

## КЛАУЗИТЕ ВЗЕМИ ИЛИ ПЛАТИ В ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ДОГОВОРИ В ГАЗОВИЯ СЕКТОР НА ЕВРОПА

**Юли Радев**

*МГУ "Св. Ив. Рилски", кат. Икономика и управление*

**РЕЗЮМЕ.** В настоящия доклад, използвайки наличните теоретични и емпирични изследвания на американския опит в либерализацията на газовия сектор, са дискутирани икономическите основи на дългосрочните договори за доставка на газ в страните от Европейския съюз. Анализирани са ролята на клаузите вземи-или-плати, както и правилата за индексация на цените, през призмата на мерките за регулация и оптималната продължителност на договорите. Нашата прогноза е, че дългосрочните договори ще продължат да съществуват във вид, балансиращ продължителността и гъвкавостта на тези договори.

### TAKE OR PAY CLAUSES IN LONG TERM CONTRACT IN GAS SECTOR OF EUROPE

*Yuli Radev*

*MGU "St. Iv. Rilski", dep. Economics and Management*

**ABSTRACT.** The report discusses economic fundamentals of long term contract for delivering of natural gas in the countries of European Union on the base of available theoretical and empirical analysis of American experience in liberalizing of gas sector. Through the lens of the measures for regulation and optimal contract duration the role of the clause take or pay is presented. Our expectations are that the long term contract will continue to exist in the form balancing duration and flexibility of these contracts.

В настоящия доклад, използвайки наличните теоретични и емпирични изследвания на американския опит в либерализацията на газовия сектор, са дискутирани икономическите основи на дългосрочните договори за доставка на газ в страните от Европейския съюз. Анализирани са ролята на клаузите вземи-или-плати, както и правилата за индексация на цените, през призмата на мерките за регулация и оптималната продължителност на договорите. Нашата прогноза е, че дългосрочните договори ще продължат да съществуват във вид, балансиращ продължителността и гъвкавостта на тези договори.

### 1. Предлагането на газ в Европа

Дългосрочните вземи-или-плати договори обвързват продавачи и купувачи в газовата индустрия за дълги периоди от време, най-често 20-25, а понякога до 30 години, като през това време всяка една от страните изпълнява стриктно договорените задължения. Клаузата вземи-или-плати изисква от купувача, независимо дали е приел доставката или не, да плати за нея, и задължава продавача да осигури договорения обем газ (независимо, че клаузата за компенсация обикновено се обвързва с клауза за редуция, т.е газът, който е платен, но не е получен, през дадена година, да се достави през следваща година). На настоящия етап повечето европейски страни внасят газ от производители, извън

Европа, като Русия, Алжир, Либия или Норвегия. Само Холандия, Дания и Обединеното кралство имат собствени запаси. Като обобщаваща за Европа прогноза може да се посочи стабилен ръст в потреблението на природен газ, като очакванията са, че вземи-или-плати договорите ще "покрият" по-голямата част от газовото предлагане поне през следващите 5-10 години. В табл. 1 е представена информация за търсенето и дефицита в потреблението на газ по данни на Еврогаз.

*Таблица 1 Дългосрочни перспективи пред предлагането на газ в Европа (млн.тне)*

	2000	2010	2020
Търсене на газ в ЕС	332	431	471
Вътрешно производство в ЕС	181	179	118
Нетен импорт на газ	159	198	221
Допълнително необходими количества	0	54	132
Дефицитът като процент от търсенето, %	0	0	28

Трябва да се отчита, разбира се, и фактът, че спот търговията непрекъснато се разраства. Краткосрочната търговия с природен газ стартира през 1990-те години и получи много силен импулс през 1998 г., когато газовият

пазар в Обединеното кралство бе напълно дерегулиран. Страните в континентална Европа все още компенсират изоставането си. Все пак, белгийският град Зеебруге вече е популярен център за търговия с природен газ, а виртуални газови борси започнаха да се появяват в Германия и Холандия. Въпреки че не е ясно, дали ще оцелеят в дългосрочна перспектива, се оформиха нови центрове за краткосрочна газова търговия, каквито са Аахен-Айнатен и Лампертхайм в Германия, както и Зелзате на границата между Белгия и Холандия.

Появата на краткосрочната търговия с газ е резултат преди всичко на предприети от Европейската комисия реформи в регулирането. Основната идея на Директива 98/30 е, че за поддържането на конкуренцията на европейския газов пазар жизнено важно е доставчиците да имат т.нар. достъп на трета страна до газопроводната мрежа. За организирането на такъв достъп на страните бяха предложени две алтернативи: (1) Регулиран достъп (член 16), базиран на публични тарифи; и (2) Договорен достъп (член 15), базиран на търговски споразумения между собственика на тръбите и потребителя.

