

Badania empiryczne nad wpływem struktury instytucjonalnej przedsiębiorstwa na efektywność jego funkcjonowania¹

Marina Turuntseva²

W niniejszej pracy zostały zaprezentowane wyniki empirycznego badania wpływu wskaźników charakteryzujących strukturę własności i skład rady nadzorczej spółki akcyjnej oraz innych wskaźników charakteryzujących strukturę instytucjonalną na wskaźniki opisujące efektywność funkcjonowania rosyjskich przedsiębiorstw. Zostały wykorzystane dane trzyletnich sondaży panelowych, które objęły 100 spółek. Analiza została oparta o zmodyfikowaną przez nas metodologię opisaną w pracy Radygina i Entova (2001). Po pierwsze, zmieniony został sposób liczenia współczynnika intensywności nadzoru korporacyjnego, będący jedną ze zmiennych objaśniających regresji. Po drugie, zostały wykorzystane nowe dane, co pozwoliło na utworzenie panelu i zastosowanie metody regresji panelowej.

1. Opis bazy danych

Niniejsza analiza została przeprowadzona na podstawie danych uzyskanych w toku dwóch sondaży przeprowadzonych przez moskiewski Instytut Gospodarki w Okresie Transformacji (IET) w latach 1999-2001. Pierwszy sondaż został przeprowadzony pod koniec 2001 r. i objął 872 przedsiębiorstwa. Spośród tych przedsiębiorstw została utworzona próba licząca 201 firm. Dodatkowy sondaż, przeprowadzony pod koniec 2001 r., objął tylko przedsiębiorstwa z tej próby i zawierał pytania dotyczące liczby zatrudnionych, wielkości przychodów ze sprzedaży w latach 1999 i 2000, wartości środków trwałych oraz zmiany poziomu przeterminowanych należności i zobowiązań w 2000 r. A więc po połączeniu wyników tych sondaży uzyskaliśmy dane panelowe dla 100 przedsiębiorstw obejmujące 3 lata.

Cechą specyficzną tej próby jest to, że często braki odpowiedzi na niektóre pytania oznaczają odpowiedź przeczącą lub zero. Z uwagi na to dane sondaży zostały w odpowiedni sposób skorygowane.

Skorygowano m.in. dane dotyczące struktury kapitału zakładowego oraz rad nadzorczych. W bazie danych było dużo braków danych, które często można było interpretować jako odpowiedź przeczącą (tzn. jako odpowiedź „przedstawiciele danej grupy właścicieli nie posiadają akcji naszej spółki” lub „przedstawiciele danej grupy interesów nie wchodzi w skład rady nadzorczej”). Interpretacja zależała od tego, jaka była suma odpowiedzi o wielkości udziałów w danej spółce należących do pozostałych kategorii akcjonariuszy, albo jaki był łączny odsetek przedstawicieli pozostałych grup interesów w radzie nadzorczej. Jeżeli suma

¹ Opracowanie przygotowano w ramach projektu badawczego „Partnerstwo dla corporate governance i wtórnej prywatyzacji w okresie transformacji” ze środków finansowych Agencji Stanów Zjednoczonych ds. Rozwoju Międzynarodowego (USAID), kontrakt SEGIR EP nr. PCE-I-00-00-00014-00, ref. Russia Task Order No. 803 Improvement of Economic Policy Through Think Tank Partnership Project. Zawarte w opracowaniu opinie, konkluzje i wnioski wyrażają osobiste poglądy autora i niekoniecznie odzwierciedlają stanowisko Agencji Stanów Zjednoczonych ds. Rozwoju Międzynarodowego. Tłumaczenie z języka rosyjskiego: Piotr Kozarzewski.

² Instytut Gospodarki w Okresie Transformacji – IET (Moskwa, Federacja Rosyjska).

wynosiła 100% (lub więcej), to założyliśmy, iż respondenci wymienili tylko istniejących akcjonariuszy i przedstawicieli grup interesów i zastąpiliśmy braki danych zerami. Inaczej mówiąc, wyszliśmy z założenia, że przedstawiciele tych grup nie posiadają akcji i nie są członkami rad nadzorczych.

Poza tym jeżeli suma odsetków wynosiła więcej niż 100, odpowiedzi były proporcjonalnie korygowane tak, aby suma wyniosła dokładnie 100%. Zdajemy sobie sprawę z tego, że takie korygowanie danych jest nie do końca uprawnione, ponieważ podczas sondażu mogły ulec zawyżeniu dane tylko niektórych grup akcjonariuszy, co, po skorygowaniu, prowadzi do zaniżenia udziałów pozostałych akcjonariuszy. Uważamy jednak, że nie powinno to w sposób istotny zniekształcić dane, ponieważ liczba takich przedsiębiorstw była niewielka.

Jeżeli suma odsetków w strukturze własności lub rady nadzorczej okazywała się mniejsza niż 100%, żadne korekty nie były wprowadzane, ponieważ wypełnienie braków danych przez zera było w tym wypadku nieuprawnione.

Teraz rozpatrzmy niektóre podstawowe dane wykorzystane w prezentowanej analizie. Tabela 1 zawiera wybrane dane charakteryzujące strukturę własnościową badanych spółek.

Tabela 1
Struktura własności badanych spółek

Kategorie właścicieli	Liczba przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi	Średni udział, % (dla przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi)	Mediana, % (dla przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi)
Pracownicy szeregowi i kadra kierownicza (insiderzy)	93	44	41
<i>udział pracowników szeregowych w kategorii „insiderzy”*</i>	90	71	81
<i>udział kadry kierowniczej w kategorii „insiderzy”*</i>	90	29	23
Krajowe przedsiębiorstwa i holdingi	72	30	23
Banki komercyjne, fundusze inwestycyjne, fundusze emerytalne, towarzystwa ubezpieczeniowe	47	13	7
Indywidualni inwestorzy zewnętrzni	69	23	19
Inwestorzy zagraniczni	32	4	0
Skarb państwa i władze lokalne	36	0,05	0

* w tych wierszach są zaprezentowane średnie wartości i mediany odsetka akcji należących do danych kategorii właścicieli w strukturze własności znajdującej się w rękach insiderów.

