Amente in controlly 2022

Могут ли рост конкуренции и жесткие бюджетные ограничения снизить потери эффективности государственных предприятий?¹

Евгения Бессонова, Банк России, НИУ «Высшая школа экономики» bessonovaev@mail.cbr.ru

Ксения Гончар, НИУ «Высшая школа экономики» kgonchar@hse.ru

В статье представлены результаты исследования влияния структуры рынка и субсидирования на разрывы в уровне и темпах роста производи- тельности между государственными и частными предприятиями в экономи- ке, характеризующейся длительной историей участия государства в работе производственного сектора. Результаты исследования показывают, что част- ные предприятия на 7-8 отраслевой процентных пунктов ближе стохастипроизводственных возможностей, а их совокупная фактор- ная производительность растет на 0,5 пункта быстрее, чем у госпредприятий. Это различие сохраняется при любом уровне конкуренции, при этом ни один из типов собственности не имеет преимущества на концентрированных рын- ках. Когда уровень конкуренции выше умеренного, госпредприятия более чувствительны к дальнейшему ее росту, чем частные фирмы. Значитель- ное субсидирование госпредприятий сокращает преимущество частных фирм в производительности, однако более жесткие бюджетные ограничения не способствуют повышению эффективности госпредприятий.

Ключевые слова: собственность, конкуренция, субсидии,

производительность

JEL Codes: *L33*, *D24*, *P31*

Цитирование: Bessonova, E. and Gonchar, K. (2022). Can the Growth of Competitive Pressure and Hardening of Budget Constraints Reduce the Efficiency Loss due to State Ownership? *Russian Journal of Money and Finance*, 81(3), pp. 22–53.

1. Введение

В настоящей статье исследуется относительная эффективность государственных и частных компаний в зависимости от уровня конкуренции и жесткости бюджетных ограничений. Этот вопрос сохраняет свою значимость, несмотря на давнее окончание периода массовой приватизации, поскольку во многих странах компании, определяющие

¹ Статья подготовлена при поддержке программы фундаментальных исследований НИУ «Высшая школа экономики».

отраслевую структуру национальных экономик, по-прежнему находятся в собствен- ности и управлении у государства. В числе отраслей, где часто доминируют гос- предприятия, – сектор финансовых услуг, жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) и добывающая промышленность. По оценкам Организации экономического сотрудни- чества и развития (ОЭСР), в настоящее время 22 из 100 крупнейших компаний в мире фактически находятся под государственным контролем. В экономиках с формирую- щимися рынками на долю госсектора приходится 20–30% экономической активно- сти, а в ресурсно зависимых странах этот показатель еще выше (ОЕСD, 2016)². Государ- ственная собственность может существенно влиять на снижение производительности и замедление темпов экономического роста в условиях, когда государственные пред- приятия устанавливают более высокие цены и примиряются с неэффективностью.

С другой стороны, в странах со слабыми механизмами рыночного распределения госпредприятия могут играть важную роль в развитии и выработке способов преодо- ления этой слабости (Trubek, 2010; Lin and Monga, 2010). В этой связи было бы инте- ресно исследовать, как в экономике, сохранившей высокую степень монополизации и высокий уровень субсидирования после завершения программы приватизации, из- менения в уровне конкуренции и субсидирования влияют на производительность го- сударственных и частных компаний. Основной вопрос исследования: могут ли рост конкурентного давления и ужесточение бюджетных ограничений в такой экономике способствовать сокращению потери эффективности государственных предприятий, если такая потеря эффективности подтвердится?

Эффективность государственных компаний в России, стране с долгой историей государственного участия в экономике, является одним из главных вопросов. Постсоветские рыночные и институциональные реформы привели к появлению практиче- ски с нуля крупного частного сектора, и госпредприятия как держатели капитала бы- ли в значительной степени вытеснены частными компаниями. С 1990 по 2018 г. доля находящихся в собственности государства основных фондов сократилась с 91 до 23%³. Экономические результаты приватизации в России оказались слабее, чем в странах Центральной и Восточной Европы. Экономический эффект российской приватиза- ции оценивается как негативный или незначительный для отечественных собствен- ников и слабоположительный или незначительный для иностранных собственни- ков (см. обзор литературы Estrin et al., 2009). Тем не менее, как отмечает Aslund (2018), приватизация была жизненно необходима и ее принятие на политическом уровне было важнее ее экономической эффективности.

Сегодня государственные и частные компании сосуществуют и конкурируют между собой в большей части отраслей российской экономики. Государственная собственность в России остается значимой в экономическом и финансовом плане: по данным Росстата, на 2016 г. в стране было зарегистрировано около 311 000 государственных организаций (включая госучреждения), в которых работало более 18 млн человек. Точный объем и распределение по секторам экономики объемов выпуска компаний, в которых государство

² В данной статье мы используем термины «государственная собственность» или «правительственная собственность» как взаимозаменяемые, имея в виду ситуацию, когда федеральные, региональные и муниципальные органы власти принимают участие в производственной деятельности в качестве собственников/менеджеров предприятий нефинансового сектора. Объект наблюдения в работе – предприятие, слова «фирма» и «компания» мы используем как синонимы к слову «предприятие».

³ Данные Росстата. Резервы Банка России и национальные резервы включены в основные фонды, принадлежащие государству.

Денати и сентябр Кумулич 2022

является собственником/менеджером, остаются спорным вопросом, поскольку изме- рение объема выпуска государственных компаний часто затруднено, особенно если их продукция не продается или не измеряется в количественных единицах (например, в сфере услуг). Также играет роль несогласованность в определении понятия «государ- ственный сектор». В частности, в 1990-х гг. правительства стран с переходной эконо- микой использовали определения, которые максимально увеличивали размер част- ного сектора, чтобы продемонстрировать успехи в проведении реформ (Brada, 1996).

Существует значительный разброс в оценках экспертов и официальных статистических данных о масштабах государственной собственности в современной России. Согласно исследованию Центра стратегических разработок (Радыгин и др., 2018), доля государства в ВВП в 2016 г. составила 46% с доминирующей долей госпредприятий (более 70% выпуска) в транспорте, ЖКХ и добывающей промышленности. Однако, по данным Росстата, на госпредприятия приходится только 31,2% выпуска в секторе ЖКХ, 11,4% в электроэнергетике, 2,4% в обрабатывающей промышленности и всего 0,1% – в добывающей. По оценкам Международного валютного фонда за 2016 г. и Европейского банка реконструкции и развития за 2005–2010 гг. (Di Bella et al., 2019), доля государства в объеме выпуска российской экономики составляет 32–33%. Этот показатель не выглядит слиш- ком высоким на фоне других богатых ресурсами стран с формирующимися рынками.

Рыночным искажениям, возникающим в связи с государственной собственно- стью, и последствиям приватизации уже посвящен обширный пласт литературы. Од- нако в данной статье мы рассматриваем другой аспект этой проблемы, а именно по- пытаемся выяснить, повышается ли относительная эффективность госпредприятий в постприватизационной экономике при росте конкуренции и сокращении субси- дирования, то есть изменении двух ключевых факторов, обусловливающих разрыв в производительности между частными и государственными компаниями. Взаимо- действие между предприятиями, рынками в институциональным контексте остается малоизученной темой. вызывающей неоднозначную политическую реакцию. Как правило, авторы исследований приходят к выводу, что частная собственность как таковая - недостаточное условие для получения экономических преимуществ по сравнению с государственной собственностью (Estrin and Pelletier, 2018). Необхо- димы дополнительные политические и социальные компоненты рыночного обмена, чтобы преодолеть инерцию организационных ресурсов и преобразовать институцио- нальный контекст социальных действий (Kogut and Spicer, 2002).

В этой статье оценивается влияние типа собственности на сравнительную производительность с использованием несбалансированных панельных данных по более чем 270 000 российских компаний во всех отраслях, за исключением сельского хозяй- ства, финансов и некоторых государственных услуг (например, образование и здраво- охранение), за период 2008–2015 гг. Это более чем в 20 раз превышает размер самой обширной выборки по России, использовавшейся в предыдущих подобных исследо- ваниях. Из 826 868 наблюдений 4% приходится на госкомпании, в том числе 3% — на компании в полной собственности государства. Данные получены из базы дан- ных Ruslana (Вureau van Dijk). Мы изучаем неоднородность влияния типа собственности на производительность в зависимости от конкурентного давления в секторах на дезагрегированном уровне, а также различий в степени жесткости бюджетных

⁴ Cm. https://gks.ru/bgd/regl/b19 48/Main.htm

ограничений по регионам. Этому вопросу не уделялось большого внимания в преды- дущих эмпирических исследованиях. Согласно докладу Федеральной антимонополь- ной службы России (ФАС, 2017), структура российского рынка является «нездоровой» в том смысле, что в некоторых секторах высокая концентрация промышленности пре- пятствует дисциплинирующему воздействию конкуренции, в результате чего не соз- даются стимулы для инноваций и роста. О сравнительно слабой конкуренции в Рос- сии говорится во многих научных исследованиях (Di Bella et al., 2019; Guriev and Rachinsky, 2005). Следует отметить, что российское правительство отреагировало на кризисы 2008 и 2014 гг. увеличением субсидий и введением ограничений на конкуренцию.

Мы опираемся на более ранние исследования о государственной собственности в России, в которых, как правило, используются значительно меньшие массивы дан- ных за более ранние годы, а сфера услуг и добывающая промышленность не включа- ются в анализ. Теоретической основой данной статьи служит фундаментальная тео- рема о нерелевантности (нейтральности) форм собственности Sappington and Stiglitz (1987), которая постулирует отсутствие влияния формы собственности на конкурент- ных рынках с жесткими бюджетными ограничениями.

Результаты исследования показывают, что тип собственности, уровень техниче- ской эффективности и рост совокупной производительности факторов (СПФ) тесно взаимосвязаны. Частные компании демонстрируют более высокую техническую эффективность за все годы наблюдений во всех исследуемых секторах. Что касается ро- ста СПФ, то результаты варьируются по секторам. В ряде секторов рост СПФ выше у частных компаний, но в некоторых секторах услуг госпредприятия демонстрируют более высокие темпы роста, чем частные. Отсутствуют статистически значимые раз- личия в росте производительности государственных и частных предприятий в обра- батывающей промышленности.

Относительная неэффективность госпредприятий наблюдается на всех уровнях конкуренции, за исключением рынков с крайне высоким уровнем концентрации. Ког- да уровень конкуренции выше умеренного, влияние конкуренции на техническую эффективность госпредприятий даже выше, чем у частных фирм, из чего можно сде- лать вывод о том, что конкуренция на уровне выше умеренного помогает сократить разрыв в эффективности между государственными и частными компаниями. В воз- действии субсидий на производительность предприятий разных типов собственно- сти нет существенных различий, за исключением очень высоких субсидий, которые уменьшают преимущество в производительности частных фирм и улучшают положе- ние госпредприятий. Мы не нашли свидетельств того, что более жесткие бюджетные ограничения способствуют повышению эффективности госкомпаний.

Наше исследование опирается на предыдущие работы о трансформации госпредприятий после завершения процесса приватизации и дополняет это семейство литера- туры анализом взаимодействия структуры собственности и мотивационных механиз- мов, связанных с конкуренцией и ужесточением бюджетных ограничений. Кроме того, мы оцениваем гораздо более обширную выборку предприятий большого числа секторов.

Данная статья состоит из пяти разделов. Раздел 2 содержит обзор литературы по сравнительной эффективности частных и государственных компаний с фокусом на роль роста конкуренции и снижения субсидирования, которые могут служить базовым дисциплинирующим механизмом, лежащим в основе более эффективного управления частными предприятиями. В Разделе 3 описаны методология исследования

Денали и сентября Комден 2022

и используемые данные. В Разделе 4 представлены полученные результаты. В Разде- ле 5 подведены итоги и поставлены вопросы, требующие дальнейшего исследования.

