# Структурни характеристики на олигополните пазари

## Боряна Джумалийски

A list of the market characteristics facilitating and stabilizing collusion in oligopoly markets is given below: 1.number of competitors 2.concentration 3.homogeneity of suppliers 4.competitive power 5.bariers to entry 6.homogeneity of products 7.transparancy 8.multi-market contacts 9.variations of demand over time 10.characteristic of transactions. Neither game theory nor conventional economic theory can provide a detailed qualitative answer that encompasses all characteristics. What is usually done in game-theoretical models is that the influence of one or two factors is analyzed while applying rather rigid assumptions regarding the other factors. These are the main market characteristics that enhance and/or stabilizing tacit collusion.

**Key words:** oligopoly, monopolistic and imperfect competition, oligopolistic interdependence, parallelism, tacit collusion, Competition Law.

## ВЪВЕДЕНИЕ

За ефективното изучаване и конкретното определяне на олигополните структури, икономистите представят различни класификации, включващи определен брой от пазарни характеристики, които улесняват, подпомагат и стабилизират пазарния паралелизъм, което определя решенията на фирмите в избора на тяхната стратегия.

Определянето на набор от показатели, характеризиращи по ясни критерии отличителните белези на олигополните пазари, е важно при дефиниране на този вид пазарни структури и идентифициране на нерегламентирано паралелно поведение на участниците. В настоящото са разгледани десет от най-често ползвани характеристики при анализа на олигополите. Дали обаче е достатъчно за определянето на пазара като олигополен, да се изследват две, три или повече от тях? Трябва да се имат предвид спецификата и конкретното състояние на дадения пазар, за да бъдат приложени онези от тях, които най-точно и категорично да водят до извода за съществуване на олигопол, основаващ появата на проблема за паралелното поведение.

"Нито теорията на игрите, нито конвенционалната икономическа теория могат да предложат пунктуален и качествен отговор, който да обхваща всички характеристики. Това, което обикновено се прави при моделите, построени на теорията на игрите, е да се анализират един или два фактора, а за останалите да се дават само бегли предположения." [10]

#### изложение

Най-често срещаните и използвани пазарни характеристики в икономическите теории и анализи на олигополните пазарни структури, можем да сведем до следните:

## 1. Брой на участниците

Първият фактор, чието влияние се разглежда почти във всяка теория, отнасяща се до ологополната пазарна структура, е броят на участниците. Това е показателят, на който теориите за олигополните пазарни структури отдават най-голямо значение и разглеждат като определящ възможността за поява на паралелно поведение на участниците. Важно е каква е структурата на предлагането и в частност броя на продавачите на дадения пазар. Адам Смит вече е отбелязал, че независимото поведение би могло да се случи при само двама продавачи, но е по-вероятно да се случи с двайсет или повече продавачи.[11] Очевидно е, че колкото по-малко участници има на даден пазар, толкова по-голяма е вероятността продавачите да координират своето поведение. Колкото повече са участващите продавачи, толкова помалко възможна е олигополната взаимозависимост, защото ползата от колективният интерес намалява. "Освен това, с нарастване на броя на фирмите в дадена индуст-

рия, в повечето случаи, ценовата еластичност, която всяка една от тях среща, се увеличава."1

Някои икономисти определят точен брой продавачи, при който според тях се появява олигополната взаимозависимост, основани на предположението, че в този случай ще съществуват тайни споразумения. Хей и Кели чрез емпирично проучване определят.че в 79% от изучаваните от тях случаи, са нужни десет или по-малко участници, а средният брой фирми, които са склонни да участват в конспирации били 7.25. [6] Шерер и Рос твърдят че ако "изравнени" фирми предлагат хомогенен продукт в добре дефиниран пазар, те ще започнат да игнорират тяхното въздействие върху цената, когато броят им надвиши 10 или 12." Според емпирично проучване, използващо американски данни, координирано поведение е малко вероятно, когато повече от 4 фирми владеят 50% от пазара." [5] "Според Бреснан и Райс, три фирми са достатъчни за ефективна конкуренция."<sup>2</sup> "Съществува дискусия относно това, дали в някои индустрии, съвместното съществуване на само две фирми на даден пазар е достатъчно, за да осигури ефективна конкуренция."3