В новата институционална среда би трябвало да се промени ролята на дългосрочните договори. Тази промяна зависи обаче от няколко фактора. На първо място ще посочим реда и дисциплината в Европа.

Гледната точка на Европейската комисия за дългосрочните вземи-или-плати договори е твърде нееднозначна, може би защото е развита в няколко източника и официални документи<sup>1</sup>. Становището на Комисията можем да обобщим по следния начин: Вземи-или-плати договорите не трябва да представляват бариера пред нови играчи или да възпрепятстват чужда конкуренция: (1) Съществуването на договорни задължения не трябва да подкопава принципите на европейското взаимно обвързване и пазарната либерализация<sup>2</sup>; (2) Големите компании, притежаващи портфейл от вземи-или-плати договори, не трябва водят конкурентна война срещу новите играчи; (3) Развитието на конкуренцията в газовия сектор изисква от доставчиците да предоговарят съществуващите договори за да се адаптират към променящия се режим. Целта е да се договорят по-гъвкави (т.е. с по-малка продължителност)

<sup>1</sup>Дългосрочните договори се дискутират: (1) в европейска директива 98/30 и в предложенията на 11/09/2002 за подкрепа на сигурността на нефтените и газовите доставки; (2) в докладите на срещата на "Групата за обновяване на дългосрочните договори" (1999); в зелената книга "Към европейска стратегия за сигурност на енергийното предлагане" (2002); в докладите на петия форум за хармонизация на националните правила за управление на газовите пазари (2002).

<sup>2</sup>Това, както е споменато в Директива 98/30, е най-строгото отношение към вземи-или-плати договорите, тъй като по този начин те се третират като потенциални изключения на общия принцип за достъпа на трета страна. Според чл. 17.1 "Участниците в търговията с природен газ може да откажат достъп до системата заради сериозни икономически и финансови проблеми с вземи-или-плати договорите". Отстъплението от регулирания достъп е възможно, когато липсват приемливи алтернативни решения. Всяко решение за отказ на достъп на трета страна трябва да се разглежда индивидуално, като страните и комисията се съобразят със специфичните условия за достигане до конкурентен пазар и сигурност на предлагането (чл.25.3).

ценови клаузи; (4) Вземи-или-плати договорите трябва да разпределят между производители и потребители риска от дългия инвестиционен период и капиталоемките операции; (4) Дългосрочните договори са фундаментална част от европейската сигурност на предлагането.

Очевидно е, че дългосрочните договори обслужват няколко цели. От една страна администрацията на ЕС твърди, че не е необходима интервенция в предефинирането на вземи-или-плати договорните споразумения и че трябва да се фаворизират пазарно ориентирани решения, а от друга, се акцентира върху важността от гарантирането на инвестициите и дългосрочната сигурност на енергийното предлагане. Няма ли конфликт между двете цели? Вземи-или-плати клаузата, както и клаузата за ценова гъвкавост, може да се дискутират през призмата на теоретичните и емпирични изследвания на газовия сектор в САЩ. Ще разгледаме влиянието на регулацията върху вземи-или-плати клаузата и оптималната продължителност на договора. Ще представим също и кратък политически коментар на ролята на дългосрочните споразумения в еволюцията на европейския газов сектор.

## 2.Клаузите вземи-или-плати

Най-често контрагентите се обвързват с дългосрочни договори, когато икономическите взаимоотношения между тях включват специфични за транзакцията инвестиции. Инвестициите в специфични за взаимоотношенията активи могат да бъдат в: специфични физически активи, към които се отнасят инвестициите в специфично за даден потребител оборудване; специфично местоположение, когато продавачът и купувачът разполагат своите съоръжения в непосредствена близост за да спестят транспортни разходи; специфичен човешки капитал, когато страните развиват познания и умения, необходими единствено за взаимоотношенията помежду им; или в посветени активи, когато се инвестира в търговски обмен с определен потребител, който обмен не е специфичен за потребителя, но неговото прекъсване би предизвикало значително свръх предлагане (Уилямсън, 1985). Когато осъществяването на една транзакция изисква обвързващ капитал от единия контрагент, но няма висока стойност за другия, последният има възможност да придобие (апроприира) с опортюнистично поведение икономическата рента, появяваща се като резултат от взаимоотношенията. Именно този риск, от умислено забавяне, мотивира купувачите и продавачите да подписват дългосрочни договори.

Газовата индустрия е идеална лаборатория за изследване на теорията на транзакционните разходи, тъй като специфични капиталови инвестиции се предприемат както от продавачите (собствениците на петролните находища) така и от купувачите (газопреносните компании). Съществуването на подобна непренасочваща се инфраструктура създава потенциална опасност от умислено забавяне, и обяснява защо ценообразуването на газовите пазари е следствие на дългосрочни билатерални споразумения. Всъщност, газопреносната и добивната компания подписват договор, който регламентира цената

на доставяния газ и количествата, които трябва да се доставят<sup>3</sup>.

