

ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 338.45.01

Г.Б. Коровин¹*Институт экономики Уральского отделения РАН,
г. Екатеринбург, Россия*

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МУЛЬТИСУБЪЕКТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ²

Аннотация. Доминирование государства при формировании промышленной политики несет в себе повышенный риск, связанный с накапливающейся неэффективностью. В развитых странах и в России намечен вектор развития, направленный на переход от государственной промышленной политики к мультисубъектной, основанной на повышении эффективности взаимоотношений, создании институциональных структур и механизмов разработки и реализации промышленной политики. Целью и задачами работы является применение мультисубъектного подхода и теории игр для формирования промышленной политики, определение круга заинтересованных в промышленной политике сторон, их интересов, стратегий, конфликтных областей и зоны консенсуса. Используемый мультисубъектный подход подразумевает существование ряда независимых субъектов, обладающих своими целями и стратегиями их достижения. Для анализа интересов субъектов их совпадений, возможных конфликтов и нахождения равновесий использовалась методология теории игр. В результате исследования выявлены основные положительные стороны и дополнительные риски, вызванные применением мультисубъектного подхода для определения приоритетов промышленной политики. Определен круг заинтересованных в промышленной политике сторон с описанием их особенностей. Процесс формирования промышленной политики типологизирован, выделены его характеристики как игры, связанные в том числе с иерархичностью, множественностью, коалиционностью, несимметричностью, выделены три возможных равновесия. Сформирована теоретическая модель и контур зоны консенсуса с учетом ряда дополнительных факторов: состояния институтов взаимодействия, уровня взаимного доверия, барьеров, мер по стимулированию. В содержательном плане полученные результаты и решения могут быть использованы органами власти, промышленными и общественными организациями как характеристика пространства для создания множественных взаимоприемлемых договоренностей между реальными и потенциальными участниками процесса формирования промышленной политики. Анализ полученных результатов в целом подтверждает полученные ранее выводы о положительном влиянии институционализации взаимодействия бизнеса и государства на изменения структуры экономики в долгосрочном периоде.

Ключевые слова: региональная экономика; промышленная политика; мультисубъектная промышленная политика; теория игр.

Актуальность темы исследования

Несовершенство институтов взаимодействия заинтересованных в промышленной политике сторон, в том числе недостатки законодательной базы, существование скрытых механизмов лоббизма, «захват» структур управления промышленностью, вызывает множество проблем при разработке и реализации промышленной политики на федеральном и региональном

уровнях. По нашему мнению, назрела необходимость более активного включения в процессы формирования промышленной политики новых заинтересованных сторон.

К основным субъектам промышленной политики мы относим промышленные предприятия и промышленную инфраструктуру, органы государственной власти, вузы и научные учреждения, общество. Подход, основанный на повышении эф-

фективности этих взаимоотношений, в современных условиях представляется одним из наиболее приемлемых при создании институциональных структур и механизмов разработки и реализации промышленной политики.

Многие отечественные исследователи отмечают повышенную значимость выстраивания конструктивных и справедливых взаимоотношений государства с бизнесом, и необходимость активизации привлечения экспертного, а также гражданского общества к выработке согласованных приоритетов промышленной политики. Профессор А.В. Гребенкин отмечал принцип мультисубъектности как сложного переплетения свойств, требующих постоянной актуализации и функционального соответствия в качестве необходимого условия для эволюции экономической системы [1]. Профессор Ю.К. Князев называет частно-государственное партнерство главным инструментом реализации промышленной политики [2]. Академик РАН В.М. Полтерович среди важнейших принципов организации успешной промышленной политики выделяет достаточную меру децентрализации, которая, с одной стороны, подразумевает возможность принятия важных решений на локальном уровне без одобрения «сверху». С другой – предполагает участие представителей бизнеса и общества в процессах составления планов, инициации и отбора проектов [3]. Профессор В.Е. Дементьев отмечает, что успехи в развитии высокотехнологичного промышленного сектора восточноазиатских стран объясняются не

тем, что они больше других тратят на промышленную политику, а наличием плотной сети координации, обеспечивающей обмен информацией между правительством и бизнесом, с одной стороны, и между фирмами – с другой [4].

В рамках мультисубъектного подхода промышленная политика определяется как система отношений между государственными и муниципальными органами власти, предприятиями, научными и образовательными организациями и гражданскими институтами по поводу формирования структурно сбалансированной конкурентоспособной промышленности [5].

В иностранной литературе также можно встретить утверждения о необходимости принятия принципов, соотносящихся с мультисубъектным подходом. Проблему координации разнородных агентов, учитывая сложную систему взаимоотношений и обратных связей в ходе промышленного развития J. Stiglitz называет фундаментальной и связывает ее с децентрализованным поведением, радикально различными целями разнородных агентов и соответствующей организационной политикой [6]. M. Cimoli, G. Dosi считают, что соответствующие институты и элементы политики «всегда имеют значение в процессах создания и накопления знаний, экономической координации и изменениях», а «институциональная архитектура <...> взаимодействия экономических агентов имеет первостепенное значение» [7].