Проучване, основано на теорията на игрите, осъществено от Селтън и продължено от Филипс, ги води до заключението, че "4 са малко, а 6 са много". "Изводът, до който довежда техният модел е. че когато 4 или по-малко фирми оперират на един пазар, вероятността от тайно съглашение ще е единица и ще клони към 0, при 6 и повече участници." [9]

Следователно вероятността за съществуване на тайни споразумения се увеличава, когато на даден пазар участват по-малко от десет фирми.

Но броят на фирмите не винаги се явява достоверен индикатор за структурата на пазара; в случай, че в даден отрасъл участват голям брой фирми, но само няколко определят по-голямата част от продажбите, тогава тези фирми имат възможността да координират своето поведение без да вземат под внимание останалите многобройни участници.

По-прецизен индикатор за определяне на пазарната структура от гледна точка на предлагането, би било ако се вземе предвид размерът на заеманият пазарен дял от страна на предлагащите, измерени чрез стойността или чрез обема на предлаганото количество.

#### 2. Концентрация на участниците

В икономическата теория са познати и се използват различни инструменти за измерване на концентрацията, като коефициенти и индекси. При определяне на коефициентите, се отчита пазарния дял на определен брой от най-големите участници. Пример за такъв коефициент може да бъде намерен в германският закон за конкуренцията: "Ако две или три фирми притежават пазарен дял от 50% или повече, или пет или по-малко фирми имат общо пазарен дял от две трети или повече, се счита, че те доминират на пазара". [12]

Коефициентите на концентрация не дават никакви индикации за относителния размер на компаниите. Друг недостатък при използването на коефициентите е, че не се взема предвид броя на всички участващи фирми на пазара. В тази връзка индексите може би се явяват по-достоверни измежду инструментариума за измерване на концентрацията на пазара. Добре познатият Индекс Херфиндал-Хиршман, изчислен като сумата от квадратите на пазарните дялове на участващите фирми на пазара, се използва във всички антитръстови политики, като на базата на него, се определят индикативните нива на концентрация, над които се явяват сериозни съмнения, че конкуренцията е нарушена.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> по цитат на Sigrid Stroux US and EC Oligopoly,p.18, Bishop, S. Walker, Economics of EC Competition Law. Concepts, Application and Measurement, op.cit. in footnote 19, p.277.

по цитат на Sigrid Stroux US and EC Oligopoly,p.18, footnote 85

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> по цитат на Sigrid Stroux US and EC Oligopoly,p.18, footnote 86

Фирмите биха могли целенасочено да манипулират броя и концентрацията на участниците на пазара. Това може например да бъде достигнато чрез добавяне на участник или оформяне на перфектен картел $^4$ , по такъв начин, че членовете, приемайки същото поведение на пазара ще действат като общност.

## 3. Еднородност на доставчиците

Еднородност на доставчиците е първият фактор, свързан с възможността за наличие на еднаква пазарна цел и общи интереси, насочени към намаляване на степента на несигурност, която среща всеки един от конкурентите по отношение на разходите и особеностите на търсенето. Тук се има предвид еднородност на размера на пазарния дял, на разходите, на капацитета и др. Когато производителите са еднородни тогава целите са идентични и насочени към обединение и действия в съвместни практики. Въпросът е дали съществуването на някаква симетрия в пазарните дялове е предпоставка за паралелно поведение? [10] Като цяло, по-лесно е да се поддържа тайно споразумение, там където пределните разходи са относително нееластични или когато пределните разходи са високи в сравнение с общите разходи, и след като увеличението на продукцията причинява голямо увеличение на пределните разходи, намалява желанието на фирмата да мамят. Обратно, когато пределните разходи на една фирма са ниски по отношение на фиксираните разходи. възможността за измама е голяма, което от своя страна прави евентуално тайно споразумение нестабилно. Парадоксално, ниските пределни разходи в една индустрия, също могат да имат стабилизиращ ефект върху евентуално тайно споразумение, тъй като заплахата от наказание в такива случаи е възпираща. Хомогенността на доставчиците зависи още и от капацитета им, като равните възможности предразполагат появата на тайни споразумения. Използването на промяна в капацитета води до различни средни разходи, което прави евентуално съглашателство потрудно за постигане и поддържане.