Jak wynika z tabeli 1, przeciętnie najwięcej akcji znajduje się w posiadaniu insiderów (pracowników szeregowych i kadry kierowniczej), w tym w połowie spółek insiderzy posiadają 40% akcji lub więcej. Przy tym pracownicy szeregowi posiadają średnio prawie 3/4 wszystkich akcji należących do insiderów. W strukturze własności zwraca uwagę także dosyć duża reprezentacja krajowych przedsiębiorstw i holdingów oraz zewnętrznych inwestorów indywidualnych będących osobami fizycznymi — przeciętnie w próbie do tych kategorii należy odpowiednio 30% i 23% akcji. Instytucje finansowe (banki komercyjne, fundusze inwestycyjne, fundusze emerytalne, towarzystwa ubezpieczeniowe) posiadają średnio 13% akcji. Najmniej akcji posiadają inwestorzy zagraniczni oraz państwo — odpowiednio 4% i 0,05%.

Tabela 2 zawiera dane o odsetku miejsc w radach nadzorczych przypadających na przedstawicieli insiderów, dużych zewnętrznych akcjonariuszy prywatnych i państwa.

Tabela 2

Przeciętny odsetek miejsc w radzie nadzorczej przypadający na przedstawicieli poszczególnych grup interesów

Grupy interesów	Liczba przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi	Średni udział, % (dla przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi)	Mediana, % (dla przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi)
Insiderzy	99	62	60
Dużi akcjonariusze prywatni	91	19	13
Państwo	94	7	0

A więc w całej próbie średnio 60% członków rad nadzorczych to przedstawiciele insiderów (szeregowych pracowników i kadry kierowniczej), 19% — przedstawiciele dużych akcjonariuszy prywatnych oraz 7% — przedstawiciele państwa. Przy czym w co najmniej połowie spółek, które odpowiedziały na te pytania, w radach nadzorczych nie ma żadnego przedstawiciela państwa.

Tabela 3 pokazuje, że struktura zatrudnienia (podział przedsiębiorstw na grupy wg ilości zatrudnionych) w ciągu trzech analizowanych lat zmieniała się niezbyt silnie. Relatywnie najwięcej w próbie jest przedsiębiorstw zatrudniających od 101 do 500 pracowników, przy niewielkim zmniejszeniu liczby takich przedsiębiorstw w 2000 r.

Tabela 3

Podział przedsiębiorstw według wielkości zatrudnienia ogółem

Liczba zatrudnionych	1998			1999			2000		
	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)
Brak odpowiedzi	6	6		6	6		6	6	
Poniżej 100	4	4	4,26	4	4	4,26	7	7	7,45
101-500	37	37	39,36	40	40	42,55	33	33	35,11
501-1000	28	28	29,79	23	23	24,47	30	30	31,91
1001-1500	17	17	18,09	18	18	19,15	13	13	13,83
1501-2000	3	3	3,19	3	3	3,19	6	6	6,38
Powyżej 2000	5	5	5,32	6	6	6,38	5	5	5,32

Tak samo z 18% (w 1998 r.) do 14% spadł udział przedsiębiorstw zatrudniających od 1001 do 1500 pracowników. Tymczasem wzrosła liczba przedsiębiorstw zatrudniających od 501 do 1000 pracowników — z 24,5% w 1999 r. do 32% w 2000 r.

Struktura liczebności pracowników zatrudnionych na stanowiskach produkcyjnych praktycznie pokrywa się ze strukturą zatrudnienia ogółem.

Tabele 4 i 5 zawierają dane o zmianach (wzroście lub zmniejszeniu) zaległości wobec dostawców i banków. Tabela 4 pokazuje, że dynamika przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców w 1999 r. była inna niż w latach 1998 i 2000. W latach 1998 i 2000 mniej więcej jedna trzecia respondentów mówiła o zwiększeniu przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców, zaś około 2/3 twierdzili, że takie zadłużenie się zmniejsza. Tymczasem w 1999 r. sytuacja była dokładnie odwrotna: zaledwie około 1/3 respondentów stwierdzili zmniejszenie przeterminowanego zadłużenia, a około 2/3 — jego wzrost.

Tabela 4

Dynamika przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców w latach 1998-2000

Zadłużenie	1998 r.			1999 r.			2000 r.		
	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)
Brak odpowiedzi	18	18		15	15		16	16	
Wrosło	31	31	37,8	53	53	62,35	30	30	35,71
Spadło	51	51	62,2	32	32	37,65	54	54	64,29

Dane zawarte w tabeli 5 świadczą o tym, że dynamika przeterminowanego zadłużenia wobec banków w poszczególnych latach także jest różna. Należy przy tym zwrócić uwagę, że na pytanie o zadłużenie wobec banków odpowiedziało, w odróżnieniu od pytania o zadłużenie wobec dostawców, zaledwie 20-30% respondentów, co uniemożliwia wyciągnięcie jakichkolwiek jednoznacznych wniosków.

Tabela 5

Dynamika przeterminowanego zadłużenia wobec banków w latach 1998-2000

Zadłużenie	1998 r.			1999 r.			2000 r.		
	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)	Liczba odpowiedzi	%	Średni odsetek, % (bez braków odpowiedzi)
Brak odpowiedzi	73	73		72	72		69	69	
Wrosło	20	20	74,07	23	23	82,14	10	10	32,26
Spadło	7	7	25,93	5	5	17,86	21	21	67,74

W latach 1998 i 1999 w około 75-80% przedsiębiorstw, które udzieliły odpowiedzi, nastąpił wzrost przeterminowanego zadłużenia wobec banków, zaś nie więcej niż 1/4 respondentów twierdziła o jego spadku. Tymczasem w 2000 r. zwiększenie przeterminowanego zadłużenia odnotowała zaledwie 1/3 przedsiębiorstw, a w pozostałych 2/3 firm mówiono o jego zmniejszeniu.

