

LEKCJA 6

INTEGRACJA POZIOMA**Współpraca niejawna w modelu Bertrand'a**
(gry powtarzane)*I. Skończony horyzont czasowy $t = 1, \dots, T$*

Dwie firmy angażują się w działalność produktu homogenicznego konkurując cenowo. W każdym z okresów ustalają cenę biorąc pod uwagę przewidywaną reakcję konkurenta oraz dotychczasową historię wydarzeń. W każdym z okresów gracze rozgrywają tę samą grę jednokrotną. Historia gry jest znana graczom (przed rozegranie gry w okresie t gracze wiedzą jakim wynikiem zakończył się poprzedni etap oraz wszystkie etapy wcześniejsze.

Zaczynamy analizę od końca, czyli od ostatniego etapu:

okres T: Wiedząc że jest to ostatni etap, firmy nie mają przesłanek do zmiany zachowania, które byłoby wynikiem konkurencji cenowej w grze jednorazowej, czyli $P = MC$

okres T-1: W przedostatnim etapie firmy muszą ustalić ceny wiedząc, że w ostatnim etapie gry zysk będzie zerowy. Więc nie ma podstaw do zmiany strategii na tym etapie, czyli $P = MC$.

okres T-2: W podobny sposób znajdujemy równowagę na tym etapie i na każdym poprzednim.

Wniosek:

Rozszerzenie horyzontu czasowego nie ma wpływu na zachowanie graczy, o ile gra jest powtarzana skończoną liczbę razy. Firmy nie mają bodźca do współpracy, czyli nie można uzasadnić współpracy wielokrotną, skończoną powtarzalnością zdarzeń.

II. Nieskończony horyzont czasowy (supergry) $t = 1, \dots, \infty$

Przed firmami pojawia się perspektywa długiej współpracy. Ustalając cenę na poziomie monopolistycznym, firmy dzielą się zyskami, dopóki jedno z nich nie spróbuje obniżyć ceny. \Rightarrow W ramach zemsty, uszkodzona firma ustala $P=MC$ w następnym okresie \Rightarrow Chęć maksymalizacji zysku w dłuższym okresie czasu, skłania firmy do współpracy. Czyli firmy będą współpracować, jeśli zdyskontowana $\beta = 1/(1+r)$ suma zysków z ciągłej współpracy przewyższy zdyskontowaną sumę zysków przy odejściu od kooperacji w okresie k :

1. Zyski z wyboru $p_{it} = p_m$ dla $t > k$ wynoszą :

$$\Pi^k = \frac{\pi_m}{N} (1 + \beta + \beta^2 + \dots) = \frac{\pi_m}{N(1-\beta)}$$

2. Zyski z optymalnego odstępstwa od $p_{ik} = p_m$ wynoszą :

$$\Pi^k \approx \pi_m + \beta 0 + \beta^2 0 + \dots = \pi_m$$

Współpraca jest opłacalna jeżeli:

$$\frac{\pi_m}{N(1-\beta)} \geq \pi_m$$

$$\beta \geq 1 - \frac{1}{N} = \beta^*$$

$0 < \beta < 1$ - indywidualne dyskonta graczy. Jeśli $\beta \rightarrow 1$, to firmy wykazują dużą cierpliwość w oczekiwaniu na przyszłe zyski ($r \rightarrow 0$).

- Wnioski:
1. Dla dostatecznie dużego czynnika dyskontującego ($\beta > 1-1/N$) zмова monopolistyczna może być doskonałą równowagą Nash'a w grze powtarzanej w nieskończoność. Wówczas żadnej firmie nie opłaca się wyłamać się ze zmony, jako pierwszej w celu realizacji krótkookresowych zysków nadzwyczajnych.
 2. Wzrost liczby firm utrudnia współpracę niejawną, ponieważ spadają zyski uczestników zmony (a zatem obniża dotkliwość kary za wyłamanie się).
 3. Wyższa stopa procentowa powoduje opłacalność wyłamania się ze współpracy.