# 4. Конкурентоспособност

Реална конкуренция

Увеличаване на печалбата, а от там и привлекателността на тайното споразумение, могат да бъдат регулирани чрез разширение на пазарната сила посредством присъствието на други конкуренти на пазара. Тези "допълнителни" конкуренти, в отговор на повишенията на цената (от фирмите, влияещи на пазарната сила), увеличават своето производство, така че последващото повишение на цената, да доведе до увеличение на печалбата за първоначалните участници на съответния пазар. Основна предпоставка за това е притежаваният от тях излишен капацитет, с който не би било твърде скъпо за тях, да увеличат значително своята продукция.

Факторът на сравнителната конкурентоспособност също може да бъде манипулиран или чрез абсорбиране на "Маверик" конкурент чрез придобиване, или чрез образуване на картел, принуждавайки опонентите да се въздържат от конкурентни действия.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Перфектен картел е този при който, група от фирми държи пазара, при което пределните разходи са равни на пределните приходи, което означава, че обединението действа точно както би действала една фирма – монополист. Разбира се, в този си вид чистият картел не се среща на практика.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Фирма "Маверик" – фирма която в сравнение със своите съперници, притежава огромен икономически стимул да се отклонява от условията на координация: 1992 US Department of Justice and Federal Trade Comission Horizontal Merger Guidelines, Section 2.12.

Потенциална конкуренция

Фирмите, които заплашват да излязат на пазара, привлечени от възможността за супер печалби, в зависимост от използвания от тях конкурентен натиск могат да имат краткосрочен или дългосрочен план за навлизане на пазара.

Първият вид, наречен "хит –енд –ран" или "необвързано навлизане", може да се случи при пазари, които изобщо не изискват невъзвръщаеми разходи или изискват ниски такива. Нормативни предложения могат да бъдат използвани по примера на "теорията на оспорваните пазари", разработена от Баумол /Baumol/, Панзар /Panzar/ и Уилиг /Willig/. [4] Понятието "оспорвани пазари", на юридически език означава пазари на които потенциалната конкуренция от навлизащите, определя значителни конкурентни ограничения. Според тази теория, фирмите ще бъдат принудени да гарантират оптимално разпределение на ресурсите, при условие, че пазара е съвършено конкурентен, т.е навлизането и излизането от пазара се случват без разходи и незабавно. В резултат ще бъдат постигнати цени на конкурентно ниво.

Този вид пазари носят наименованието "хит енд ран ентри" /влизане - удари и бягай/, т.е. фирми навлизат на пазара, в краткосрочен план се възползват от възможностите за печалба и напускат, без да са направили каквито и да било разходи. [2] Бейкър /Вакег/ се отнася към този вид навлизане на пазари като решаващ фактор. Възможността за "хит енд ран" обаче се среща рядко, тъй като в действителност винаги се изискват някакъв вид инвестиции. [2] Според Бейкър, "Хит енд ран" навлизане на пазарите е възможно за дружества, които вече функционират в съседни пазари и лесно могат да пренастроят производството си за тези, на които да реализират свръхконкурентни печалби. Това явление се нарича субституция на предлагането. Необходимо условие в този случай е, алтернативните разходи за заместване и излизане от настоящия пазар да са малки. [2]

Вторият вид навлизане на пазари е свързан със значителни невъзвръщаеми разходи, и се отнася за фирмите, които планират да останат на пазара в дългосрочен план. За да може това навлизане на пазара да формира постоянно благополучие, то трябва да се случи в точно определено време, да е достатъчно в своята величина, характер и обхват.