Один из наиболее заметных теоретиков промышленной политики говорит о том, что для развивающихся стран важно не изобретать политику, а реализовать ее наиболее эффективным способом, а именно, с привлечением частного сектора к диалогу и получения от него качественной своевременной информации о наиболее значимых препятствиях для роста и способах их устранения [8].

¹ Коровин Григорий Борисович – кандидат экономических наук, заведующий сектором Центра структурной политики региона Института экономики Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, Россия (620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29); e-mail: grig_korovin@mail.ru.

² Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-06-00403.

С. Hochfeld и С. Kabel говорят о «multi-stakeholder discourse», «multi-stakeholder dialogue» и «multilateral industrial policy agreements», что в общем означает развитие различных видов диалога и соглашений при формировании будущей устойчивой промышленной политики, которая позволит избежать потенциального ущерба для общества, для окружающей среды при установлении долгосрочных ориентиров развития промышленности [9]. В рамках новой промышленной политики также говорится о смещении акцентов от соглашений к многосторонним структурам «multilateral frameworks» с учреждением «региональных центров совершенствования», где представители политики и бизнеса могли обсудить с экспертами практические проблемы промышленной политики и ее механизмы³. Многосторонняя модель промышленной политики, объединение подходов «снизу вверх» и «сверху вниз» позволяет избежать рисков бессвязности и противопоставления интересов, способных внести дисбаланс в основы политики [10].

L. Chen, B. Naughton отмечают начавшийся процесс усложнения, формализации и институционализации промышленной политики в Китае, несмотря на высокий уровень централизации, происходит включение более широкого круга участников в процедуры сбора мнений и принятия решений по экономической политике [11]. Ряд формальных институциональных структур национального и секторального уровня направленных на развитие партнерства государства, профсоюзов и бизнеса в рамках промышленной политики, существующие в странах Латинской Америки рассматриваются в работе R. Devlin, C. Pietrobelli [12].

³ New Industrial Policy and Manufacturing: Options for International Trade Policy. International Centre for Trade and Sustainable Development. World Economic Forum. 2016.

Если обобщить тенденции изменения промышленной политики в развитых странах, то можно говорить о существенном продвижении в развитии инструментов координации общественных и частных интересов, разработке и реализации адресных стратегий воздействия на промышленность с целью обеспечения безопасного, «экологичного» промышленного развития (таблица 1).

Российская промышленная политика, несмотря на отставание, также проходит эти этапы, которые обобщены, например в статье Б.В. Кузнецова и Ю.В. Симачева. Они отмечают тенденцию к расширению числа субъектов формирования политики, поиск новых групп ее поддержки, создание новых механизмов для коммуникаций в период с 2008 г. [13]. Г.И. Идрисов констатирует, что расширение круга субъектов ее формирования началось в период 2004–2008 гг. и продолжилось в ходе развития системы межсубъектных коммуникаций в 2012–2014 гг. [14]. Эти авторы отмечают также, что на данный момент сохраняется ограниченный доступ новых групп интересов как к разработке, так и к участию в реализации мер и оценке их результатов. Это ведет к консервации приоритетов, доминированию в системе приоритетов традиционных секторов, формированию среди лиц, принимающих решения непрозрачных взаимных обязательств, снижению стимулов совершенствовать общие условия деятельности для всех остальных участников.

Мультисубъектный подход в промышленной политике

Мы предполагаем, что разработка промышленной политики должна осуществляться в рамках многосторонних структур, в системе с несколькими экономическими агентами, обладающими собственными интересами и вступающими во взаимодействие с остальными агентами. Можно опре-

Теоретическая модель мультисубъектной промышленной политики

делить *группы основных агентов, заинтересованных в формировании промышленной политики*. Мы выделяем четыре основные группы:

- Государство – органы власти федерального и регионального уровней, а также местного самоуправления.
- Бизнес – представители промышленных структур и промышленной

инфраструктуры, а также отраслевые союзы, ассоциации и другие структуры, представляющие интересы промышленных предприятий.

- Наука/образование – представители фундаментальной и отраслевой науки, являющиеся исполнителями исследовательских проектов в области промышленности, представители

Таблица 1

Характеристики этапов развития промышленной политики
в развитых странах

Этапы	40–70-е гг.	70–90-е гг.	2000-е	Перспективные направления
Цели политики	Создание рынков, структурные изменения и диверсификация	Специализация и модернизация под воздействием рыночных сил	Инновации, увеличение производительности	Развитие промышленных экосистем
Модель политики	Преобладание принципа «сверху вниз», централизация, национальные агентства и советы, институты развития	Минимальное значение государства, ослабление и/или устранение национальных институтов	Многослойная политика «сверху вниз» и «снизу вверх». Совмещение общественных и частных приоритетов	Институты координации общественных и частных интересов, их реализация на разных уровнях. Регионализация
Стратегические направления политики	Импортозамещение и экспортная ориентация, развитие отдельных секторов экономики, постепенное открытие к конкуренции	Отказ от секторальной поддержки, горизонтальная промышленная политика, развитие конкуренции, привлечение прямых иностранных инвестиций	Целенаправленные стратегии, усиление национальной конкурентоспособности, улучшение деловой среды, стратегическое управление прямыми иностранными инвестициями	«Умные» целенаправленные стратегии, создание стоимости в глобальных производственных сетях, обучение

Источник: авторская разработка.