Przykład (patrz plik w Excel):

N	2	3	4	5	6	8	10	12	20	50	100
$\beta > \beta^* = \frac{1}{1+r}$	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	7/8	9/10	11/12	19/20	49/50	99/100
$r < r^*$	100	50	33.3	25	20	14.3	11.1	9.09	5.26	2.04	1.01

- (a) Dla $N = 2$ i $r = 10\%$ w równowadze występuje niejawną współpracą
- (b) Dla $N = 10$ i $r = 10\%$ w równowadze występuje niejawną współpracą
- (c) Dla $N = 12$ i $r = 10\%$ w równowadze nie występuje niejawną współpracą

Praca domowa (za pomocą pliku w Excel): przy jakiej kombinacji r i N występuje niejawną współpracą przez 23 okresy?

Przyczyny możliwego niepowodzenia instytucji antymonopolowych:

1. Nie porozumiewając się wzajemnie, firmy współpracują, bazując na rynkowych sygnałach.
2. Tego typu współpraca jest niewykrywalna, jeśli od dłuższego czasu ceny na rynku są stałe.

Współpraca jawna w modelu Bertranda (gry jednorazowe i powtarzane)

Firma przystąpi do kartelu, jeśli zysk z jawnej kooperacji przewyższy zysk możliwy do osiągnięcia po odrzuceniu współpracy. Problem kartelu jest identyczny w każdym horyzoncie czasowym.

Gra jednorazowa $t=1$

$$\Pi^k = \frac{\pi_m}{N}$$

Skończony horyzont czasowy $t=1, \dots, T$

$$\Pi^k = \frac{\pi_m}{N} (1 + \beta + \beta^2 + \dots + \beta^{T-1}) = \frac{\pi_m (1 - \beta^T)}{N(1 - \beta)}$$

Nieskończony horyzont czasowy $t=1, \dots, \infty$

$$\Pi^k = \frac{\pi_m}{N} (1 + \beta + \beta^2 + \dots) = \frac{\pi_m}{N(1 - \beta)}$$

- Wniosek:
1. Niezależnie od liczby firm, kartel produkuje łącznie tyle ile pojedynczy monopolista i sprzedaje po cenie monopolistycznej (zał: wszystkie firmy w branży biorą udział w kartelu).
 2. Jednak zyski kartelu są mniejsze od zysków monopolistycznych (ze względu na powielanie kosztów).
 3. Optymalne rozwiązanie dla kartelu wymaga zrównanie MR przy łącznej produkcji kartelu z MC poszczególnych firm.

Praca domowa: $P=100-Q$, $TC_1=10q_1$, $TC_2=10q_2$. Porównać zysk w kartelu z monopolem

4. Porozumienie kartelowe dominuje rozwiązanie niekooperacyjne, gdyż wszyscy zaangażowani producenci zyskują. Jednak każdy z nich osobno zyskuje jeszcze bardziej, gdy jednostronnie odejdzie od współpracy (dylemat więźnia). Czyli kartel z reguły nie jest stabilnym rozwiązaniem, gdyż perspektywa uzyskania większych zysków kosztem nieświadomych partnerów jest bardzo kusząca.

Przyczyny możliwego niepowodzenia kartelu:

1. niedoskonały monitoring wewnątrz kartelu
2. przewaga technologiczna jednego z uczestników kartelu
3. reputacja niektórych firm
4. wysoka elastyczność popytu
5. stochastyczny (zmienny) popyt

czyli im bardziej warunki rynkowe są zmienne oraz im większe różnice indywidualne pomiędzy uczestnikami kartelu, tym mniejsze szanse na stabilny kartel.

Miary siły rynkowej przedsiębiorstwa:

Indeks Lerner

$$L = \frac{p^m - MC(q^m)}{p^m} = -\frac{1}{\varepsilon_p}$$

czyli siła rynkowa zależy m.in. od egzogenicznych z punktu widzenia przedsiębiorstwa warunków rynkowych ($\uparrow \varepsilon_p$ ma negatywny wpływ na stopień siły rynkowej firmy)

Współczynnik koncentracji

CR4 – udział w sprzedaży rynkowej czterech największych firm na danym rynku

Stosuje się też inne odmiany typu CR8 lub CR10.

Indeks Herfindahla-Hirshmana

HHI - suma kwadratów udziałów rynkowych przedsiębiorstw działających na danym rynku

- ▶ 1 firma 100% udziału: $HHI = 100^2 = 10\ 000$
- ▶ 2 firmy po 50%: $HHI = 50^2 + 50^2 = 5\ 000$
- ▶ 10 firm po 10%: $HHI = 10(10^2) = 1\ 000$

Przykłady HHI vs CR4.