Основният недостатък на обикновеното дългосрочно договаряне е липсата на гъвкавост по отношение на флукуациите на търсенето и предлагането на пазара. За да се омекоти тези проблеми страните приемат специфични клаузи. По принцип, първоначалната цена е база за стойността на договора. Това подтиска цените, но те могат да нарастват с определена норма, представляваща покачването на общото ценово равнище, или ценовия индекс на петролните продукти. Като допълнение, клаузите за предетерминиране позволяват да се предоговарят условията в договорите през предварително определени (предетерминирани) интервали от време.

Освен тези характерни за цената клаузи, от другите, не-ценови, клаузи най-голямо внимание в икономическата литература е получила клаузата взем-или-плати, която изисква закупуване от страна на купувача на минимално количество, дори когато доставката не е приета. Има две основни взаимно допълващи се изследвания на клаузата взем-или-плати: Моделът на Крокер и Масън (1996); и моделът на Хубърт и Вайнер (1991). И докато вторият модел поставя акцента върху разпределението на риска между договарящите се страни, моделът на Крокер и Масън твърди, че допълнителните задълженията "са механизъм, мотивиращ изпълнението на договора".

В този раздел ще представим опростен модел на мотивиращия дългосрочен договор, на базата на който по-късно ще дискутираме ценовите клаузи и предоговарянето.

В друг доклад Крокер и Масън (1985) твърдят, че съществува баланс между гъвкавостта на дългосрочния договор и безпрепятственото му изпълнение. Колкото повече клаузи съдържа договорът, толкова повече са погрешните интерпретации, а от тук по-голяма е вероятността за дискусии и скъпоструващи арбитражи.

Подобни едностранни задължения, каквито са клаузите взем-или-плати, не изискват съдебни проверки на екзогенни събития, но, все пак, предпазват съвместното максимизиране на печалба. Според авторите задължението "взemi" мотивира купувача да пренасочва инвестициите, само когато това е ефективно. В модела на Крокер и Масън инвестиционните алтернативи заемат специално място. Примери за такива алтернативи са продажбите на други клиенти, когато като резултат от понижението (регионално) търсенето на природен газ, е намаляла стойността на газа, и когато газът се съхранява (за бъдещи продажби), вследствие на глобален спад в неговото търсене. Така, най-важните детерминанти за

стойността на газа в най-добрата ропусната възможност, са броят и дължината на алтернативните газопроводи. Колкото по-са разклоненията, толкова по-малко вероятно е производителят да доставя газ цена, сравнима с тази в ефективния договор.

В модела на Крокер и Масън се акцентира върху информационната асиметрия между газопреносната компания (купувача) и добивната компания (продавача). Типични примери последиците върху търсенето на газ на времето, общоикономическите флукуации или цените на заместващите енергоизточници.

Ако  $\alpha$  е случайна променлива, описваща частната информация относно газопровода, стойността на газа от находището до газопровода (с отчислени трансмисионни разходи) е  $v(\alpha)$ . Преди инвестициите в добивни и трансмисионни съоръжения, страните подписват договор, който прегаментира производствения капацитет и условията за търговия през следващите периоди, като специално се посочва плащането за договореното количество газ  $y$ .

Допускайки асиметрично разкриване на частната информация печалбата на газопреносната компания ( $\pi_n$ ) и печалбата на добивната компания ( $\pi_d$ ) са съответно:

$$\pi_n = v(\alpha) \cdot y \text{ и } \pi_d = y \quad (1)$$

Когато  $v(\alpha) < y$ , газопреносната компания ще се стреми да прекъсне доставките, а добивната ще търси най-добрата пропусната възможност  $s$ .

Прекъсването на договора е ефективно (т.е. максимизиращо общата печалба), когато и само когато избраната алтернатива е по-изгодна от договора, т.е.

$$s > v(\alpha) \quad (2)$$

Ако  $s < v(\alpha) < y$ , изборът е неефективен. Когато в случай на прекъсване на договора от газопреносната компания в договора е предвидена наказателна санкция, в размер  $\delta = y - s$ , неефективните последици може да се избегнат. Същност, наказанието  $\delta$  е равно на очакваните щети за добивната компания.