образовательных структур, готовящие специалистов для работы на промышленных предприятиях, экспертное сообщество, обладающее ключевыми знаниями в области перспектив промышленного развития.

- Общество – население территорий размещения промышленных производств, а также структуры, представляющие их интересы в сфере экономического, социального, экологического развития.

Особенностями представительства бизнеса в процессе формирования приоритетов промышленного развития в России связаны с высоким уровнем концентрации. В частности, 40 крупнейших предприятий РФ получают 60 % выручки в стране и контролируют соответствующие финансовые потоки [15]. Следствием такого положения является фактически невозможность компаний, не входящих в ограниченный круг крупнейших, транслировать свои интересы в органы власти всех уровней. Также нужно отметить неразвитость и дезинтегрированность институтов, представляющих гражданское общество, научное и образовательное сообщества. Такое положение может вызвать рост риска реализации неэффективных или дорогостоящих, а иногда и «тупиковых» решений ввиду отстранения общественных экспертов от процесса реализации промышленной политики [16].

В целом можно говорить о следующих положительных сторонах мультисубъектности при формировании промышленной политики:

- повышение общей эффективности в результате взаимодействия и реализации принципа «выиграть-выиграть»;
- включенность в процессы выработки промышленной политики, прозрачность для всех участников, возникновение взаимного доверия;

- формирование общего видения будущего промышленности, обмен лучшими практиками;
- повышение устойчивости промышленной системы, формирование долгосрочных и стабильных институциональных структур.

Вместе с тем образуются и дополнительные риски, связанные с вовлечением в процесс широкого круга заинтересованных сторон:

- 1) расширение и размывание круга целей и задач;
- 2) сложность согласования целей и разработки соответствующих механизмов;
- 3) неспособность создать эффективные механизмы совместной деятельности, их правового обеспечения.

Определение важнейших интересов заинтересованных в промышленной политике сторон и их конфликтов затрудняется сложностью и неоднородностью каждой группы. Если говорить о бизнесе, то в нем можно выделить крупные, средние и малые фирмы, традиционные и инновационные, экспортные и ориентированные на внутренний рынок, имеющие существенно различающиеся цели и стратегии, а соответственно и разное видение промышленной политики. Однако обобщенные базовые интересы, по нашему мнению, все же можно выделить (таблица 2).

Главенствующую роль на данный момент в определении приоритетов развития промышленности играет государство: утверждает приоритеты, разрабатывает специальные программы развития промышленности и секторальные меры поддержки, формирует специфические элементы инфраструктуры, разрабатывает правовую базу, формирует общехозяйственную среду, управляет рынком промышленной продукции, управляет подготовкой специалистов

Таблица 2

Конфликты и совпадения интересов основных субъектов промышленной политики

Субъекты	Конфликты и совпадения интересов				Общество
	Основные интересы по поводу промышленной политики	Государство	Бизнес	Наука/Образование	
Государство	Обеспечение безопасности государства; обеспечение занятости населения и повышение уровня жизни; экономический рост; повышение доходов бюджетов	совпадения интересов	В ходе выработки совместных приоритетов для бизнеса и государства исчезает неопределенность, снижается риск, появляется дополнительный экономический эффект от партнерства	Созданные в научных учреждениях новые знания обеспечивают реализацию стратегических задач государства по повышению эффективности экономики и обеспечению безопасности	Общество и государство заинтересованы в обеспечении стабильности, безопасности и устойчивости развития промышленности, обеспечения высокого уровня доходов
Бизнес	Развитие, рост прибыли; экономические предпочтения для предприятия и отрасли; развитие инфраструктуры; обеспечение иных условий для ведения бизнеса	Бизнес далеко не всегда разделяет стратегические цели государства. Меры по поддержке отдельных секторов искажают рынок, вызывают снижение отдачи в отдельных секторах	совпадения интересов	Общие интересы связаны с возможностями коммерциализации результатов научных исследований	Бизнес заинтересован в устойчивом воспроизводстве качественных трудовых ресурсов и повышении их качества
Наука/Образование	Расширение финансирования науки и образования; обеспечение спроса на образование;	Конфликт по поводу предоставления и эффективности использования ресурсов, выделяемых государством и бизнесом на НИР и подготовку кадров в рамках промышленной политики, в том числе для обновляемых производств и растущих секторов	Образование не всегда способно удовлетворять растущие потребности в квалифицированной рабочей силе	совпадения интересов	Общие интересы находятся в сфере внедрения результатов научной деятельности, повышения эффективности и безопасности промышленности
Общество	экологичное развитие промышленности; безопасность; высокая занятость, повышение жизненного уровня	Государство искажает приоритеты развития, например, переоценивает оборонный сектор промышленности за счет потребительского	Бизнес заинтересован в конечном использовании природных и трудовых ресурсов в ущерб экологии. Капитал перемещается в секторах с высокими краткосрочными прибылями	Конфликт по поводу распределения ресурсов, направляемых на образование, фундаментальную науку в рамках промышленной политики	совпадения интересов конфликты интересов

Источник: авторская разработка

и комплексом НИР. Фактически остальные субъекты играют второстепенные роли.