Tabela 6 zawiera dane charakteryzujące wielkość przychodów ze sprzedaży, zysku i wartość środków trwałych w cenach 1998 r.: wartości maksymalne i minimalne, średnie oraz w kwartylach: 25%, 50% (mediana) i 75%. Jak wynika z tabeli, co roku realne wskaźniki finansowe co najmniej 50% przedsiębiorstw (spośród tych, które udostępniły niezbędne dane) były gorsze niż wartości średnie dla całego zbioru. Zaledwie w przypadku 25% przedsiębiorstw, które według rozpatrywanych parametrów można uznać za odnoszące sukcesy, niektóre realne wskaźniki finansowe są porównywalne z odpowiednimi średnimi wartościami w całej próbie. Wyjątek stanowi tylko wielkość zysków 25% najbardziej zyskowych przedsiębiorstw: w każdym roku we wszystkich przedsiębiorstwach tej grupy wszystkie wartości nie były wyższe od średnich dla całej próby. Podobnie zachowuje się wskaźnik wartości środków trwałych w 1998 r. — dla 75% przedsiębiorstw jego znaczenie jest prawie dwukrotnie niższe od średniego dla całej próby.

Tabela 6

Wielkość zysku, przychodów ze sprzedaży i wartość środków trwałych w cenach 1998 r. (w tys. rubli)

Wskaźnik	Liczba odpowiedzi	Min	Max	Średnia	Kwartyle		
					25%	50%	75%
Zysk, 1998 r.	65	-38140	104000	2055	-5,32	23,78	4152
Zysk, 1999 r.	84	-64459	188688	5333	90,54	1802	4646
Zysk, 2000 r.	83	-16562	457237	9729	207,60	1609	5775
Sprzedaż, 1998 r.	86	1,68	527000	44066	1045	14114	48750
Sprzedaż, 1999 r.	99	3,55	718133	65805	11287	25441	72582
Sprzedaż, 2000 r.	99	2,87	1333608	76533	12073	30124	77701
Środki trwałe, 1998 r.	79	12,14	5747000	151270	3834	31854	79132
Środki trwałe, 1999 r.	91	16,67	555795	64922	12510	32600	68008
Środki trwałe, 2000 r.	89	13,74	320824	46355	8945	23778	53902

2. Metodologia badań

Uwzględniając specyfikę zbioru danych (próbę 100 przedsiębiorstw za 3 lata od 1998 r. do 2000 r.), do ewaluacji modeli regresji wykorzystaliśmy metody oceny danych panelowych. Z uwagi na to, że mieliśmy do dyspozycji tylko dane za 3 lata oraz w związku z tym, że zbiór był wewnętrznie zróżnicowany jeżeli chodzi o przynależność branżową, wielkość itp., obliczeń regresji dokonano w oparciu o iteracyjną uogólnioną metodę najmniejszych kwadratów z estymacją (*Iterated Feasible (Estimated) Generalized Least Squares – IFGLS*)³ z uwzględnieniem heteroskedastyczności przypadkowych błędów. Wszystkie modele były liczone z wykorzystaniem oprogramowania ekonometrycznego STATA 8.0.

Na pierwszym etapie obliczyliśmy parzyste regresje panelowe dlatego, że, po pierwsze, uważaliśmy za konieczne sprawdzenie powiązań parzystych między instytucjonalnymi wskaźnikami przedsiębiorstwa a efektywnością ich funkcjonowania, zaś, po drugie, zakładaliśmy, że z uwagi na specyfikę bazy danych ocena regresji wielorakich w stosunku do zależności niektórych wskaźników efektywności przedsiębiorstw od ich właściwości instytucjonalnych będzie utrudniona.

Na drugim etapie ocenialiśmy modele wielorakich regresji panelowych, które mieli wyjawiać najbardziej znaczące czynniki instytucjonalne przedsiębiorstw wpływające na efektywność ich funkcjonowania.

Należy przy tym zauważyć, że posiadaliśmy dane o strukturze własności, składzie rad nadzorczych i in. tylko za jeden, pierwszy rok panelu. W związku z tym byliśmy w stanie weryfikować hipotezy o wpływie czynników instytucjonalnych na efektywność funkcjonowania zakładając, że owe czynniki nie zmieniały się w czasie. Nie ulega wątpliwości, że takie założenie ogranicza możliwości interpretacji wyników analizy, ale mimo wszystko jest raczej realistyczne z uwagi na krótki okres czasu objęty badaniem. Poza tym, nawet jeżeli w międzyczasie następowała zmiana dużych właścicieli jako część poprywatyzacyjnego procesu redystrybucji własności, wpływało to raczej nie tyle na strukturę własności, ile na tytuły własności jako takie. A to nie znajduje się w sprzeczności z przyjętymi założeniami. Jest to związane m.in. z zachowaniem systemu pośredniego nadzoru korporacyjnego ze strony największych (skoncentrowanych) właścicieli.

³ Należy zwrócić uwagę, że wyniki uzyskane przy zastosowaniu uogólnionej metody najmniejszych kwadratów z estymacją (FGLS) przestają być liniowymi i nieobciążonymi. Jednak jeżeli oceny kowariancyjnej macierzy są wiarygodne, oceny współczynników uzyskanych przy pomocy uogólnionej metody najmniejszych kwadratów z estymacją (FGLS) posiadają właściwości asymptotyczne, analogicznie do właściwości uogólnionej metody najmniejszych kwadratów (zob. szerzej Kennedy, 1999).