## 5. Бариери за навлизане

Дали възможността за навлизане на даден пазар, представлява конкурентен натиск, зависи главно от наличието или липсата на бариери за навлизане на пазара. Между икономистите е съществувала и продължава да съществува дискусия за това какво трябва да се разбира под понятието "бариера за навлизане". Според Bishop и Walker ключовият въпрос е "кои фактори дават възможност на определени фирми да реализират печалби, превишаващи нормалните нива, докато други, еднакви по ефективност или дори по-добри предприятия са изключени."[4]

Представяни са множество различни категоризации на бариери за навлизане на пазара. Кюн, Сийбрайт и Смит разделят бариерите за навлизане в три основни категории: изкуствени, естествени и стратегически бариери. Първият тип бариери за навлизане на пазара - изкуствените, са тези, поставени от формални ограничения, като например законодателство или търговски правила за асоцииране. Тези бариери са лесно разпознаваеми. Вторият тип - физическите, се основават на база технология на производството /например високи икономии от мащаба и/или високи постоянни разходи, изискващи големи инвестиции, включително високи невъзвръщаеми разходи/, т.е. разходите, които фирмата ще бъде в състояние да компенсира.

Третият вид бариери за навлизане са стратегическите. Те са поставени от самите фирми, с цел да детерминират навлизащите на пазара /напр. изискват ниски разходи при висок излишък на ефективност, опосредстващ ниски цени, вероятно и

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Kuhn, K.U. Seabright. P., Smith, A. *Competition Policy Research: Where do* we *stand?* CEPR Occasional Paper No.8, J 992, London, pp. 4-5.

дори водещо до хищническо ценообразуване<sup>7</sup>/. С цел постигане рентабилност на инвестициите, очакванията на навлизащата фирма биха били да реализира супер печалби и тя да не желае да участва в пазар, на който съществува жестока конкуренция.

## 6. Хомогенност на продуктите

Друг фактор, който повишава възможността за тайно споразумение е предлагането на еднородни продукти за широко потребление, което улеснява възможността на участниците да се споразумеят за цената или обем на производителност, да ги сравняват, както и да разкриват всяко едно "подбиване на цената". Хомогенността на продукта увеличава взаимозаменяемостта между конкурентите, повишава еластичността на търсенето на всяка фирма. Паралелното поведение е засилено, с цел да се увеличат печалбите за всеки участник в рамките на олигопола, без никой от тях да губи от пазарния си дял. Освен това, наблюдението е по-лесно на пазар с хомогенни продукти, тъй като промените в пазарните дялове са индикация за намаление на цените, за разлика от пазари на които те са разнородни.

На следващият етап се появява значението на технологиите в даден продуктов пазар. Ако съответният продукт не е потребителска стока и е необходима сравнително висока технология за производството му, сложността на производствените процеси се увеличава, което води до намаляване вероятността от съвместно поведение. Високите технологии също ще доведат до увеличение на дела на постоянните разходи. Освен това, на продуктов пазар, където научноизследователската и развойна дейност играят основна роля, иновацята в продукта, ще доведе до диференциация на предлаганите стоки, което от своя страна ще направи малко вероятно паралелното поведение.

С цел постигане на съзнателно паралелно поведение, фирмите могат да се опитат изкуствено да стандартизират своите продукти. От друга страна, фирмите могат да се опитат нарочно да диференцират своите продукти, например, като инвестират в реклама, за да намалят еластичността на търсенето пред което са изправени, което от своя страна води до различен вид тайно споразумение, наречено "пазарен дял" /market area division/. [7]

#### 7. Прозрачност

Друг важен фактор е нивото на прозрачност на пазара. Възможността за узнаване на пазарните цени и стратегии, служи като катализатор на паралелното поведение, тъй като улеснява придобиването на информация за поведението на конкурентите, намалява несигурността относно техните стратегии.