(Praca domowa: który z podanych w przykładzie rynków charakteryzuje się wyższą koncentracją?)

U.S. Department of Justice i Federal Trade Commission (FTC)

- ▶ $HHI < 1000 \Rightarrow$ niska koncentracja \Rightarrow fuzje dozwolone
- ▶ $1000 < HHI < 1800 \Rightarrow$ średnia koncentracja \Rightarrow fuzje zwiększające koncentrację o mniej niż 100 dopuszczane
- ▶ $HHI > 1800 \Rightarrow$ wysoka koncentracja \Rightarrow fuzje zwiększające koncentrację o więcej niż 100 nie dopuszczane

Czy konkurencja między drugą i trzecią największą firmą na rynku ma znaczenie?

Przykład: Zablokowanie fuzji

W 2001, firma „H.J. Heinz” ogłosiła plany przejęcia firmy „Milnot Holding Beech-Nut” za 185 milionów USD. Fuzja połączyłaby 2. i 3. największą firmę produkującą odżywkę dla dzieci, dając im łączny udział w rynku na poziomie 28%. Po połączeniu firma byłaby nadal o ponad połowę mniejsza niż leader na rynku – Gerber, z 70% udziałem.

FTC zablokowała fuzję. Dlaczego?

- Badania pokazały, że większość sprzedawców detalicznych miała w sprzedaży tylko 2 marki odżywek dla dzieci – Gerbera i albo Heinz albo Beech-Nut. Po fuzji marka Heinz zniknęłaby, przez co Beech-Nut nie musiałby konkurować cenowo o miejsce na półce.
- Im mniej firm na rynku tym łatwiej koordynować ceny.

Przykład: Dopuszczenie fuzji

W 2007 w Polsce miała miejsce fuzja banków BPH i PEKAO, jako część połączenia UniCredit Group z HVB. Spór głównie polityczny, choć po połączeniu banki miały 21% udziału w rynku usług detalicznych.

W praktyce, jednak, wielka firma nie może zrobić wszystkiego, co może zrobić grupa małych firm. Przeniesienie transakcji z rynku do firmy towarzyszy zwykle pogorszenie bodźców.

Przykład:

Do lat 90tych wielkie państwowe przedsiębiorstwa w Polsce miały własne bazy transportowe, remontowe, oddziały budownictwa mieszkań dla pracowników, ośrodki wypoczynkowe itd. Koszty tych działań były nieraz wielokrotnie wyższe w firmie niż w wyspecjalizowanych przedsiębiorstwach na zewnątrz firmy. Jednak nabycie na zewnątrz nie było pewne z powodu centralnego planowania.

Oligopol o zróżnicowanych technologiach

Model Cournot

$$Q = q_1 + q_2$$

$$P(Q) = 1 - Q, \text{ czyli } P(Q) = 0 \text{ dla } Q \geq 1$$

$$C_i(q_i) = cq_i - \text{koszt całkowity firmy } i \text{ produkującej ilość } q_i \text{ (FC=0, MC=c, } c < a)$$

$$0 < c_1 < c_2$$

Rozwiązując układ równań znajdujemy wzajemne najlepsze odpowiedzi, czyli równowagę Nasha, którą jest para strategii (wielkości produkcji):

$$\max_{q_1} \Pi_1(q_1, \bar{q}_2) = (1 - (q_1 + \bar{q}_2)) q_1 - c_1 q_1$$

$$\max_{q_2} \Pi_2(q_2, \bar{q}_1) = (1 - (q_2 + \bar{q}_1)) q_2 - c_2 q_2$$

$$\begin{bmatrix} q_1^* \\ q_2^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1 - 2c_1 + c_2}{1 + c_1 - 2c_2} \\ \frac{1 + c_1 - 2c_2}{3} \end{bmatrix}$$

$$P(Q) = \frac{1 + c_1 + c_2}{3}$$

$$\Pi_1 = \left(\frac{1 - 2c_1 + c_2}{3} \right)^2; \Pi_2 = \left(\frac{1 + c_1 - 2c_2}{3} \right)^2$$

Praca domowa: porównać wyniki dla modelu o identycznych i zróżnicowanych technologiach:

$c_1 = c_2$		$\uparrow c_2$
q_1	?	q_1
q_2	?	q_2
Q	?	Q
P	?	P
π_1	?	π_1
π_2	?	π_2
π	?	π

jeśli $\downarrow c_1 \Rightarrow$ wynik będzie taki sam dla q_1 i q_2 , ale odwrotny dla Q, P, π

jeśli $\uparrow N \Rightarrow \downarrow q_i, \uparrow Q, \downarrow P, \downarrow \pi_i, \downarrow \pi$.

jeśli $N \rightarrow \infty \Rightarrow$ cena w równowadze modelu Cournot spada do poziomu $P = MC$

- Wnioski:
- 1) Na rynku mogą funkcjonować firmy nieefektywne (o ile nieefektywność nie jest zbyt duża).
 - 2) Zyski firmy nieefektywnej są mniejsze
 - 3) Zmniejsza się dobrobyt społeczny, jeśli pogarszają się warunki technologiczne jednej z firm i vice versa
 - 4) Równowaga nie jest stabilna, gdyż obie firmy mogą osiągnąć poprawę w rozumieniu Pareto poprzez transfer technologii lub połączenie się firm.

Zadanie autorstwa dr L.Morawskiego:

Dane są dwa kraje, $k = 1, 2$. W każdym z nich popyt opisywany jest przez $p_k(Q_k) = a - bQ_k$, gdzie Q_k jest sumą produkcji lokalnej i importu. Załóżmy, że koszty produkcji są zerowe. Niech t oznacza koszt jednostkowy transportu pomiędzy krajami.

1. Określ równowagę Nasha-Cournot oraz wyniki w tej równowadze (ceny, zyski, łączna sprzedaż, wielkość wymiany międzynarodowej)
2. Omów znaczenie t dla dobrobytu w obu krajach oraz udziału produkcji krajowej w całkowitej sprzedaży
3. Przyjmijmy, że przez dumping rozumiemy sytuację, w której ceny FOB produkcji eksportowej (cena otrzymywana przez producentów) jest niższa niż cena krajowa (cena płacona przez konsumentów). Czy w tym modelu mamy do czynienia z dumpingiem?
4. Czy uzyskane rozwiązanie jest efektywne? (wskazówka: rozważ sytuację, w której te same ilości sprzedawane są wyłącznie przez producentów krajowych.)

Praca domowa (podwójnie punktowana): na podstawie poniższego opisu rozwiązania, przeprowadzić analizę algebraiczną.

Rozwiązanie: No i mamy model, który w teorii handlu nazywa się *reciprocal dumping*. W każdym z krajów producent jest monopolista. A to oznacza, że cena krajowa jest ceną monopolistyczną. Ponieważ kraje nie różnią się między sobą (a i b takie same), a i producenci są tacy sami (koszty produkcji zerowe, koszty transportu symetryczne), można rozpatrywać tylko jeden rynek dla uproszczenia.

Jestem sobie producentem w kraju pierwszym. Produkuje Q_1^M i sprzedaje to po p_1^M osiągając zysk $\Pi = Q_1^M \cdot p_1^M$. Dowiaduje się, że nieopodal jest sobie kraj 2, gdzie konsumenci są tak samo łasi na mój cudny produkt i gdzie co prawda muszę ponieść koszt transportu, ale jeśli on nie jest przesadny $t \lll a$ mogę się zastanowić, czy nie dałoby się jeszcze trochę zarobić. Co prawda jest tam jakiś lokalny producent, ale palant żąda strasznie wysokiej ceny za produkt, którego wyprodukowanie przecież nic nie kosztuje. Tym sposobem staję się eksporterem i wchodzę na rynek tam. Jak konkuruję z lokalnym producentem? No pewnie ilościowo, skoro Cournot.

Ustalanie równowagi: Tamten imbecyl wie, że dla mnie granicą opłacalności jest ilość $q^*(p = t)$. Jeśli cena na tym rynku (p_2^M) jest poniżej tego poziomu, nie ma mowy o eksporcie. Jeśli p_2^M jest zdecydowanie powyżej tej ceny, tamten po prostu odpuszcza sobie swoją podaż i zachowuje się jak monopolista na popycie resztowym. Dlaczego nie gramy standardowego Cournot z różnymi kosztami krańcowymi? Bo równowagę ustalamy w kategoriach wymiany międzynarodowej a nie ilości dostarczanych na konkretny rynek (gra jest o trade a nie o q na danym rynku).