3. Sposób budowy współczynnika nasilenia konfliktu korporacyjnego (WNKK)

Zanim przystąpimy do omówienia głównych hipotez, które były weryfikowane w trakcie badania, skupmy się na szczegółowym opisie metody budowy współczynnika nasilenia konfliktu korporacyjnego (WNKK), który jest wykorzystywany w prezentowanej pracy jako jeden z podstawowych wskaźników o charakterze instytucjonalnym. Metoda budowy tego wskaźnika, zaproponowana w pracach Radygina i Etnova (2001), Radygina i Arkhipova (2000, 2001), została przez nas zmodyfikowana. Przy budowie WNKK korzystaliśmy z metodologii stosowanej w badaniach nad poziomem biedy w poszczególnych krajach⁴.

Do budowy współczynnika nasilenia konfliktu korporacyjnego zostały wykorzystane odpowiedzi na następujące sześć pytań w ten lub inny sposób świadczących o istnieniu w firmie konfliktu korporacyjnego:

Pytanie 19. Czy w latach 1997-1998 były wypłacane dywidendy na akcje uprzywilejowane?

Pytanie 21. Czy spółka skupowała własne akcje?

Pytanie 22. Czy w latach 1996-1999 spółka sprzedawała (przekazywała) akcje swoim pracownikom?

Pytanie 23. Czy w latach 1996-1999 spółka przeprowadziła emisję akcji nie związane z ponowną wyceną wartości środków trwałych?

Pytanie 27. Czy istnieje akcjonariusz posiadający ponad 50% akcji?

Pytanie 31. Ile walnych zgromadzeń akcjonariuszy przeprowadzono w ciągu ostatnich dwóch lat?

Ogólnie rzecz ujmując, wzór do obliczenia współczynnika nasilenia konfliktu korporacyjnego wygląda w następujący sposób:

$$CCI_i = \frac{\sum_{k=1}^6 d_k w_k}{\sum_{k=1}^6 w_k},$$

gdzie CCI_i – współczynnik nasilenia konfliktu korporacyjnego przedsiębiorstwa i , d_k – zerojedynkowa zmienna charakteryzująca istnienie lub brak cechy konfliktu korporacyjnego k w przedsiębiorstwie i , w_k – waga, z którą cecha k konfliktu korporacyjnego jest włączana do WNKK.

Waga każdego parametru jako wskaźnika obecności konfliktu korporacyjnego w przedsiębiorstwie zależy od stopnia jego rozpowszechnienia, mianowicie im częściej jest spotykany dany wskaźnik obecności konfliktu korporacyjnego w przedsiębiorstwie włączonym do próby, tym mniejszy ma on wpływ na współczynnik nasilenia konfliktu korporacyjnego⁵. Taki odwrotny wpływ jest uwzględniany za pomocą następujących wag:

⁴ Zob. m.in. Cheli, Lemmi (1995) lub Korchagina, Ovcharova, Turuntsev (1998).

⁵ Problem doboru wag przy budowie skomplikowanych wskaźników nie jest trywialny. Zaproponowany przez nas sposób doboru wag to tylko jeden z całego szeregu możliwych do zastosowania. Podstawowym powodem wyboru właśnie takich wag było założenie istnienia pewnych „tradycyjnych” lub „raczej rozpowszechnionych” oraz, odpowiednio, „bardziej wyszukanych” i „mniej rozpowszechnionych” metod walki o kontrolę nad przedsiębiorstwem. Czyli im częściej można spotkać dany czynnik konfliktu korporacyjnego, tym jest on bardziej tradycyjny, a więc mniej istotny. Wydaje się logiczne, że do takiego czynnika jest przypisywana mniejsza waga. Z drugiej strony, jeżeli w przedsiębiorstwie ma miejsce „rzadki” przejaw konfliktu korporacyjnego, można go interpretować jako to, że wszystkie tradycyjne metody walki zostały już wyczerpane i strony konfliktu próbują zastosować mniej rozpowszechnione i bardziej drogie metody walki o kontrolę nad przedsiębiorstwem. W związku z tym taki przejaw konfliktu powinien otrzymać większą wagę.

$$w_k = \log \frac{1}{m_k},$$

gdzie m_k charakteryzuje stopień rozpowszechnienia⁶ cechy k konfliktu korporacyjnego. Z uwagi na to, że w naszym przypadku wszystkie wartości charakteryzujące istnienie lub brak konfliktu korporacyjnego mają postać zerojedynkową, ten wskaźnik jest tożsamy ze średnią wartością cechy k konfliktu korporacyjnego.

Tabela 7 zawiera informacje o wartościach przypisanych do poszczególnych zdarzeń charakteryzujących istnienie konfliktu korporacyjnego w przedsiębiorstwie.

Tabela 7

Wartości liczbowe przypisane do zdarzeń wykorzystanych do obliczenia WNKK

Nr pytania	Treść pytania	Kodowanie odpowiedzi	
		1	0
19	Czy w latach 1997-1998 były wypłacane dywidendy na akcje uprzywilejowane?	Tak	Nie
21	Czy spółka skupowała własne akcje?	Tak	Nie
22	Czy w latach 1996-1999 spółka sprzedawała (przekazywała) akcje swoim pracownikom?	Tak	Nie
23	Czy w latach 1996-1999 spółka dokonała emisji akcji nie związanych z ponowną wyceną wartości środków trwałych?	Tak	Nie
27	Czy istnieje akcjonariusz posiadający ponad 50% akcji?	Nie	Tak
31	Ile walnych zgromadzeń akcjonariuszy przeprowadzono w ciągu ostatnich dwóch lat?	Więcej niż dwa	Dwa lub mniej

Przeciętna wartość współczynnika nasilenia konfliktu korporacyjnego wyniosła 0,22, minimalna — 0, maksymalna — 0,81.

