли | 3.95e-11 | 5.13e-10 | 0.08 | 0.939 | -9.66e-10 | 1.05e-09 |
| Разница между коэффициентами для организованных и неорганизованных отраслей | -3.46e-11 | 5.13e-10 | -0.07 | 0.946 | -1.04e-09 | 9.71e-10 |
| Свободный член | -2.560583 | .07573 | -33.81 | 0.000 | -2.709081 | -2.412085 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.21, P>F = 0.8145, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

В данном случае гипотезы модели не выполняются так же, как и дополнительная гипотеза. Кроме того, результаты незначимые.

**Все отрасли организованные.**

Если считать, что степень организованности одинакова для всех отраслей, то получается, что все отрасли неорганизованные (из-за отрицательного знака коэффициента). Для уровней и изменений тарифов коэффициенты незначимые (таблицы 25,26,27).

**Таблица 39. Анализ тарифов до ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифы до ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | -1.26e-11 | 1.81e-11 | -0.70 | 0.486 | -4.81e-11 | 2.29e-11 |
| Свободный член | 11.30316 | .1735748 | 65.12 | 0.000 | 10.9628 | 11.64351 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.46, P>F = 0.4956, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 40. Анализ конечных уровней связывания ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конечные уровни связывания ВТО | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | -5.62e-12 | 9.52e-12 | -0.59 | 0.555 | -2.43e-11 | 1.30e-11 |
| Свободный член | 7.713241 | .0912407 | 84.54 | 0.000 | 7.534332 | 7.892149 |
| R^2 = 0.0001, F = 0.33, P>F = 0.5676, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

**Таблица 41. Анализ изменений тарифов в результате присоединения России к ВТО, все отрасли – одинаковая степень организованности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изменение тарифов | Коэффициент | Стандартная ошибка | t | P>|t| | 95% доверительный интервал | |
| Все отрасли | 5.11e-12 | 7.91e-12 | 0.65 | 0.518 | -1.04e-11 | 2.06e-11 |
| Свободный член | -2.675862 | .0757738 | -35.31 | 0.000 | -2.824442 | -2.527282 |
| R^2 = 0.0002, F = 0.41, P>F = 0.5241, кол-во наблюдений: 2581 | | | | | | |

* 1. **Интерпретация результатов исследования**

Полученные результаты можно резюмировать следующим образом:

1. ISIC.

А) Наибольшая занятость и объём продаж.

Гипотезы модели выполняются, но коэффициенты незначимые, дополнительная гипотеза не выполняется.

Б) Концентрация производства: гипотезы не выполняются, незначимые (кроме ставок ВТО), дополнительная гипотеза частично выполняется

2a) HS.

А) Наибольшие занятость и объём продаж. Гипотезы модели не выполняются (выполняется только для неорганизованных отраслей) так же, как и дополнительная гипотеза. Тем не менее, все коэффициенты во всех трёх спецификациях значимые.

Б) Индекс Херфиндаля – Хиршмана, доля олигархов, доля 4 собственников. Дополнительная гипотеза во всех двух случаях выполняется, при индекске Херфиндаля – Хиршмана – частично. Гипотезы модели не выполняются. Результаты значимые во всех случаях

В) Концентрация производства. Дополнительная гипотеза не выполняется, гипотеза для организованных отраслей не выполняется, в нескольких случаях результаты незначимые

2b) HS.

А) Наибольшая занятость и объём продаж. Всё незначимо, гипотезы модели не выполняются.

Б) Индекс Херфиндаля – Хиршмана, доля олигархов, доля 4 собственников. Гипотезы модели не выполняются, дополнительная гипотеза выполняется. Результаты незначимые.

В) Концентрация производства. Гипотезы модели не выполняются, результаты незначимые.

Как видно из результатов, гипотезы модели Гроссмана – Хелпмана в большинстве случаев не выполняются. Этому можно дать несколько объяснений.

Во-первых, при эмпирическом анализе учитывалась только тарифная защита отраслей от импорта. При этом стоит отметить, что нетарифные барьеры также активно используются Россией для защиты отечественной промышленности. Так, практически сразу после присоединения к ВТО для иностранных автомобилей был введён утилизационный сбор, который полностью компенсировал снижение тарифа.

Во-вторых, конечные ставки ВТО устанавливались в результате переговоров. Таким образом, помимо внутренних факторов большое влияние на тарифные ставки оказала переговорная сила стран – членов рабочей группы по присоединению России к ВТО. Такая схема установления тарифов описывается в другой модели Гроссмана и Хелпмана. Однако проверить её практически невозможно в связи с недостатком данных по организации отраслей других стран и большой трудоёмкости учёта переговорной силы всех стран. Тем не менее, так как для тарифов 2005 года гипотезы модели не выполняются, данный аргумент теряет свою силу.