В дополнение к таблице стоит отметить, что, описывая интересы общества и науки, мы делаем допущение о существовании структур их представляющих. В реальности такие институты в России если и сформированы, то пока еще находятся на начальных стадиях развития. Если представители крупного бизнеса могут через такие структуры, как, например, Российский союз промышленников и предпринимателей, через политических представителей или неформальные связи продвигать собственные интересы в органах власти, то представительство малого и среднего бизнеса в процессе выбора приоритетов на данный момент весьма ограничено. Для научно-образовательной и экспертной среды в большей мере характерны коммуникации сетевого характера, что ограничивает их субъектность в процессе влияния на государство по поводу социально-экономических приоритетов.

Методология теории игр

Неэффективность некоторых решений по формированию приоритетов промышленного развития, низкая динамика развития и подверженность промышленности кризисным явлениям привели к осознанию малой перспективности традиционных подходов к анализу взаимодействия государства и основных субъектов промышленной политики. Достаточно давно стали появляться работы, где активно используется методология теории игр для объяснения действий промышленных предприятий [17, 18].

Применение теории игр для анализа процесса формирования промышленной политики, на наш взгляд, вполне обоснованно, поскольку эта ситуация удовлетворяет характеризующим признакам игры как математической модели ситуации:

- наличие нескольких участников;
- неопределенность поведения участников, связанная с наличием у каждого из них нескольких вариантов действий;
- несовпадение интересов участников;
- взаимосвязанность поведения участников, поскольку результат, получаемый каждым из них, зависит от поведения всех участников;
- наличие правил поведения, известных всем участникам.

Типологизация процесса формирования промышленной политики в качестве игры позволяет выявить важные для нас характеристики:

1. Игра является множественной.
2. Игра является коалиционной – участники могут вступать во временные или постоянные коалиции, хотя практика показывает, что игроки не склонны объединяться в долгосрочные коалиции.
3. Можно назвать такую игру некооперативной – это значит, что коалиции не определены заранее и могут изменяться.
4. Игра с ограниченной информацией. Каждый игрок не обладает полной информацией о стратегии соперника, кроме того, разные игроки заведомо обладают разным объемом информации, в частности решения государства не всегда готовятся открыто, стратегии крупных компаний часто являются коммерческой тайной.
5. Равновесие интересов игроков не подразумевает общий выигрыш всех групп интересов, каждый субъект получает выигрыш за счет «соперника».
6. Игра несимметрична – отдельные игроки имеют изначально разные соотношения «платежей» и «выигрышей».
7. В текущих условиях, выработка промышленной политики имеет признаки иерархической игры, в которой государство имеет доминирующее положение по

отношению к другим игрокам. Если принять такое положение, то можно говорить не об эффективном равновесии интересов, а о лучшем гарантированном результате, который может получить доминирующий игрок – государство.

Характеристика стратегий заинтересованных в промышленной политике сторон показывает сложность рассматриваемой игры (таблица 3).

Как правило, радикальные стратегии, будь то бездействие или стремление к полному захвату управления, приводят к ухудшению положения всех игроков. В ходе анализа задачи возникает закономерный вопрос оценки каждой стратегии, затрат и выигрыша. В качестве частного выигрыша, по нашему мнению, можно взять долю бюджета перераспределенного в пользу того или иного субъекта, при определенных вре-

Таблица 3

Стратегии и предпринимаемые действия основных заинтересованных в промышленной политике сторон

Заинтересованные стороны	Стратегии/предпринимаемые действия
Государство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доминирующая стратегия подразумевает монопольное установление приоритетов, разработку методов и мер поддержки (как правило, неэффективна в долгосрочном периоде). 2. Создание формальных и неформальных соглашений между государством и важнейшими отраслями, промышленными структурами (может привести к искажениям промышленной политики в пользу наиболее активных в лоббизме коммерческих структур). 3. Организация вовлечения широкого круга заинтересованных в промышленной политике субъектов, создания долгосрочных многосторонних соглашений и институтов (сложно реализуемая, но потенциально наиболее эффективная стратегия)
Бизнес	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инерционная – воспроизводство существующих приоритетов промышленной политики. 2. Активная – попытки активного влияния на формирование промышленной политики через политические и отраслевые институты
Наука/Образование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инерционная – удовлетворение потребностей государства и бизнеса в области подготовки необходимых специалистов, проведения исследовательских работ. 2. Активная – предложение и продвижение выработанных в рамках экспертного сообщества приоритетов промышленного и инновационного развития страны
Общество	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инерционная – принятие разработанных государством ориентиров развития промышленности. 2. Активная – создание общественных институтов, отстаивание интересов общества, связанных с условиями труда в промышленности, экологией и социальными гарантиями

Источник: авторская разработка

менных и финансовых затратах. Выигрыш игрока можно оценить по приросту влияния на процессы определения приоритетов и соответствующего роста доли бюджета и иных ресурсов, распределяемых на соответствующую статью – государственные структуры, экономика, наука, образование или общественные институты. Если рассматривать формирование промышленной политики как иерархическую игру [19, 20], что, на наш взгляд, более правильно, где на первом уровне находится государство и на втором – остальные субъекты, общим выигрышем можно назвать экономический рост или рост промышленности, что в общем является признанной конечной целью промышленной политики.