2. Обзор литературы

В этом исследовании мы опираемся на литературу, которая предлагает рассма-тривать влияние типа собственности в более широком контексте, принимающем во внимание факторы рыночной, нормативной и институциональной среды.

В теоретическом плане мы отталкиваемся от работы Sappington and Stiglitz (1987), где показано, что делегирование собственником полномочий по производственной деятельности порождает некоторые транзакционные издержки. Частная собствен- ность может быть лучшим решением проблемы делегирования по сравнению с госу- дарственной собственностью, даже несмотря на возникающие агентские издержки, если соблюдаются определенные условия. Это может быть существование конкурент- ной среды, функционирующий рынок капитала для снижения рисков, лучшая ин- формированность агентов и отсутствие различий в регулировании частных и госу- дарственных компаний. При этом перечисленные факторы не исчерпывают набор условий нейтральности формы собственности.

В литературе утверждается, что связь между типом собственности, структурой стимулов и эффективностью фирмы является достаточно сложной и может вести к раз-личным результатам. Если фирмы конкурируют свободно и если регулирование не да- ет преимуществ госпредприятиям, то тип собственности не является определяющим фактором эффективности. Если эти условия не соблюдаются, частная собственность может не принести экономических преимуществ. Когда государство сохраняет некото- рый контроль над структурой рынка, ценами и субсидиями в преимущественно част- ной экономике, разница в результатах экономической деятельности государственных и частных предприятий зависит от степени вмешательства государства в экономику и качества решения проблем государственного регулирования (Vickers and Yarrow, 1991).

Результаты предыдущих эмпирических исследований эффективности компаний в России в зависимости от типа собственности противоречивы (см. обзоры Djankov and Murell, 2002; Estrin et al., 2009; Iwasaki et al., 2018). Метаанализ 29 публикаций на основе российских данных Iwasaki et al. (2018) позволяет сделать вывод, что част- ные компании в России немного превосходят государственные с точки зрения эконо- мических показателей деятельности и результатов реструктуризации, хотя такой вы- вод обусловлен особенностями категорий собственников: он является самым низким для отечественных аутсайдеров и самым высоким для иностранных собственников. Однако в рассмотренных работах используются слишком маленькие выборки, что ос- ложняет распространение полученных выводов на всю экономику.

Наиболее актуальной для целей нашего анализа является работа Brown et al. (2006), в которой проведено сравнительное исследование влияния приватизации на СПФ в че- тырех странах с переходной экономикой, включая Россию, с использованием данных примерно о 14 600 крупных российских компаниях обрабатывающей промышленно- сти за 1985–2002 гг. Авторы сообщают о негативном влиянии приватизации на произ- водительность для отечественных инвесторов: СПФ снизилась на 3–5% и некоторый ее рост начался лишь по прошествии более пяти лет после приватизации. В более позднем исследовании Moser (2016) показано, что в российской нефтяной промышленности

на протяжении длительного периода с 1992 по 2012 г. госпредприятия были наиболее успешны; этот результат объясняется спецификой российских институтов и бизнес-сре- ды. Vanteeva and Hickson (2016) отмечают положительный эффект сочетания государ- ственной и частной собственности по сравнению с исключительно государственной собственностью среди зарегистрированных на бирже российских компаний, особенно в секторах энергетики, ЖКХ, обрабатывающей и сталелитейной промышленности, и ну- левой эффект в секторах пищевой промышленности, розничной торговли и коммуника- ций. В этом исследовании эффективность деятельности оценивалась с помощью прокси для коэффициента Тобина Q (отношение собственного капитала к общей сумме активов). В других эмпирических исследованиях отмечается отставание российских гос- предприятий в производительности. Например, Earle and Estrin (2003), основываясь на данных опросов 394 промышленных компаний за 1990 и 1994 гг., отмечают, что при- ватизация способствует повышению производительности труда. Абрамов и др. (2017), используя небольшую выборку из 114 крупнейших российских компаний, приходят к выводу, что производительность и прибыль снижаются с ростом доли государства и что финансовая эффективность госпредприятий в целом ниже, чем частных.

Учитывая, что российское правительство сохраняет значительный контроль над структурой рынка и продолжает субсидировать компании, разумно предполо- жить, что мы можем не обнаружить существенных различий в экономических пока- зателях государственных и частных предприятий. Этот аргумент можно сформулиро- вать в виде следующей гипотезы.

H1. В экономике с высоким государственным вмешательством, такой как россий- ская экономика, результаты деятельности госпредприятий не обязательно уступают результатам деятельности частных компаний.

Следующий вопрос нашего исследования — это возможные различия в эффективно- сти государственных и частных компаний в условиях конкуренции. В общем случае конкурентное давление должно ограничивать возможности безответственного поведения менеджеров и стимулировать более эффективное принятие решений. Следовательно, если концентрация рынка превышает определенный порог, это приводит к снижению технической эффективности для обоих типов собственности (Caves and Barton, 1990).

Есть ли различия в поведении частных и государственных компаний в услови- ях, когда конкурентное давление создает стимулы для сокращения издержек? Можно предположить, что в условиях конкуренции частные компании достигают больше- го роста эффективности, чем государственные (см. Sheshinski and López-Calva, 2003). С другой стороны, не ясно, обеспечивает какой собственности больший рост эффективности концентрированных рынках с доминирующими собственниками (Boardman and Vining, 1989). Некоторые авторы считают, что в этом случае слабость руководства в частной доминирующей компании может быть такой же или даже большей, чем в государственной (Willner and Parker, 2007). В недавнем исследовании Le et al. (2019) приходят к выводу, что конкуренция в большей степени стимулирует частные фирмы. Опираясь на данные по вьетнамским компаниям, авторы показыва- ют, что госпредприятия в целом оказались эффективнее частных, хотя рост рыноч- ной конкуренции после вступления Вьетнама во Всемирную торговую организацию (ВТО) сократил разрыв в эффективности между типами собственности.

Эмпирические исследования взаимодействия конкуренции и типа собственно- сти предлагают противоречивые выводы. В некоторых исследованиях доказывается,

Денали и сентябр Комбет 2022

что конкуренция важнее для эффективности, чем тип собственности, и что част- ные фирмы не превосходят госпредприятия на конкурентных рынках (Caves and Christensen, 1980, на примере железнодорожного транспорта; Brickley and Van Horn, 2000, на примере больниц; Wallsten, 2000, на примере сектора телекоммуникаций в развивающихся странах; Wallsten and Kosec, 2008, на примере водоснабжения в США). Среди недавних работ можно отметить анализ неэффективности комму- нальных предприятий в Японии, проведенный Mizutani and Nakamura (2017), кото- рые заключают, что конкуренция и регулирование ведут к росту неэффективности.

В других работах утверждается, что частные компании показывают лучшие результаты в условиях конкуренции (Vining and Boardman, 1992, на примере крупнейших канадских компаний; Boardman and Vining, 1989, на примере 500 крупнейших производственных и горнодобывающих компаний за пределами США; Vickers and Yarrow, 1991, на примере приватизации в Великобритании в 1980-х гг.). Vining and Boardman (1992) также отмечают, что взаимосвязь между типом собственности и конкуренцией различна в различных отраслях. Более высокая эффективность госпредприятий обна- руживается в секторах с ограниченной конкуренцией и высоким уровнем регулиро- вания частных компаний, в то время как более высокая эффективность частных ком- паний наблюдается в сфере услуг. Triebs and Pollitt (2019), изучая реформы, связанные с приватизацией и конкуренцией в секторе электроэнергетики Великобритании, при- ходят к выводу, что влияние типа собственности на производительность труда и эф- фективность использования топлива более существенно, чем влияние конкуренции.

В исследованиях на российских данных показано, что частная собственность и конкуренция комплементарны. Например, Brown and Earle (2001) показыва- ют, что госсобственность в России снижает положительное влияние конкуренции на СПФ. Earle and Estrin (2003) утверждают, что частная собственность и конкуренция вместе повышают производительность. Liljeblom et al. (2020), основываясь на данных зарегистрированных на бирже российских компаний с государственным участием, считают, что снижение уровня конкуренции повышает результативность деятельно- сти таких госпредприятий (результативность в работе измеряется как прибыль).

Эти рассуждения позволяют сформулировать вторую гипотезу.

H2. Структура собственности в России взаимодействует с конкуренцией, которая в основном усиливает преимущества частных фирм в производительности и умень- шает потери эффективности госпредприятий.

Второй фактор, изменяющий эффекты собственности на производительность, ко-торый рассматривается в данной работе, — это так называемые мягкие бюджетные огра- ничения, обычно понимаемые как финансовая зависимость компании от государства (Когпаі, 1992). Технически механизм мягких бюджетных ограничений может включать бюджетные субсидии, льготные банковские кредиты (Kornai et al., 2003), а также пре- ференции в доступе к госзакупкам. Согласно нашей базовой теории, структура соб- ственности взаимодействует с субсидированием, в случае когда правительство может влиять на принятие решений компанией. Субсидирование снижает эффективность частных компаний из-за более высоких транзакционных издержек, связанных с вме- шательством государства. Если компания является частной, но ее деятельность регу- лируется государством, субсидирование и регулирование цен могут привести к не- доинвестированию, особенно если правительство решает установить низкие цены, не позволяя компании возместить свои издержки (Vickers and Yarrow, 1991).

Теоретическая модель Shleifer and Vishny (1994) предсказывает различия в последствиях госрегулирования для эффективности государственных и частных предприятий. Чем больше финансовая зависимость госкомпаний, тем привлекательнее государствен- ная собственность с точки зрения политиков и тем устойчивее становятся госпред- приятия. В таких условиях мягкие бюджетные ограничения провоцируют неэффектив- ное поведение госкомпаний и сокращают преимущество частных фирм в производи- тельности. В более поздней теоретической работе Guriev (2018) показывает, что мягкие бюджетные ограничения могут привести к более высокой производительности госу- дарственных предприятий по сравнению с частными фирмами, если преференции для госпредприятий поддерживают их на плаву и дают им конкурентные преимуще- ства перед частными фирмами. Слишком большой размер госпредприятий частично объясняет преференции и льготы, предоставляемые им государством (Туbout, 2000).

Будут ли госкомпании работать эффективнее, если столкнутся с ужесточением бюджетных ограничений? Повышение эффективности госпредприятий в условиях более жестких бюджетных ограничений до сих пор не получило подтверждения в ли- тературе. В частности, Megginson and Netter (2001) приходят к выводу, что негативные последствия государственного вмешательства в форме участия в собственности ока- зываются хуже, чем последствия госрегулирования. Мы не обнаружили эмпирических исследований влияния ужесточения бюджетных ограничений на сравнительную эф- фективность предприятий различных типов собственности в России. В целом преды- дущие исследования показывают, что займы, предоставленные российским правитель- ством госпредприятиям, использовались очень неэффективно (Hoff and Stiglitz, 2004) в основном из-за слабого контроля за их расходованием и погашением.

С учетом этих аргументов предлагается третья гипотеза.

H3. Более жесткие бюджетные ограничения сокращают потери эффективности госпредприятий.

3. Методология исследования и данные

3.1. Методология исследования и эконометрическая стратегия

Анализируемые нами компании сохраняли тип собственности (государствен- ный или частный) на протяжении всего периода наблюдения. Последствия для их эффективности возникают, когда изменения в рыночной среде взаимодействуют с типом собственности. Тип собственности, конкуренция и бюджетные ограниче- ния не являются независимыми факторами повышения эффективности и обычно действуют совместно. Поэтому задача исследования — определить вектор взаимодей- ствия типа собственности с конкуренцией и субсидированием.