Тъй като оптималният размер на наказанието намалява с изчерпването на петролните находища, в газовите договори този размер фигурира като процент от доказаните запаси. Подобно представяне не влиза в противоречие с логиката на модела, тъй като  $s$  се наблюдава непрекъснато. Ако размерът на наказанието  $\delta$  се представи като процент ( $\gamma$ ) от предвиденото в договора плащане  $y$ , то:

$$\gamma = 1 - s/y = \delta/y \quad (3)$$

В крайна сметка,  $\gamma$  може да се интерпретира като взем-или-плати клауза. Тя винаги е положително число, тъй като целта е производителят да приеме договора. Когато стойността на алтернативната възможност е нула ( $s=0$ ),  $\gamma$  е 100%. Колкото по-висока е стойността на

<sup>3</sup>Джоскоу (1987) представя доказателства за интереса към дългосрочните договори, изследвайки продължителността на споразуменията между въглищните мини и ТЕЦ на базата на данни от 277 действащи договора през 1979 г. Авторът констатира, че продължителността на договорите се влияе от степента на специфичност на физическите активи, специфичността по място и посветените активи, потвърждавайки по този начин, че дългосрочните договори се подписват за избягване на умишленото забавяне.

алтернативната възможност, толкова по-малък е заключващия ефект на договорните взаимоотношения и по-малки се клаузите вземат-или-плати.

На базата на данни за инцидентите, свързани с изискването за минимално плащане в договорите между добивните и преносните компании в САЩ за периода 1960-1982 г., Крокер и Мастън заключават, че мащабите на вземат-или-плати изискванията са отрицателно корелирани спрямо броя на газопроводите в съответните региони. Този извод допълва концепцията за оптимално наказание, тъй като големият брой купувачи увеличава стойността на алтернативите за търговия на производителите. От друга страна, нарастващият брой на независимите добивни компании в даден регион увеличава норма на добив и намалява стойността на съхранявания за бъдещи продажби газ в находището, което в крайна сметка води до повишаване на вземат-или-плати задълженията. Между другото, до подобни изводи достига Мулерин (1986), който изучава дългосрочните газови договори до 1954 г. Двете изследвания потвърждават тезата, че съображенията за ефективност предпоставят използването на минимално заплащане в дългосрочните договорни споразумения.

Ключовите елементи в структурата на договорите са механизмите за коригиране на цените. Фиксираната цена лесно се договаря и е добър начин за разпределение на излишъка, но използването на подобен подход, когато договорената цена се разминава с разходите в най-добрата пропусната възможност, е неефективно. Ако цената се понижи под разходите на най-добрата пропусната възможност, газопреносните компании ще се стремят към свръхпотребление.

Въвеждането на ценова гъвкавост, от своя страна, генерира редица проблеми. Специфичните инвестиции "държат" страните далеч от пазарните алтернативи, затова липсва ясна пазарна цена, на основата на която да се договори цената в договора. Затова, обикновено, в договорите се използват комбинации от различни техники за коригиране на цената във времето.

Крокер и Мастън (1991), анализирайки взаимната връзка между гъвкавостта и пълнотата на договорните споразумения, дискутират факторите, които влияят върху процеса на коригиране на цените. Авторите твърдят, че предоговарянето на цените създава важна за договорите гъвкавост. Като резултат, клаузите за осъвременяване на цените са по-малко вероятни в договори с големи вземат-или-плати изисквания. Това е така, защото гъвкавостта в ценообразуването и тази в търгуваните обеми са заместващи се.

Абстрахирайки се от информационната асиметрия, Хубард и Вайнер (1986) дефинират договорите между продавачите и купувачите на природен газ като билатерална монополна търговия, в която основният компонент е склонността да се избягва риска. В последващ емпиричен анализ (1991) двамата автори дискутират ролята на ценовата гъвкавост в дългосрочните договори. Те изследват нивото на договорените цени в извадка от договори за доставка на природен газ,

подписани преди 1957 г. Тяхното заключение е, че негативният ефект върху цените на концентрираните олигополи на производителите се дължи на проявата на известна монополна сила на газопреносните компании. Така те дават предпочитание на пазарната сила пред транзакционните разходи като водещ фактор, въздействащ върху цените. Все пак, подобно на теорията на транзакционните разходи, авторите смятат, че клаузите за ценова гъвкавост са важен инструмент за адаптиране на договора спрямо променящото се потребителско търсене. Като пример в анализа е дискутирана клаузата за най-облагодетелствуваща нация. Тази клауза води само до повишаване, а не до понижаване, на цените. По-конкретно, клаузата повишава цената в договорите до нивото на цената в подписаните по-късно (в конкретния регион) договори. Интересното е, че само малко на брой производители, и то само в някои договори, използват клауза за най-облагодетелствуваща нация. Все пак, тя осигурява ефективно компенсиране на производителите в периодите на нарастващо търсене и смекчава ex post опортюнистичното поведение на разпределителните компании.

В повечето договори се използва т.нар. неопределена клауза, която индексира цената на газа спрямо цената на нефта.