Количественная оценка выигрыша возможна не всегда, часто мы можем говорить об игре с предпочтениями, в которой ситуации, возникающие в ходе игры, являются наиболее или наименее предпочтительными для отдельных игроков. Здесь возникает комплекс новых проблем, связанных с формированием множества взаимовыгодных решений с учетом всех интересов и возможных стратегий, появлением равновесий.

Инструментальный подход в теории игр предполагает не детальное описание взаимодействия, а создание модели, которая будет полезна для изучения этого взаимодействия. Важно принимать во внимание, что рассмотренная игра имеет определенную историю, а субъекты собственный и обширный сторонний опыт. Кроме того, субъекты проходят своеобразное обучение в процессе реагирования на действия других субъектов, в первую очередь государства. Несмотря на то, что числовая оценка платежей и выигрышей основных игроков, безусловно, представляет собой сложную задачу, при условии стремления к максимизации индивидуального целевого показателя, исходя из экономической целесообразности,

можно предположить траектории развития игры и возможные равновесия в соответствии с реализацией стратегий государства, изложенных ранее в табл. 3, и появление соответствующих равновесий.

1. Первый шаг делает государство – самостоятельно определяет приоритеты промышленной политики в форме прямых указаний, структуры расходов бюджета в пользу отдельных субъектов, рассчитывая решить собственные задачи безопасности и экономического роста. В этом случае бизнесу, науке и обществу ничего не остается, как принять предложенные «правила игры» и реализовывать пассивные стратегии. В этой ситуации попытки вмешаться в процессы определения приоритетов с их стороны закончатся безрезультатно, поскольку институты обеспечения участия в процессе выбора не созданы, а на действия вне институтов способны только «приближенные» к центрам принятия решений структуры и результаты такого действия даже в случае успеха будут носить фрагментарный характер. Тип равновесия «Командный».

2. Вторая стратегия характеризуется созданием формальных и неформальных соглашений между государством и важнейшими отраслями, крупнейшими промышленными структурами. В этом случае доступ к определению приоритетов промышленной политики, а соответственно, и к распределению ресурсов имеют крупные промышленные структуры, ограниченное влияние оказывают крупные научные учреждения и общественные организации. Государство в виде отдельных чиновников, участвующих во взаимодействии с бизнесом, очевидно, не заинтересовано в расширении числа участников. Малые и средние предприятия эффективной поддержки не получают, участие научных и общественных организаций ограничивается использованием отдельных представителей в качестве экспертов. Для этих игроков в случае

применения активной стратегии характерны высокие затраты и низкий выигрыш. Достижение такого равновесия приводит к искажению структуры экономики в пользу крупных предприятий и предприятий с государственным участием, снижением эффективности государственных решений в долгосрочной перспективе, ограничением адаптивных способностей экономики. Такое равновесие характерно для нашей страны, что подтверждается величиной доли госсектора в экономике, которая достигает 70 %, и низким уровнем развития малого и среднего бизнеса. Тип равновесия «Государственный».

3. Третья стратегия государства предусматривает организацию вовлечения широкого круга заинтересованных в промышленной политике субъектов, создания долгосрочных многосторонних соглашений и институтов. В рамках институтов согласования приоритетов действуют широкий круг представленных организаций. Активная стратегия позволяет широкому кругу предприятий в рамках механизма принятия коллективных решений внести вклад в разработку приоритетов промышленной политики. Она подразумевает высокие затраты на ее реализацию и предполагает получение результата в виде действительно адекватных мер поддержки и льгот в рамках промышленной политики. Общество, экономические агенты и эксперты получают доступ на конкурентной основе к определению приоритетов в рамках концепции «институтов открытого доступа». Такой тип равновесия можно назвать «Открытым», он подразумевает, что государство уже не может ограничивать доступ бизнеса, общества и экспертов к формированию промышленной политики, опасаясь снижения экономической активности. Остальные игроки соглашаются платить цену участия при условии обеспечения учета их интересов.

Теоретическая модель и контур зоны консенсуса

Обобщение полученных результатов позволило сформировать контур теоретической модели взаимодействия субъектов в процессе формирования приоритетов мультисубъектной промышленной политики (рис. 1). Здесь состояние формальных и неформальных институтов взаимодействия [21], уровень взаимного доверия, возникающие барьеры, меры по стимулированию взаимодействия, внешнее давление выступают как дополнительные факторы, влияющие на процесс поиска консенсуса по поводу формируемой промышленной политики.

Модель взаимодействия в процессе формирования промышленной политики характеризуется следующими особенностями:

- множественность функций и целей и траекторий развития субъектов в рамках множественных, подвижных управляющих и контролирующих структур;
- возможность при совмещении стратегий субъектов получения взаимно усиливающих эффектов – синергии или резонанса;
- эффекты разведения во времени причин и следствий, наличие множественных прямых и обратных связей.

Анализ полученных результатов

Несмотря на идеализированный и несколько упрощенный подход, который мы использовали, проведенные автором ранее исследования состояния институциональной системы взаимодействия бизнеса и государства показывают, что действительно в промышленных регионах РФ, которые в период 2004–2014 гг. предпринимали усилия по институционализации промышленной политики, учреждали совещательные органы с представителями промышленных

предприятий и экспертного сообщества, наблюдались позитивные изменения структуры экономики. К таким регионам отнесены Калужская и Волгоградская области, Республика Башкортостан и Пермский край.

