

Кукаев И. С., аспирант, кафедра Управления социально-экономическими системами Института экономики и управления, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, ikukaev4phd@gmail.com

Влияние институциональных кооперативных взаимодействий на конкурентную стратегию развития промышленных предприятий

В статье приводится консолидация подходов различных научных школ к изучению кооперативных взаимодействий промышленных предприятий в форме бизнес-ассоциаций. Обозначены позиции сторонников новой институциональной теории, организационно-институциональной теории, теории социальных потрясений, теории корпоративизма и метаорганизаций. Исходя из теоретических взглядов, выводится гипотеза, что кооперативные взаимодействия в форме бизнес-ассоциаций способствуют формированию конкурентной стратегии развития промышленных предприятий в российских условиях. На основе статистических данных произведена группировка региональных отделений Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) с применением методики Джанга для совокупностей, характеризующихся распределением с утяжеленными хвостами, что характерно для российской действительности. При помощи непараметрического теста критерия Краскела-Уоллиса гипотеза подтверждена, тест Данна показал определенные группы, где данные различия значительны. Проведена группировка региональных отделений РСПП по количеству членов и показаны различия между показателями, характеризующими развитие промышленных предприятий внутри выделяемых групп (ввод основных фондов предприятий обрабатывающих отраслей, использование передовых технологий, число созданных производственных технологий, инвестиции с участием иностранного капитала). Даны рекомендации для менеджеров промышленных предприятий, а также очерчены направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: кооперативные взаимодействия, промышленные предприятия, конкурентная стратегия развития, бизнес-ассоциации, Российский союз промышленников и предпринимателей, коллективные действия, институты.

Введение

Развитие является своеобразным *raison d'être* (смыслом существования) для любого предприятия, в частности промышленного. Вопросы, связанные с достижением конкурентного преимущества путем ввода основных фондов, привлечения инвестиций и создания производственных технологий, получают первостепенное значение, особенно в периоды внешних вызовов и испытаний. Необходимость определения факторов, влияющих на развитие промышленных предприятий и источников его достижения, обуславливает актуальность

исследований в данной области. Научной целью данной статьи предлагается считать определение значения институциональных взаимодействий для развития промышленных предприятий и подтверждение теоретических положений для российской действительности.

Одним из способов решения вопросов, связанных с конкурентной стратегией развития промышленного предприятия, выступают кооперативные взаимодействия с контрагентами в лице поставщиков и конкурентов, которые могут принимать форму стратегических альянсов [Третьяк 2003; Зенкевич 2014] или бизнес-ассоциаций [Яков-

лев 2011; Harrison 2000]. Данное утверждение согласуется с позицией таких авторов, как Шмитц [Schmitz, 1999], который выделяет два вида совместных действий: а) межфирменная кооперация (например, совместное использование производственных мощностей или разработка нового продукта); б) группы фирм прилагают совместные усилия в виде бизнес-ассоциаций, консорциумов производителей и т. п.

Данная статья посвящена кооперативным взаимодействиям в последней форме, что особенно актуально для промышленных предприятий, поскольку фирмы в более концентрированных секторах экономики (например, автомобилестроение) с большей вероятностью будут рассматривать бизнес-ассоциации как эффективный инструмент для достижения своих целей, чем фирмы в более фрагментированных отраслях (например, сельское хозяйство) [Esty, 1983; Grier, 1991; Grier, 1994; Hansen, 2001; Masters, 1985; Shuler, 2002]. Шоттер [Schotter, 1981] утверждает, что институты возникают вследствие необходимости решения какой-либо нестационарной экономической проблемы (*evolutionary problem*), другими словами — проблемы, связанной с развитием определенной экономической системы. Поддерживая взгляды Шоттера, автор утверждает, что одной из проблем, которые решают бизнес-ассоциации в России, выступает проблема развития промышленности. Проблема, рассмотренная в данной статье, заключается в определении роли институциональных кооперативных взаимодействий для развития промышленных предприятий. Она решается посредством анализа теоретических основ институциональных кооперативных взаимодействий и эмпирических данных.

Теоретические основы

Ряд теоретических подходов был выведен для анализа кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций. Помимо

новой институциональной теории и организационно-институциональной теории, бизнес-ассоциации выступают предметом анализа теории социальных потрясений, анализируются через призму теории корпоративизма или рассматриваются в качестве примера метаорганизаций.

Например, можно выделить два отдельных подхода к анализу бизнес-ассоциаций в новой институциональной теории (НИТ) (*New Institutional Economics*). С одной стороны, Норт [North, 1990] утверждает, что институты выступают в качестве правил игры (от конституции и официальных правовых систем до неформальных традиций и обычаев), руководствуясь которыми, фирмы (косвенным образом и ассоциации) преследуют цель максимизации прибыли. В более широком смысле правила игры влияют на глобальные результаты, такие как рост производства, инвестиции и предпринимательство. Норт также заявляет, что большое количество организаций, имеющих в основе своего происхождения институциональные принципы, способствуют производительности и экономическому росту, а функцию бизнес-ассоциаций он видит в снижении транзакционных издержек и информационной асимметрии, повышая экономическую эффективность. С другой стороны, фирмы рассматриваются в качестве институтов, которые также ограничивают поведение экономических агентов [Coase, 1988; Williamson, 1996]. Стоит отметить, что ни Коуз, ни Уильямсон не уделяют внимания ассоциациям в их работах, однако те определения, которые они дают для институтов, охватывают и ассоциации. В целом Вилл [Ville, 2007], опираясь на НИТ, показывает два противоположных вида бизнес-ассоциаций: занимающихся получением ренты (*rent-seeking*) и занимающихся развитием отрасли (*industry developer*), а Донер и Шнайдер [Doner, Schneider, 2000] отводят роль бизнес-ассоциациям как инструментам для смягчения основных источников несовершенства рынка, которые лежат в осно-

ве анализа НИТ. Данный анализ выделяет внешние силы в виде контроля и ограничений как причину того, что бизнес-ассоциации отдадут предпочтение стратегиям, дополняющим рынок, нежели направленным на получение ренты. Стоит отметить, что некоторые авторы выделяют и положительные стороны бизнес-ассоциаций, занимающихся получением ренты, в аспекте развития. Так, в работе [Schneiberg, 1991] утверждается, что бизнес-организации первого типа в классификации Вилла способны в конечном итоге способствовать снижению транзакционных издержек и продвижению эффективности. Согласно НИТ обязательными фоновыми условиями для формирования сплоченности отраслевой ассоциации выступают представление широкого спектра индивидуальных выгод и посредничество в спорных ситуациях в виде медиации. В общем плане НИТ уделяет внимание потенциалу бизнес-ассоциаций, а организационно-институциональная теория (ОИТ) [Berk, 2005; Rosenkopf, 1994] объясняет, как данный потенциал реализуется через социальный капитал, который способствует формированию доверия между членами ассоциации, приверженности к ее целям и желанию следовать ее правилам.

Согласно теории социальных потрясений Трумана (*disturbance theory*) в качестве катализатора зарождения кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций выступают угрозы в виде социальных дислокаций, ответной реакцией на которые выступают ассоциации [Truman, 1951]. Подтверждением этому служат примеры кооперативных действий купцов по формированию гильдий для ограничения угроз со стороны государства в отношении прав собственности [Greif, 1994; Acemoglu, 2005; Greif, 2006]. Стоит отметить, что данный процесс имеет обратный эффект, и предприятия, формируя бизнес-ассоциации, которые разделяют и продвигают их предпочтения, могут изменить свои предпочтения под влиянием членства в данных ассоциациях [DiMaggio, 1991;

Martin, 1995, 2004]. Наряду с этим выделяют примеры успеха кооперативных действий фирм по продвижению их интересов в виде защитных мер от импорта и общей политики либерализации [Deng, 2010]. Некоторые авторы выступают с критикой кооперативных действий по сохранению протекционистской политики в области регулирования отраслей [Sabel, 1994], например, интересен парадокс, что неудачники продвигают свои интересы сильнее (*losers lobby harder*) [Baldwin, 2007]. Поддерживая данную точку зрения, Грановеттер [Granovetter, 1994] подчеркивает, что бизнес-ассоциации склонны не уделять должного внимания развитию предприятий, что является одним из их недостатков.

Теоретический анализ доходит до таких крайних границ изучения влияния кооперативных действий в форме ассоциаций, что Шмиттер и Стрик [Schmitter, Streek, 1985], применяя теорию корпоративизма к изучению положительного влияния бизнес-ассоциаций, вводят концепцию правительства частных интересов (*private interest government*).

С другой стороны, хотя Труман [Truman, 1951] считал, что формирование бизнес-ассоциаций процесс автоматический, руководствуясь предположением, что игроки объединяются для преследования общей цели, Олсон [Olson, 1965], исходя из гипотезы о рациональном поведении, не видит оснований у фирм для кооперативных действий по вступлению в бизнес-ассоциацию. Для более подробного анализа стимулов для вступления фирм в ассоциацию [Clark, 1961; Hansen, 1985; Salisbury, 1969; Sabatier, 1992; Knoke, 1990; Moe, 1980; Wilson, 1995; Jordan, 1997]. Несмотря на то что фирмы в отличие от потребителей и работников стоят перед более серьезными препятствиями и испытаниями в формировании групп, действующих в интересах определенных кругов, Ваарден [Waarden, 1992] подчеркивает, что Олсонская парадигма не объясняет появления бизнес-ассоциаций, если фирмы действуют

рационально относительно формирования ценности, традиционно или эмоционально, а не рационально относительно их целей. Другой причиной кооперативных взаимодействий в виде бизнес-ассоциаций выступает ситуация, когда предприятия-конкуренты на местных рынках вынуждены сотрудничать друг с другом. В литературе данный феномен получил название парадокс кооперации и конкуренции (*cooperation competition paradox*), или парадокс зависимости и независимости (*dependence/independence paradox*) [Johannisson, 1995]. Он вытекает из предположения, что в определенной географической местности существует определенный уровень личных сетей (*personal networks*) и доверия, достаточных для формирования формальных кооперационных связей. Данное положение дел рождает дилемму, сопряженную со страхом потери независимости и конкурентных позиций с одной стороны, и наличия предпосылок для формирования кооперации, с другой. Фирмы, которые могут быть конкурентами на определенном географическом рынке, вынуждены кооперироваться в силу сложившихся минимальных условий для кооперации. Когда кооперационная связь только устанавливается, обе стороны выступают как независимые игроки (конкуренция), а после создания оба игрока становятся обоюдно зависимыми (кооперация). Например, задержки поставок в таких взаимодействиях могут рассматриваться как ограничение (конкурентная составляющая) или как данность, поскольку фирма добровольно приняла решение о сотрудничестве (кооперативная составляющая).