Друго последствие от такава висока степен на прозрачност е, че води до полесно откриване на конкурент "измамник" в тайното споразумение, което позволява на останалите, да предприемат незабавни ответни действия, така че съответният участник да не бъде в състояние да реализира голяма печалба от действията си. Възможността за подобни незабавни действия работи като стабилизиращ фактор на паралелното поведение. Свързани предприятия или друг вид структури, създадени между участниците се превръщат в канал за обмен на информация. Показателен фактор за съществуването на паралелно поведение е наличието на разработени улесняващи практики, с цел увеличаване прозрачността, а от там и намаляване несигурността на пазара.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Най-популярни ценови злоупотреби са налагането на необосновано високи или необосновано ниски цени и ценовата преса. В практиката си по изследване на необосновано високи или необосновано ниски цени (т. нар. хищническо ценообразуване. Комисия за защита на конкуренцията http://www.cpc.bg/Competence/AbuseOfDominanceDescription.aspx

## 8. Мулти - пазарни контакти

Необходимо е, когато се анализира вероятността за паралелно поведение, да се помисли за взаимозависимостта, която надхвърля границите на пазара, който се проучва. Тъй като продуктовите и географските площи, където олигополистите оперират, се разширяват, тяхната независимост се увеличава, така че всяко отклонение би довело до огромни загуби за всеки от тях, което на свой ред води до малка вероятност за поява на инициатива за промени в цената. Чрез тези мулти-пазарни контакти участниците са в по-добра позиция, за да наберат в полза на своите интереси, ключови характеристики за своите конкуренти, като по този начин намаляват несигурността по отношение на бъдещото пазарно поведение на останалите участници, а създадените контакти могат да намалят пропуски в информацията. Мулти-пазарните контакти между олигополистите на свой ред улеснява и стабилизира паралелното поведение, тъй като прави по-лесно откриваема измамата и увеличава възможностите за реванш /отмъщение/, чрез създаване на "мрежа от уязвимости"[8]

# 9. Вариации на търсенето във времето [8]

Ръст на търсенето на пазара е друг фактор, който следва да бъде взет под внимание. Съществуват доказателства, че паралелното поведение се появява почесто на пазари, където търсенето е в застой или бавно се покачва при реализирането на по-ниски от средното ниво печалби. [8] При стагнация или бавно развиващ се пазар, растеж може да се постигне само за сметка на пазарните дялове на конкурентите. Напълно развития пазар може да се разглежда като признак, засилващ заплахата от паралелно поведение, докато разрастващия се пазар намалява склонността към него, тъй като конкурентите ще се опитват да уловят дял от новото търсене. Значително нарастващото търсене на пазара, освен това прави откриването на "отклоненията" по-трудно. Когато една индустрия е предмет на циклични колебания от страна на търсенето, то при нея е по-трудно за фирмите да определят дали промените в търсенето на техните продукти отразяват измама или дали те са просто причинени от цялостна промяна на търсенето в съответния отрасъл. [8] Освен това, нестабилността на търсенето добавя "шум" към информацията за наблюдаваните посредници, при опита да се открият "измамниците".

#### 10. Характеристики на сделките

Предпоставка за информираността по отношение на взаимозависимостта е, че конкурентите се срещнат често на пазара, или от гледна точка на теорията за игрите, те го правят многократно. Възможността за откриване на отклонения зависи от честотата и големината на операциите. Стимулът да мамят се увеличава, а възможността за откриването им намалява, увеличават се случайните и редки операции на пазара. Освен това, големите поръчки повишават възможността и желанието за измама, чрез предоставяне на купувачите на тайни отстъпки и реализирането на високи краткосрочни печалби. Според Стиглър тайните отстъпки в цените няма да бъдат направени по отношение на купувачи, чиято покупка спада под определен размер, отнасящ се до средните му продажби. [4]