### 3. Резултати от регулацията и дерегулацията

В този раздел на базата на представените модели ще дискутираме допълнителни характеристики на дългосрочните договори като оптималната продължителност, влиянието на ценовата регулация, пазарната сила, връзката между цените в дългосрочните договори и тези на спот пазарите в условията на променяща се регулаторна рамка. Всъщност, развитието на изброените характеристики следва еволюцията на газовите пазари в САЩ, която накратко може да се опише така. Законът за природния газ от 1938 г. оторизира Федералната енергийна комисия (ФЕК) да регулира тарифите на междуцатските тръбопроводи, транспортиращи газ, добит в американския Югозапад, до потребителите от Изтока, Средния запад и Запада.. След казуса "Филипс" от 1954 г. Върховният съд на САЩ разширява правомощията на Комисията да регулира и производствените цени. Ценовите ограничения доведоха до силен дефицит на пазара през 1970-те години. Законът за националната газова политика от 1978 г. постанови поетапна дерегулация. Днес регулация на цените на газа не съществува под никаква форма.

Външната регулаторна намеса в газовия сектор влияе върху структурата на договорите. В определени случаи регулацията дори директно ограничава договорните форми, чрез контролирано задействане на някои клаузи за потребителите, например. Във всички случаи дългосрочните договори се развиват така, че да отразят неефективността, причинена от външната интервенция. Според Крокер и Мастън (1985) това е ролята на вземат-или-плати клаузите в дългосрочните договори за доставка на природен газ. Авторите твърдят, че когато цените на производителите са обект на регулация, не-ценовите

клаузи трябва да компенсират последиците. Нещо повече, двамата автори се изчислили, че регулацията и причинената от нея конкуренция на не-ценовите мерки, са увеличили с шест процента пункта използването на вземи-или-плати клаузи.

Хубард и Вайнер (1985) също потвърждават, че регулацията на цените на производителя, и по-конкретно използването на ценови таван, увеличава залагането на компенсации под формата на фиксирани плащания, (а не допълнителни плащания за допълнителни количества) в структурата на договора. Те твърдят още, че в договорите, подписвани по време на прехода към дерегулация, видът на прехода (напр. шокова или поетапна дерегулация) влияе върху избора на комбинация от ценови и не-ценови клаузи, както и върху разпределението на ползите и загубите, предизвикани от непредвидените изменения в търсенето и предлагането.

Въпросът с оптималната продължителност на договорите е дискутиран в модела на Крокер и Мастън (1988), които развиват предходния си теоретичен модел, въвеждайки динамични съображения, и извеждайки структурни уравнения за целите на количествения анализ. Авторите изследват зависимостта между вида на договорите, и по-конкретно клаузата вземи-или-плати, и продължителността на договорите. Търсенето на природен газ от газопреносните компании се представя като несигурна величина, но въпреки това преди осъществяването на сделката, производителят трябва да предприеме непренаочващи се специфични инвестиции.

При тези допускания, през всеки период от договора очакваните печалби и на газопреносната и на добивната компания зависят от правилата, следващи клаузата вземи-или-плати. След изтичането на договора, страните се договарят за всеки следващ период, което означава, че те извършват разходи под формата на време или пазарни проучвания в процеса на предоговаряне.

Взаимната обвързаност е следната. Колкото по икономичен е договорът по отношение на танзакционните разходи, толкова по-дълго време ще остане в сила. Колкото по-високи разходи са тези разходи, толкова по-голяма е вероятността договорът да се прекрати. С други думи, оптималната продължителност на дългосрочните вземи-или-плати договори зависи само от разходите за договаряне и разходите за водене на преговори. Ако в отсъствието на договор разходите за водене на преговори нарастват, страните ще предпочетат договор с по-голяма продължителност.

Крокер и Мастън (1988) формулират две хипотези за влиянието на регулаторните мерки върху продължителността на договора:

1. Колкото по-голяма е продължителността на договора и съпътстващата го несигурност, толкова по-голяма е вероятността за удължаване на договора;

2. Структура на договора, която осигурява ефективно адаптиране спрямо променящата се среда, намалява разходите, свързани с дългосрочните споразумения, и удължава продължителността на договора.

Авторите тестват тези хипотези на базата на данни от 1981 наблюдения, извършени от Агенцията за енергийна информация на САЩ, на условията в договорите и съответните характеристики на транзакциите между добивни и газопреносни (междущатски) компании. В изследвания период много от транзакциите са обект на регулация на производствените цени, ограничаващи цените, които газопреносните компании биха били готови да заплатят. В стремежа си да привлекат вниманието на доставчиците, газопреносните компании влязоха в неценови конкуренция, използвайки други условия на договорите.

Крокер и Мастън изчисляват, че деформираната мотивация, предизвикана от регулирането на цените, съкращава продължителността на договорите със средно 14 години. За сравнение, нарастналата несигурност на газовите пазари следствие на нефтеното ембарго през 1973 г. Намали тази продължителност с три години. Така, те обобщават, че регулирането на производствените цени увеличава разходите за договаряне и намалява продължителността на споразуменията.