Подобная кооперация может приводить к ситуации, когда недостаток доверия выступает проблемой для межфирменной кооперации [Coulson, 1999; Huggins, 1998]. Грановеттер [Granovetter, 1985] подчеркивает, что общность в социальном и профессиональном опыте и намерениях членов бизнес-ассоциации может способствовать развитию природного чувства кооперации, а Карне-

вали [Carnevali, 2004] указывает на то, что в большинстве случаев членство в бизнес-ассоциации может быть рассмотрено как недвусмысленный сигнал добросовестности, финансовой устойчивости партнера или что партнер заслуживает определенного кредита доверия, когда неплательщики и банкроты исключаются из рядов бизнес-ассоциации.

Арне и Брансонс [Ahrne, Brunsson, 2008] вводят понятие метаорганизаций — организаций, членами которых выступают другие организации, Ревели и Вилл [Reveley, Ville, 2010] предлагают рассматривать бизнес-ассоциации как пример таких метаорганизаций. Метаорганизации отличаются тем, что они занимаются созданием рынка [Beckert, 2009; Greenwood, 2002], выступая за политику правительства, поддерживающую инновации [Sako, 1996].

Несмотря на то что бизнес-ассоциации выступают в качестве объекта исследований для вышеприведенных теоретических школ, стоит отметить разницу их научных подходов, которая представлена в табл. 1.

Далее представлены различные взгляды на функционирование бизнес-ассоциаций и результаты их деятельности.

Бизнес-ассоциации занимаются распространением информации о технологиях и надежности потенциальных партнеров [Bennett, 1996; Rauch, 2001; Schaeede, 2000; Woodruff, 1998], члены таких ассоциаций склонны предоставлять товарные кредиты своим потребителям и поставщикам, у которых более низкие цены. Пайл [Pyle, 2009] показал, что в России наиболее ценными услугами для членов бизнес-ассоциаций являются услуги, связанные с правами собственности. Он также выделяет в более общем виде две функции бизнес-ассоциаций: а) способствующие разработке и укреплению горизонтальных связей между фирмами частного сектора (например, через межфирменные коммуникации относительно вопросов надежности поставщиков и потребителей) и б) являющиеся механизмом

Таблица 1. Различия подходов научных школ к изучению бизнес-ассоциаций

Table 1. Differences in scientific approaches of schools of thought to business associations

Предмет сравнения	Новая институциональная теория	Организационно-институциональная теория	Теория социальных потрясений	Корпоративизм	Теория метаорганизаций
Методологический подход к рассмотрению объекта исследования	Бизнес-ассоциация как институт, правила игры	Бизнес-ассоциация как институт	Бизнес-ассоциации как ответная реакция на возникшую угрозу	Бизнес-ассоциация как инструмент влияния на государственную политику	Бизнес-ассоциация как метаорганизация
Отличительная черта	Отдельное внимание к результатам функционирования бизнес-ассоциаций как институтов и их потенциалу	Акцент на механизмах реализации потенциала бизнес-ассоциаций	Анализ причин возникновения феномена бизнес-ассоциаций	Исследование механизмов влияния бизнес-ассоциаций на государственную политику	Попытка систематизации различных организаций по одному признаку

взаимодействия вертикальных связей между бизнес-сообществом и государственным сектором. С другой стороны, Нагент и Сукиясян [Nugent, Sukiassyana, 2009] утверждают, что бизнес-ассоциации в российских реалиях могут служить механизмом, позволяющим проведение неофициальных платежей государственным чиновникам, что способствует усугублению коррупции, критикуя их дальше как механизмы для получения ренты, например через лицензии и послабления разного рода. Мы уделяем внимание больше функциям бизнес-ассоциаций в русле конструктивного развития, придерживаясь взглядов таких авторов, как МакКормик [McCormick, 2008], которые выделяют два типа бизнес-ассоциаций: а) способствующие экономии на транзакционных издержках за счет снижения производственных затрат, систематизируя существующие методы производства, способствуя продвижению товаров на рынок, и б) способствующие экономии на адаптивных издержках, помогая исследованию новых технологий, разработке новых продуктов, определяя новые рыночные ниши [Doner, Schneider, 1997; McCormick, 2000].

Среди результатов работы бизнес-ассоциаций выделяют как позитивные, так и негативные. Среди последних, например,

ухудшение способности распределения ресурсов, замедление ввода новых технологий, защита рент, выступление против политики либерализации, препятствие накоплению капитала и инновациям с негативными последствиями для всей экономики в целом, приводящими к «институциональному склерозу» [Olson, 1982]. Также Дженсен и Грабак [Jensen, Grabacke, 2013] показали, что шведские бизнес-ассоциации в период кризиса сделали выбор в пользу действий, которые позволили фирмам «бежать ту же гонку быстрее» (операционная эффективность) вместо того, чтобы создавать уникальную позицию, стараясь «бежать совершенно другую гонку» (стратегическое позиционирование).

К позитивным относят вклад в развитие рыночной среды [Pyle, 2006], защиту прав собственности [Weingast, 1997], замещение коррупционной составляющей официальным лоббированием интересов, что высоко коррелируется с экономическим развитием [Campos, 2007; Harstad, 2008]. Фрай [Frye, 2006] показал характерную для России высокую корреляцию между членством в бизнес-ассоциации и склонностью к инвестициям. Нагент и Сукиясян [Nugent, Sukiassyana, 2009] подчеркивают, что бизнес-ассоциации позволяют фирмам полу-

чать более полную информацию о зарубежных стандартах и рынках сбыта. Также ассоциации могут продвигать отраслевые стандарты, что выступает источником национального технологического преимущества [Bennett, 1998; Bresnahan, 2001]. Роль бизнес-ассоциаций как агентов стратегического развития в сфере рабочей силы — [Conway, 1999; Donovan, 1998; Hawley, 2006; McCormick, 1996; Meléndez, 2003; Pindus, 1995; Rosenfeld, 1995].

Ряд авторов указывают, что бизнес-ассоциации обладают потенциалом по способствованию отраслевому саморегулированию, которое улучшает стандарты качества и создает производственные мощности [Bennett, 2000; Streeck, 2005], а следствием отсутствия бизнес-ассоциаций Пайл [Pyle, 2006] видит как недостаток инвестиций в разработку новых технологий и обучение работников, так и отсутствие возможностей раскрытия ценной информации относительно надежности потенциальных партнеров по кооперации.

Продолжая эту мысль, Донер и Шнайдер [Doner, Schneider, 2000] подчеркивают, что деятельность бизнес-ассоциаций, направленная на поддержание рынка, крайне важна в период установления зарождающихся капиталистических экономик. Одной из причин эффективности бизнес-ассоциаций в достижении целей по развитию они видят «институциональную силу» — способность убеждать членов выделять ресурсы, соблюдать правила, установленные ассоциацией, и следовать ее решениям.

Относительно российских реалий мы поддерживаем критику гипотез Олсона со стороны Хаггарда о том, что бизнес-ассоциации негативно влияют на развитие. Хаггард подчеркивает, что анализ Олсона основывается на предположении об эффективно функционирующей рыночной экономике. Данной ситуации и приписываются искажения в политике, способствующей развитию, как результат — давление групп с особыми интересами. В то время как в государствах

с зарождающимися демократическими институтами экономика уже характеризуется большим количеством перекосов, и группы с особыми интересами в необязательном порядке должны снижать эффективность [Haggard, 1997]. Исходя из этого, мы выдвигаем следующую гипотезу:

Кооперативные взаимодействия в форме бизнес-ассоциаций способствуют конкурентной стратегии развития промышленных предприятий в российских условиях.

Методология

Одним из ярких примеров в российской практике кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций выступает Российский союз промышленников и предпринимателей (далее РСПП). Олсон подчеркивает, что чем выше разнообразие отраслей экономики, представленных в бизнес-ассоциации, тем выше вероятность того, что интересы бизнес-ассоциации соответствуют интересам общества относительно социального благосостояния, что можно рассматривать как синоним развития. Это также согласуется с теорией групп с особыми интересами (*special interest theory*), которая постулирует — чем шире сфера деятельности групп с особыми интересами, тем эффективнее результаты их деятельности [Grossman, 1994, 2002].

Поскольку мультисекторальные бизнес-ассоциации более склонны к деятельности в направлении развития промышленности и промышленных предприятий, в качестве примера российской бизнес-ассоциации использована информация по РСПП как одной из популярных и наиболее опытных бизнес-ассоциаций в России. Для анализа эффекта влияния Торгово-промышленной палаты на развитие промышленных предприятий см. [Кукаев, 2014а, 2014б]. Сравнение предпочтений между Торгово-промышленной палатой и РСПП представлено в работе [Кукаев, 2015]. Для анализа уровня кооперативных взаимодействий в фор-

ме бизнес-ассоциаций была использована переменная численность членов, информация о которой была собрана из официальных сайтов РСПП. Генеральная совокупность насчитывает 85 региональных отделений РСПП по числу субъектов Российской Федерации, а выборочная совокупность насчитывает 59 наблюдений, по числу региональных РСПП, приводящих данные об общей численности членов в открытом доступе на официальном сайте РСПП. В выборку не вошли бизнес-ассоциации таких регионов, как Алтай, Вологодская область, Дагестан, Забайкальский край, Ингушетия, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Кемеровская область, Красноярский край, Крым, Курганская область, Курская область, Магаданская область, Марий Эл, Ненецкий автономный округ, Новосибирская область, Псковская область, Саха (Якутия), Севастополь, Ставропольский край, Тыва, Удмуртия, Хакасия, Чувашия, Чукотский автономный округ, Ярославская область). Все вычисления произведены в статистической программе R.