Според последователите на теорията на игрите, не е необходимо да бъдат сезирани органи по конкуренция, когато на пазара са в действие ограничен брой големи договори, тъй като рационалните компании не биха заговорничили на такъв вид пазари. [4] При сделки на пазари, където продажбите се извършват чрез тръжна процедура, обаче, има риск конкурентите да се обединят в наддаващ картел, или да осъществяват т.нар тръжни манипулации, като си поделят офертите и така да се предпазят от евентуални вредни ефекти на конкуренцията.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Познаването и определянето на структурните характеристики на олигополите при тяхното анализиране и изследване е ключов етап, с оглед необходимостта от безспорни доказателства за идентифициране на участниците в паралелното поведение, прекрачващо законовите рамки и нарушаващо конкуренцията. "Основен практически проблем е отграничаването на съгласуваната практика от самостоятелно предприетите паралелни действия от участниците на пазара, защото там се поставя границата между позволено и непозволено поведение. Преценката е много отговорна, тъй като трудно може да се каже къде минава тънката линия между конспиративния индиректен конткат и невинното съдействие." [1] Посочените десет характеристики, а именно - брой на участниците, концентрация на участниците, еднородност на доставчиците, конкурентоспособност, бариери за навлизане, хомогенност на продуктите, прозрачност, мулти - пазарни контакти, вариации на търсенето във времето. характеристики на сделките, дават конкретни отговори и ясно отличават олигополните пазари. Тяхното изучаване и комплексно използване би дало конкретна и точна обосновка на нуждата от намеса за регулиране на характерния за този вид пазари проблем за паралелно поведение на участниците.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- [1]. Марков, М., Ограничаване на конкуренцията, 2000г., Сиби, стр.74-75
- [2]. Baker, J.B., The Problem with Baker Hughes and Syufy: On the Role of Entry in Merger Analysis', in Antitrust Law Journal 65 (1997), pp353-374
- [3]. Baumol, W.J., Panzar, J.C. Willig, R.D.Contestabble markets and the Theory of Industry Structure, 1982
- [4]. Bishop S., Walker, M., Economics of EC Competition Law Concepts, Application and Measurement, pp.301-302
- [5]. Dalton, J.A., Penn, D.W., The concentration-profitability relationship: Is there a Price-concentration ratio?, in Journal of Industrial Economics 25 (1976), pp. 133-142; Geithman, F.E., Economics and Statistics 63 (1981), pp.346-353.
- [6]. Hay.,G.A., Kelley, Empirical survey of Price Fixing Conspiracies, in the Journal of Law and Economics, Vol.17(1974), pp.13-38.
- [7]. Kantzenbach, E, Kottmann, E. Kruger, R, Report of the European Commission. New Industrial Economics and Experiences from European Merger Control: New Lessons about collective dominance?, in footnote 96, p.49
- [8]. Sigrid Stroux US and EC Oligopoly in footnote Kuhn, K.U. Seabright. P., Smith, A. Competition Policy Research: Where do we stand? CEPR, Occasional Paper No.8, J 992, London, pp. 4-5.
- [9]. Selten R., A simple model of Imperfect competition whrw Four are Few and Six are many, in International Journal of Game Theory 2 (1973), pp.141-201
  - [10]. Sigrid Stroux US and EC Oligopoly
- [11]. Smith A., An Inquiry into the Nature and Cases of the Wealth of Nations, 1776, op.cit. in footnote 9, p.342
- [12]. Stigler, G.J., A Theory of Olygopoly, in Journal of Political Economy 72 (1964), p. 44.
- [13]. Немски закон за защита на конкуренцията, променен през 1998, влязъл в сила през Януяри 1999
  - [14]. http://www.cpc.bg/Competence/AbuseOfDominanceDescription.aspx

#### За контакти:

Докторант Боряна Петрова Джумалийски, Факултет "Бизнес и мениджмънт", Катедра "Икономика", e-mail: bdzhumaliyski@uni-ruse.bg