Moi krajowi konsumenci płacą cenę monopolistyczną, konsumenci zagraniczni mają niższą cenę wynikającą ze standardowego rozwiązania. *La grande finale* tej historii to to, że palant nie jest znowu takim palantem i wymyśla to samo, co ja eksportując na mój rynek i tu ustalamy faktyczną równowagę, bo sytuacja jest symetryczna do wyżej opisanej. A to znaczy, że ja mam się zachowywać jak monopolista na moim lokalnym popycie resztowym, jak on sobie wyeksportuje do mnie ile mu tam wyjdzie optymalnie.

Ponieważ model się nazywa *reciprocal dumping*, to znaczy że obaj zalewamy sobie nawzajem rynki. Konsumenci się cieszą, bo mają taniej. My też się cieszymy, bo ogólne zyski są wyższe niż bez handlu (dlatego model ten wymyślił gość od trade'u a nie gość od IO - chodziło o to, żeby pokazać, że ma uzasadnienie handel jednym, homogenicznym dobrem i że jest to dobre dla wszystkich). Oczywiście porównanie (jak we wskazówce) nie wyjdzie na korzyść modelu Dixit'a, bo bezwzględnie taniej jest bez transportowania (czyli, że niby nieefektywnie). Sek w tym, że bez transportowania, nie byłoby tych ilości. A w każdym razie nie bez ograniczenia wolności rynku :).

Model Bertranda

p_i – cena homogenicznych produktów ustalona przez firmę $i = 1, 2$

p_{im} – cena monopolistyczna

$$q_i = \left\{ \begin{array}{l} a - p_i \rightarrow p_i < p_j \\ (a - p_i) / 2 \rightarrow p_i = p_j \\ 0 \rightarrow p_i > p_j \end{array} \right\} - \text{funkcja popytu firmy } i$$

$$Q = q_1 + q_2$$

$C_i(q_i) = c_i q_i$ – koszt całkowity firmy i produkującej ilość q_i (FC=0, MC=c, $c < a$)

- $0 < c_1 < c_2$
- stałe korzyści skali
- koszt poszukiwania najniższej ceny przez konsumentów wynosi zero

Rozwiązanie:

$$p_{1m} < c_2 \quad \Rightarrow \quad p_1 = p_{1m}$$

$$p_{1m} \geq c_2 \quad \Rightarrow \quad p_1 = \left\{ \begin{array}{l} c_1 \leftarrow p_2^* \leq c_1 \Rightarrow \pi_2 < 0 \\ p_2^* - \varepsilon \leftarrow c_1 < p_2^* < c_2 \Rightarrow \pi_2 = 0 \\ c_2 - \varepsilon \leftarrow p_2^* = c_2 \Rightarrow \pi_2 = 0 \\ p_2^* - \varepsilon \leftarrow c_2 < p_2^* \leq p_{1m} \Rightarrow \pi_2 = 0 \\ p_{1m} \leftarrow p_2^* > p_{1m} \Rightarrow \pi_2 = 0 \end{array} \right\}$$

Praca domowa: stworzyć analogiczną funkcję reakcji dla firmy 2

Zatem, NE to zbiór cen taki że

- $p_1^* = p_{1m}$ oraz $p_2^* = c_2$ jeśli $p_{1m} < c_2$, czyli firma 1 monopolizuje rynek oraz
- $p_1^* = c_2 - \varepsilon$ oraz $p_2^* = c_2$ jeśli $p_{1m} \geq c_2$, czyli firma 1 nie może ustalić ceny monopolistycznej bez narażania się na podcięcie ze strony rywala

- Wnioski:
- 1) Firmy ustalają różne ceny.
 - 2) Mniej efektywna firma ustala cenę na poziomie konkurencyjnym i osiąga zerowe zyski przy zerowej produkcji, ponieważ jej działania są blokowane przez bardziej efektywną firmę. Druga firma staje się monopolistą. Czyli w przypadku wielu firm produkcję podejmują jedynie najefektywniejsze firmy.
 - 3) Bardziej efektywna firma 1 nie osiągnie zysku monopolistycznego (mimo pozycji monopolistycznej), jeśli $p_{1m} < c_2$

Model Bertranda o rosnących korzyściach skali

Przy stałych korzyściach skali i identycznych kosztach firmy będą obniżać ceny aż zatrzymają się na poziomie $P=MC$. Ale przy rosnących korzyściach skali (czyli $AC>MC$) ten poziom $P=MC$ oznacza $\pi<0$ ponieważ $P=MC<AC$. Czyli firmy będą podcinać cenę do poziomu $P=AC$.