В качестве зависимых переменных выбраны:

- 1) ввод в действие основных фондов обрабатывающих производств;
- 2) созданные (разработанные) передовые производственные технологии;
- 3) используемые передовые производственные технологии;
- 4) инвестиции в основной капитал организаций с участием иностранного капитала.

Ход операции над данными следующий. Вначале необходимо определить наличие значительной корреляции между показателями кооперации и развития и определить согласованность показателей развития для отражения общей концепции развития через расчет альфы Кронбаха и лямбды Гутмана по формулам 1 и 2.

Альфа Кронбаха (чем выше коэффициент, тем выше согласованность показателей) показывает внутреннюю согласованность характеристик, описывающих один объект, и находится по формуле 1.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_x^2} \right), \quad (1)$$

где K — количество исследуемых компонентов;

σ_x^2 — среднее квадратическое отклонение всех исследуемых множеств;

$\sigma_{Y_i}^2$ — среднее квадратическое отклонение i -го показателя.

Лямбда Гутмана (чем выше коэффициент, тем выше согласованность показателей), аналогичный коэффициенту альфа Кронбаха, показывает количество вариаций каждого показателя, которое объясняет линейную регрессию остальных показателей и находится по формуле 2.

$$\lambda = 1 - (\sum e_j^2) / \sigma_x^2, \quad (2)$$

где σ_x^2 — среднее квадратическое отклонение всех исследуемых множеств;

e_j^2 — остатки по j -му показателю.

Далее следует разделить данные по кооперации для анализа различий между группами для предоставления последующих рекомендаций промышленным предприятиям. После этого будет определено наличие различий в показателях развития между группами. В случае если данные распределены по нормальному закону (что предстоит определить исходя из результатов тестов Шапиро–Уилка, графика распределения квантилей вероятностей и теста Лавина) — использовать ANOVA, иначе — тест Краскелла–Уоллиса.

Критерий Шапиро–Уилка рассчитывается для того, чтобы определить, распределены ли совокупности по нормальному закону, и находится по формуле 3.

$$W = \frac{\left(\sum_{i=1}^n a_i x_i \right)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}, \quad (3)$$

где X_i — это i -е наблюдение в выборке, где i — это порядковая статистика (т.е. упорядоченная по неубыванию выборка);

\bar{x} — средняя выборки;

a — постоянная величина, рассчитываемая по формуле 4.

$$(a_1, \dots, a_n) = \frac{m^T V^{-1}}{(m^T V^{-1} V^{-1} m)^{1/2}}, \quad (4)$$

где $m = (m_1, \dots, m_n)^T$ — это математическое ожидание порядковой статистики независимо одинаково распределенных случайных величин.

V — ковариационная матрица порядковой статистики

График Q-Q распределения квантилей вероятностей совокупности против распределения вероятности квантилей нормального распределения будет построен в статистической программе R. Говорить о том, что совокупности распределены по нормальному закону, можно, когда график напоминает линию, идущую от начала координат, под углом 45 градусов к оси абсцисс.

Тест Лавина (*Levene's test*) используется для оценки равенства дисперсий для двух и более групп. Рассчитывается по формуле 5.

$$W = \frac{(N - k) \sum_{i=1}^k N_i (Z_{i.} - Z_{..})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} (Z_{ij} - Z_{i.})^2}, \quad (5)$$

где K — количество групп (полученных по методу Джанганга);

N — общее количество наблюдений во всех группах;

N_i — общее количество наблюдений в i -й группе;

Y_{ij} — измеренный показатель j -го наблюдения i -й группы;

Z_{ij} — разность по модулю между Y_{ij} и средней величиной i -й группы;

$Z_{..}$ — средняя величины Z_{ij} ;

$Z_{i.}$ — средняя величины Z_{ij} для i -й группы.

Значимость рассчитывается через F-test. Если p -value меньше 0,05, то постоянство дисперсий отсутствует (гетероскедастичность данных), совокупности не распределены по нормальному закону.

Если данные не распределены по нормальному закону, следует использовать тест Краскелла–Уоллиса и апостериорный тест Данна (для определения конкретных групп, значения показателей развития в которых различаются, и эти различия не случайны) [Dunn, 1964], который показывает различия в медианах между отдельными группами. Для сравнения группы i и j рассчитывается разница по модулю между средними рангами группы i и средними рангами группы j . Эта разница делится на квадратный корень $[(N^*(N+1)/12) \times ((1/N_i) + (1/N_j))]$, где N — общее число наблюдений во всех группах и n_i и n_j количество наблюдений в группах i и j . Частное от деления называется статистическим критерием Z . Если значение p -value меньше 0,05, то отвергается нулевая гипотеза о том, что разница между медианами двух групп случайна.

В силу нескольких причин соотношение между общим количеством членов РСПП и показателем «введение в действие основных фондов обрабатывающих производств» видится более привлекательным, чем соотношение членов РСПП только обрабатывающих отраслей.

Во-первых, от общего количества членов зависят потенциал и возможности для функционирования РСПП. Мы исходим из предположения о том, что РСПП, лоббируя интересы своих членов, обладают наибольшим количеством ресурсов для своей деятельности при наибольшем количестве членов.

Во-вторых, мы опираемся на предположение, что кооперативные связи между всеми членами РСПП благотворно влияют на развитие предприятий обрабатывающих отраслей. Нередко в качестве членов РСПП выступают организации, способствующие обновлению основных фондов. К таким организациям — членам РСПП относятся финансовые организации, банки, государственные агентства, логистические компании и др. Кооперативные связи с данными контрагентами позволяют получать выгодные условия по кредитам, льготные арендные ставки и тарифы на перевозки.

Поскольку регионы России значительно отличаются друг от друга, необходимо провести группировку региональных РСПП по размерам. Для этого можно было бы использовать кластеризацию в виде метода k -средних или метод оптимизации Дженкса [Jenks, 1967]. Однако данные методы подразумевают кластеризацию по нескольким параметрам. Поэтому наиболее подходящим представляется метод Джианга, или метод изломов головы и хвоста (*head/tail breaks*), предложенный Джиангом в работе [Jiang, 2013], поскольку кластеризация проводится по одному параметру — размер численности членов бизнес-ассоциации, а также ввиду того, что плотность распределения выборочной совокупности отличается утяжеленным хвостом (*heavy-tailed*).

Основной задачей для тестирования выдвинутой гипотезы является определение существования различий в показателях, характеризующих конкурентную стратегию развития промышленного предприятия, между полученными группами. Для этого сначала необходимо определить наличие корреляционной связи между показателями кооперации и конкурентной стратегии развития. Затем, если совокупности наблюдений распределены по нормальному закону, то различия между группами определяются параметрическим тестом ANOVA (разница между средними показателями) и апостериорным тестом Туки (*Tukey's test*). В противном случае выбор стоит сделать в пользу непараметрического теста Краскела–Уоллиса (разница между медианами) [Kruskal, Wallis, 1952] и апостериорного теста Данна [Dunn, 1964] для определения конкретных групп, между которыми существуют различия.

Результаты

Данные корреляционной зависимости представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, корреляция между показателями является значительной (p -value меньше 0,05). Для совокупности

Таблица 2. Коэффициенты корреляции Пирсона для совокупностей

Table 2. Pearson's correlation coefficients for samples

Показатели развития промышленных предприятий	Члены РСПП
Ввод основных фондов	0,425**
Созданные производственные технологии	0,323*
Используемые передовые технологии	0,424**
Инвестиции с участием иностранного капитала	0,480**

$N = 59$; ** $p < 0,001$; * $p < 0,05$.

в 59 наблюдений такую корреляцию предлагается считать значительной. Для дальнейших рекомендаций необходимо определить отдельные случаи, в которых степень кооперативных взаимодействий влияет на показатели развития.

Метод Джианга подразумевает следующую последовательность действий:

- а) нахождение средней всей совокупности (m_1);
- б) нахождение средней той выборки наблюдений, которые выше m_1 (m_2);
- с) нахождение средней той выборки наблюдений, которые выше m_2 (m_3);
- д) нахождение средней той выборки наблюдений, которые выше m_3 (m_4);
- е) нахождение средней той выборки наблюдений, которые выше m_4 (m_5);
- ф) остановка алгоритма, поскольку отсутствуют наблюдения выше m_5 ;
- г) присвоение индекса 1 (первая группа) для наблюдений, значение которых меньше или равно m_1 ;
- h) присвоение индекса 2 (вторая группа) для наблюдений, значение которых больше m_1 , но меньше или равно m_2 ;
- и) присвоение индекса 3 (третья группа) для наблюдений, значение которых больше m_2 , но меньше или равно m_3 ;
- j) присвоение индекса 4 (четвертая группа) для наблюдений, значение которых больше m_3 , но меньше или равно m_4 ;

к) присвоение индекса 5 (пятая группа) для наблюдений, значение которых больше m_4 , но меньше или равно m_5 ;

л) построение графика плотности распределения совокупности (количество членов РСПП) в статистической программе R. Нанесение границ полученных групп ($m_1 = 89,0678$, $m_2 = 172,55$, $m_3 = 293,5$, $m_4 = 488,5$).

Исходя из метода Джанга выборочная совокупность была разделена на пять групп (рис. 1). Более подробно группы представлены в табл. 3.

Группировка региональных отделений РСПП представлена в табл. 3.

Так, в первую группу попали региональные отделения с количеством членов, меньшим 89, во вторую — с количеством членов в диапазоне 90–172, в третью — в диапазоне 173–293. Диапазон четвертой и пятой групп составил от 294 до 488 и более 489 соответственно. В первой группе оказалось 39 отделений, во второй — 14, в третьей — 4, и по одному в четвертой и пятой. Таким образом, группировка отражает общий тренд распределения выборочной совокупности.