Содержательный обзор региональных законов, декларирующих формирование и проведение промышленной политики показывает, что почти во всех из них учреждены различные совещательные органы, в которые входят представители промышленных предприятий и экспертного сообществ: Координационный совет по развитию промышленности и технологий при губернаторе Калужской области; Совет по улучшению инвести-

онного климата развитию промышленности и конкуренции и Общественный совет при департаменте промышленной политики Ярославской области; Совет по промышленной политике в Вологодской, Новгородской и Волгоградской областях; Общественный совет при Министерстве промышленности и ТЭК Тульской области; Совет директоров промышленных предприятий при губернаторе Пермского края. Однако прямую результативность этих механизмов оценить сложно, практика показывает, что многие из них носят формальный характер и не оказывают влияния на развитие отношений между субъектами промышленной политики.

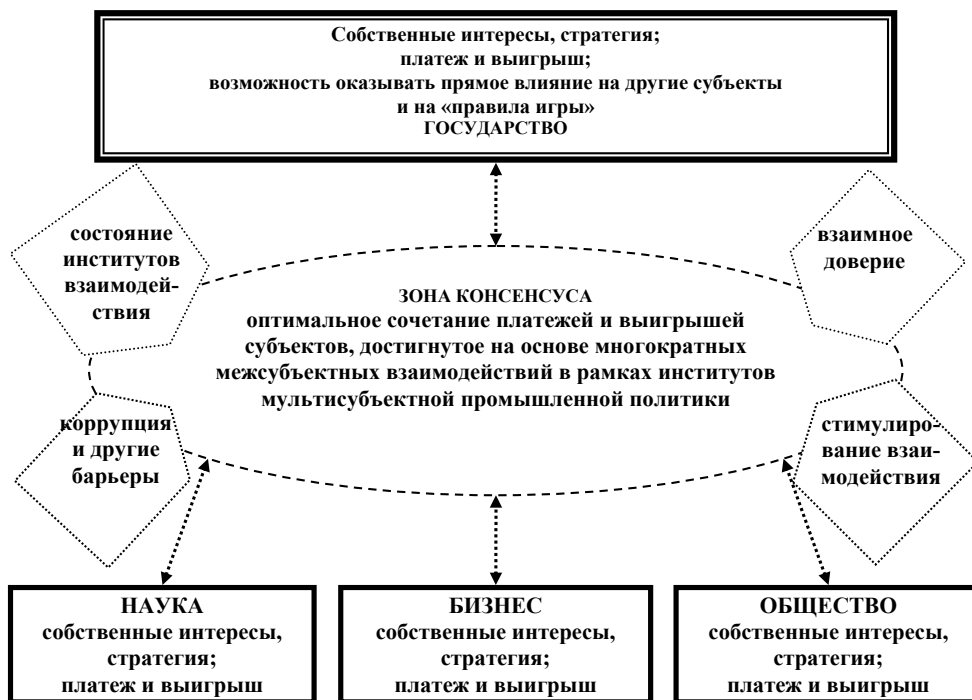


Рис. 1. Модель взаимодействия институциональных групп в процессе формирования и реализации мультисубъектной промышленной политики (авторская разработка)

Косвенным подтверждением наших выводов могут служить данные Рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, проводимого Агентством стратегических инициатив, в части оценки «Институтов для бизнеса», который выявил регионы с наиболее эффективными институтами взаимодействия бизнеса и государства. Благодаря больше открытости для бизнеса, они, судя по данным Росстата, показывают более высокий уровень роста физического объема ВРП на душу населения по сравнению с общероссийским за 2005–2015 гг. (103,3 %): Республика Татарстан (104,2 %), Калужская область (105,5 %), Белгородская область (107 %), Тамбовская область (107 %), Ульяновская область (103,7 %), Республика Мордовия (105,6 %), Республика Марий Эл (105,8 %). В этой же категории находятся Кемеровская область (101,6), Тюменская область (101,5), которые очевидно страдают от конъюнктуры ресурсных рынков.

Основные выводы

В содержательном плане полученные результаты и решения характеризуют пространство для договорного маневра и достижения взаимоприемлемых соглашений между потенциальными участниками процесса формирования промышленной политики. Результаты могут быть использованы органами государственной власти при формировании институтов вовлечения заинтересованных сторон в процесс разработки промышленной политики на современной основе.

Использование методологии теории игр позволило выявить интересы и стратегии основных игроков, принципы их взаимодействия, теоретически обосновать возможные равновесия с учетом собственных платежей и выигрышей. Элементы модели могут быть использованы в практической деятельности по созданию институционального контура разработки промышленной политики, в том числе, на региональном уровне.