FIRMA DOMINUJĄCA Z OTOCZENIEM KONKURENCYJNYM (przywództwo cenowe)

Firma dominująca – przedsiębiorstwo posiadające relatywnie największą siłę rynkową (zdolność ustalania ceny) w porównaniu z pozostałymi uczestnikami danego rynku

Przyczyny dominacji: przewaga technologiczna, pierwszeństwo wejścia na rynek, reputacja, itd.

Model z barierami wejścia na rynek (okres krótki)

- liczba firm w sektorze jest stała, a jedna z nich jest dominującą firmą (S_d)
- każda firma wytwarza produkt homogeniczny (czyli tylko jedna cena na rynku)
- firma dominująca zna krzywą popytu rynkowego $D(p)=a-bP$ i krzywą podaży otoczenia konkurencyjnego $S_k(p)$
- firma dominująca narzuca cenę otoczeniu konkurencyjnemu i musi brać pod uwagę bierną reakcję pozostałych firm na zmianę ceny (dlatego firma dominująca nie jest monopolistą)

Otoczenie konkurencyjne: FOC dla każdej firmy: $P(Q) = MC > AC$
 $Q_k(P) = nq_k$
 $P(Q) = P(Q_d + Q_k) = P(Q_d + nq_k)$

Firma dominująca: Ustalenie popytu resztowego: $D_d(P) = D(P) - S_k(P) =$
 $= a - bP - P = a - (b+1)P$
 $\max \pi_d = P(Q_d)Q_d - TC_d$

Dwa możliwe rozwiązania:

1. $P > MC_k > MC_d$ czyli wszystkie firmy na rynku osiągają dodatnie zyski, ale $\pi_{monopol} > \pi_d > \pi_1 = \pi_2 = \dots$
(firma dominująca traci część rynku na rzecz otoczenia konkurencyjnego, ale obniżenie ceny w celu wypchnięcia z rynku pozostałe firmy spowoduje spadek π_d)
2. $MC_k > P > MC_d$ (firma dominująca ma znaczną przewagę technologiczną i wypycha z rynku pozostałe firmy)

Model bez barier wejścia na rynek (okres długi)

- firmy konkurencyjne będą wchodzić na rynek dopóki $\pi > 0$, czyli w długim okresie $\pi=0$

Otoczenie konkurencyjne: $P(Q) = MC = AC$, czyli $TR = TC$

Firma dominująca: $\max \pi_d = P(Q_d)Q_d - TC_d$

Dwa możliwe rozwiązania:

1. $P = MC_k > MC_d$ czyli firmy konkurencyjne wyznaczają cenę i osiągają zerowe zyski, a zyski firmy dominującej są niższe niż w krótkim okresie
2. $MC_k > P > MC_d$ (firma dominująca ma znaczną przewagę technologiczną i wypycha z rynku pozostałe firmy)

Wniosek: Brak barier wejścia na rynek nie sprzyja firmie dominującej, gdyż traci siłę rynkową

Praca domowa:

Przypuśćmy, że duża firma na rynku postanawia działać jak monopolista, zakładając, że wielu małych producentów na rynku zachowuje się konkurencyjnie. Zatem przy dowolnej cenie ci producenci będą sprzedawali takie ilości towaru, że cena jest równa kosztowi krańcowemu, natomiast reszta będzie dostarczana przez tą firmę dominującą. Jeżeli popyt określony jest równaniem $p = 200 - Q$, natomiast suma kosztów krańcowych małych firm jest równa $MC = q/2 + 1$, a koszt krańcowy firmy dominującej jest równy $MC = q - 15$ ($q > 15$) określ ilość produkowaną, cenę oraz zysk firmy dominującej.

INTEGRACJA PIONOWA VS INTEGRACJA POZIOMA

Dlaczego całej produkcji nie wytwarza jedna wielka firma? (R. Coase)

Większa integracja nie zawsze jest lepsza od mniejszej.

Przykład: Firma American Tobacco zajmując dominującą pozycję na rynku papierosów użyła integracji w celu poprawy swej pozycji na rynku cygar. Rynek cygar okazał się jednak o wiele trudniejszy do zdobycia. Próby wkroczenia do hurtu i detalu w przemyśle cygar były bardzo kosztowne i American Tobacco poniósł poważne straty w wojnie o rynek cygar.