Наша эконометрическая стратегия включает несколько этапов. Во-первых, мы применяем анализ стохастической границы производственных возможностей (stochastic frontier analysis), который позволяет оценить производственную функцию с учетом технологических различий между дезагрегированными секторами (см. Приложение A1 в онлайн-версии статьи)⁵. Таким образом, мы получаем две основные зависимые переменные.

⁵ Стохастические производственные функции мы оценивали отдельно для 282 отраслей, в основном для секторов с трех- или четырехзначными кодами по классификации NACE 1.1 (Европейский классифи- катор видов экономической деятельности).

American contractor 2022

Первая переменная – это уровень технической эффективности компании (ТЕ) относи- тельно стохастической границы, или оценка неспособности компании работать на грани- це производственных возможностей (понимаемой как максимально возможный выпуск продукции при заданной комбинации затрат для данной технологии и цен на ресурсы). Вторая переменная – темп роста СПФ (TFP growth). Эти переменные служат показателя- ми различий в уровне производительности и росте СПФ между компаниями. ТЕ может принимать значения от 0 до 1, где 1 – граница производственных возможностей. Сред- нее значение TE в выборке составляет 0,26, а среднегодовой темп роста СПФ – минус 3%. Далее мы оцениваем объединенную регрессию методом наименьших квадратов (объединенная МНК-регрессия, pooled OLS) для определения сравнительной эффектив- ности частных фирм и госпредприятий и проверяем, как сравнительные уровень тех- нической эффективности и темпы роста СПФ изменяются с течением времени и по сек-торам. Выборка за 2008-2015 гг. является довольно несбалансированной. Предприятия могут выходить на рынок и уходить с рынка; некоторые предприятия могут представ- лять финансовую отчетность не за все годы наблюдения, хотя по данным Единого государственного реестра юридических лиц они все еще функционируют. Поэтому в дан- ном исследовании мы использовали объединенную МНК-регрессию⁶ (сравнительное описание особенностей различных методов оценки панельных данных см. в Wooldridge, 2010, chapters 7 и 10). Однако для анализа надежности результатов мы также оценили базовые регрессии методом случайных эффектов. Полученные результаты практически не отличались от результатов объединенной МНК-регрессии (см. Приложение АЗ).

Для того чтобы сравнить относительную эффективность государственных и част- ных предприятий, сначала мы включаем фиктивную переменную типа собственности в уравнение на полной выборке, затем оцениваем регрессии на отраслевых подвыбор- ках и, наконец, перемножаем переменную собственности с фиктивными переменны- ми года и всеми их парными комбинациями. Базовая модель выглядит как:

$$TE_{it}^{+}$$
или $TFP\ growth_{it}$ $\not\equiv_0$ $Y_{it} + \beta_{ot} D_{owner} + \sum_t \beta_t D_t + \sum_{sector} \beta_s D_s + \sum_t \beta_t D_t + \sum_t D$

$$TE_{it}^{\sharp}$$
уили $TFP\ growth_{it}$ \Rightarrow_0 $\ln Y_{it} + \sum_{owner} \sum_t \beta_{ot,t} D_t \times D_{owner} + \sum_{type} + \sum_{etor} \beta_s D_s + \varepsilon_{it}$

где $D_{owner\ type}$ — фиктивная переменная типа собственности, принимающая значе- ние 1 для государственной собственности и 0 — для частной; D_t — фиктивная переменная года; D_s — фиктивная переменная сектора; $\ln Y_{it}$ — логарифм добавленной сто- имости как показатель размера фирмы.

⁶ При таком подходе в нашем анализе может присутствовать проблема эндогенности объясняющих переменных. Однако проведение массовой приватизации довольно отдалено от исследуемого периода, поэтому в нашей выборке не зафиксировано значимого количества случаев перехода госпредприятий в частную собственность и наоборот. Соответственно, маловероятно, что текущие показатели эффектив- ности могут оказать существенное влияние на определение типа собственности в нашей модели.

Хотя на результаты деятельности предприятий могут влиять многие факторы, мы считаем, что если контролировать основные характеристики предприятия (добавленная стоимость, количество сотрудни- ков, основные средства, сектор, уровень конкуренции), а также учитывать макротенденции с помощью фиктивных переменных года, то влияние других факторов должно быть ограниченно и их воздействие вряд ли приведет к смешенным оценкам.

Далее мы добавляем показатель конкуренции – отраслевой индекс Херфинда- ля – Хиршмана (1 – HHI) – и мягкие бюджетные ограничения, измеряемые как нату- ральный логарифм суммарных субсидий в регионе на душу населения. Наши дан- ные не позволяют оценить финансовую зависимость фирм от государства напрямую, поэтому мы опираемся на данные о региональном субсидировании и предполага- ем, что высокая институциональная неоднородность в России и большая финансо- вая зависимость некоторых регионов создают больше возможностей для получения субсидии предприятиями в этих регионах. Этот механизм описан Estrin et al. (2019): институциональное устройство некоторых регионов, характеризующихся сильным участием государства, обеспечивает госпредприятия дополнительной рентой и укре- пляет их уверенность в том, что правительство поможет решить их финансовые про- блемы. Технически мы используем произведения переменной собственности с переменными конкуренции и субсидирования. характеризирующие их взаи- модействие агрегаты позволяют учесть различия во влиянии конкуренции и субси- дирования на уровень технической эффективности и темпы роста СПФ государствен- ных и частных компаний.

$$TE_{it}^{\beta_{y}}$$
 или $TFPGrowth_{it}$ \Rightarrow_{0} $\ln Y_{it} + \beta_{ot}D_{ownership\ type} +$ $+ \beta_{HHI}HHI_{sector,t} + \beta_{ot,HHI} \times D_{owner\ type} \times HHI_{sector,region,t} +$. (3)
$$+ \beta_{y}$$
 или $TFP\ Growth_{it}$ \Rightarrow_{0} $\ln Y_{it} + \beta_{ot}D_{owner\ type} +$ $+ \beta_{sub}Subsidies_{region,t} + \beta_{ot,sub} \times D_{owner\ type} \times Subsidies_{region,t} +$

$$+\sum_{sector}\beta_s\,D_s+\varepsilon_{it.\,(4)}$$
 Кроме того, мы предполагаем нелинейный характер эффектов конкуренции и

кроме того, мы предполагаем нелинеиныи характер эффектов конкуренции и субсидирования на производительность и добавляем в некоторые спецификации уравнения (4) показатели конкуренции и субсидирования в квадратичной форме.

Фиктивные переменные года и сектора включены в анализ, чтобы учесть ненаблюдаемые агрегированные и секторальные шоки, которые могли повлиять на раз- рыв в производительности между государственными и частными компаниями.

3.2.Источники данных и описательные статистики

Мы используем микроданные из базы данных Ruslana от Bureau van Dijk за период 2008–2015 гг. Данные в базе изначально получены из государственного реестра предприятий и позволяют отличить частную собственность от государственной на основании информации о собственниках фирм и их долях участия. Однако данные о долях участия имеют слишком много пробелов, поэтому на одном этапе анализа мы классифицируем компании как государственные, если доля государства в них составляет 100%, а на другом этапе мы классифицируем компании как государ- ственные, если государство имеет в них хоть какую-то долю. Такой подход позволяет учесть возможные различные последствия частичного и 100%-ного участия государ- ства. С теоретической точки зрения не ясно, ведет ли 100%-ное участие государства к более значительной потере эффективности по сравнению с частичным.

Денати и сентябр Кумулич 2022

База данных содержит показатели бухгалтерской отчетности о выручке, себе- стоимости проданных товаров, числе сотрудников, основных средствах, прибыли и убытках и о материальных затратах. Данных о затратах на рабочую силу слишком мало, поэтому мы аппроксимируем их средним размером заработной платы в сек- торе (по секторам с 4-значным кодом в классификации NACE 1.1) и регионе. Основ- ные средства оцениваются по среднегодовому показателю. Мы исключаем из выбор- ки предприятия с численностью сотрудников менее 10 человек, а также исключаем 1% предприятий с наилучшими и наихулшими показателями. полагая их выбросами. Выручка и себестоимость пересчитываются в постоянные цены 2008 г. с использова- нием индексов цен по отраслям с 4-значными кодами и дефляторов добавленной сто- имости для услуг, а также индексов физического объема для основных средств.

Полученная несбалансированная панель данных охватывает 2008-2015 гг. и 826 868 наблюдений «действующее предприятие – год». Большинство компаний в выборке являются частными: средняя доля госпредприятий составляет 4%, в том числе 3% - компании, находящиеся в полной собственности государства. Секто- ры с наибольшей долей госпредприятий – электроэнергетика и энергетика (28,7%) и ЖКХ (15,5%). В Табл. 1 приведены доли госпредприятий в выборке по числу сотруд- ников, выручке и добавленной стоимости. Можно видеть, что за исследуемый пери- од число сотрудников на госпредприятиях несколько снизилось. Доля госпредпри- ятий в объемах продаж и добавленной стоимости снижалась меньшими темпами, чем в численности сотрудников, и оставалась почти неизменной во второй полови- не исследуемого периода. В то же время доля госпредприятий в разных секторах до- вольно сильно варьируется по всем измеряемым показателям - таким, как число со- трудников, объем производства и добавленная стоимость. Госпредприятия больше представлены в секторах электро-, газо- и водоснабжения, социального обслужи- вания, транспорта и добывающей промышленности. Следует отметить, что круп- нейшие государственные компании (такие, как «Газпром», РЖД, «Аэрофлот», «Рос- атом») не были включены в финальную выборку, поскольку они часто организованы как конгломераты, в то время как наша база данных включает отдельные предпри- ятия⁷. Кроме того, база данных Ruslana не содержит существенных статистических данных, необходимых для расчета добавленной стоимости для крупнейших компа- ний. Некоторые результаты наблюдений для компаний этого масштаба рассматрива- лись как выбросы при оценке производственных функций на первом этапе анализа. Однако при оценке уровня конкуренции на внутреннем рынке сверхкрупные компа- нии учитывались, поскольку данные об их выручке были доступны.

Выборка представляет собой максимально возможную на сегодняшний день базу данных с учетом ограничений на наблюдения для зависимых переменных и основных представляющих интерес предикторов, а также возможного смещения в сторону круп- ных фирм из-за отсутствия в реестре информации об отчетности и собственниках ма- лых предприятий. В Табл. 2 показано распределение ключевых экономических пока- зателей выборки по числу сотрудников, выручке, производительности труда (выручке

⁷ Эти компании, несомненно, должны быть предметом количественного анализа в исследовании эф- фектов структуры собственности. Однако из-за особенностей в части производственных процессов, орга- низации, доли на рынках и международной интеграции их невозможно сравнивать с большинством предприятий на российском рынке. Количественные исследования крупнейших компаний требуют иных подходов, отличных от использованных нами, и могут стать основой для будущих работ.

на одного занятого) и добавленной стоимости на одного занятого по типам собствен- ности, которые дают некоторое предварительное подтверждение наших гипотез.