Список использованных источников

1. Гребенкин А.В. Методологические принципы эволюции системы взаимодействия науки и бизнеса // Труды VI Всероссийского симпозиума по экономической теории. Том 2. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2014. С. 82–83.
2. Князев Ю. Какой следует быть промышленной политике России // Свободная мысль. 2015. № 4 (1652). С. 93–104.
3. Полтерович В.М. Промышленная политика: рецепты или институты // Журнал новой экономической ассоциации. 2014. № 2 (22). С. 190–195.
4. Дементьев В.Е. Об ориентирах промышленной политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2014. № 2 (22). С. 195–200.
5. Татаркин А.И., Романова О.А. Промышленная политика: генезис, региональные особенности, законодательное обеспечение // Экономика региона. 2014. № 2. С. 9–21.
6. Cimoli M., Dosi G., Nelson R., Stiglitz J.E. Institutions and Policies Shaping Industrial Development: An Introductory Note. Initiative for Policy Dialogue, 2006, 24 p.
7. Noman A., Stiglitz J.E. Efficiency, Finance, and Varieties of Industrial Policy. Columbia University Press, 2016. 448 p.
8. Rodrik D. Industrial Policy for the Twenty-First Century // CEPR Discussion Paper. No. 4767. 2006. 60 p.
9. Hochfeld C. Kabel C. Sustainable Industrial Policy for Europe: Governing

- the Green Industrial Revolution. Green European Foundation, 2010.
10. Andreoni A. Varieties of Industrial Policy: Models, Packages and Transformation Cycles. Initiative for Policy Dialogue. University of Cambridge, 2016.
 11. Chen L., Naughton B. An Institutionalized Policy-Making Mechanism: China's Return to Techno-Industrial Policy // *Research Policy*. 2016. Vol. 45, No. 10. P. 2138–2152.
 12. Devlin R., Pietrobelli C. Modern Industrial Policy and Public-Private Councils at the Subnational Level: Empirical Evidence from Mexico. IDB Technical Note, 2016. 37 p.
 13. Кузнецов Б.В., Симачев Ю.В. Эволюция государственной промышленной политики в России // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2014. № 2 (22). С. 152–178.
 14. Идрисов Г.И. Промышленная политика России в современных условиях. М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2016. 160 с.
 15. Ермак С., Зякин С. Неторопливый караван // *Эксперт*. 2016. № 43 (1005). С. 80–102.
 16. Леонтьев А.Н. Независимое экспертное сообщество в региональной промышленной политике // *Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. Серия: Политология и социология*. 2015. № 1. С. 16–20.
 17. Fudenberg B., Tirole J. Noncooperative Game Theory For Industrial Organization: An Introduction And Overview // Working paper (Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Economics). No. 445. University of California, Berkeley-Massachusetts Institute of Technology, 1987. 107 p.
 18. Розанова Н.М., Кокорин В.С. Государство и экономика: игра с ненулевой суммой // *Terra Economicus*. 2013. Т. 11, № 3. С. 20–33.
 19. Мулен Э. Теория игр с примерами из математической экономики / пер. с франц. М.: Мир, 1985. 200 с.
 20. Гермейер Ю.Б. Игры с непротивоположными интересами. М.: Наука, 1976. 326 с.
 21. Романова О.А., Акбердина В.В., Бухвалов Н.Ю. Промышленная политика в высокотехнологичном секторе экономики: институциональный аспект // *Вестник Забайкальского государственного университета*. 2016. Т. 22, № 8. С. 126–136.

Korovin G.B.*Institute of Economics, the Ural Branch of RAS,
Ekaterinburg, Russia*

THEORETICAL MODEL OF THE MULTISUBJECT INDUSTRIAL POLICY

Abstract. The domination of the state in the industrial policy making carries an increased risk associated with accumulating inefficiencies. The vector of policy development is aimed at a transition from state to multisubject industrial policy in developed countries and in Russia. It is based on relationships effectiveness improving, creating institutions for the development and implementation of industrial policies. The aim and objectives of the work is to apply the multisubject approach and game theory to industrial policy development, to determine the range of parties interested in industrial policy, their interests, strategies, conflict areas and the zone of consensus. We used a multi-subject approach, which implies the existence of a number of independent entities that have their own goals and strategies. Methodology of game theory was used to analyze the subject's interests, their coincidences and conflicts. As a result of the study, we identified the main positive aspects and additional risks caused by the application of the multi-subject approach to determining industrial policy priorities. We identified the process of forming an industrial policy, its features in terms of hierarchy, multiplicity, coalition, asymmetry game were described; three possible equilibria were selected. The theoretical model and the consensus zone took into account a number of additional factors: the state of the interaction institutions, the level of mutual trust, barriers, and incentives. The results and solutions can be used by authorities, industrial and public organizations as a characteristic of space for creating multiple mutually acceptable agreements between real and potential participants in the process of industrial policy development. Analysis of the obtained results confirms the conclusions obtained earlier about the positive influence of the institutionalization of interaction between business and the state on positive changes of the economic structure in the long run.

Key words: regional economy; industrial policy; multisubject industrial policy; game theory.

References

1. Grebenkin, A.V. (2014). Metodologicheskie printsipy evoliutsii sistemy vzaimodeistviia nauki i biznesa [Methodological principles of the evolution of the system of interaction between science and business]. *Trudy VI Vserossiiskogo simpoziuma po ekonomicheskoi teorii [Proceedings of the 6th All-Russia Symposium on Economic Theory]*, Vol. 2. Ekaterinburg, Institute of Economics of Urals branch of RAS, 82–83.
2. Kniazev, Iu. (2015). Kakoi sleduet byt' promyshlennoi politike Rossii (Which Kind of Industrial Politics is in Need in Russia). *Svobodnaia mysl' [Free Thought]*, No. 4 (1652), 93–104.
3. Polterovich, V.M. (2014). Promyshlennaiia politika: retsepty ili instituty (Industrial Policy: Recipes or Institutions?). *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsiatsii (Journal of the New Economic Association)*, No. 2 (22), 190–195.