Хубард и Вайнер (1991) използват и качествени съображения за продължителността на дългосрочните договори. По-конкретно, целта на тяхното изследване е да се определи относителното влияние на характерни за транзакциите и пазарите променливи. Използвайки свои предишни теоретични анализи на дългосрочни договори с клауза вземи-или-плати, двамата автори извеждат модел на дългосрочния договор, като тяхната основна цел е ценообразуването<sup>4</sup>.

Въпреки, че продължителността на договорите не е основна тема в публикацията, авторите откриват интересна дискусия относно противоречивите аргументи, използвани в анализите на продължителността на договорите. В действителност, в началото на 1990-те години в САЩ, регулаторните мерки фаворизират прекъсването и предоговарянето на дългосрочните споразумения, или което е още по-драстично, заместването им с краткосрочни пазарни споразумения и спот пазари.

Обосновавайки се с резултатите от емпиричното изследване, авторите отхвърлят връзката между регулацията и продължителността на договорите и твърдят, че дългосрочните договори са ефективни за координиране на производството и търговския обмен при потенциална опасност от опортюнистично поведение. И въпреки че в края на 1980-те години се наблюдаваше по-малка продължителност на газовите договори, според тях това се дължи на несигурното предлагане. "Ниските пазарни цени намаляват мащаба на новите геоложки проучвания, а вземи-или-плати клаузите затрудняват заместването на договорения скъп газ с по-евтини, от нови източници. Затова впоследствие повечето от споразумения се предоговарят" (Крокер и Мастън, 1988,

<sup>4</sup>Пазарните променливи в модела са основно индексите за концентрация (индексите на Хефиндал) на продавач и купувачи, докато транзакционните променливи са размера купувач/продавачи и пазарното участие. Променливите на разходите се използват като контролни показатели.

с.65). Този цитат може да се тълкува и така: Краткосрочните договори заместват дългосрочните временно. И тъй като специфичните инвестиции са основният мотив за дългосрочни споразумения, дългосрочните договори не могат да бъдат елиминирани. Дори при нови взаимоотношения, производителят не би имал интерес да инвестира в газопроводната инфраструктура, без гарантиран дългосрочен достъп до нейния капацитет. От друга страна, газопрепосните компании биха отказали тези инвестиции, без гарантиран дългосрочен достъп до запасите на производителите.

#### 4. Политически аспекти на дългосрочните газови договори в ЕС

Въпреки че характеристиките на американските газови пазари се отличават от тези в ЕС, анализираният до тук модели са добра основа за оценка на настоящата и бъдещата политика на Европа относно дългосрочните договори в газовата индустрия.

Първото впечатление е, че в споменатите модели не се отчита ролята на дългосрочните договори на бариера срещу новите участници на пазара. Може би фактът, че в САЩ доставките на газ се извършват от голям брой малки компании, пазарната структура и пазарната концентрация не се възприемат като сериозен проблем. В Европа, обратно, конкуренцията на газовите пазари е много голяма, а традиционните участници използват дългосрочни договори за да възпрепятстват навлизането на потенциални участници. Именно за това ЕК подчертава, че дългосрочните договори не трябва да пречи на конкуренцията нито чрез приемане на ограничителни условия, нито чрез създаването на участници с доминантни позиции. Фактът че доставките на природен газ в Европа се извършва предимно от чужди вносители обяснява защо на регулацията на производствените цени не се отдава голямо значение. Комисията може само да изисква от страните-членки да посочат условията, при които съществуването на вземи-или-плати договори ще направи изключение от разпоредбата за достъп на трета страна.

Битува мнение, че в бъдеще дългосрочни договори трябва да се подписват с нови играчи на пазара, което ще стимулира международната конкуренция. Поне в обозримо бъдеще конкуренцията едва ли ще достигне големи мащаби. В добива на природен газ конкуренцията е ограничена, тъй като газовият пазар се доминира от основните международни петролни компании. Нещо повече, забавените темпове на либерализацията в преноса и транспорта на газ, както и продължителният преход към напълно работещ единен пазар, задържат ползите, които биха получили потребителите. Някои страни оцениха високо европейската директива за отслабване позициите на големите компании чрез портфолио от дългосрочни договори и заложиха на програми за "освобождение на газовия сектор", с които да привлекат нови играчи. Съгласно тези програми традиционните участници, посредством специални закони или под заплахата на антитръстово разследване, са принудени да продадат част от договорените доставки. На този етап три

страни от ЕС използват програми за освобождаване – Обединеното кралство, Испания и Италия.