4. Podstawowe hipotezy weryfikowane w trakcie badania

W niektórych pracach poświęconych problemom badań empirycznych wpływu struktury własności, nadzoru korporacyjnego oraz otoczenia zewnętrznego na wyniki ekonomiczne sprywatyzowanych przedsiębiorstw (zob. na przykład Radygin i Etnov (2001), Radygin, Etnov, Turuntseva i Gontmakher (2002)) stwierdza się, że dosyć często wyniki badań empirycznych albo przeczą tradycyjnym założeniom teoretycznym, albo nie wykazują istnienia istotnej zależności efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw od jakichkolwiek instytucjonalnych właściwości badanych firm⁷. W prezentowanym badaniu weryfikujemy szereg tradycyjnych hipotez o wpływie struktury instytucjonalnej na efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw mając na uwadze, że uzyskane wyniki empiryczne mogą tych hipotez nie potwierdzić. Podstawowe hipotezy, które mają zostać zweryfikowane w ramach naszego badania, będą przytoczone w dalszej części pracy.

Do scharakteryzowania efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa wykorzystaliśmy pięć wskaźników (dalej będziemy je nazywać wskaźnikami efektywności działalności (gospodarczej) przedsiębiorstwa):

- stosunek przychodów ze sprzedaży w cenach 1998 r. do liczby zatrudnionych ogółem;
- stosunek przychodów ze sprzedaży w cenach 1998 r. do liczby zatrudnionych na stanowiskach produkcyjnych;
- stosunek zysku do środków trwałych;

⁶ W przypadku zmiennych zerojedynkowych stopień rozpowszechnienia danej cechy jest tożsamy z odsetkiem jedynek wśród udzielonych odpowiedzi.

⁷ Szerzej o źródłach ewentualnych rozbieżności zob. Radygin i Etnov (2001).

- stosunek zysku do przychodów ze sprzedaży;
- stosunek przychodów ze sprzedaży do środków trwałych.

Należy zwrócić uwagę, że do analizy regresji wszystkie wymienione wyżej wskaźniki zostały skorygowane: 5% maksymalnych i minimalnych wartości zostały zamienione na maksymalne i minimalne wartości z podzbioru zawierającego 95% pozostałych przypadków.

Wykorzystaliśmy następujące zmienne objaśniające:

- udział (lub odsetek)⁸ poszczególnych grup właścicieli w strukturze kapitału zakładowego;
- udział (lub odsetek) przedstawicieli poszczególnych grup interesów w radzie nadzorczej;
- wskaźniki charakteryzujące czynnik wczesnej prywatyzacji (zerojedynekowa zmienna przybierająca wartość 1 jeżeli przedsiębiorstwo zostało sprywatyzowane w latach 1992 (1993) lub wcześniej i zero w pozostałych przypadkach);
- wskaźniki opisujące koncentrację własności (jako udział lub odsetek);
- wskaźniki charakteryzujące zmianę poziomu (zmniejszenie lub wzrost) przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców i banków;
- współczynnik nasilenia konfliktu korporacyjnego (udział lub odsetek).

Hipotezy o wpływie poszczególnych parametrów struktury własności przedsiębiorstw na efektywność ich funkcjonowania

1. Przedsiębiorstwa z wysokim udziałem kadry kierowniczej w strukturze kapitału zakładowego i odpowiednio niewielkim udziałem pracowników szeregowych charakteryzują się wyższą efektywnością funkcjonowania, niż przedsiębiorstwa z dużymi udziałami należącymi do pracowników szeregowych i niewielkimi w rękach kadry kierowniczej.

2. Im większy jest udział państwa w strukturze kapitału zakładowego spółki, tym firmy te są mniej efektywne.

3. Duży udział outsiderów we własności (z wyjątkiem państwa) warunkuje wyższą efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dana hipoteza zostanie zweryfikowana zarówno dla outsiderów jako całości, jak i dla poszczególnych podgrup inwestorów zewnętrznych. Na przykład przewidujemy, iż spółki z niewielkim udziałem własności w rękach krajowych przedsiębiorstw i dużym udziałem firm zagranicznych okażą się bardziej efektywne.

Hipotezy o wpływie składu rady nadzorczej na efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw

1. Przedsiębiorstwa z dużą reprezentacją państwa w radzie nadzorczej charakteryzują się niższą efektywnością.

2. Duży udział insiderów w składzie rady nadzorczej zakłada niższą efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa.

3. Przedsiębiorstwa z dużym udziałem przedstawicieli dużych prywatnych akcjonariuszy w składzie rady nadzorczej charakteryzują się wyższymi wskaźnikami efektywności funkcjonowania.

⁸ W zależności od tego, jakie zastosowano jednostki pomiaru zmiennej endogenicznej, niektóre zmienne objaśniające były wyrażane jako udział (na skali od 0 do 1) lub jaki odsetek (na skali od 0% do 100%). W przypadku, kiedy zmienną zależną był stosunek przychodów ze sprzedaży do zatrudnienia ogółem lub przychodów ze sprzedaży do liczby pracowników zatrudnionych na stanowiskach produkcyjnych, odpowiednie zmienne były wyrażane w procentach, w pozostałych przypadkach były wyrażane jako udział.