Таблица 1. Доля госпредприятий в выборке по числу сотрудников, выручке и добавленной стоимости с разбивкой по годам и секторам экономики, %

Год	Число сотрудников	Выручка	Добавленная стоимость
2008	10,4	5,4	5,6
2009	9,8	5,0	5,5
2010	9,7	4,5	5,5
2011	8,3	4,2	4,5
2012	7,2	3,3	4,1
2013	6,7	3,2	3,9
2014	6,0	3,2	3,5
2015	5,5	3,0	4,0
Добывающая промышленность	14	16	15
Обрабатывающая промышленность	4	2	2
Электроэнергетика и энергетика	59	25	11
Торговля	2	1	2
Гостиничный бизнес	9	6	4
Транспорт	58	17	13
Недвижимость	16	10	8
ЖКХ, сектор услуг	31	39	14

Источник: составлено авторами

Таблица 2. Число сотрудников, выручка и производительность с разбивкой по формам собственности в выборке

Год	Число с	отрудник	ов, чел.	Выручка, тыс. руб.			Добавленная стоимость, тыс. руб. на 1 занятого			Выручка, тыс. руб. на 1 занятого		
	Частны е	Госпред прияти я	Средня я разница , раз	e	Госпред прияти я		Частные	Госпред прияти я	Средня я разница , раз	Частны е	Госпред прияти я	Средня я разница , раз
2008	82	192	2,3	192,6	219,6	1,1	331,4	215,3	0,65	2103,7	1259,9	0,60
2009	78	191	2,5	148,2	199,5	1,3	262,1	185,5	0,71	1516,3	1095,5	0,72
2010	79	196	2,5	157,3	204,0	1,3	250,8	176,7	0,70	1571,0	1119,1	0,71
2011	78	205	2,6	153,5	213,7	1,4	267,4	174,9	0,65	1707,6	1119,8	0,66
2012	88	183	2,1	206,8	204,5	1,0	351,6	175,4	0,50	2300,8	1075,0	0,47
2013	79	185	2,3	187,2	206,5	1,1	353,8	173,9	0,49	2138,4	1017,7	0,48
2014	70	170	2,4	161,4	190,8	1,2	342,2	168,6	0,49	1923,0	972,1	0,51
2015	65	114	1,7	139,2	150,8	1,1	316,0	152,0	0,48	1643,1	829,8	0,51

Источник: расчеты авторов

Сводные статистические данные о размере компаний (число сотрудников и выручка) показывают, что госкомпании могут считаться крупными только

Динали и сентябр Комден 2022

по числу сотрудников. Среднегодовая численность сотрудников в государствен- ных компаниях составляет 180 человек, в то время как в частных – 77. Однако сред- негодовой объем выручки государственных предприятий лишь на 18% больше, чем у частных фирм. Это показывает, что частные фирмы намного производи- тельнее госпредприятий. Разрыв в производительности является экономически значимым: производительность труда на госпредприятиях ниже, чем в частных фирмах, на 75% по выручке на одного занятого и на 74% по добавленной стоимости на одного занятого.

Описательные статистики зависимых и независимых переменных приведены в Табл. 3.

Таблица 3. Описательные статистики

Переменные	Определение	Источник данных	Среднее	Стандартное отклонение	Мин.	Макс.	Число наблюдений
Техническая	Расчеты авторов	0,26	0,23	0,00	0,98	826 868	
Расстояние эффективность до стохастической	на основе данных					808	
столисти псекои	из базы Ruslana						

Рост СПФ Темпы роста СПФ	Расчеты авторов	-0,03	0,10	-21,13	10,74	826 868
СПФ -	на основе данных					
	из базы Ruslana					
Независимые переменные						
Госпредприятие Фиктивная переменная	Ruslana	0,04	0,19	0,00	1,00	826 868

s. 81 No 3

для госкомпании, собственности равна 1, если доля государства

государства в компании

Бессонова, Гончар: Потери эффективности ГосПредПриятий, с. 22-53

Предприятие Ruslana 0,03 0,17 0,00 1,00 826 Фиктивная переменная в полной Херфиндаля -

на основе

генеральной

совокупности из

базы Ruslana

как 1 – ННІ: чем выше

уровень конкуренции Субсидии Региональная 9,00

0,52 6,86 12,16

826 868

Логарифм от суммы субсидий, субвенций,

база данных

ИАПР (Институт

трансфертов на душу населения в регионе.

анализа

предприятий

и рынков)

Источник: составлено авторами

American Controlly 2022

Данные в Табл. 3 свидетельствуют о существенном различии в технической эффективности среди компаний выборки: *ТЕ* наиболее эффективных компаний равен 0,98, а наименее эффективных — 0,0003, среднее значение составляет 0,26. Это очень слабый результат, который говорит о технической неэффективности большинства фирм и указывает на серьезные проблемы в системе производства. Эти результа- ты соответствуют тенденциям, которые были описаны Бессоновой (2018) для пери- ода 2009–2015 гг., и Bessonova and Tsvetkova (2022) — для 2011–2016 гг. Вопрос о том, можно ли частично объяснить потерю эффективности типом собственности, остает- ся открытым.

Темпы роста СПФ в период наблюдения были в основном отрицательными (в среднем -3%), находясь в диапазоне от -21 до +10,7%. Большинство компаний в вы- борке работали в секторе торговли (46,7%), а также в секторах обрабатывающей про- мышленности и недвижимости. Сводная статистика по размеру компаний (лога- рифм реальной добавленной стоимости) показывает, что в выборке преобладают компании среднего размера.

Как показатель конкуренции мы используем *HHI* на уровне секторов с 4-значны- ми кодами на основе полных данных из базы Ruslana, чтобы оценить уровень кон- центрации в секторе. База данных Ruslana позволяет это сделать, так как в ней со- держатся сведения практически обо всех крупнейших предприятиях в отдельных отраслях, а также данные о выручке. Однако существует проблема пропущенных на- блюдений: данные по отдельным предприятиям за один год или даже несколько лет могут отсутствовать. Мы решаем эту проблему интерполяцией данных для пропу- щенных наблюдений, чтобы избежать резких колебаний инлекса.

Для простоты интерпретации в дальнейших оценках мы используем как ме- ру конкуренции индекс (1 — *HHI*). Среднее значение конкуренции составляет 0,946, в целом значения варьируются от 0,5 до 0,997. Учитывая, что в распределении *HHI* пограничное значение «умеренной концентрации» обычно соответствует 0,15 (Keil, 2019), мы предполагаем, что большинство компаний в нашей выборке работают в среде с концентрацией ниже принятого пограничного уровня.

В данном исследовании мы использовали логарифм суммы субсидий, субвен- ций и трансфертов в регионе на душу населения в качестве показателя мягких бюд- жетных ограничений. Для этого показателя мы позаимствовали данные Института анализа предприятий и рынков ВШЭ, основанные, в свою очередь, на данных казна- чейства. Для перевода показателей в постоянные цены использовались региональ- ные индексы цен производителей.

Тенденции в динамике конкуренции и субсидирования в период наблюдения показаны на Рис. 1.

На Рис. 1 виден незначительный рост конкуренции за исследуемый семилетний период, котя на графиках эта тенденция не очень четко выражена. Медиана и 25-й процентиль остаются в основном на одном уровне, а 75-й процентиль увеличивает- ся. Однако в динамике уровня конкуренции по типам собственности прослежива- ется важная закономерность. Более половины частных компаний (50,4%) работают на довольно разреженных рынках, но этот показатель еще выше для государствен- ных компаний — 61,9%, то есть госпредприятия в выборке работают в относительно конкурентной среде. Уровень субсидирования демонстрирует незначительную тен- денцию роста в течение всего периода наблюдения.

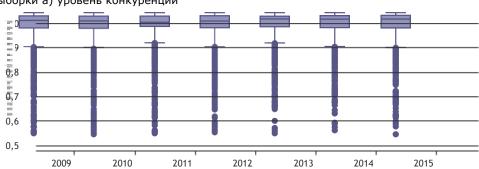
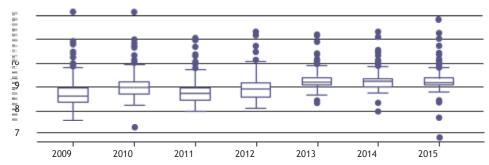


Рисунок 1. Динамика уровня конкуренции и субсидирования по данным выборки а) уровень конкуренции

б) уровень субсидирования



Примечание: конкуренция измеряется как (1 – *НН1*) на уровне секторов с 4-значным кодом. Субсидии – натуральный логарифм суммы субсидий, субвенций и федеральных трансфертов на душу населения в регионе. На графиках показа- ны медиана, 75-й и 25-й процентили за период наблюдения. Точки относятся к наблюдениям, оценки которых находят- ся за пределами 1,5 × IQR (Interquartile Range – межквартильный размах, разница между 75-м и 25-м процентилями).

Источник: расчеты авторов

4. Результаты

4.1. Разрыв в эффективности между госпредприятиями и частными фирмами по секторам и временным интервалам

В этом разделе тестируется гипотеза о неочевидных преимуществах частных предприятий в эффективности по сравнению с государственными предприяти- ями в стране с высоким вмешательством государства в экономику (гипотеза Н1). В Табл. 4 представлены первые полученные нами результаты оценивания урав- нения (1) для зависимой переменной *ТЕ*. В таблице сравнивается произво- дительность частных и государственных компаний без учета эффектов взаи- модействия и с использованием робастных стандартных ошибок. Первые две спецификации в Табл. 4 используют два показателя госсобственности: когда госу- дарство владеет какой-либо долей в компании (столбец 1) и когда компания пол- ностью принадлежит государству (столбец 2). Обе спецификации содержат размер фирмы, а также секторальные и временные фиксированные эффекты в качестве контрольных переменных. Оценка фиктивной переменной типа собственности

American Controlly 2022

экономически и статистически значима в обеих спецификациях и указывает на от- ставание государственных предприятий от частных по показателю *TE* на 7–8 про- центных пунктов (п. п.). Когда мы меняем спецификацию модели для проверки ро- бастности, результат сохраняется: оценки случайных эффектов, представленные в таблице АЗ.1 (Приложение АЗ), не отличаются от результатов в Табл. 4.

Таблица 4. Государственная собственность как фактор технической эффективности на полной выборке и с разбивкой по секторам

	Полная выборка	Полная выборка	Добыва ющая промыш ленност ь	ывающ	Электро- энергети ка и энергети ка		Гостини чный бизнес	Транспо рт	Недвижи мость	ЖКХ, сектор услуг
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Госпредприятие	-0,079** * (0,001)		-0,077*** -0,103***		* -0,077*** (0,002) (0	-0,054*** 0,003) (0,004)	(0,002)	-0,095** * (0,003)	-0,088** * (0,002)	-0,086** * (0,003)
Предприятие		-0,072***				(0,001)				
в полной собственности государства		(0,000)								
Размер фирмы	0,082***	0,082***	0,048***	0,071***	0,045***	0,087***	0,115***	0,082***	0,093***	0,098***
	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,001)	(0,001)	(0,000)	(0,001)
2010	-0,002***	-0,002***	-0,005	- 0,005**	0,003	0,003***	0,004	-0,010***	-0,007***	0,005
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,006)	(0,001)	(0,003)	(0,003)	(0,002)	(0,004)
2011	-0,012***	-0,012***	-0,013*	- 0,016**	-0,001	-0,005***	-0,001	-0,021***	-0,020***	0,006
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,006)	(0,001)	(0,003)	(0,003)	(0,002)	(0,004)
2012	-0,018***	-0,018***	-0,017**	- 0,027**	0,004	-0,006***	-0,001	-0,035***	-0,038***	-0,007
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,007)	(0,001)	(0,004)	(0,003)	(0,002)	(0,005)
2013	0,000	0,000	0,002	-0,004**	0,026***	0,007***	0,023***	-0,012***	-0,023***	0,022***
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,006)	(0,001)	(0,003)	(0,003)	(0,002)	(0,004)
2014	0,011***	0,011***	0,005	0,011***	0,038***	0,012***	0,039***	0,003	-0,010***	,
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,006)	(0,001)	(0,003)	(0,003)	(0,002)	(0,004)
2015	0,024***	0,025***	0,006	0,020***	0,055***	0,024***	0,056***	0,012***	0,019***	0,053***
	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,002)	(0,006)	(0,001)	(0,003)	(0,003)	(0,002)	(0,004)
Контроль на сектор	включен	включен								
Контроль на сектор \times год	включен	включен								
Константа	-1,044***	-1,049***	- 0,460**	- 0,829**	-0,440***	-1,115***	-1,442***	-0,965***	-1,162***	-1,158***
	(0,006)	(0,000)	(0,015)	(0,004)	(0,013)	(0,003)	(0,009)	(0,008)	(0,005)	(0,011)
Количество наблюдений	826 868	822 273	10 764	171 421	16 989	386 734	32 802	54 067	135 291	18 800
R^2	0,392	0,392	0,214	0,321	0,186	0,408	0,532	0,374	0,459	0,521

Примечание: в таблице представлены результаты оценивания с помощью объединенных МНК-регрессий для *ТЕ* на пол- ной выборке и отраслевых подвыборках с использованием фиктивной переменной — индикатора государственных и частных предприятий и фиктивной переменной для предприятий, находящихся в полной собственности государства. Набор контрольных переменных включает натуральный логарифм реальной добавленной стоимости (показатель размера предприятия), фиктивные переменные отрасли и года наблюдения. Под оценками коэффициентов приведены ро- бастные стандартные ошибки. Данные о типе собственности и данные бухгалтерской отчетности взяты из базы данных Ruslana. *** – 1%-ный, ** – 5%-ный, * – 10%-ный уровни значимости.