В-третьих, при преобразовании данных из одной классификации в другую могла быть утеряна часть информации. Статистика по отраслевому выпуску прямо не сопоставима со статистикой по импорту и тарифам на уровне товарных групп, а не отраслей. Кроме того, как и в предыдущих эмпирических работах проблемы вызвало понимание переменной организованности отрасли. В данной работе под организованностью отрасли понималась концентрированность собственность в отрасли. Однако стоит учитывать, что есть множество других факторов, которые могут влиять на организованность отрасли: географическая концентрация отрасли и другие.

В-четвёртых, поскольку в данной работе при эконометрическом анализе использовался метод наименьших квадратов, не была учтена возможная обратная взаимосвязь между уровнем тарифов и отношением выпуска к импорту. Не только более низкий объём выпуска и более высокий объём импорта увеличивали уровень тарифов, но и тарифы до ВТО могли положительно влиять на выпуск и отрицательно на импорт. Эта взаимосвязь может быть учтена построением системы одновременных уравнений. Данный метод использовался в некоторых предыдущих эмпирических работах, где проверялась модель Гроссмана и Хелмпана.

В-пятых, низкое значение R^2 показывает, что модель не объясняет около 99% дисперсии зависимой переменной. Поэтому если при учёте вышеперечисленных замечаний, показатель R^2 останется таким низким, это будет означать, что модель Гроссмана – Хелпмана не объясняет процесс формирования тарифа в России. Это потребует проверки других имеющихся моделей на российских данных или создания новых теорий формирования тарифа.

Помимо тестирования основных гипотез модели Гроссмана – Хелпмана нами тестировалась дополнительная гипотеза о том, что все организованные отрасли смогли пролоббировать себе меньшее уменьшение тарифа в результате присоединения к ВТО. Стоит отметить, что при использовании более точных показателей для измерения концентрации собственности в случаях 2 и 3 гипотеза выполняется. Кроме того, результаты в случае 2 значимы на 1% уровне значимости. Однако, R^2 очень низок, поэтому нельзя однозначно утверждать, что организованные отрасли имели определённые преференции по сравнению с неорганизованными.

**Заключение**

В данной исследовательской работе был проведён эконометрический анализ формирования тарифов в России до и после присоединения к ВТО. В результате проведённого анализа выяснилось, что гипотезы модели Гроссмана – Хелпмана не выполняются для российских данных по уровням тарифов 2005 года и конечным уровням связывания, установленным в результате присоединения к ВТО. Организованные отрасли согласно выводам проведённого исследования не имеют преференций перед неорганизованными отраслями в России. Однако дополнительная гипотеза о том, что во всех отраслях, компании которых смогли объединиться для лоббирования своих интересов, уменьшение тарифа было меньше, чем во всех неорганизованных отраслях, не была опровергнута при более точном измерении концентрации собственности в отрасли. Тем не менее, низкие показатели R^2 для регрессий по уровням и изменениям тарифов не дают возможности утверждать, что факторы из теории Гроссмана и Хелпмана объясняют различия в тарифах и их изменений между отраслями. Кроме того, низкое значение коэффициента детерминации ставит под сомнение достоверность полученного результата о том, что в организованных отраслях тарифы были снижены на меньшую величину, нежели в неорганизованных отраслях. Недостаток данных по уровню нетарифной защиты отечественной промышленности, сложность сбора статистики по организации отрасли и другим показателям по всем странам - членам ВТО и неопределённость, связанная с показателем организованности отраслей, безусловно, могли оказать своё негативное влияние на значимость полученных результатов. Но устранение данных недостатков и использование более продвинутых эконометрических методов в будущем может помочь дать однозначный ответ на то, как происходило формирование тарифов в России при присоединении к ВТО, насколько весомую роль сыграло отраслевое лоббирование в процессе переговоров и насколько теоретические предсказания модели Гроссмана – Хелпмана верны для России.

**Список литературы**

Данильцев А.В. Международная торговля: инструменты регулирования. 2-ое издание - М.: Деловая литература, 2004

Дюмулен И.И. Международная торговля: тарифное и нетарифное регулирование. – М.: ВАВТ, 2004

Findlay, R. and Wellisz, S. 1982, “Endogenous Tariffs, the Political Economy of Trade Restrictions and Welfare,” in J. Bhagwati, ed., Import Competition and Response, University of Chicago Press, Chicago and London.

Feenstra R., Advanced International Trade: theory and evidence, 2004, Princeton University Press, chapter 9

Gawande K., Bandyopadhyay U., “Is protection for sale? Evidence on the Grossman-Helpman theory of endogenous protection”, Review of Economics and Statistics 82 (1), 2000

Goldberg P., Maggi G., "Protection for Sale: An Empirical Investigation," NBER Working Paper 5942, Feb. 1997

Grossman Gene M., Elhanan Helpman. “Protection for Sale” // American Economic Review, 1994, vol. 84. pp. 833-850.

Grossman, G. and Helpman, E., "Trade Wars and Trade Talks," Journal of Political Economy, Vol. 103:4, 1995, pp. 675-700.

Guriev Sergey and Rachinsky Andrey The Role of Oligarchs in Russian Capitalism Journal of Economic Perspectives—Volume 19, Number 1—Winter 2005—Pages 131–150

Helpman E., “Politics and Trade Policy,” in David M. Kreps and Kenneth F. Wallis (eds.), Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications (New York and Cambridge: Cambridge University Press), 1997, pp. 19-45.