W miarę jak powiększa się wielkość firmy i dodawane są kolejne szczeble organizacji, efekty utraty kontroli ostatecznie stają się większe od zysków (malejące przychody względem zarządzania). Część zysku pochłaniają płace kierownictwa – im większa firma, tym więcej szczebli zarządzania, rosną koszty koordynacji, w końcu trzeba koordynować koordynatorów. Menadżer większego wydziału nie ma już tych samych bodźców by użytkować aktywa z równą troską i ponosić identyczne wysiłki na rzecz utrzymania dotychczasowego stanu. Istnieją oczywiście środki zabezpieczające przed nadużyciami (np. kontrole), ale powoduje to dodatkowe koszty. A więc duża firma radzi sobie lepiej w pewnych przypadkach od małych firm, a gorzej w innych.

Przykład: Korporacja naftowa Tenneco pod koniec lat 80tych zakupiła małą firmę Houston Oil, która miała reputację agresywnego poszukiwacza ropy naftowej. W nadziei zatrzymania u siebie wysokiej klasy specjalistów od ropy z Houston Oil, Tenneco zaoferował specjalne płace i dodatki niedostępne innym pracownikom firmy. Po roku połowa pracowników Houston Oil odeszła z powodu biurokratycznych zasad panujących w Tenneco oraz opóźnień w otrzymywaniu ustalonego pakietu wynagrodzenia.

Koszty zarządzania (część kosztów produkcji) – koszty koordynacji systemu przez kierowanie (gdyby koszty zarządzania były zerowe, to nie istniałyby problem rozsądnych granic firmy)

Koszty transakcyjne – koszty koordynacji systemu przez ceny

Więc gospodarka nie jest reprezentowana przez jedno przedsiębiorstwo z następujących powodów:

- krańcowy koszt organizacji dodatkowej transakcji wewnątrz firmy rośnie

- im więcej transakcji wewnątrz firmy, tym trudniej znaleźć najlepsze zastosowanie dla czynników produkcji
- koszty pozyskania niektórych czynników produkcji rosną wraz z wielkością produkcji

Które rozwiązanie jest lepsze: kontrakt czy integracja pionowa?

Pomimo potencjalnie łatwego zysku i zagarnięcia quasi-renty w przypadku oszukania kontrahenta, firmy zazwyczaj dotrzymują kontraktów. Głównym argumentem za przestrzeganiem kontraktów jest dbałość firmy o swoje dobre imię („good will” jest ważnym aktywem)



Firmy inwestują w swoją markę oraz zaufanie na rynku, licząc że zaowocuje to premią w przyszłości w postaci nowych zleceń.



Kontrakt będzie przestrzegany dopóki wartość krótkookresowego zysku ze złamania umowy jest niższa niż zdyskontowana wartość długoterminowej premii.

Porównanie organizacji wewnętrznej i rynkowej wypadnie na korzyść integracji pionowej dopiero, gdy dołączą się trudności kontraktowania.

Podsumowanie:

Błędna jest teoria, iż to co sprawuje się dobrze w jednej firmie, powinno mieć równie dobre zastosowania w innej firmie. Trzeba ujawniać i respektować możliwości i ograniczenia każdej formy organizacyjnej. Firmy nie mogą naśladować silnych bodźców rynkowych, nie ponosząc dodatkowych kosztów.

Różnice pomiędzy organizacją rynkową a wewnętrzną (czyli integracją):

- wewnętrzna organizacja ma dostęp do charakterystycznych instrumentów zarządzania w odróżnieniu od rynku
- rynki sprzyjają potężnym bodźcom w porównaniu z integracją
- gdy specyficzność aktywów jest niewielka, koszty zarządzania organizacją wewnętrzną są wyższe od kosztów organizacji rynkowej
- integracja pozwala na większą swobodę w zakresie księgowości, czyli więcej machinacji (np. uniknięcie akcyzy przez firmę ENRON)
- rynek mniej wybacza
- rynek stwarza więcej bodźców do inwestycji

Optymalna wielkość firmy jest wyznaczana poprzez regułę:

koszt organizowania dodatkowej transakcji wewnątrz firmy (widzialna ręka) = kosztom przeprowadzania tych operacji na zewnątrz przez mechanizm rynkowy (niewidzialna ręka)