Друг интересен въпрос е гъвкавостта на дългосрочните договори. Комисията потвърди, че определени сили "принуждават доставчиците да предоговарят действащите договори с цел адаптиране към променящите се среда и организиране на по-гъвкави (с по-кратка продължителност) ценови клаузи" (Крети и др., 2003). Тези сили са очакваното нарастване на търсенето на природен газ, необходимостта от нови играчи, които да имат достъп до газ, амбицията на производителите да си върнат контрола върху част от собствения газ по договорите вземи-или-плати, който да продадат на появяващите се спот пазари, както и използването на нови финансови инструменти за хеджиране на риска.

Въпросът, който остава без отговор, е дали натискът за предоговаряне наистина е реален и, което е по-важно, в каква посока се "отместват" разходите за преговаряне, към производителя или към газопрепосната компания.

Ще се опитаме да разсъждаваме по този въпрос. Да предположим, че производителят решава да пренасочи част от капацитета си, обвързан с дългосрочни договори, към спот пазарите. Той решава да предприеме предоговаряне на договора. Ако допуснем още (което е много вероятно), че има изградена инфраструктура, производителят може без никакви допълнителни разходи да пренасочва газа към други газопрепосни компании. Очакванията са, че производителят ще спечели от новата възможност, което означава, че при прекратяване на договора неговата преговорна сила нараства. Тъй като при прекратяване на договора специфичните инвестиции губят своята стойност, разходите за договаряне на газопрепосните компании ще растат. В крайна сметка, нетният ефект за общите разходи за водене на преговори е неопределен. Тъй като оптималната продължителност на дългосрочните договори минимизира сумата от разходите за воденето на преговори от двете страни, няма причина да се очаква, което впрочем се споделя от Комисията, че натискът за предоговаряне във всички случаи ще намали продължителността на договорите.

Ще отбележим също, че в позицията на ЕК има известно противоречие при дефинирането на дългосрочните договори и клаузите вземи-или-плати. Конкуренцията в газовия сектор създава нови възможности за потребление на ресурсите. Присъствието на нови играчи (газопрепосни компании) на пазара означава, че производителите имат няколко алтернативни контрагенти, на които могат да доставят газ. Това ще доведе до понижаване на относителния дял на количествата вземи-или-плати, но може да не се отрази на продължителността на договорите.

В заключение ще подчертаем, че влиянието на разрастващата се конкуренция върху разходите за договаряне на страните, продължителността на договорите, и размера на клаузите вземи-или-плати е априори неясно и заслужава специален анализ. В подкрепа на това твърдение ще допълним, че и моделът на Крокер и Мастън и този на Хуберт и Вайнер, въпреки

че развиват различни перспективи, споделят извода, че няма причина дългосрочните договори да се премахнат или постепенно да се изместят от краткосрочни такива.

Опитът на САЩ в регулирането на цените на газа показва, че интервенцията в структурата на дългосрочните договори с вземи-или-плати клауза не е успешна. Това поддържа оптимистичната позиция на ЕК за еволюционно развитие на характеристиките на дългосрочните договори под въздействието на пазарните сили. Т.е. дългосрочните договори и спот пазарите просто ще съществуват съвместно.

Опитът на САЩ в регулирането на цената на газа показва, че интервенциите в структурата на дългосрочните договори с вземи-или-плати клауза са твърде нееднозначни. Затова Европейската комисия предпочита да съхрани еволюцията, а характеристиките на дългосрочните договори да се определят от пазара. Така, дългосрочните договори и спот пазарите ще съществуват съвместно.

Развитието на газовия сектор в САЩ позволява да се направи прогноза за баланса между дългосрочните и спот транзакциите с природен газ. По традиция в САЩ междушатските газопреносни компании изпълняват ролята на газови търговци, които закупуват газ от независими собственици на петролни находища, след което го транспортират и продават с дългосрочни договори до местните газоразпределителни компании. В началото на 1980-те години федералният енергийният регулатор (ФЕРК) взима решение за отделянето на продажбите на газ от транспорта, с цел трансформирането на газопреносните компании в общи превозвачи, осигуряващи само транспортни услуги до крайните потребители на не-дискриминационна основа. Като резултат се създаде пазар, на който крайните потребители се договарят директно със собствениците на находища, а след това се споразумяват за транспорта с регулираните газопреносни компании.

Както заявяват Крокер и Мастън (1996), такава система е изгодна за газоразпределителните компании, които заместват дългосрочните си договорни задължения с поевтини спот доставки от пазарите на производителите. Развитието на добре функциониращи спот пазари променя икономическите характеристики на договорите, които продължават да съществуват, но вече индексирани спрямо спот цените и често с ограничена продължителност.