Источник: расчеты авторов

Сравнение столбцов (1) и (2) показывает, что уровень технической эффектив- ности не демонстрирует существенных изменений в зависимости от размера до- ли государственного участия. Чтобы проверить, отличается ли разрыв в уровне

фи

технической эффективности в различных секторах, мы оцениваем уравнение (1) на подвыборках для восьми укрупненных секторов экономики. Результаты показа- ны в столбцах (3)—(10). Уровень технической эффективности государственных ком- паний ниже, чем частных, во всех секторах, причем наибольший разрыв наблюдает- ся в обрабатывающей промышленности (9,5 п. п.), гостиничном бизнесе (10,3 п. п.) и транспорте (9,5 п. п.), а наименьший — в добывающей промышленности и торговле. Данные в Табл. 4 также показывают во всех спецификациях, что техническая эф- фективность для обоих типов собственности, как правило, увеличивается с разме- ром компании. Эта корреляция подтверждает тесную связь между эффектом экономии за счет масштаба и технической эффективностью.

Результаты оценивания *TFP growth* с помощью объединенных МНК-регрессий приведены в Табл. 5. В этом случае мы также проверяем робастность оценок, изменяя модель; дополнительные результаты для модели со случайными эффектами пред- ставлены в Табл. А3.2 (Приложение А3). Результаты оценки *TFP growth* со случайны- ми эффектами почти такие же, как и в Табл. 5, за исключением значимости коэффи- циента при фиктивной переменной типа собственности для транспортного сектора.

Таблица 5. Государственная собственность как фактор темпов роста СПФ в 2008–2015 гг. на полной выборке и с разбивкой по секторам

		Полная выборка	Полная выборка	щая промыш	Обрабат ывающ ая промыш ленност ь	Электро- энергети ка и энергети ка	Торговля	Гостини чный бизнес	Транспор т	Недвижи мость	ЖКХ, сектор услуг
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Госпредпри -0,005***	иятие	-0,014	1	-0,00	1	-0,00 -0,01 0,009	2***	0,005	***	-0,01	4*** 0,007**
	(0,000)			0,009)	(0,001)	(0,002)	(0,00	1) (0,	001) ((0,001)	(0,001)
Предприя тие в полной собственн			000) 17***								
ости	0,017*			,008***	0,013***	0,008**	* 0,023	*** 0,0)17*** (0,012***	0,014***
государств а	(0,000)		(0,001)	(0,000)	(0,001)	(0,00	0) (0,	000) ((0,000)	(0,000)
а											

сентябрь 2022

					elimitar.					202	-
(0,002)				0,007	***	(0,000)					
Контроль на	а сектор					включен	включен				
Контроль на на сектор × год	а год Контрол	Ь				включен	включен в	ключен вкл	ючен вклю	чен вклю	чен
						включен	включен в	ключен вкл	ючен вклю	чен вклю	чен
Константа		*** -0,362**		,	,	,	,	,			
(0,004)	(0,004)	(0,010)	(0,004)	(0,0	14)	(0,001)	(0,004)	(0,00	3) (0	,002)	(0,005)
Количество	наблюдений					826 868 32 802 18 800	822 273	10 764	171 421 54 067	16 989	386 734 135 291
R^2	0.169	0.169	0.158	0.044	0.022	0,262	0.175	0,128	0.096	0,087	

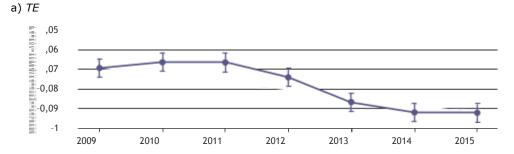
Примечание: в таблице представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий для *TFP growth* на пол- ной выборке и отраслевых подвыборках с использованием фиктивной переменной – индикатора государственных и частных предприятий и фиктивной переменной для предприятий, находящихся в полной собственности государ- ства. Набор контрольных переменных включает натуральный логарифм реальной добавленной стоимости (размер фирмы), фиктивные переменные отрасли и года наблюдения. Под оценками коэффициентов приведены робаст- ные стандартные ошибки. Данные о типе собственности и данные бухгалтерской отчетности взяты из базы данных Ruslana. *** — 1%-ный, ** — 5%-ный, * — 10%-ный уровни значимости.

Источник: расчеты авторов

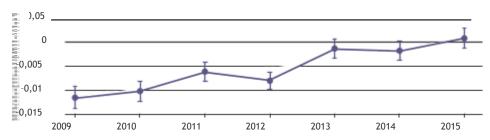
Результаты, полученные для *TFP growth*, подтверждают превосходство частных фирм: коэффициенты при переменных госсобственности отрицательны и значи- мы, то есть СПФ в госпредприятиях растет медленнее (или снижается быстрее), чем в частных. Рост СПФ госпредприятий ниже, чем у частных компаний, и в том слу- чае, если первые определяются как предприятия в полной собственности государ- ства. Однако результаты значительно различаются по секторам (Табл. А2 в Прило- жении А2). Для секторов электроэнергетики, энергетики, торговли и недвижимости эффект является отрицательным и значимым, но для секторов транспорта, гости- ничного бизнеса, ЖКХ и услуг – положительным и значимым. Для обрабатывающей и добывающей промышленности статистически значимых различий в темпах роста СПФ между частными и государственными компаниями не обнаружено. Более вы- сокую эффективность госпредприятий в секторах транспорта и ЖКХ можно объяс- нить ограниченной конкуренцией и жестким регулированием деятельности частных фирм в этих секторах. Мы не можем предложить здесь детальное объяснение неожи- данных результатов по динамике СПФ частных фирм в гостиничном секторе.

Чтобы выяснить, различается ли влияние типа собственности на уровень техни- ческой эффективности и динамику СПФ во времени, мы также оцениваем регрессии, включающие в дополнение к остальным переменным попарные произведения фик- тивных переменных типа собственности и года. Графически результаты оценивания представлены на Рис. 2.

Рисунок 2. Разница в технической эффективности и темпах роста СПФ между государственными и частными предприятиями в 2009–2015 гг.: средние предельные эффекты



6) TFP growth



Примечание: на графиках представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий (уравнение 2). Урав- нения для *TE и TFP growth* были оценены на тип собственности и произведения фиктивных переменных типа соб- ственности и года с сохранением контрольных переменных. Вертикальные линии обозначают 95%-ный доверитель- ный интервал. «Государственное предприятие» означает компанию с любой долей государственного участия.

Источник: расчеты авторов

Денали и сентябр Комдет 2022

Результаты подтверждают, что госпредприятия были менее эффективны, чем частные, во все годы наблюдений, и разрыв между ними увеличился после 2011 г. (Рис. 2а). Разница в темпах роста СПФ между государственными и частными пред- приятиями стала статистически значимой вскоре после финансового кризиса 2008 г., когда темп роста СПФ у госпредприятий стал ниже, чем у частных фирм (Рис. 2б). С 2013 г. различия в темпах роста СПФ между частными и государственными компа- ниями не являются статистически значимыми.

Таким образом, мы установили, что частные компании превосходят государ- ственные по технической эффективности и росту СП Φ , но не во всех отраслях. Эти выводы указывают на то, что российские частные компании нашли способы повы- шения эффективности производства, несмотря на проблемы российского рынка.

4.2. Сокращает ли более высокая конкуренция разрыв в производительности между частными и государственными компаниями?

Как и в других разделах, здесь в центре нашего внимания будут такие зависимые переменные, как *TE* и *TFP growth*. Мы представляем два набора результатов оценива- ния. В первом случае мы проверяем, как конкуренция влияет на производительность компании независимо от типа собственности. Столбцы (1) и (5) Табл. 6 содержат ре- зультаты оценивания уравнения для *TE* и *TFP growth* с переменной (1 – *HHI*) как ин- дикатором конкуренции. Оценки в столбцах (3) и (7) получены при включении по- казателя конкуренции в квадратичной форме, предполагая нелинейный характер эффекта конкуренции на производительность. Во второй набор регрессий мы вклю- чаем произведения переменной конкуренции (снова в линейной и в квадратичной форме) с фиктивной переменной типа собственности и проверяем гипотезу Н2, пред- полагающую, что тип собственности взаимодействует с конкуренцией, при этом по- следняя сокращает потери эффективности госпредприятий.

Данные Табл. 6 подтверждают предположение о том, что усиление конкуренции ведет к повышению технической эффективности компаний. Что касается темпов роста СПФ, то коэффициент при показателе конкуренции оказывается значимо отрицатель- ным на уровне 1%. Однако этот результат не выдерживает проверки на нелинейность корреляции между производительностью и конкуренцией. Полученный результат, а именно высоко значимый коэффициент при квадрате конкуренции, говорит о том, что конкуренция коррелирует с производительностью нелинейным образом, и квадра- тичная форма может быть более подходящей в данном случае. Результаты демонстриру- ют, что влияние конкуренции на уровень и динамику производительности компаний может быть положительным или отрицательным в зависимости от уровня конкуренции. Далее мы сравниваем эффекты конкуренции для разных типов собственности.

Для этого мы оцениваем ту же самую объединенную МНК-регрессию с эффектами взаимодействия между формой собственности и конкуренцией. Как и прежде, мы оцениваем эффекты линейной и нелинейной формы конкуренции на производитель- ность как в индивидуальных индикаторах, так и в агрегате «собственность – конку- ренция» и представляем обе полученные оценки. Коэффициенты при произведениях фиктивных переменных имеют высоко значимые коэффициенты, но их интерпрета- ция с экономической точки зрения затруднительна, особенно для произведения ква- дратичной формы конкуренции и фиктивной переменной типа собственности.