Hipotezy o wpływie czynnika prywatyzacji i stopnia koncentracji własności na efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw

1. Istnieje dodatnia zależność między czynnikiem wczesnej prywatyzacji przedsiębiorstwa a efektywnością jego funkcjonowania;

2. Im koncentracja własności jest większa, tym bardziej efektywnie funkcjonuje przedsiębiorstwo.

Związek między istnieniem ostrych konfliktów korporacyjnych a wskaźnikami efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz parametrami struktury własności i nadzoru korporacyjnego

Omawiana hipoteza może być sformułowana tylko w sposób wysoce abstrakcyjny, ponieważ w warunkach wciąż kształtującej się struktury własności oraz innych korporacyjnych cech przedsiębiorstw dosyć trudno mówić o jakichkolwiek konkretnych związkach między danymi wskaźnikami. Dlatego badając wpływ poziomu konfliktu korporacyjnego na efektywność ekonomiczną przedsiębiorstwa postanowiliśmy ustalić fakt obecności lub braku takiego wpływu oraz jego charakter (dodatni lub ujemny) w analizowanym okresie czasowym.

5. Wyniki empirycznej weryfikacji hipotez

Zanim przystąpimy do prezentacji konkretnych wyników uzyskanych podczas analizy ekonometrycznej zależności pięciu przytoczonych wyżej wskaźników finansowych od różnych wskaźników charakteryzujących strukturę kapitału zakładowego, skład rady nadzorczej, czynnik prywatyzacji itp., chcemy zwrócić uwagę na to, że nie potrafiliśmy znaleźć istotnych wielorakich zależności stosunku zysku do wartości środków trwałych oraz przychodów ze sprzedaży do środków trwałych od właściwości instytucjonalnej struktury przedsiębiorstw. Dla tych wskaźników udało się tylko uzyskać zależności parzyste, które zostaną rozpatrzone w dalszej części pracy.

Wpływ poszczególnych cech struktury własności i nadzoru korporacyjnego na wielkość przychodów ze sprzedaży (w cenach stałych) na jednego pracownika

Jak stwierdziliśmy wyżej, wyniki analizy empirycznej często nie pasują do tez głoszonych przez tradycyjne teorie. Niniejsze badanie nie jest wyjątkiem: wiele ze sformułowanych wyżej hipotez nie potwierdziły się albo wyniki analizy okazały się w sprzeczności z weryfikowanymi tezami teoretycznymi.

Tabela 8 zawiera wyniki regresji analizującej zależność wielkości przychodów ze sprzedaży (w cenach stałych) na jednego zatrudnionego od poszczególnych cech struktury własności i nadzoru korporacyjnego. Zgodnie z przewidywaniami, wykryto dodatnią zależność między udziałem (odsetkiem) akcji należących do kadry kierowniczej w pakiecie akcji należących do insiderów a stosunkiem przychodów ze sprzedaży do liczby zatrudnionych ogółem⁹. Z kolei, wbrew ogólnie przyjętym hipotezom, wykryto negatywny wpływ czynnika wczesnej prywatyzacji (zmienna *Priv_92*) na omawiany wskaźnik efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa.

⁹ Stwierdzono także odwrotną zależność omawianego wskaźnika efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa od wskaźnika charakteryzującego udział (odsetek) akcji znajdujących się w rękach pracowników szeregowych w strukturze pakietu akcji należącego do insiderów. Przy tym pozostałe zmienne wchodzące w skład regresji praktycznie nie zmieniają swoich wartości.

Tabela 8

Zależność wielkości przychodów ze sprzedaży w cenach stałych na jednego zatrudnionego od instytucjonalnych cech przedsiębiorstwa

Number of obs =	233	
Number of groups =	86	
Obs per group: min =	1	
avg =	2.709302	
max =	3	
	Wald chi2(4)=	789.84
Log likelihood= -1090.027	Prob > chi2=	0
	Coef.	P-value (z-stat)
cci_50	.0405353	0.042
own_5	-.3597308	0.000
priv_92	-6.779514	0.000
m_ins	.2952439	0.000
constant	60.72544	0.000

Uwagi: *cci_50* – współczynnik (%) nasilenia konfliktu korporacyjnego; *own_5* – odsetek akcji należących do 5 największych akcjonariuszy; *priv_92* – zmienna zerojedynkowa przybierająca wartość 1 jeżeli przedsiębiorstwo zostało sprywatyzowane w 1992 r. lub wcześniej i zero w pozostałych przypadkach; *m_ins* – udział (%) akcji należących do kadry kierowniczej w pakiecie akcji znajdującym się w rękach insiderów.

Uzyskane zależności świadczą także o dodatnim wpływie silnego konfliktu korporacyjnego w przedsiębiorstwie na efektywność jego funkcjonowania. Tymczasem wysoka koncentracja własności (zmienna *own_5*) negatywnie wpływa na wskaźnik przychodów ze sprzedaży na jednego zatrudnionego.

Wpływ poszczególnych cech struktury własności i nadzoru korporacyjnego na wielkość przychodów ze sprzedaży (w cenach stałych) w przeliczeniu na jednego pracownika zatrudnionego na stanowisku produkcyjnym

Następnym wskaźnikiem finansowym wybranym do empirycznej weryfikacji sformułowanych hipotez była wielkość przychodów ze sprzedaży w cenach stałych w przeliczeniu na jednego zatrudnionego na stanowisku produkcyjnym. Tabela 9 pokazuje istnienie negatywnego wpływu na ten wskaźnik ze strony czynnika wczesnej prywatyzacji (zmienna *Priv_93*), wskaźnika koncentracji własności (*Own_5*) oraz udziału (odsetka) akcji należących do pracowników szeregowych w strukturze pakietu znajdującemu się w rękach insiderów. Oprócz tego, uzyskane wyniki świadczą o tym, że duże nasilenie konfliktu korporacyjnego wywiera dodatni wpływ na wskaźnik przychodów ze sprzedaży w cenach stałych w przeliczeniu na jednego zatrudnionego na stanowisku produkcyjnym.

Oprócz opisanych wyżej zależności, stwierdzono dodatnią zależność między udziałem (odsetkiem) przedstawicieli dużych inwestorów prywatnych w radzie nadzorczej a wielkością przychodów ze sprzedaży w cenach stałych na jednego zatrudnionego na stanowisku produkcyjnym oraz negatywny wpływ zmiennej charakteryzującej udział (odsetek) przedstawicieli państwa w składzie rady nadzorczej na omawiany wskaźnik efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw.