4. Dement'ev, V.E. (2014). Ob orientirakh promyshlennoi politiki (About Industrial Policy Guidelines). *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsiatsii (Journal of the New Economic Association)*, No. 2 (22), 195–200.
5. Tatarin, A.I., Romanova, O.A. (2014). Promyshlennaia politika: genesis, regional'nye osobennosti, zakonodatel'noe obespechenie (Industrial policy: Genesis, regional features and legislative provision). *Ekonomika regiona (Economy of Region)*, No. 2, 9–21.
6. Cimoli, M., Dosi, G., Nelson, R., Stiglitz, J.E. (2006). *Institutions and Policies Shaping Industrial Development: An Introductory Note*. Initiative for Policy Dialogue, 24.
7. Noman, A., Stiglitz, J.E. (2016). *Efficiency, Finance, and Varieties of Industrial Policy*. Columbia University Press, 448.
8. Rodrik, D. (2006). Industrial Policy for the Twenty-First Century. *CEPR Discussion Paper*, No. 4767, 60.
9. Hochfeld, C. Kabel, C. (2010). *Sustainable Industrial Policy for Europe: Governing the Green Industrial Revolution*. Green European Foundation.
10. Andreoni, A. (2016). *Varieties of Industrial Policy: Models, Packages and Transformation Cycles*. Initiative for Policy Dialogue. University of Cambridge.
11. Chen, L., Naughton, B. (2016). An Institutionalized Policy-Making Mechanism: China's Return to Techno-Industrial Policy. *Research Policy*, Vol. 45, No. 10, 2138–2152.
12. Devlin, R., Pietrobelli, C. (2016). *Modern Industrial Policy and Public-Private Councils at the Subnational Level: Empirical Evidence from Mexico*. IDB Technical Note, 37.
13. Kuznetsov, B.V., Simachev, Iu.V. (2014). Evoliutsiia gosudarstvennoi promyshlennoi politiki v Rossii (Evolution of state industrial policy in Russia). *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsiatsii (Journal of the New Economic Association)*, No. 2 (22), 152–178.
14. Idrisov, G.I. (2016). *Promyshlennaia politika Rossii v sovremennykh usloviakh [Industrial policy of Russian in present-day conditions]*. Moscow, Gaydar Institute.
15. Ermak, S., Ziakin, S. (2016). Netoroplivyi caravan [Slow-going caravan]. *Ekspert*, No. 43 (1005), 80–102.
16. Leont'ev, A.N. (2015). Nezavisimoe ekspertnoe soobshchestvo v regional'noi promyshlennoi politike (Independent expert community in regional industrial policy). *Nauchnyi vestnik Volgogradskogo filiala RANKhiGS. Seriya: Politologiya i sotsiologiya (Scientific Bulletin of Volgograd branch of RANEP. Political science and Sociology)*, No. 1, 16–20.
17. Fudenberg, B., Tirole, J. (1987). Non-cooperative Game Theory For Industrial Organization: An Introduction And Overview. *Working paper (Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Economics)*, No. 445. University of California, Berkeley-Massachusetts Institute of Technology, 107.
18. Rozanova, N.M., Kokorin, V.S. (2013). Gosudarstvo i ekonomika: igra s nenulevoi summoi (Government and economy: a non-zero sum game). *Terra Economicus*, Vol. 11, No. 3, 20–33
19. Moulin, H. (1981). *Theorie des jeux pour l'economie et la politique*. Paris, Hermann.
20. Germeier, Iu.B. (1976). *Igry s neprotivopolozhnyimi interesami [Games with Non-contradictory interests]*. Moscow, Nauka.

21. Romanova, O.A., Akberdina, V.V., Bukhvalov, N.Iu. (2016). Promyshlennaiia politika v vysokotekhnologichnom sektore ekonomiki: institutsional'nyi aspect (Industrial policy in high-tech sector of the economy: Institutional aspect). *Vestnik Zabaikal'skogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Baikal State Univeristy]*, Vol. 22, No. 8. 126–136.

Information about the author

Korovin Grigoriy Borisovich – Candidate of Economic Sciences, Head of Sector, Institute of Economics, The Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia (620014, Ekaterinburg, Moskovskaya street, 29); e-mail: grig_korovin@mail.ru.

Для цитирования: Коровин Г.Б. Теоретическая модель мультисубъектной промышленной политики // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2017. Т. 16, № 5. С. 744–759. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.5.036.

For Citation: Korovin G.B. Theoretical Model of the Multisubject Industrial Policy. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 2017, Vol. 16, No. 5, 744–759. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.5.036.

Информация о статье: дата поступления 24 августа 2017 г.; дата принятия к печати 20 сентября 2017 г.

Article Info: Received August 24, 2017; Accepted September 20, 2017.