Таблица 6. Эффекты собственности на техническую эффективность и темпы роста СПФ под влиянием силы конкурентного давления

	Конкуренция	Взаимодействие типа собственности и конкуренции	Конкуренция в квадрате	Взаимодействие типа собственности и конкуренции в квадрате
	(1)	(2)	(3)	(4)
Госпредприятие	-0,079*** (0,001)	-0,139*** (0,017)	-0,080*** (0,001)	0,673*** (0,125)
Конкуренция (1 – <i>HHI</i>)	0,033*** (0,003)	0,031*** (0,003)	-0,541** * (0,050)	-0,483** * (0,051)
Госпредприятие × конкуренция		0,063*** (0,018)		-1,840** * (0,285)
Конкуренция в квадрате			0,333*** (0,029)	0,298*** (0,029)
Госпредприятие × конкуренция в квадрате				1,096*** -0,161
Размер фирмы	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)
Фиктивные переменные сектора и года	включены			
Константа	-1,078** * (0,004)	-1,076** * (0,004)	-0,835** * (0,022)	-0,858** * (0,022)
Количество наблюдений	822 613	822 613	822 613	822 613
R^2	0,391	0,391	0,391	0,391
Зависимая переменная Т	FP growth			
	Конкуренция	Взаимодействие типа собственности и конкуренции	Конкуренция в квадрате	Взаимодействие типа собственности и конкуренции в квадрате
	(5)	(6)	(7)	(8)
Госпредприятие	-0,005*** (0,000)	-0,012* (0,007)	-0,005*** (0,000)	-0,108*** (0,042)
Конкуренция (1 – <i>HHI</i>)	-0,040** * (0,002)	-0,040** * (0,002)	0,256*** (0,025)	0,249*** (0,025)
Госпредприятие ×		0,008		0,231**
конкуренция		(0,007)		(0,097)
конкуренция в квадрате			-0,172** * (0,014)	-0,168** * (0,015)
Госпредприятие × Конкуренция в квадрате				-0,128* * (0,056)
Размер фирмы	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)
Фиктивные переменные сектора и года	включены			
**	-0,264**	-0,264**	-0,389**	-0,386**
Константа	* (0,002)	* (0,002)	* (0,011)	* (0,011)
Константа Количество наблюдений	* (0,002) 822 613	* (0,002) 822 613	* (0,011) 822 613	* (0,011) 822 613

Примечание: в таблице представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий для *TE* и *TFP growth* на полной выборке, с разделением на частные фирмы и госпредприятия с любой долей государственного участия. На- бор контрольных переменных включает в себя натуральный логарифм реальной добавленной стоимости (размер фир- мы), фиктивные переменные отрасли и года наблюдения. Под оценками коэффициентов приведены робастные стан- дартные ошибки. Данные о типе собственности и данные бухгалтерской отчетности взяты из базы данных Ruslana. Конкуренция рассчитана на основе полных данных о компаниях из базы данных Ruslana. *** – 1%-ный, ** – 5%-ный,

*-10%-ный уровни значимости.

Источник: расчеты авторов

Денати и сентябр Комдет 2022

Для того чтобы оценить форму и значимость влияния типа собственности на производительность при различных уровнях конкуренции, мы построили график результатов оценивания предсказанных значений наших основных зависимых переменных, как описано в работе Royston (2013), для обоих типов собственности из регрессии, представленной в Табл. 4, с учетом взаимодействия типа собственно- сти и конкуренции в квадратичной форме. Технически предсказанные значения оцениваются на 10 точках, равномерно распределенных между значениями уров- ня конкуренции, наблюдаемыми в выборке, с соответствующими доверительными интервалами.

Рис. За показывает, что графики для госпредприятий и частных фирм стати- стически различаются практически на всех уровнях конкуренции, за исключенивысококонцентрированных рынков с уровнем конкуренции ниже 0,6. Как прави- ло, на каждом заданном уровне конкуренции техническая эффективность частных фирм выше, чем госпредприятий. Мы видим, что разница в технической эффектив- ности между типами собственности является наибольшей при уровне конкуренции около 0,8, в точке, обычно определяемой как пороговое значение умеренной кон-куренции. Что касается темпов роста СПФ (Рис. 3б), то частные фирмы в целом по- казывают лучшие результаты, чем госпредприятия, при любом уровне конкурент- ного давления, при этом разница наиболее значительна при низкой конкуренции и уменьшается при высокой конкуренции.

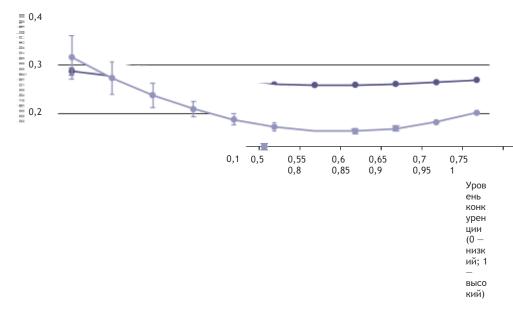
Для того чтобы выяснить, какой тип собственности более чувствителен к росту конкурентного давления, мы используем графический анализ результатов для произве- дения типа собственности и конкуренции в квадратичной форме. На Рис. 4 показана линия регрессии МНК для среднего предельного эффекта выбранных уровней конку- ренции по типам собственности. Из графика видно, что влияние конкуренции на тех- ническую эффективность существенно различается в зависимости от типа собственно- сти. Низкий уровень конкуренции (до 0,85) влияет негативно на предприятия обоих типов собственности, причем отрицательное влияние для частных компаний значи- тельно слабее, чем для государственных. При уровне конкуренции выше порога уме- ренной конкуренции эффект на техническую эффективность положителен для обоих типов собственности и существенно выше для государственных предприятий.

Для темпов роста СПФ наблюдается закономерность, которая значительно отли- чается от результатов для уровня технической эффективности. Мы не можем утвер- ждать, что влияние конкуренции на темпы роста СПФ частных и государственных компаний существенно различается: кривые почти параллельны, а доверительные интервалы пересекаются, за исключением случая очень концентрированных рын- ков. Единственный вывод состоит в том, что для обоих типов собственности влия- ние конкуренции на темпы роста СПФ является положительным при низком уровне конкуренции и отрицательным при высоком уровне (пороговое значение равно 0,8). Для проверки робастности результатов мы также оценили регрессии отдельно для сектора промышленности и сектора услуг. Несмотря на меньшее количество на- блюдений в подвыборках, полученные оценки не отличаются существенно от оце- нок, полученных на полной выборке. Хотя есть основания утверждать, что в добыва- ющей и обрабатывающей промышленности эффекты взаимодействия конкуренции и собственности более выражены, чем в секторе услуг, где тенденции менее одно-

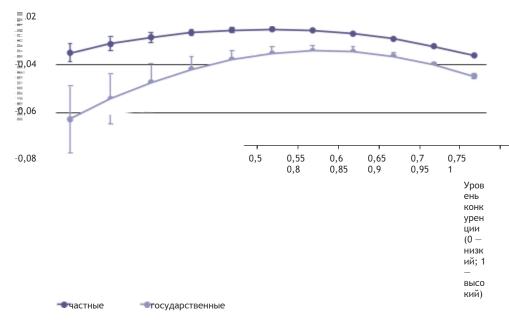
значны, тем не менее результаты сохраняются (см. Рис. А4.1 в Приложении А4).

Рисунок 3. Предсказанные значения *TE* и *TFP growth* при различных уровнях конкуренции для госпредприятий и частных фирм с 95%-ными доверительными интервалами

а) конкуренция и ТЕ



б) конкуренция и TFP growth



Примечание: на графиках представлены результаты объединенных МНК-регрессий с эффектами взаимодействия. Уровни конкуренции равномерно распределены между 10 значениями по всему диапазону наблюдаемого индекса (1 – *HHI*) в пределах выборки. Вертикальные линии обозначают 95%-ный доверительный интервал.

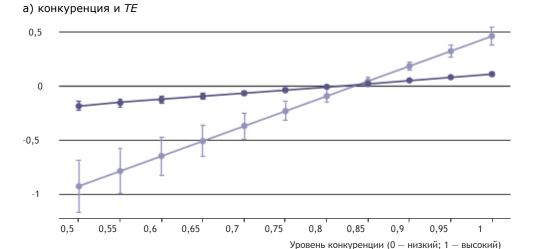
Источник: расчеты авторов

Annaturi Centralia Konstern 2022

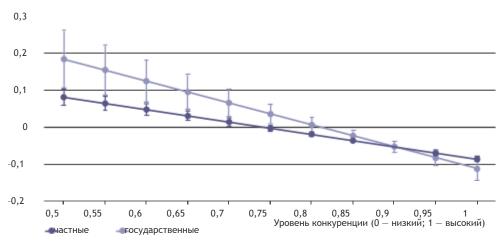
Таким образом, наши результаты свидетельствуют о сильном влиянии типа собственности в конкурентной среде, что согласуется с выводами основополагающей работы Воагdman and Vining (1989) о производительности и прибыли крупных зарегистрированных на бирже неамериканских компаний в условиях конкуренции. Полученные нами результаты подтверждают гипотезу Н2, согласно которой кон- курентное давление усиливает преимущество частных фирм в производительно- сти и сокращает потери эффективности госпредприятий: частная собственность по- казывает превосходство в производительности при всех уровнях конкуренции, за исключением очень концентрированных рынков. Частная собственность и кон- куренция дополняют друг друга во влиянии на техническую эффективность на умеренном и более высоких уровнях конкуренции. Предположение о том,

что производительность госпредприятий может быть повышена за счет роста кон- куренции, также подтверждается нашими данными: влияние конкуренции на тех- ническую эффективность является положительным и значимым при достижении умеренного уровня конкуренции. Однако вывод относительно темпов роста СПФ как показателя эффективности противоречит гипотезе H2; в этом случае мы не на- блюдаем взаимодействия между частной собственностью и конкуренцией.

Рисунок 4. Графический анализ взаимодействия структуры собственности и конкуренции: средние предельные эффекты для *TE* и *TFP growth*



б) конкуренция и TFP growth



Примечание: на графиках представлены результаты объединенных МНК-регрессий. Уравнение (3) оценивает- ся для *TE* и *TFP growth* при включении в регрессию произведения типа собственности и конкуренции (1 – *HHI*) в квадратичной форме. Вертикальные линии обозначают 95%-ный доверительный интервал.

Источник: расчеты авторов

Динали и сентябр Ким/ин 2022

4.3. Сократят ли более жесткие бюджетные ограничения потери эффективности для госпредприятий?

В этом разделе мы проверяем теоретический прогноз Shleifer and Vishny (1994) о том, что мягкие бюджетные ограничения приводят к неэффективному поведению государственных предприятий и снижению преимущества в производительности частных фирм. Мы рассматриваем гипотезу Н3, согласно которой ужесточение бюд- жетных ограничений будет способствовать более эффективному поведению как го- сударственных, так и частных компаний.

В Табл. 7 представлены результаты оценивания уравнения (4) для эффектов субсидирования на уровень технической эффективности и темпы роста СПФ (столб- цы 1 и 5) и взаимодействия типа собственности и субсидирования в линейной (столбцы 2 и 6) и квадратичной (3 и 8) формах.

Как и ранее, мы видим, что частные фирмы превосходят госпредприятия как по уровню технической эффективности, так и по динамике СПФ на 5-8 п. п. в зависимости от спецификации. Размещение компании в регионе с более мягкими бюджетными ограничениями снижает уровень технической эффективности и тем- пы роста СПФ: при росте субсидий на душу населения в регионе на 1% уровень тех- нической эффективности компании снижается на 0.8 п. п., а рост СПФ – на 0.5 п. п. (см. столбцы 1 и 5, линейная спецификация).