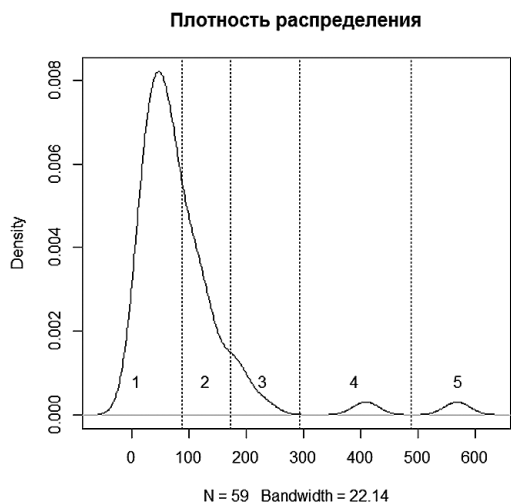


Рис. 1. Группировка бизнес-ассоциаций по размерам

Fig. 1. Business associations' classification by size

В качестве зависимых переменных, отражающих развитие промышленных предприятий, взяты показатели ввода основных фондов обрабатывающих производств; созданных производственных технологий; использование передовых технологий и инвестиции с участием иностранного капитала. Данные получены из официального сайта Росстата России за 2012 г., поскольку эти данные публикуются с небольшим лагом во времени. Предположение, что данные переменные отражают концепцию развития промышленного предприятия, подтверждается высокими показателями внутренней согласованности характеристик (альфа Кронбаха и лямбда Гуттмана — 0,90 и 0,88 соответственно). Коробчатые диаграммы распределений зависимых переменных по обозначенным группам представлены на рис. 2.

Стоит отметить наличие выбросов (аномальных значений), хотя для дальнейшего анализа данное положение дел не имеет значительных последствий.

Поскольку наблюдения зависимых переменных, отражающих развитие промышлен-

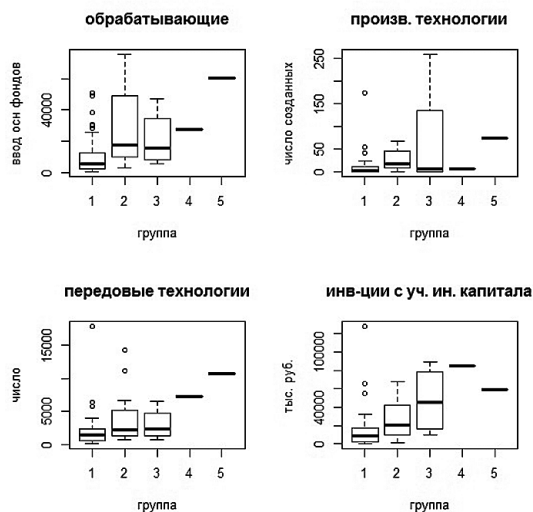


Рис. 2. Коробчатые диаграммы распределений зависимых переменных по группам

Fig. 2. Box plots of dependent variables distribution by groups

Таблица 3. Группировка региональных отделений РСПП

Table 3. Groups of regional offices of the RUEI

Группа	1	Группа	1	Группа	2
Субъекты РФ	Количество членов	Субъекты РФ	Количество членов	Субъекты РФ	Количество членов
Белгородская область	14	ЯНАО	26	Брянская область	100
Владимирская область	34	Челябинская область	61	Воронежская область	136
Калужская область	63	Республика Бурятия	82	Ивановская область	99
Костромская область	25	Алтайский край	50	Московская область	120
Липецкая область	57	Омская область	11	Ленинградская область	110
Орловская область	33	Томская область	30	Татарстан	112
Рязанская область	62	Камчатский край	9	Пермский край	104
Смоленская область	67	Приморский край	27	Кировская область	145
Тамбовская область	45	Амурская область	53	Нижегородская область	171
Тверская область	59	Сахалинская область	37	Самарская область	129
Тульская область	23	ЕАО	77	Саратовская область	120
Москва	62	Астраханская область	37	Ульяновская область	136
Карелия	70	Волгоградская область	36	Иркутская область	96
Коми	81	Кабардино-Балкарская Республика	63	Хабаровский край	112
Архангельская область	54	Северная Осетия — Алания	23		
Калининградская область	77	Чеченская Республика	22		
Мурманская область	80	Башкортостан	39		
Новгородская область	42	Мордовия	32		
Республика Адыгея	14	Пензенская область	56		
Краснодарский край	71				
Группа	3	Группа	4	Группа	5
Субъекты РФ	Количество членов	Субъекты РФ	Количество членов	Субъекты РФ	Количество членов
Санкт-Петербург	230	Тюменская область	409	Свердловская область	568
Ростовская область	178				
Оренбургская область	188				
ХМАО	188				

Таблица 4. Значения критериев Шапиро–Уилка и F-value для теста Лавина по четырем показателям развития для пяти выделенных групп

Table 4. Shapiro–Wilk test results and F-value for Levene’s test with p-values

Показатель	Группа	W критерий Шапиро–Уилка	F-value для теста Лавина
Ввод основных средств	Группа 1	0,7471**	1,7086
	Группа 2	0,8655*	
	Группа 3	0,8859	
	Группа 4	Рассчитать нельзя [†]	
	Группа 5		
Созданные производственные технологии	Группа 1	0,4099**	2,0052
	Группа 2	0,8541*	
	Группа 3	0,6578**	
	Группа 4	Рассчитать нельзя [†]	
	Группа 5		
Используемые передовые технологии	Группа 1	0,5524**	0,7354
	Группа 2	0,7932**	
	Группа 3	0,9045	
	Группа 4	Рассчитать нельзя [†]	
	Группа 5		
Инвестиции с участием иностранного капитала	Группа 1	0,6199**	1,3098
	Группа 2	0,9308	
	Группа 3	0,9168	
	Группа 4	Рассчитать нельзя [†]	
	Группа 5		

[†]Так как одно наблюдение.

ных предприятий, внутри полученных групп либо не распределены по нормальному закону (критерий Шапиро–Уилка значителен при 0,05 (табл. 3), или это отражает график Q-Q распределения квантилей вероятностей совокупности против распределения вероятности квантилей нормального распределения — рис. 3, 4, 5, 6 по четырем показателям развития соответственно, либо отсутствует постоянство дисперсий (тест Лавина — табл. 5)), либо данные характеристики присутствуют в комбинации. Для определения влияния кооперативных вза-

имодействий в форме бизнес-ассоциаций на развитие промышленных предприятий был использован непараметрический тест критерия Краскела–Уоллиса. Результаты представлены в табл. 4.

Данные по первой группе показывают, что выборки не распределены по нормальному закону ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$;

Распределения квантилей вероятностей по четырем показателям для пяти групп относительно квантилей вероятностей нормального распределения представлены на рис. 3, 4, 5, и 6.

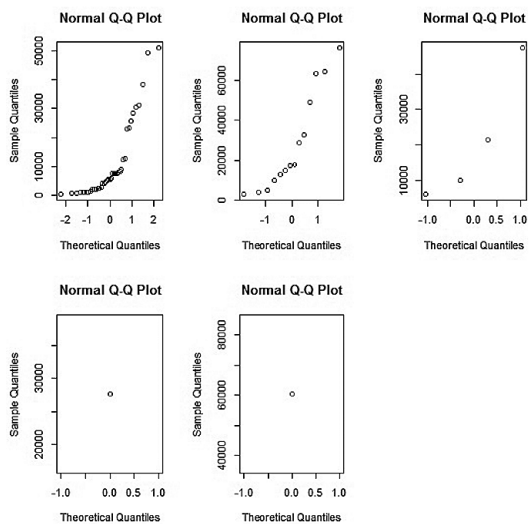


Рис. 3. Распределение квантилей вероятностей «ввод основных средств» по пяти группам
 Fig. 3. Q-Q plot for “deployment of capital assets” by five groups

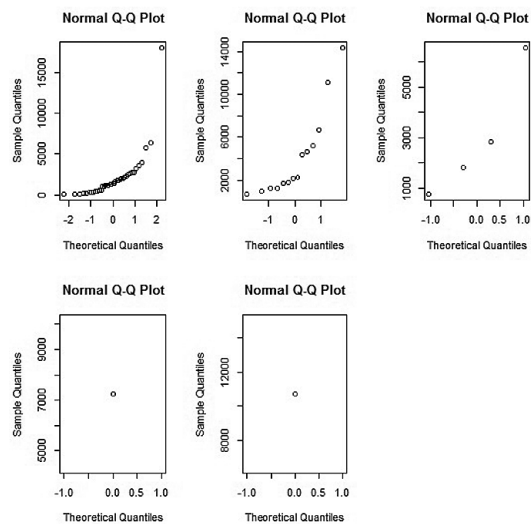


Рис. 5. Распределение квантилей вероятностей «используемые передовые технологии» по пяти группам
 Fig. 5. Q-Q plot for “cutting-edge technologies in use” by five groups

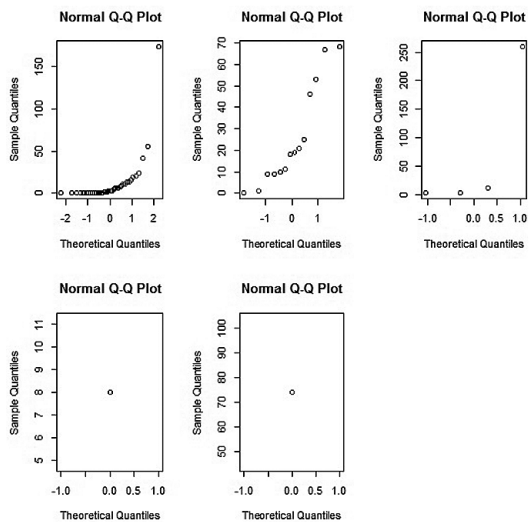


Рис. 4. Распределение квантилей вероятностей «созданные производственные технологии» по пяти группам
 Fig. 4. Q-Q plot “for created technologies” by five groups