Wpływ poszczególnych cech struktury własności i nadzoru korporacyjnego na stosunek zysku do przychodów ze sprzedaży

Tabela 10 zawiera wyniki empirycznej oceny wpływu cech instytucjonalnej struktury przedsiębiorstwa na stosunek zysku przedsiębiorstwa do wielkości przychodów ze sprzedaży.

Tak samo jak poprzednio, można mówić o dodatnim wpływie silnego konfliktu korporacyjnego na omawiany wskaźnik efektywności.

Tabela 9

Zależność wielkości przychodów ze sprzedaży na jednego zatrudnionego na stanowisku produkcyjnym od instytucjonalnych cech przedsiębiorstwa

Number of obs =	220	
Number of groups =	81	
Obs per group: min =	1	
avg =	2.716049	
max =	3	
	Wald chi2(6)= 1485.24	
Log likelihood = -1043.295	Prob > chi2= 0	
	Coef.	P-value (z-stat)
cci_50	.4124786	0.000
priv_93	-15.79784	0.000
own_5	-.241677	0.000
w_ins	-.2202076	0.000
sd_fis	.176716	0.000
sd_state	-.4549612	0.000
constant	75.67326	0.000

Uwagi: *cci_50* – współczynnik (%) nasilenia konfliktu korporacyjnego; *own_5* – odsetek akcji należących do 5 największych akcjonariuszy; *priv_93* – zmienna zerojedynkowa przybierająca wartość 1 jeżeli przedsiębiorstwo zostało sprywatyzowane w 1993 r. lub wcześniej i zero w pozostałych przypadkach; *w_ins* – udział (%) akcji należących do pracowników szeregowych w pakiecie akcji znajdującym się w rękach insiderów; *sd_state* – odsetek przedstawicieli państwa w radzie nadzorczej przedsiębiorstwa; *sd_fis* – udział (%) przedstawicieli dużych akcjonariuszy prywatnych w radzie nadzorczej przedsiębiorstwa.

Tabela 10

Zależność stosunku zysku do przychodów ze sprzedaży od instytucjonalnych cech przedsiębiorstwa

Number of obs =	208	
Number of groups =	84	
Obs per group: min =	1	
avg =	2.47619	
max =	3	
	Wald chi2(6)= 1344.62	
Log likelihood = 287.1473	Prob > chi2= 0	
	Coef.	P-value (z-stat)
cci_50	.0581388	0.000
priv_93	-.037617	0.000
own_10	.0657871	0.000
sd_ins	.0883432	0.000
sd_fis	.0191249	0.097
sd_state	-.065475	0.000
constant	-.0062129	0.141

Uwagi: *cci_50* – współczynnik nasilenia konfliktu korporacyjnego; *own_10* – odsetek akcji należących do 10 największych akcjonariuszy; *priv_93* – zmienna zerojedynkowa przybierająca wartość 1 jeżeli przedsiębiorstwo zostało sprywatyzowane w 1993 r. lub wcześniej i zero w pozostałych przypadkach; *sd_state* – odsetek przedstawicieli państwa w radzie nadzorczej przedsiębiorstwa; *sd_fis* – udział przedstawicieli dużych akcjonariuszy prywatnych w radzie nadzorczej przedsiębiorstwa; *sd_ins* – udział przedstawicieli insiderów w radzie nadzorczej przedsiębiorstwa.

Stwierdzono negatywny wpływ czynnika wczesnej prywatyzacji na stosunek zysku do przychodów ze sprzedaży. W odróżnieniu od poprzednich przypadków, wskaźnik koncentracji własności (zmienna *own_10*) wywiera dodatni wpływ na efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Uzyskane wyniki pozwalają twierdzić o następującym wpływie składu rady nadzorczej na omawiany wskaźnik efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw: duży udział insiderów i przedstawicieli dużych inwestorów prywatnych w tym organie wywiera dodatni wpływ na stosunek zysku do przychodów ze sprzedaży, natomiast duży udział państwa wywiera negatywny wpływ na ten wskaźnik.

Wpływ poszczególnych cech struktury własności i nadzoru korporacyjnego na stosunek wielkości przychodów ze sprzedaży do wartości środków trwałych oraz wielkości zysku do wartości środków trwałych

Jak już stwierdziliśmy wyżej, w przypadku stosunku przychodów ze sprzedaży do środków trwałych oraz zysku do środków trwałych nie udało się wyjawic istotnych zależności wielorakich między tymi wskaźnikami efektywności a ich otoczeniem instytucjonalnym. Tabela 11 zawiera znaki współczynników wykrytych istotnych zależności otrzymanych w wyniku oceny parzystych regresji panelowych omawianych dwóch wskaźników efektywnościowych oraz cech instytucjonalnych badanych przedsiębiorstw.

Tabela 11

Zależność stosunku przychodów ze sprzedaży do środków trwałych oraz zysku do środków trwałych od instytucjonalnych cech przedsiębiorstwa

	Stosunek przychodów ze sprzedaży do środków trwałych	Stosunek zysku do środków trwałych
<i>cr_p</i>	-	-
<i>w_ins</i>	-	
<i>m_ins</i>	+	
<i>nonfin</i>	+	
<i>fin</i>	+	
<i>for_outs</i>	-	

Uwagi: *cr_p* – wskaźnik zmiany wielkości przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców; *w_ins* i *m_ins* – udziały w pakiecie akcji należącym do insiderów w rękach odpowiednio pracowników szeregowych i kadry kierowniczej; *nonfin* – udział rosyjskich przedsiębiorstw i holdingów w kapitale zakładowym przedsiębiorstwa; *fin* – udział instytucji finansowych w kapitale zakładowym przedsiębiorstwa; *fin* – udział zewnętrznych inwestorów indywidualnych w kapitale zakładowym przedsiębiorstwa; *for* – udział inwestorów zagranicznych w kapitale zakładowym przedsiębiorstwa.