Вопрос о том, выигрывают ли госпредприятия от порожденной субсидиями ренты больше, чем частные фирмы, не получил простого ответа в наших оценках. На Рис. 5 представлены результаты оценивания регрессии из столбцов (4) и (8), ко- торые показывают, что по уровню технической эффективности частные фирмы пре- восходят госпредприятия при всех уровнях субсидирования (Рис. 5а). На графике видно, что при высоком уровне субсидирования разрыв в эффективности минима- лен. Это наблюдение, как представляется, частично подтверждает теоретический прогноз о том, что мягкие бюджетные ограничения сокращают превосходство част- ных фирм в производительности. Предположение о том, что мягкие бюджетные ограничения вызывают неэффективное поведение госпредприятий, не подтвержда- ется нашими данными. Результаты оценивания уравнения для *TFP growth* (Рис. 5б) даже усиливают этот вывод: частные фирмы превосходят госпредприятия по ро- сту СПФ только до определенного порога субсидирования, свыше которого разница между типами собственности не является статистически значимой.

Дальнейшая экономическая интерпретация эффектов взаимодействия типа собственности и квадрата субсидий представлена на Рис. 6, на котором изображены линии TE и TFP growth для средних предельных эффектов отдельных уровней ре- гионального субсидирования, как это было сделано ранее для взаимодействия фор- мы собственности и отраслевой конкуренции. Результаты для TE подтверждают, что эффекты субсидий на производительность госпредприятий несколько выше и статистически отличаются от эффектов на производительность частных фирмы при среднем уровне субсидирования, на который приходится большинство наблюде- ний. В данном случае влияние субсидирования на госпредприятия либо отсутствует, либо является положительным, а на частные фирмы – в основном отрицательным. Субсидирование на низком уровне значительно снижает техническую эффективность, а на высоком – повышает, при этом статистически значимой разницы между частными

и государственными компаниями на очень низком и очень высоком уровнях субсидирования нет. Почти такие же тенденции наблюдаются для темпов роста СПФ (Рис. 66).

Таблица 7. Эффекты собственности на техническую эффективность и темпы роста СПФ под влиянием жесткости бюджетных ограничений

Переменные	Субсидии	Взаимодействие типа собственности и субсидий	Субсидии в квадрате	Взаимодействие типа собственности и субсидий в квадрате
	(1)	(2)	(3)	(4)
Госпредприятие	-0,078** * (0,001)	-0,164** * (0,015)	-0,078** * (0,001)	-0,090 (0,120)
Субсидии	-0,008** * (0,000)	-0,008** * (0,000)	-0,062** * (0,007)	-0,059** * (0,007)
Госпредприятие × субсидии		0,010*** (0,002)		-0,006 (0,027)
Субсидии в квадрате			0,003*** (0,000)	0,003*** (0,000)
Госпредприятие × субсидии в квадрате				0,001 (0,001)
Размер фирмы	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)	0,082*** (0,000)
Фиктивные переменные сектора и года	включен			
Константа	-0,246** * (0,025)	-0,975** * (0,005)	-0,971** * (0,005)	-0,737** * (0,030)
Количество наблюдений	826 868	826 868	826 868	826 868
R ² Зависимая переменная <i>TFP д</i>	0,391 arowth	0,391	0,391	0,391
Переменные	Субсидии	Взаимодействие типа собственности и субсидий	Субсидии в квадрате	Взаимодействие типа собственности и субсидий в квадрате
	(5)	(6)	(7)	(8)
Госпредприятие	-0,005** * (0,000)	-0,048** * (0,006)	-0,005** * (0,000)	-0,036 (0,049)
Субсидии	-0,003** * (0,000)	-0,004** * (0,000)	-0,009* (0,005)	-0,008 (0,005)
Госпредприятие × субсидии		0,005*** (0,001)		0,002 (0,011)
Субсидии в квадрате			0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
Госпредприятие × субсидии в квадрате			(1)	0,000 (0,001)
Размер фирмы	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)	0,017*** (0,000)
Фиктивные переменные сектора и года	включен			
Константа	-0,269** * (0,003)	-0,267** * (0,003)	-0,243** * (0,023)	-0,246** * (0,025)
Количество наблюдений	826 868	826 868	826 868	826 868
	0,162	0,162	0,162	0,162

Примечание: в таблице представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий для *TE* и *TFP growth* на полной выборке, с разделением на частные фирмы и госпредприятия с любой долей государственного участия. Набор контрольных переменных включает натуральный логарифм реальной добавленной стоимости (размер фирмы), фиктивные переменные отрасли и года наблюдения. Под оценками коэффициентов приведены робаст- ные стандартные ошибки. Данные о типе собственности и данные бухгалтерской отчетности взяты из базы дан- ных Ruslana. Субсидии рассчитываются на основе официальных статистических данных как натуральный лога- рифм суммарных субсидий, субвенций и федеральных трансфертов на душу населения в регионе. *** – 1%-ный, ** – 10%-ный уровни значимости.

Источник: расчеты авторов

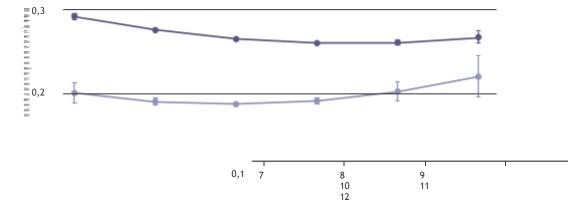
М я

оебюджетноео

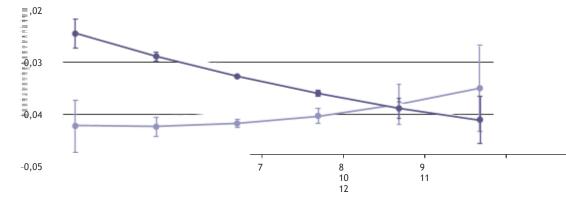
а

Рисунок 5. Предсказанные значения *TE* и *TFP growth* при различных уровнях субсидирования для государственных предприятий и частных фирм

а) мягкие бюджетные ограничения и ТЕ



б) мягкие бюджетные ограничения и TFP growth



s. 81 No.3

частные - государственные

Мягкое бюджетное ограничение

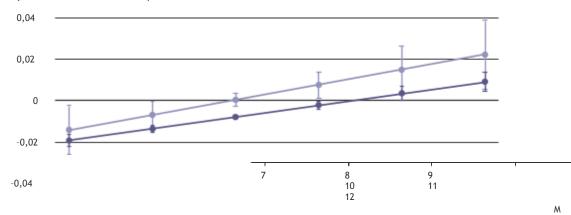
Примечание: на графиках представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий с эффекта- ми взаимодействия. Уровни субсидирования равномерно распределены между шестью точками по всему диа- пазону наблюдаемых значений в пределах выборки. Вертикальные линии обозначают 95%-ный доверитель- ный интервал.

Источник: расчеты авторов

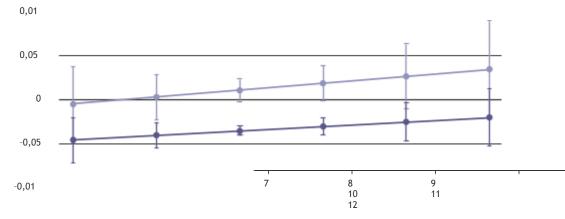
Если рассматривать отдельно влияние субсидирования в добывающей и обрабатывающей промышленности, а также секторе услуг, можно увидеть, что в добы- вающей и обрабатывающей промышленности увеличение субсидий отрицательно связано с *TE* и *TFP growth* частных предприятий. В то же время для госпредприя- тий этих отраслей эффект статистически не отличается от 0. Судя по имеющим- ся данным, положительное влияние субсидий на эффективность и рост СПФ при среднем уровне субсидирования, характерном для полной выборки, наблюда- ется в основном для государственных предприятий, занятых в секторе услуг (см. Рис. А4.2 в Приложении А4).

Рисунок 6. Графический анализ эффектов взаимодействия типа собственности и мягких бюджетных ограничений применительно к TE и TFP growth

а) мягкие бюджетные ограничения и ТЕ



б) мягкие бюджетные ограничения и TFP growth



яг коеб юджетноеог раничение

s. 81 No 3

частные - государственные

Мягкое бюджетное ограничение

Примечание: на графиках представлены результаты оценивания объединенных МНК-регрессий. Уравнение (4) оценивается для ТЕ и ТГР growth с учетом эффекта взаимодействия типа собственности и субсидий. «Государ- ственное предприятие» означает компанию с любой долей государственного участия. Мягкие бюджетные огра- ничения представляют собой логарифм суммы всех субсидий, федеральных трансфертов и субвенций на душу населения в регионах размещения предприятия.

Источник: расчеты авторов

Подводя итоги, мы приходим к выводу, что госпредприятия получают больше преимуществ от региональных субсидий, чем частные фирмы. Превосходство част- ных фирм в эффективности сглаживается под влиянием мягких бюджетных ограни- чений. Мы не нашли достаточных доказательств того, что ужесточение бюджетных ограничений приведет к повышению эффективности государственных предприя- тий, как обычно утверждается в литературе по приватизации. Таким образом, гипо- теза Н3 не находит подтверждения в наших данных.

Amendmen control control 2022

5. Заключение

Данная работа вносит вклад в литературу, посвященную поиску путей более успешной организации госпредприятий с целью сокращения потерь эффективно- сти. Сам факт потери эффективности полностью подтверждается: наше исследова- ние показывает превосходство частных фирм в технической эффективности. Этот результат является устойчивым по знаку и экономически значимым для всех урав- нений на полной выборке и подвыборках для всех лет наблюдения и всех секто- ров. В исследуемом периоде мы также наблюдаем более низкие темпы снижения СПФ среди частных предприятий по сравнению с государственными на всей выбор- ке. Однако результаты для роста СПФ различаются по секторам. В секторах электро- энергетики, энергетики, торговли и недвижимости эффект является отрицатель- ным и значимым, но в секторах транспорта, гостиничного бизнеса, ЖКХ и услуг — положительным и значимым. Для обрабатывающей и добывающей промышлен- ности статистически значимых различий в темпах роста СПФ между частными и государственными компаниями не обнаружено.

Мы дали ответ на вопрос о том, могут ли более высокая конкуренция и более жесткие бюджетные ограничения повысить эффективность госпредприятий в кон- тексте недавней приватизации, сложной макроэкономической ситуации, барьеров для выхода на рынок и растущего субсидирования. Результаты исследования пока- зывают, что уровень производительности и тенденции развития госпредприятий зависят от степени конкуренции и размера субсидий. Конкуренция выше средне- го уровня является мощным инструментом для повышения эффективности рабо- ты госкомпаний. С другой стороны, с политической точки зрения наши результа- ты показывают, что правительствам следует проявлять осторожность в вопросах усиления конкуренции в цепочках создания стоимости госпредприятиями с выра- женным эффектом масштаба. Похоже, что конкуренция становится эффективным инструментом регулирования только при высоком уровне конкурентного давле- ния. Незначительный уровень конкуренции может не способствовать повышению эффективности.

Один из важных выводов состоит в том, что на конкурентных рынках сохраняет- ся превосходство частных компаний, поэтому теоретическое предположение о том, что при высоком уровне конкуренции тип собственности не имеет значения, не под- твердилось. Это означает, что регулирование, направленное на увеличение конку- ренции, всегда является желательным дополнением к приватизации, поскольку способствует повышению эффективности обоих типов собственности. Наша гипо- теза относительно субсидий не подтвердилась: более жесткие бюджетные ограниче- ния не приводят к повышению эффективности госпредприятий.