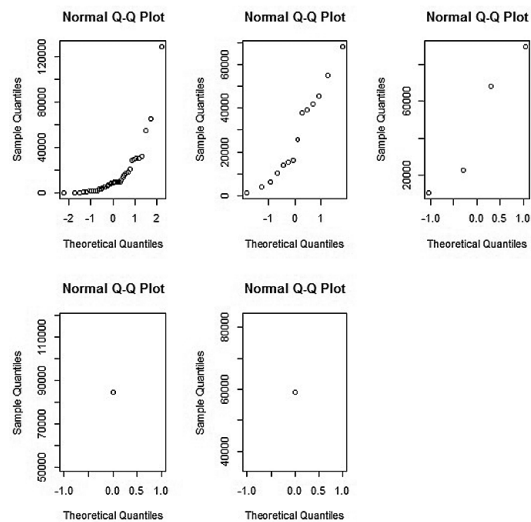


Рис. 6. Распределение квантилей вероятностей «инвестиции с участием иностранного капитала» по пяти группам
 Fig. 6. Q-Q “investments in partnership with foreign capital” by five groups

Если бы критерии Шапиро–Уилка и распределение квантилей вероятностей показывали, что группы распределены по нормальному закону и присутствует постоянство дисперсий, то для проверки гипотезы о том, что существует значительная разница между средними показателями развития промышленных предприятий в группах, мы бы использовали параметрический тест на анализ дисперсий (ANOVA), в противном случае мы используем непараметрический тест Краскела–Уоллиса для той же цели [Kruskal, Wallis, 1952]. Коэффициент Краскела–Уоллиса, после ранжирования всех данных в одной сводной таблице, находится по формуле 6.

$$K = (N - 1) \frac{\sum_{i=1}^g n_i (\bar{r}_i - \bar{r})^2}{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^{n_i} (r_{ij} - \bar{r})^2}, \quad (6)$$

где n_i — номер наблюдения в группе i ;
 r_{ij} — ранг среди всех наблюдений j -го наблюдения в i -й группе, N — общее количество наблюдений по всем группам;
 \bar{r} — среднее всех r_{ij} .

При p -value меньше 0,05 отрицается нулевая гипотеза о том, что медианы всех групп одинаковы (влияние количества членов в РСПП, показателя, по которому были сформированы группы, отсутствует).

Данные табл. 5 показывают существование различий между медианами пяти групп по всем четырем показателям. Для более полного анализа идентификации конкретных групп необходимо провести сравнение медиан между группами и определение того, что при существовании различий эти различия не случайны. Для этого традиционно проводится апостериорный тест Данна (коэффициент Z), результаты которого представлены в табл. 6.

Как видно из табл. 6, существуют различия между первой и второй, первой и третьей, первой и четвертой, первой и пятой группами. Причем данные различия не яв-

Таблица 5. Результаты теста критерия Краскела–Уоллиса

Table 5. Kruskal Wallis test results

Зависимая переменная	Критерий Краскела–Уоллиса, K
Ввод основных фондов обрабатывающих производств	12,8556*
Созданные производственных технологий	11,2059*
Используемые передовые технологии	9,8333*
Инвестиции с участием иностранного капитала	13,1711*

* $p < 0,05$.

Таблица 6. Сравнение медиан между группами (тест Данна)

Table 6. Median comparisons among groups (Dunn’s test)

Группы	1	2	3	5
2 (Z)	4,952867**			
3 (Z)	3,937394**	0,924384		
5 (Z)	2,184934*	0,646946	0,130207	
4 (Z)	2,242432*	0,703203	0,182291	0,041175

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

ляются случайными (p -value меньше 0,05). Отсюда следует заключить, что с ростом количества членов РСПП влияние степени кооперативных взаимодействий на конкурентную стратегию развития промышленных предприятий имеет нелинейных характер и оказывает значительное влияние только в случаях, когда количество членов РСПП превышает 89. Однако с последующим увеличением количества членов различия в показателях развития незначительны. Это обуславливается низкими показателями наблюдений в четвертой и пятой группах. Несмотря на это, стоит подчеркнуть, что и различия между третьей и второй группами, хотя и характеризуются достаточным количеством наблюдений, также незначительны.

Заключение

Проведенный анализ показал, что существует значительная корреляционная зависимость между показателями кооперативных взаимодействий и конкурентной стратегией развития промышленных предприятий. Также следует заметить, что существует значительная разность между показателями развития внутри групп в зависимости от количества членов РСПП. Однако данные различия носят нелинейный характер и значительны только после того, как количество членов РСПП превысит 89. На данных основаниях следует принять выдвинутую гипотезу и отсюда можно сделать вывод, что уровень развития кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций связан с развитием промышленных предприятий. Хотя данный анализ не подразумевает наличие каузации и не отрицает присутствия третьей переменной, которая влияет как на развитие промышленных предприятий, так и на уровень кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций. Однако, основываясь на теоретическом анализе бизнес-ассоциаций, мы исходим из предположения, что они влияют на развитие промышленных предприятий. Одним из возможных объяснений мы видим переговорную силу РСПП в лице «отраслевых боссов» при распределении бюджетных средств, льготных условий, способствующих инвестициям для развития, разработке новых технологий.

К результатам нашего анализа стоит относиться с осторожностью. Стоит сделать несколько предостережений. Например, переменные, отражающие уровень развития промышленных предприятий, публикуются с лагом во времени и, хотя наш анализ и частично смягчает этот лаг, используя различия между регионами РФ, мы оставляем для дальнейших исследований подтверждение наших результатов для данных другого временного периода.

Также стоит подчеркнуть, что в данной работе мы отслеживали соотношение меж-

ду общим количеством членов РСПП и показателями ввода основных фондов обрабатывающих производств. Научный интерес в дальнейшем представляет соотношение членов РСПП обрабатывающих производств с показателями ввода в действие основных фондов обрабатывающих производств. Поэтому мы оставляем решение этой задачи для будущих исследований.

С другой стороны, основной вывод данной работы заключается в определении эффекта влияния институциональных кооперативных взаимодействий на показатели конкурентной стратегии развития промышленных предприятий. На первый взгляд, тестируемая гипотеза противоречит общей интуиции теории отраслевых рынков, согласно которой межфирменные кооперационные взаимодействия снижают конкурентную напряженность между членами бизнес-ассоциации и тем самым снижают стимулы инноваций, внедрения технологий и инвестиций. Следует объяснить нашу позицию по поводу данного противоречия.

Во-первых, мы опираемся на предположения новой институциональной теории, которая постулирует наличие потенциала бизнес-ассоциаций к способствованию достижения роста, инвестиций в развивающихся странах. Это положение подтверждается исследованиями в других развивающихся странах (Кувейт, Нигерия, Тайланд, Мексика, Пакистан, Колумбия, Турция, Южная Корея, Бразилия, Перу, Чили) в работе [Doner, Schneider 2000].

Во-вторых, теория отраслевых рынков делает акцент на кооперативных взаимодействиях в форме сговора по фиксированию цен, объемов производства. В нашей работе кооперативные взаимодействия носят институциональный характер, и в целом основным механизмом является лоббирование интересов «отраслевых боссов» на федеральном уровне для предоставления различного рода преференций и льгот. Что не отрицает, например, такого постулата теории отраслевых рынков, как расширение производ-

ственной мощности для препятствия входа на рынок [Dixit, 1990], что согласуется с показателями ввода основных фондов обрабатывающих производств, а также ростом инвестиций для этих нужд.

В-третьих, стоит отметить, что теория отраслевых рынков допускает, что кооперация может способствовать развитию технологий между фирмами. Вон Хиппел [Von Hippel, 1988] в своей работе показал, что американские сталелитейные фирмы регулярно обменивались технической информацией. В работе [Gilbert, 1982] утверждается, что действующие компании имеют более сильные стимулы к внедрению новых технологий для защиты рынков от новых участников (*efficiency effect*). Аналогичным образом в работе [Kamien, 1992] показано, что кооперация в сфере R&D снижает издержки для сотрудничающих фирм и снижает цены для потребителей в олигополиях с n -м количеством фирм. Однако теория отраслевых рынков подчеркивает необходимость государственной политики для стимулирования инновационной деятельности между фирмами. Поэтому мы не исключаем, что сильные институциональные кооперативные взаимодействия способствуют конкурентной стратегии развития промышленных предприятий в сочетании с государственной политикой продвижения технологической кооперации в регионах. Определение и разграничение степени влияния стимулов со стороны государства и кооперативных действий в виде бизнес-ассоциаций мы оставляем для дальнейших исследований.

Основным выводом данной работы предлагается считать определение наличия влияния кооперативных взаимодействий промышленных предприятий в форме бизнес-ассоциаций на развитие промышленных предприятий. Для менеджеров основной рекомендацией, следующей из полученных результатов, предлагается выбор в пользу региональных отделений РСПП с большим количеством членов (в частности, больше 89) для повышения ввода основных фондов в обра-

батывающих производствах, увеличения использования передовых технологий, повышения числа созданных производственных технологий и инвестиций с участием иностранного капитала. Стоит подчеркнуть, что число созданных производственных технологий из всех показателей подвержено меньшему влиянию со стороны кооперативных взаимодействий в форме бизнес-ассоциаций.