A więc, z pewnymi zastrzeżeniami, można mówić o tym, że wzrost przeterminowanego zadłużenia wobec dostawców wpływa ujemnie na omawiane wskaźniki efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa. Z zaprezentowanych wyników można wyciągnąć wniosek, że przedsiębiorstwa z niewielkim udziałem pracowników szeregowych i dużym udziałem kadry kierowniczej w strukturze pakietu akcji należącego do insiderów charakteryzują się lepszym stosunkiem przychodów ze sprzedaży do wartości środków trwałych. Na ten wskaźnik pozytywny wpływ wywierają także duże udziały w kapitale zakładowym należące do krajowych przedsiębiorstw i holdingów oraz indywidualnych inwestorów zewnętrznych.

6. Podstawowe wnioski

Uzyskane wyniki nie zawsze są jednoznaczne. Na przykład przeprowadzone badanie empiryczne nie potwierdziło szeregu sformułowanych hipotez. Nie stwierdziliśmy m.in. za-

kładanego dodatniego związku między czynnikiem wczesnej prywatyzacji a wskaźnikami charakteryzującymi efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw. Co więcej, stwierdzono istnienie odwrotnej zależności. Przede wszystkim świadczy to o tym, że teoretyczne wyobrażenia o pozytywnym wpływie wczesnej prywatyzacji na efektywność ekonomiczną przedsiębiorstw, które ukształtowały się w latach dziewięćdziesiątych, nie zawsze sprawdzają się w praktyce, jeżeli zaczynamy badać realne związki między zjawiskami i procesami. Zdajemy sobie przy tym sprawę z możliwych nieścisłości i zniekształceń, które mogły mieć miejsce w prezentowanym badaniu, co jest związane z jakością próby będącej do naszej dyspozycji.

Uzyskane wyniki pozwalają jednak naszkicować wystarczająco obszerny obraz wzajemnych powiązań między typem dominujących właścicieli, składem rad nadzorczych, poziomami koncentracji własności i stopniem nasilenia konfliktu korporacyjnego z jednej strony i ekonomiczną efektywnością funkcjonowania przedsiębiorstw z drugiej.

1. Można mówić o tym, że czynnik wczesnej prywatyzacji wywiera raczej negatywny wpływ na efektywność przedsiębiorstw. Niemniej jednak może to być związane nie tyle ze wczesnym przeprowadzeniem prywatyzacji, ile ze wcześniejszym wejściem przedsiębiorstwa na ścieżkę rozwoju poprywatyzacyjnego, ze wszystkimi związanymi z tym kosztami (w tym miejscu chodzi nam nie o porównanie przedsiębiorstw państwowych i prywatnych, lecz tylko o przedsiębiorstwa sprywatyzowane, które rozpoczęły prywatyzację w różnym czasie). Patrząc na ten problem szerzej, można wysunąć hipotezę o braku synchronizacji „cykli życiowych”, których punktem startu jest moment prywatyzacji (czyli prywatyzacja „pierwotna”, pierwsza dystrybucja praw własności, konsolidacja lub przejęcie kontroli nad korporacją, redystrybucja własności itp.).

2. Przedsiębiorstwa o wysokim poziomie konfliktu korporacyjnego charakteryzują się lepszymi wskaźnikami efektywności ekonomicznej, niż przedsiębiorstwa, w których nasilenie konfliktu korporacyjnego jest niewielkie.

3. Im większy jest udział kadry kierowniczej w strukturze kapitału zakładowego i mniejszy pracowników szeregowych, tym przedsiębiorstwo funkcjonuje bardziej efektywnie.

4. Bardziej efektywne są przedsiębiorstwa z wysokim udziałem przedstawicieli dużych właścicieli prywatnych w składzie rady nadzorczej i niskim udziałem przedstawicieli państwa.

5. Każda interwencja państwa mająca na celu regulowanie koncentracji własności (jej zwiększenie lub zmniejszenie) może doprowadzić zarówno do poprawy, jak i pogorszenia funkcjonowania przedsiębiorstw. Wobec tego, przed podjęciem jakichkolwiek kroków w tej sferze, ma być przeprowadzona kompleksowa analiza wszelkich możliwych skutków planowanych decyzji.

Bibliografia

- Cheli B., A. Lemmi (1995), Totally Fuzzy and Relative Approach to the Multidimensional Analysis of Poverty, *Economic Notes* 1, pp. 115-134.
- Kennedy P. (1999), *A Guide to Econometrics*, Oxford, UK: Blackwell Publishers Ltd.
- Korchagina I., L. Ovcharova, E. Turuntsev (1998), *Sistiema indikatorow urownia biednosti w pieriechnyj period w Rossii*, Rossijskaja programma ekonomiczeskich issledowanij, naucznyj dokład nr 98-04.
- Radygin A., S. Arkhipov (2000), Sobstwiennost', korporatiwnyje konflikty i efektiwnost' (niekatoryje empiriczeskije ocenki), *Woprosy Ekonomiki* 11, s. 114-133.
- Radygin A., S. Arkhipov (2001), Ownership structure and financial position of firms in Russia, *Russian Economic Trends*, Vol. III.
- Radygin A., R. Entov (2001), *Korporatiwnoje upravlenieje i zaszczita praw sobstwiennosti: empiriczeskij analiz i aktualnyje naprawlenija rieform*, Moskwa: IET.
- Radygin A., R. Entov, M. Turuntseva, A. Gontmakher (2002), *Problemy korporatiwnogo upravlienija w Rossii i riegionach*, Moskwa: IET.