Данное исследование имеет определенные ограничения. В нашу выборку не вхо- дят такие гиганты, как «Газпром», «Роснефть», РЖД и другие компании, организо- ванные в виде конгломератов. Разумеется, эти компании должны быть предметом количественного анализа эффекта структуры собственности. Однако из-за их осо- бенностей в части производственных процессов, организации, конкуренции и меж- дународной интеграции их невозможно сравнивать с большинством предприятий на российском рынке. Количественный анализ крупнейших компаний может стать предметом будущих исследований.

Кроме того, наш анализ не охватывает важные вопросы, которые могут стать основными для будущих исследований экономики госпредприятий в постковидном мире. Например, трудно игнорировать возросшую роль госпредприятий как систем социальной защиты для миллионов работников, которые сохраняют их рабочие ме- ста и заработную плату, обеспечивая компромисс между социальной безопасностью и эффективностью. Что касается технических аспектов, полученный нами показа- тель производительности может быть несколько смещен из-за трудностей измере- ния затрат на рабочую силу и индексов цен на чрезмерно агрегированном уровне. И наконец, было бы интересно проверить, применимы ли полученные результаты к новым отраслям, которых не существовало в предшествовавший приватизации пе- риод, поскольку они менее подвержены эффекту колеи, чем зрелые отрасли, и, веро- ятно, в большей степени невосприимчивы к институциональным особенностям ка- питализма с высокой долей государственного участия.

Приложения к статье см. на сайте https://rjmf.econs.online

Список литературы

- **Абрамов А. Е., Радыгин А. Д., Чернова М. И., Энтов Р. М.** Государственная собствен- ность и характеристики эффективности // Вопросы экономики. 2017. № 4. С. 5–37. doi: 10.32609/0042-8736-2017-4-5-37
- **Бессонова Е. В.** Анализ динамики совокупной производительности факторов на россий- ских предприятиях (2009–2015 гг.) // Вопросы экономики. 2018. № 7. С. 96–118. doi: 10.32609/0042-8736-2018-7-96-118
- Доклад о состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2016 год. Москва: Федеральная антимонопольная служба, 2017. https://fas.gov.ru/documents/596439 (дата обращения: 11.08.2022).
- Радыгин А. Д., Абрамов А. Е., Аксенов И. В., Ильясова Г. У., Мальгинов Г. Н., Чернова М. И., Энтов Р. М. Эффективное управление государственной собственностью в 2018–2024 гг. и до 2035 г. / Центр стратегических разработок. Москва: ЦСР, 2018. URL: https://www.csr.ru/ru/publications/gossektor-ekonomiki-inertsiya-ili-effektivnost/ (дата обращения: 11.08.2022).
- **Aslund A.** Ten Lessons from a Quarter of a Century of Post-Communist Economic Transformation // Economics of Transition. 2018. Vol. 26(4). pp. 851–862. doi: 10.1111/ecot.12165
- **Bessonova E., Tsvetkova A.** Do Productivity Laggards Ever Catch Up with Leaders? // Review of Income and Wealth. 2022. Vol. 68(S1). pp. S71–S107. doi: 10.1111/roiw.12539
- **Boardman A., Vining A.** Ownership and Performance in Competitive Environments: A Comparison of the Performance of Private, Mixed, and State-Owned Enterprises // The Journal of Law & Economics. 1989. Vol. 32(1). pp. 1–33. doi: 10.1086/467167
- **Brada J.** Privatization Is Transition Or Is It? // The Journal of Economic Perspectives. 1996. Vol. 10(2). pp. 67–86. doi: 10.1257/jep.10.2.67
- **Brickley J., Van Horn R. L.** Incentives in Nonprofit Organizations: Evidence from Hospitals // University of Rochester, Simon School of Business, Financial Research and Policy Working Paper. 2000. N FR 00-02.

Денали и сентябр Комули 2022

- Brown J. D., Earle J. Privatization, Competition and Reform Strategies: Theory and Evidence from Russian Enterprise Panel Data // Centre for Economic Policy Research Discussion Paper. – 2001. – N 2758.
- **Brown J., Earle J., Telegdy Á.** The Productivity Effects of Privatization: Longitudinal Estimates from Hungary, Romania, Russia, and Ukraine // Journal of Political Economy. 2006. Vol. 114(1). pp. 61–99. doi: 10.1086/499547
- Caves D., Christensen L. The Relative Efficiency of Public and Private Firms in a Competitive Environment: The Case of Canadian Railroads // Journal of Political Economy. 1980. Vol. 88(5). pp. 958–976. doi: 10.1086/260916
- Caves R., Barton D. Efficiency in US Manufacturing Industries. Cambridge: MIT Press, 1990.
- **Di Bella G., Dynnikova O., Slavov S.** The Russian State's Size and its Footprint: Have they Increased? // IMF Working Paper. 2019. N 53.
- **Djankov S., Murrell P.** Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey // Journal of Economic Literature. 2002. Vol. 40(3). pp. 739–792.
- **Earle J. S., Estrin S.** Privatization, Competition, and Budget Constraints: Disciplining Enterprises in Russia // Economics of Planning. 2003. Vol. 36(1). pp. 1–22. doi: 10.1023/B:ECOP.0000005749.89697.13
- **Estrin S., Hanousek J., Kocenda E., Svejnar J.** The Effects of Privatization and Ownership in Transition Economies // Journal of Economic Literature. 2009. Vol. 47(3). pp. 699–728. doi: 10.1257/jel.47.3.699
- Estrin S., Liang Z., Shapiro D., Carney M. State Capitalism, Economic Systems and the Performance of State-Owned Firms // Acta Oeconomica. 2019. Vol. 69(S1). pp. 175–193. doi: 10.1556/032.2019.69.s1.11
- Estrin S., Pelletier A. Privatization in Developing Countries: What Are the Lessons of Recent Experience? // The World Bank Research Observer. 2018. Vol. 33(1). pp. 65–102. doi: 10.1093/wbro/lkx007
- **Guriev S.** Soft Budget Constraints and State Capitalism // Acta Oeconomica. 2018. Vol. 68(S1). pp. 115–124. doi: 10.1556/032.2018.68.s.9
- **Guriev S., Rachinsky A.** The Role of Oligarchs in Russian Capitalism // Journal of Economic Perspectives. 2005. Vol. 19(1). pp. 131–150.
- Hoff K., Stiglitz J. E. After the Big Bang? Obstacles to the Emergence of the Rule of Law in Post-Communist Societies // The American Economic Review. 2004. Vol. 94(3). pp. 753–763. doi: 10.1257/0002828041464533
- **Iwasaki I., Mizobata S., Muravyev A.** Ownership Dynamics and Firm Performance in an Emerging Economy: A Meta-Analysis of the Russian Literature // Post-Communist Economies. 2018. Vol. 30(3). pp. 290–333. doi: 10.1080/14631377.2018.1442036
- **Keil J.** Is There a Causal Effect of Concentration on Persistent Profitability Differentials? // Industrial and Corporate Change. 2019. Vol. 28(2). pp. 241–257. doi: 10.1093/icc/dty014
- **Kogut B., Spicer A.** Capital Market Development and Mass Privatization Are Logical Contradictions: Lessons from Russia and the Czech Republic // Industrial and Corporate Change. 2002. Vol. 11(1). pp. 1–37. doi: 10.1093/icc/11.1.1
- **Kornai J.** The Socialist System: The Political Economy of Communism. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1992.

- **Kornai J., Maskin E., Roland G.** Understanding the Soft Budget Constraint // Journal of Economic Literature. 2003. Vol. 41(4). pp. 1095–1136.
- Le M.-D., Pieri F., Zaninotto E. From Central Planning Towards a Market Economy: The Role of Ownership and Competition in Vietnamese Firms' Productivity // Journal of Comparative Economics. 2019. Vol. 47(3). pp. 693–716. doi: 10.1016/j.jce.2019.04.002
- **Liljeblom E., Maury B., Hörhammer A.** Complex State Ownership, Competition, and Firm Performance Russian Evidence // International Journal of Emerging Markets. 2020. Vol. 15(2). pp. 189–221. doi: 10.1108/IJOEM-08-2017-0287
- Lin J. Y., Monga C. Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change // World Bank Policy Research Working Paper. 2010. N 5313.
- **Megginson W. L., Netter J. M.** From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization // Journal of Economic Literature. 2001. Vol. 39(2). pp. 321–389. doi: 10.1257/jel.39.2.321
- **Mizutani F., Nakamura E.** How do Governance Factors Affect Inefficiency. Stochastic Frontier Analysis of Public Utility Firms in Japan // Economia e Politica Industriale. 2017. Vol. 44(3). pp. 267–289. doi: 10.1007/s40812-016-0066-1
- **Moser N.** Ownership and Enterprise Performance in the Russian Oil Industry, 1992–2012 // Post-Communist Economies. 2016. Vol. 28(1). pp. 72–86. doi: 10.1080/14631377.2015.1124555
- **Royston P.** Marginsplot: Plotting the Marginal Effects of Continuous Predictors // The Stata Journal. 2013. Vol. 13(3). pp. 510–527.
- **Sappington D., Stiglitz J.** Privatization, Information and Incentives // Journal of Policy Analysis and Management. 1987. Vol. 6(4). pp. 567–582. doi: 10.2307/3323510
- Sheshinski E., López-Calva L. F. Privatization and its Benefits: Theory and Evidence // CESifo Economic Studies. 2003. Vol. 49(3). pp. 429–459. doi: 10.1093/cesifo/49.3.429
- **Shleifer A., Vishny R. W.** Politicians and Firms // The Quarterly Journal of Economics. 1994. Vol. 109(4). pp. 955–1025. doi: 10.2307/2118354
- **State-Owned Enterprises as Global Competitors: A Challenge or an Opportunity?** / OECD. Paris: OECD Publishing, 2016. doi: 10.1787/9789264262096-en
- **Triebs P., Pollitt M. G.** Objectives and Incentives: Evidence from the Privatization of Great Britain's Power Plants // International Journal of Industrial Organization. 2019. Vol. 65. pp. 1–29. doi: 10.1016/j.ijindorg.2018.12.003
- Trubek D. M. Developmental States and the Legal Order: Towards a New Political Economy of Development and Law: Working Paper of LANDS Project. – University of Wisconsin-Madison. 2010.
- **Tybout J. R.** Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why? // Journal of Economic Literature. 2000. Vol. 38(1). pp. 11–44. doi: 10.1257/jel.38.1.11
- **Vanteeva N., Hickson Ch.** The Effect of State-Private Co-partnership System on Russian Industry // Review of Industrial Organization. 2016. Vol. 48(3). pp. 333–356.
- **Vickers J., Yarrow G.** Economic Perspectives on Privatization // Journal of Economic Perspectives. 1991. Vol. 5(2). pp. 111–132. doi: 10.1257/jep.5.2.111
- **Vining A. R., Boardman A. E.** Ownership Versus Competition: Efficiency in Public Enterprise. Public Choice. 1992. Vol. 73(2). pp. 205–239.

Question controlly Constant 2022

Wallsten S. J. An Econometric Analysis of Telecom Competition, Privatization, and Regulation in Africa and Latin America // The Journal of Industrial Economics. – 2000. – Vol. 49(1). – pp. 1–19. doi: 10.1111/1467-6451.00135

- **Wallsten S., Kosec K.** The Effects of Ownership and Benchmark Competition: An Empirical Analysis of U.S. Water Systems // International Journal of Industrial Organization. 2008. Vol. 26(1). pp. 186–205. doi: 10.1016/j.ijindorg.2006.11.001
- Willner J., Parker D. The Performance of Public and Private Enterprise under Conditions of Active and Passive Ownership and Competition and Monopoly // Journal of Economics. 2007. Vol. 90(3). pp. 221–253. doi: 10.1007/s00712-006-0230-6
- Wooldridge J. M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. MIT Press, 2010.