Hillman, Arye L., 1982. “Declining Industries and Political-Support Protectionist Motives.” American Economic Review 72: 1180-1187

Kee, Hiau Looi, Alessandro Nicita, and Marcelo Olarreaga, 2008. Import Demand Elasticities and Trade Distortions, The Review of Economics and Statistics, MIT Press, vol. 90(4), pages 666-682.

Magee, S.; Brock, W. and Young, L., 1989, “Black Hole Tariffs and Endogenous Policy Theory”, Cambridge University Press, Cambridge and New York.

Mayer, Wolfgang, 1984. “Endogenous tariff formation.” American Economic Review 74: 970-985

Mitra, D., 1999, “Endogenous Lobby Formation and Endogenous Protection: A Long Run Model of Trade Policy Determination”, American Economic Review 89, 1116-1134.

Mitra D., Thomakos D., Ulubasoglu M., 2002, “‘Protection for Sale’ in a Developing Country: Democracy versus Dictatorship,” Review of Economics and Statistics, 84(3), 497-508

Rodrik D., “The political Economy of Trade Policy”, in G. Grossman and K.Rogoff, eds., Handbook of International Economics, vol.3, North Holland, 1996

Stigler J. George, 1971. “The Theory of Economic Regulation” // Bell Journal of Economics and Management Science. Vol. 3. P. 3–18.

Trefler, D., "Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protec­tion," Journal of Political Economy, Vol. 101, 1993, pp. 138-160.

Vousden N., The economics of protection, Cambridge University Press, 1990, pp. 177-203

World Integrated Trade Solution (WITS) <http://wits.worldbank.org/wits/>

Росстат <http://www.gks.ru/>

СПАРК - Система профессионального анализа рынков и компаний [http://www.spark-interfax.ru](http://www.spark-interfax.ru/)

<http://www.wto.ru/>

<http://www.wto.org/>

1. Trefler, D., "Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protection," Journal of Political Economy, Vol. 101, 1993, pp. 138-160. [↑](#footnote-ref-1)
2. Helpman E., “Politics and Trade Policy,” in David M. Kreps and Kenneth F. Wallis (eds.), Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications (New York and Cambridge: Cambridge University Press), 1997, pp. 19-45. [↑](#footnote-ref-2)
3. Там же [↑](#footnote-ref-3)
4. Grossman G., Helpman E., "Protection for Sale” NBER Working Paper 4149, Aug. 1992 // and American Economic Review Vol. 84, 1994, pp833-850 [↑](#footnote-ref-4)
5. Там же [↑](#footnote-ref-5)
6. Goldberg P., Maggi G., "Protection for Sale: An Empirical Investigation," NBER Working Paper 5942, Feb. 1997 [↑](#footnote-ref-6)
7. Gawande K., Bandyopadhyay U., “Is protection for sale? Evidence on the Grossman-Helpman theory of endogenous protection”, Review of Economics and Statistics 82 (1), 2000 [↑](#footnote-ref-7)
8. Mitra D., Thomakos D., Ulubasoglu M., 2002, “‘Protection for Sale’ in a Developing Country: Democracy versus Dictatorship,” Review of Economics and Statistics, 84(3), 497-508 [↑](#footnote-ref-8)
9. Grossman, G. and Helpman, E., "Trade Wars and Trade Talks," Journal of Political Economy, Vol. 103:4, 1995, pp. 675-700. [↑](#footnote-ref-9)
10. www.wto.org [↑](#footnote-ref-10)
11. www.wto.ru [↑](#footnote-ref-11)
12. Лоббизм и коррупция – синонимы или противоположности -<http://piter.tv/event/Lobbizm_i_korrupciya_sino/>/. [↑](#footnote-ref-12)
13. # [Лоббизм как оружие против коррупции](http://www.s-pravdoy.ru/library2/oefbsk/2731-2009-08-17-12-56-59.html)

    <http://www.s-pravdoy.ru/library2/oefbsk/2731-2009-08-17-12-56-59.html> [↑](#footnote-ref-13)
14. Import Demand Elasticities and Trade Distortions, The Review of Economics and Statistics, MIT Press, vol. 90(4), pages 666-682, 07. [↑](#footnote-ref-14)
15. Одним из выводов работы является то, что отсутствие политических взносов со стороны какой-то организованной отрасли также может быть равновесным. Даже в этом случае в данной организованной отрасли будет установлен импортный тариф [↑](#footnote-ref-15)
16. Mitra, D., 1999, “Endogenous Lobby Formation and Endogenous Protection: A Long Run Model of Trade Policy Determination”, American Economic Review 89, 1116-1134. [↑](#footnote-ref-16)
17. Sergei Guriev and Andrei Rachinsky The Role of Oligarchs in Russian Capitalism Journal of Economic Perspectives—Volume 19, Number 1—Winter 2005—Pages 131–150 [↑](#footnote-ref-17)