Список литературы

1. Зенкевич Н. А., Королева А. Ф., Мамедова Ж. А. Концепция устойчивости совместного предприятия // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8: Менеджмент. 2014. № 1. С. 28–56.
2. Кукаев И. С. Развитие промышленного предприятия через кооперационный хаб: пример торгово-промышленной палаты // Научное обозрение. 2014. № 9-1. С. 314–317.
3. Кукаев И. С. Развитие промышленных предприятий посредством кооперативных взаимодействий: институциональный подход // Экономика в промышленности. 2014. № 4. С. 48–54.
4. Кукаев И. С. Сравнительный анализ предпочтений при кооперативных взаимодействиях для развития промышленности: институциональный подход // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2015. № 1. С. 182–189.
5. Третьяк О. А., Румянцева М. Н. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена // Российский журнал менеджмента. 2003. № 2. С. 25–50.
6. Яковлев А. А., Зудин А. Ю., Голикова В. В. Бизнес-ассоциации и их роль в процессах модернизации в России // Общественные науки и современность. 2011. № 3. С. 26–35.
7. Acemoglu D., Johnson S. and Robinson J. The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth // American Economic Review. 2005. Vol. 95. No. 3. P. 546–579.
8. Ahrne G. and Brunsson N. Meta-Organizations. Cheltenham: Edward Elgar, 2008. 200 p.
9. Baldwin R. E., Robert-Nicoud F. Entry and asymmetric lobbying: why governments pick losers // Journal of the European Economic Association. 2007. Vol. 5. No. 5. P. 1064–1093.
10. Beckert J. The social order of markets // Theory and society. 2009. No. 38. P. 245–269.
11. Bennett R. Business associations and their potential contribution to the competitiveness of SMEs // Entrepreneurship and Regional Development. 1998. No. 10. P. 243–60.
12. Bennett R. Can Transaction Cost Economics Explain Voluntary Chambers of Commerce? // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 1996. Vol. 152. No. 4. P. 654–680.
13. Bennett R. J. The logic of membership of sectoral business associations // Review of Social Economy. 2000. No. 58. P. 17–42.
14. Berk G. and Schneiberg M. Varieties in capitalism, varieties of association: collaborative learning in American industry, 1900–1925 // Politics & Society. 2005. No. 33. P. 46–87.

15. Bresnahan T, Gambardella A., Saxenian A Old economy' inputs for 'new economy' outcomes: cluster formation in the new Silicon Valleys // *Industrial and Corporate Change*. 2001. Vol. 10. No. 4. P. 835–60.
16. Campos N. and Francesco G. Lobbying, Corruption and Political Influence // *Public Choice*. 2007. No. 131. P. 1–21.
17. Carnevali F. Crooks, thieves, and receivers: transaction costs in nineteenth-century industrial Birmingham // *Economic History Review*. 2004. No. 57. P. 533–550.
18. Clark P. and Wilson J. Q. Incentive Systems: A Theory of Organizations // *Administrative Science Quarterly*. 1961. No. 6. P. 129–166.
19. Coase R. *The Firm, the Market, and the Law*. Chicago: University of Chicago Press, 1988. 217 p.
20. Conway M., Loker S. *The Garment Industry Development Corporation: A case study of a sectoral employment development approach*. Washington, DC: Aspen Institute, 1999.
21. Coulson A. Local business representation: can we afford TECs and Chambers? // *Regional Studies*. 1999. No. 33. P. 269–273.
22. Deng G., Kennedy S. Big business and industry association lobbying in China: The paradox of contrasting styles // *The China Journal*. 2010. No. 63. P. 101–125.
23. DiMaggio P. & Powell W. The new institutionalism in organizational analysis. Chicago: University of Chicago Press, 1991. 486 p.
24. Dixit A. The role of investment in entry deterrence//*Economic Journal*. 1980. No. 90. P. 95–106.
25. Doner R. F. & Schneider B. R. Business associations, development, and democracy. Mimeo, Department of Political Science, Emory University, Atlanta, GA, 1997.
26. Doner R. F. and Schneider B. Business associations and economic development: why some associations contribute more than others // *Business and Politics*. 2000. No. 2. P. 261–88.
27. Donovan M. R. & Tilson G. P. Jr. The Marriott Foundation's «Bridges from School to Work» program: A framework for successful employment outcomes for people with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*. 1998. Vol. 10. No. 1. P. 15–21.
28. Dunn O. J. Multiple comparisons using rank sums // *Techonometrics*. 1964. No. 6 (3). P. 241–252.
29. Esty D. C., Caves R. E. Market-structure and political influence — New data on political expenditures, activity, and success // *Economic inquiry*. 1983. Vol. 21. No. 1. P. 24–38.
30. Frye T. Original Sin, Good Works, and Property Rights in Russia // *World Politics*. 2006. No. 58. P. 479–504.
31. Gilbert R. J. and D. M. G. Newbery Preemptive patenting and persistence of Monopoly // *American Economic Review*. 1982. No. 72. P. 514–527.
32. Granovetter M. Business groups // in Smelser N and Swedberg R (Eds) *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1994.
33. Granovetter M. Economic action and social structure: a theory of embeddedness // *American Journal of Sociology*. 1985. No. 91. P. 481–510.
34. Greenwood R., Suddaby R., Hinnings C. R. Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized field // *Academy of Management Journal*. 2002. No. 45. P. 58–80.
35. Greif A. *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006. 526 p.
36. Greif A., Milgrom P. and Weingast B. Coordination, Commitment, and Enforcement: The Case of the Merchant Guild // *Journal of Political Economy*. 1994. No. 102. P. 745–76.
37. Grier K. B., Munger M. C. and Roberts B. E. The determinants of industrial political activity 1978–1986 // *American political science review*. 1994. No. 88. P. 911–926.
38. Grier K. B., Munger M. C. and Roberts B. E. The industrial organization of corporate political participation//*Southern Economic Journal*. 1991. Vol. 57, No. 3. P. 727–738.
39. Grossman G., Helpman E. Protection for sale // *American Economic Review*. 1994. No. 84 (4). P. 833–850.
40. Grossman G., Helpman E. *Special interest politics*. MIT Press, Cambridge MA, 2002. 380 p.
41. Haggard S. Democratic Institutions, Economic Policy, and Development. In *Institutions and Economic Development*, edited by Christopher Clague. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997. 408 p.
42. Hansen J. M. The Political Economy of Group Membership // *American Political Science Review*. 1985. Vol. 79. No. 1. P. 79–96.
43. Hansen W. L., Mitchell N. J. Globalization or national capitalism: Large firms, national strategies and political activities // *Business and politics*. 2001. No. 3. P. 5–19.
44. Harrison S. Shouts and whispers: the lobbying campaign for and against resale price maintenance // *European journal of marketing*. 2000. No. 34 (1/2). P. 207–222.
45. Harstad B. and Svensson J. *From Corruption to Lobbying and Economic Growth/Mimeo* (2008). 42 p.
46. Hawley J. D. & Taylor J. C. How business associations use interorganizational networks to achieve workforce development goals: Implications for human resource development. *Human Resource Development International*. 2006. Vol. 9. No. 4. P. 485–508.
47. Huggins R. Local business co-operation and Training and Enterprise Councils: the development of inter-firm networks//*Regional Studies*. 1998. No. 32. P. 813–882.
48. Jenks G. F. The Data Model Concept in Statistical Mapping//*International Yearbook of Cartography*. 1967. No. 7. P. 186–190.
49. Jensen K., Grabacke C. Appropriate reactions to globalisation? Interest group theory and trade associations in clothing between 1970 and 2000 — a comparison between Denmark and Sweden // *Business History*. 2013. Vol. 55. No. 2. P. 215–235.
50. Jiang B. Head/tail breaks: A new classification scheme for data with a heavy-tailed distribution // *The Professional Geographer*. 2013. Vol. 65. No. 3. P. 482–494.
51. Johannisson B. Paradigms and entrepreneurial networks — some methodological challenges//*Entrepreneurship and Regional Development*. 1995. Vol. 7. No. 3. P. 215–231.
52. Jordan G. and Maloney W. *The Protest Business*. Manchester: Manchester University Press, 1997. 215 p.
53. Kamien M. I., Muller E., Zang Research I. Joint Ventures and R&D Cartels // *American Economic Review*. 1992. No. 92. P. 120–142.
54. Knoke D. *Organizing for Collective Action*. N. Y.: Aldine de Gruyter, 1990. 258 p.
55. Kruskal W. H. and Wallis W. A. Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis // *Journal of the American Statistical Association*. 1952. Vol. 47. No. 260. P. 583–621.
56. Martin C. J. Nature or nurture? Sources of firm preference for national health reform // *American Political Science Review*. 1995. Vol. 89. No. 4. P. 898–913.