На пазарите на редица ресурси и енергийни продукти като мед, нефт и напоследък електричество, функционира едновременно дългосрочни договори и спот транзакции. Такива пазари имат множествена ценова система, при която спот цените балансират шоковете в търсенето и предлагането, докато цените в дългосрочните договори са фиксирани или се коригират бавно. Целта на анализите на подобни пазари е детерминиране на равновесното участие на договорите и спот търговията. В тази връзка се изследва ролята на риска при формирането на търговската структура в условия на непълни застрахователните и фючърните пазари (Грийн,

2002). Изводът е, че степента на договаряне и гъвкавостта на цените зависи от вариациите на спот цените и склонността на контрагентите да избягват риска.

Тези модели не са много полезни за анализ проблеми, появяващи се като резултат от новата организация на газовия сектор. Един такъв проблем, който винаги е бил подценяван (Джоскоу и Тирол, 2003), е въздействието на политиката на свободен достъп върху инвестициите.

Все пак позицията на ЕК за съвместно съществуване на дългосрочна и спот търговия звучи логично. Вероятно като резултат от политиката на свободен достъп взаимната обвързаност на пазарите облекчи оптимизирането на предвидените в договора транспортните разходи, особено за по-големите разстояния. В този контекст спот търговията и дериватните суапове ще допълват вземи-или-плати договорите. Все пак според Крокер и Мастън (1996) "независимо дали регулациите на трансмисионните услуги в база нормата на възвръщаемост са ефективни в дългосрочен план, подписването на взаимнообвързващи договори с цел инвестициите в нови мощности не е сигурно".

Накрая ще посочим, че развитието на спот пазарите в САЩ се извърши в особена икономическа ситуация, в която ниските цени на нефта и слабото търсене на природен газ подтискаха новите инвестиции. Ситуацията в Европа е доста по-различна. Очевидно, размерът на инвестициите, които са необходимото условие за поддържане на дългосрочна сигурност на предлагането, още дълго ще бъдат във фокуса на вниманието..

## Литература:

- Crocker, Keith J. and Scott E. Masten (1985), "Efficient Adaptation in Long-term Contracts: Take-or-Pay for Natural Gas", *American Economic Review*, 75, 1083-1093.
- Crocker, Keith J. and Scott E. Masten (1988), "Mitigating Contractual Hazards: Unilateral Options and Contract Length", *Rand Journal of Economics*, 19, 327-343.
- Crocker, Keith J. and Scott E. Masten (1991), "Pretia ex Machina? Prices and Process in Long Term Contracts", *Journal of Law and Economics*, 34, 69-99.
- Crocker, Keith J. and Scott E. Masten (1996), "Regulation and Administered Contracts Revisited: Lessons from Transaction-Cost Economics for Public Utility Regulation", *Journal of Regulatory Economics*, 9, 5-39.
- Eurogas (2002), *Natural Gas Consumption in Europe*, Press release.
- European Commission (1998), *Directive 98/30/EC of the European Parliament concerning Common Rules for the Internal Market in Natural Gas*.
- European Commission, DGXVII/A3/B3 (1999), *Proceedings of the Meeting of the Follow-up Group on Take-or-Pay contracts*.
- European Commission (2001), *Green Paper: Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply*.
- European Commission (2002), *Final report on the Green Paper "Towards a European strategy for the security of energy supply"*.

- European Commission, DGXVII (2002), Proceedings of the 5th Madrid Forum.
- Joskow, Paul and Jean Tirole (2003), "Merchant Transmission Investment", mimeo, available at <http://econwww.mit.edu/faculty/>
- Masten, Scott (1984): The Organization of Production: Evidence from the Aerospace Industry. *Journal of Law and Economics*, Vol.27, No.2, pp. 403-17.
- Monteverde, Kirk, and David J. Teece (1982): Appropriable Rents and Quasi- Vertical Integration. *Journal of Law and Economics*, Vol.25, No.2, pp. 321-328.
- Ohanian, Nancy K. (1994): Vertical Integration in the US Pulp and Paper Industry, 1900-1940. *Review of Economics and Statistics*, Vol.76, No.1, pp. 202-207.
- Rosés, Joan R. (2005): *Subcontracting and Vertical Integration in the Spanish Cotton Industry*. Working Papers wh051302, Universidad Carlos III, Dpt. of Economic History and Institutions.
- Reuster S. A. Neumann (2006): Economics of the LNG Value Chain and Corporate Strategies - An Empirical Analysis of the Determinants of Vertical Integration, [www.isnie.org](http://www.isnie.org).
- Simoens, Steven, and Anthony Scott (1999): *What Determines Integration in Primary Care? Theory and Evidence*. HERU Discussion Paper 04/99.
- Williamson, Oliver E. (1971): The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations. *American Economic Review*, Vol. 61, No. 2, pp. 112-123.

Препоръчана за публикуване от Редакционен съвет