57. *Martin C. J., Swank D.* Does the organization of capital matter? Employers and active labor market policy at the national and firm levels // *American Political Science Review*. 2004. Vol. 98. No. 4. P. 593–611.
58. Masters and Keim Determinants of PAC participation among large corporations // *Journal of Politics*. 1985. Vol. 47. No. 4. P. 1158–1173.
59. *McCormick L. E.* A life-cycle model of manufacturing networks and Chicago's metalworking industry. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1996.
60. *McCormick L. E.* An analysis of the economic development role of business associations and other intermediary organizations serving Appalachian industries. Washington, DC: Appalachian Regional Commission, 2000.
61. *McCormick L. E., Hawley J. D., Melendez E.* The Economic and Workforce Development Activities of American Business Associations // *Economic Development Quarterly*. 2008. Vol. 22. No. 3. P. 213–227.
62. *Meléndez, E., Borges, R. & Glass K.* Industry-driven regionalism in Pittsburgh. Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy, 2003.
63. *Moe T.* The Organization of Interests. Chicago IL: University of Chicago Press, 1980. 282 p.
64. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. N. Y.: Cambridge University Press, 1990. 159 p.
65. *Nugent J. B. and Sukiassyan G.* Alternative strategies for firms in oppressive and corrupt states: informality or formality via business associations // *Contemporary economic policy*. 2009. Vol. 27. No. 4. P. 423–439.
66. *Olson M.* The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965. 186 p.
67. *Olson M.* The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities. New Haven, CT: Yale University Press, 1982. 276 p.
68. *Pindus N. M. & Nightingale D. S.* Improving the upward mobility of low-skill workers: The case of the health industry. Washington, DC: Urban Institute, 1995.
69. Pyle Collective action and post-communist enterprise: The economic logic of Russian business associations // *Europe-Asia studies*. 2006. No. 58. P. 491–521.
70. *Pyle W.* Organized Business, Political Competition, and Property Rights: Evidence from the Russian Federation // *The Journal of Law, Economics & Organization*. 2009. Vol. 27. No. 1. P. 2–31.
71. *Rauch J.* Black Ties Only? Ethnic Business Networks, Intermediaries, and African American Retail Entrepreneurship // in Rauch J. & Casella A. (eds) *Networks and Markets* // N. Y., Russell Sage Foundation, 2001. P. 270–309.
72. *Reveley J. and Ville S.* Enhancing Industry Association Theory: A Comparative Business History Contribution // *Journal of Management Studies*. 2010. Vol. 47. No. 5. P. 2–47.
73. *Rosenfeld S. A.* Industrial strength strategies: Regional business clusters and public policy. Washington, DC: Aspen Institute, 1995, 148 p.
74. *Rosenkopf L. and Tushman M.* The co-evolution of technology and organization // In Baum, J. and Singh, J. (Eds), *Evolutionary Dynamics of Organizations*. Oxford: Oxford University Press. 1994. P. 403–424.
75. *Sabatier P.* Interest Group Membership and Organization, in M. Petracca (ed.). *The Politics of Interests*. Boulder CO: Westview Press, 1992, P. 99–129.
76. *Sabel C.* Learning by monitoring: the institutions of economic development// Princeton. New Jersey: Princeton University Press, 1994. 72 p.
77. *Sako M.* Suppliers's association in the Japanese automobile industry: collective action for technology // *Cambridge journal of Economics*. 1996. No. 20. P. 651–671.
78. *Salisbury R.* An Exchange Theory of Interest Groups // *Midwest Journal of Political Science*. 1969. Vol. 13. No. 1. P. 1–32.
79. *Schaefer U.* Cooperative Capitalism. N. Y., Oxford, Oxford University Press, 2000. 302 p.
80. *Schmitter W. & Streek P. C.* Private interest government beyond market and state. L.: Beverly Hills and New Delhi: Sage, 1985. 288 p.
81. *Schmitz H.* Collective efficiency and increasing returns // *Cambridge Journal of Economics*. 1999. Vol. 23. No. 4. P. 465–483.
82. *Schneiberger M. and Hollingsworth J. R.* Can Transaction Cost Economics Explain Trade Associations? In *Political Choice*, edited by Roland Czada and Adrienne Windhoff-Heritier. Boulder: Westview, 1991.
83. *Schotter A.* The Economic Theory of Social Institutions. N. Y.: Cambridge University Press, 1981. 177 p.
84. *Shuler D. A., Rehbein K., Cramer R. D.* Pursuing strategic advantage through political means: A multivariate approach // *Academy of Management Journal*. 2002. Vol. 45. No. 4. P. 659–672.
85. *Streeck W. and Kenworthy L.* Theories and practices of neocorporatism // In Janoski, T., Alford, R., Hicks, A. and Schwartz, M. (Eds), *The Handbook of Political Sociology: States, Civil Societies, and Globalization*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. P. 441–460.
86. *Truman D.* The governmental process: political interest and public opinion. N. Y.: Knopf, 1951.
87. *Ville S.* Rent Seeking or Market Strengthening? Industry Associations in New Zealand Wool Broking // *Business History Review*. 2007. Vol. 81. No. 2. P. 297–321.
88. Von Hippel E. The Sources of Innovation // N.Y., Oxford University Press, 1988.
89. *Waarden F. V.* Emergence and Development of Business Interest Associations. An Example from The Netherlands // *Organization Studies*. 1992. Vol. 13. No. 4. P. 521–561.
90. *Weingast B.* The Political Foundations of the Rule of Law // *American Political Science Review*. 1997. No. 91. P. 245–64.
91. *Williamson O.* The Mechanisms of Governance. N. Y.: Oxford University Press, 1996. 448 p.
92. *Wilson J. Q.* Political Organizations. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1995, 278 p.
93. *Woodruff C.* Contract Enforcement and Trade Liberalization in Mexico's Footwear Industry // *World Development*. 1998. Vol. 26. No. 6. P. 979–991.

References

1. Acemoglu D., Johnson S., and Robinson J. The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth. *American Economic Review*, 2005, vol. 95, no. 3, pp. 546–79.
2. *Ahrne G. and Brunsson N.* *Meta-Organizations*. Cheltenham: Edward Elgar, 2008, 200 p.
3. Baldwin R. E, Robert-Nicoud F Entry and assymmetric lobbying: why governments pick losers. *Journal of the European Economic Association*, 2007, vol. 5, no. 5, pp. 1064–1093.

4. Beckert J. The social order of markets. *Theory and society*, 2009, no. 38, pp. 245–269.
5. Bennett R. Business associations and their potential contribution to the competitiveness of SMEs. *Entrepreneurship and Regional Development*, 1998, no. 10, pp. 243–60.
6. Bennett R. Can Transaction Cost Economics Explain Voluntary Chambers of Commerce? *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 1996, vol. 152, no. 4, pp. 654–680.
7. Bennett R. J. The logic of membership of sectoral business associations. *Review of Social Economy*, 2000, no. 58, pp. 17–42.
8. Berk G. and Schneiberg, M. Varieties in capitalism, varieties of association: collaborative learning in American industry, 1900–1925. *Politics & Society*, 2005, no. 33, pp. 46–87.
9. Bresnahan T., Gambardella A., Saxenian A. Old economy' inputs for 'new economy' outcomes: cluster formation in the new Silicon Valleys. *Industrial and Corporate Change*, 2001, vol. 10, no. 4, pp. 835–860.
10. Campos N. and Francesco G. Lobbying, Corruption and Political Influence. *Public Choice*, 2007, no. 131, pp. 1–21.
11. Carnevali F. Crooks, thieves, and receivers: transaction costs in nineteenth-century industrial Birmingham. *Economic History Review*, 2004, no. 57, pp. 533–50.
12. Clark P. and Wilson J. Q. Incentive Systems: A Theory of Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 1961, no. 6, pp. 129–66.
13. Coase R. *The Firm, the Market, and the Law*. Chicago: University of Chicago Press, 1988, 217 p.
14. Conway M., Loker S. *The Garment Industry Development Corporation: A case study of a sectoral employment development approach*. Washington, DC: Aspen Institute, 1999.
15. Coulson A. Local business representation: can we afford TECs and Chambers? *Regional Studies*, 1999, no. 33, pp. 269–273.
16. Deng G., Kennedy S. Big business and industry association lobbying in China: The paradox of contrasting styles. *The China Journal*, 2010, no. 63, pp. 101–125.
17. DiMaggio P. & Powell W. *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1991. 486 p.
18. Dixit A. The role of investment in entry deterrence. *Economic Journal*, 1980, no. 90, pp. 95–106.
19. Doner R. F. & Schneider B. R. *Business associations, development, and democracy*. Mimeo, Department of Political Science, Emory University, Atlanta, GA, 1997.
20. Doner R. F. and Schneider B. Business associations and economic development: why some associations contribute more than others. *Business and Politics*, 2000, no. 2, pp. 261–88.
21. Donovan M. R. & Tilson G. P., Jr. The Marriott Foundation's «Bridges from School to Work» program: A framework for successful employment outcomes for people with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 1998, vol. 10, no. 1, pp. 15–21.
22. Dunn O. J. Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics*, 1964, no. 6 (3), pp. 241–252.
23. Esty D. C., Caves R. E. Market-structure and political influence — New data on political expenditures, activity, and success. *Economic inquiry*, 1983, vol. 21, no. 1, pp. 24–38.
24. Frye T. Original Sin, Good Works, and Property Rights in Russia. *World Politics*, 2006, no. 58, pp. 479–504.
25. Gilbert R. J. and D. M. G. Newbery Preemptive patenting and persistence of Monopoly. *American Economic Review*, 1982, no. 72, pp. 514–527.
26. Granovetter M. Business groups. in Smelser N and Swedberg R (Eds) *The Handbook of Economic Sociology*, Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1994.
27. Granovetter M. Economic action and social structure: a theory of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 1985, no. 91, pp. 481–510.
28. Greenwood R., Suddaby R., Hinnings C. R. Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized field. *Academy of Management Journal*, 2002, no. 45, pp. 58–80.
29. Greif A. *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006. 526 p.
30. Greif A., Milgrom P. and Weingast B. Coordination, Commitment, and Enforcement: The Case of the Merchant Guild. *Journal of Political Economy*, 1994, no. 102, pp. 745–76.
31. Grier K. B., Munger M. C. and Roberts B. E. The determinants of industrial political activity 1978–1986. *American political science review*, 1994, no. 88, pp. 911–926.
32. Grier K. B., Munger M. C. and Roberts B. E. The industrial organization of corporate political participation. *Southern Economic Journal*, 1991. vol. 57, no. 3, pp. 727–738.
33. Grossman G. Helpman E. Protection for sale. *American Economic Review*, 1994, no. 84 (4), pp. 833–850.
34. Grossman G. Helpman E. *Special interest politics*. MIT Press, Cambridge MA, 2002, 380 p.
35. Haggard S. *Democratic Institutions, Economic Policy, and Development*. In *Institutions and Economic Development*, edited by Christopher Clague. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997. 408 p.
36. Hansen J. M. The Political Economy of Group Membership. *American Political Science Review*, 1985, vol. 79, no. 1, pp. 79–96.
37. Hansen W. L., Mitchell N. J. Globalization or national capitalism: Large firms, national strategies and political activities. *Business and politics*. 2001, no. 3, pp. 5–19.
38. Harrison S. Shouts and whispers: the lobbying campaign for and against resale price maintenance. *European journal of marketing*, 2000, 34 (1/2), pp. 207–222.
39. Harstad B. and Svensson J. *From Corruption to Lobbying and Economic Growth*. Mimeo, 2008. 42 p.
40. Hawley J. D. & Taylor J. C. How business associations use interorganizational networks to achieve workforce development goals: Implications for human resource development. *Human Resource Development International*, 2006, vol. 9, no. 4, pp. 485–508.
41. Huggins R. Local business co-operation and Training and Enterprise Councils: the development of inter-firm networks. *Regional Studies*, 1998, no. 32, pp. 813–882.
42. Jenks G. F. The Data Model Concept in Statistical Mapping. *International Yearbook of Cartography*, 1967, no. 7, pp. 186–190.
43. Jensen K., Grabacke C. Appropriate reactions to globalisation? Interest group theory and trade associations in clothing between 1970 and 2000 — a comparison between Denmark and Sweden. *Business History*, 2013, vol. 55, no. 2, pp. 215–235.
44. Jiang B. Head/tail breaks: A new classification scheme for data with a heavy-tailed distribution. *The Professional Geographer*, 2013, vol. 65, no. 3, pp. 482–494.
45. Johannisson B. Paradigms and entrepreneurial networks — some methodological challenges. *Entrepre-*

- neurship and Regional Development, 1995, vol. 7, no. 3, pp. 215–231.
46. Jordan G. and Maloney W. *The Protest Business*. Manchester: Manchester University Press, 1997. 215 p.
47. Kamien M. I., Muller E., Zang Research I. Joint Ventures and R&D Cartels. *American Economic Review*, 1992, no. 92, pp. 120–142.
48. Knoke D. *Organizing for Collective Action*. New York: Aldine de Gruyter, 1990. 258 p.
49. Kruskal W. H. and Wallis W. A. Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 1952, vol. 47, no. 260, pp. 583–621.
50. Kukaev I. S. Comparative analysis of cooperative interactions preferences for industrial development: an institutional approach. *Management and Business Administration*, 2015, no. 1, pp. 182–189.
51. Kukaev I. S. Development of an industrial enterprise through cooperation hub: example of Chamber industry and commerce. *Science Review*, 2014, no. 9-1, pp. 314–317.
52. Kukaev I. S. The development of industrial enterprises by cooperative interactions: an institutional approach. *Economics of Industry* — 2014, no. 4, pp. 48–54 (in Russian).
53. Martin C. J. Nature or nurture? Sources of firm preference for national health reform. *American Political Science Review*, 1995, vol. 89, no. 4, pp. 898–913.
54. Martin C. J., Swank D. Does the organization of capital matter? Employers and active labor market policy at the national and firm levels. *American Political Science Review*, 2004, vol. 98, no. 4, pp. 593–611.
55. Masters and Keim. Determinants of PAC participation among large corporations. *Journal of Politics*, 1985, vol. 47, no. 4, pp. 1158–1173.
56. McCormick L. E. *A life-cycle model of manufacturing networks and Chicago's metalworking industry*. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1996.
57. McCormick L. E. *An analysis of the economic development role of business associations and other intermediary organizations serving Appalachian industries*. Washington, DC: Appalachian Regional Commission, 2000.
58. McCormick L. E., Hawley J. D., Melendez E. The Economic and Workforce Development Activities of American Business Associations. *Economic Development Quarterly*, 2008, vol. 22, no. 3, pp. 213–227.
59. Meléndez E., Borges R. & Glass K. *Industry-driven regionalism in Pittsburgh*. Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy, 2003.
60. Moe T. *The Organization of Interests*. Chicago IL: University of Chicago Press, 1980. 282 p.
61. North D. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press, 1990. 159 p.
62. Nugent J. B. and Sukiassyan G. Alternative strategies for firms in oppressive and corrupt states: informality or formality via business associations. *Contemporary economic policy*, 2009, vol. 27, no. 4, pp. 423–439.
63. Olson M. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965. 186 p.
64. Olson M. *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*. New Haven, CT: Yale University Press, 1982. 276 p.
65. Pindus N. M. & Nightingale D. S. *Improving the upward mobility of low-skill workers: The case of the health industry*. Washington, DC: Urban Institute, 1995.
66. Pyle Collective action and post-communist enterprise: The economic logic of Russian business associations. *Europe-Asia studies*, 2006, no. 58, pp. 491–521.
67. Pyle W. Organized Business, Political Competition, and Property Rights: Evidence from the Russian Federation. *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 2009, vol. 27, no. 1, pp. 2–31.
68. Rauch J. *Black Ties Only? Ethnic Business Networks, Intermediaries, and African American Retail Entrepreneurship*. In Rauch J. & Casella A. (eds) *Networks and Markets*. New York, Russell Sage Foundation, 2001, pp. 270–309.
69. Reveley J. and Ville S. Enhancing Industry Association Theory: A Comparative Business History Contribution. *Journal of Management Studies*, 2010, vol. 47, no. 5, pp. 2–47.
70. Rosenfeld S. A. *Industrial strength strategies: Regional business clusters and public policy*. Washington, DC: Aspen Institute, 1995. 148 p.
71. Rosenkopf L. and Tushman M. *The co-evolution of technology and organization*. In Baum J. and Singh J. (Eds), *Evolutionary Dynamics of Organizations*. Oxford: Oxford University Press, 1994, pp. 403–424.
72. Sabatier P. Interest Group Membership and Organization, in M. Petracca (ed.), *The Politics of Interests*. Boulder CO: Westview Press, 1992, pp. 99–129.
73. Sabel C. *Learning by monitoring: the institutions of economic development*. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1994. 72 p.
74. Sako M. Suppliers's association in the Japanese automobile industry: collective action for technology. *Cambridge Journal of Economics*, 1996, no. 20, pp. 651–671.
75. Salisbury R. An Exchange Theory of Interest Groups. *Midwest Journal of Political Science*, 1969, vol. 13, no. 1, pp. 1–32.
76. Schaefer U. *Cooperative Capitalism*. New York, Oxford, Oxford University Press, 2000. 302 pp.
77. Schmitter W. & Streek P. C. *Private interest government beyond market and state*. London, Beverly Hills and New Delhi: Sage, 1985. 288 p.
78. Schmitz H. Collective efficiency and increasing returns. *Cambridge Journal of Economics*, 1999, vol. 23, no. 4, pp. 465–483.
79. Schneiberg M. and Hollingsworth J. R. *Can Transaction Cost Economics Explain Trade Associations? In Political Choice/ Edited by Roland Czada and Adrienne Windhoff-Heritier*. Boulder: Westview, 1991.
80. Schotter A. *The Economic Theory of Social Institutions*. New York: Cambridge University Press, 1981. 177 p.
81. Shuler D. A., Rehbein K., Cramer R. D. Pursuing strategic advantage through political means: A multivariate approach. *Academy of Management Journal*, 2002, vol. 45, no. 4, pp. 659–672.
82. Streeck W. and Kenworthy L. Theories and practices of neocorporatism. In Janoski, T., Alford, R., Hicks, A. and Schwartz, M. (Eds). *The Handbook of Political Sociology: States, Civil Societies, and Globalization*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, 441–460.
83. Tret'yak O. A., Rummyantseva M. N. Network Forms of Inter-firm Cooperation: Approaches to Explanation of the Phenomena. *Russian Management Journal*, 2003, no. 2, pp. 25–50 (in Russian).

84. Truman D. *The governmental process: political interest and public opinion*. New York, Knopf, 1951.
85. Ville S. Rent Seeking or Market Strengthening? Industry Associations in New Zealand Wool Broking. *Business History Review*, 2007, vol. 81, no. 2, pp. 297–321.
86. Von Hippel E. *The Sources of Innovation*. New York, Oxford University Press, 1988.
87. Waarden F. V. Emergence and Development of Business Interest Associations. An Example from The Netherlands. *Organization Studies*, 1992, vol. 13, no. 4, pp. 521–561.
88. Weingast B. The Political Foundations of the Rule of Law. *American Political Science Review*, 1997, no. 91, pp. 245–64.
89. Williamson O. *The Mechanisms of Governance*. New York: Oxford University Press, 1996. 448 p.
90. Wilson J. Q. *Political Organizations*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995. 278 p.
91. Woodruff C. Contract Enforcement and Trade Liberalization in Mexico's Footwear Industry. *World Development*, 1998, vol. 26, no. 6, pp. 979–991.
92. Yakovlev A., Zudin A., Golikova V. Business Associations and Their Role in the Course of Modernization of Russia. *Obshchestvennye nauki i sovremennost — Social sciences and modern world*, 2011, no. 3, pp. 26–35 (in Russian).
93. Zenkevich N. A., Koroleva A. F., Mamedova Z. A. Concept of Joint Venture's Stability. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 8. Management — Bulletin of Saint-Petersburg University. Series 8. Management*, 2014, no. 1, pp. 28–56 (in Russian).

I. Kukaev, Institute of Economics and Management, Department of Soci-Economic systems management, Udmurt State University, UdSU, Izhevsk, Russia, ikukaev4phd@gmail.com

Effect of institutional cooperative interactions on competitive strategy of development of industrial enterprises

The article is primarily concerned with theoretical views of different scientific schools on the topic of cooperative interactions of industrial enterprises in the form of business associations. Positions of supporters of New Institutional Economics, Organizational Institutional Theory, theory of social disruptions, corporatism theory, and theory of meta-organizations are outlined. Based on theoretical grounds, the hypothesis is put forward which states that cooperative interactions in the form of business-associations facilitate formation of competitive strategy for development of industrial enterprises in modern Russia. The clustering of regional offices of Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs (RUIE) is performed using Jieng's method of head/tail breaks for samples with heavy tailed distribution, which is the case in Russia. With the use of nonparametric Kruskal-Wallis test, the stated hypothesis is accepted and Dunn's test is used to show the particular groups that have a significant differences. Classification of regional offices of RUIE by is made and the difference between parameters that characterize development of industrial enterprises within the groups is shown (capital assets put into operation, technology innovations costs spent, number of production technologies created, foreign investments). Recommendations for managers of industrial enterprises are given, the avenues for further research are delineated as well.

Keywords: cooperative interactions, industrial enterprises, competitive strategy for development, business-associations, Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, collective actions, institutions.

About author: *I. Kukaev, Postgraduate Student*

For citation: Kukaev I. Effect of institutional cooperative interactions on competitive strategy of development of industrial enterprises. *Journal of Modern Competition*, 2015, vol. 9, no. 2 (50), pp. 90–110 (in Russian).