

Матрица игры построена на основе данных, приведенных в таблице.

	$m_1$	$m_2$	$m_3$	$m_4$	$m_5$	min	max
$f_1$	< 10000	14794	23898	37554	> 45520	< 10000	
$f_2$	< 15030	19539	31563	49599	> 60120	< 15030	
$f_3$	< 21150	27495	44415	69795	> 84600	< 21150	< 21150
max	< 21150	27495	44415	69795	> 84600		
min	< 21150						< 21150

В результате проведения пробных продаж предприятие может не только установить адекватность восприятия рынком выбранной ценовой стратегии, но и в случае выявления несоответствий провести диагностику их причин и корректировку модели определения диапазонов цен для различных ценовых стратегий.

Таким образом, научными результатами данной работы являются:

1. Методический инструментарий, поддерживающий лицо, принимающее решение (ЛПР), в процессе принятия им решения о выборе ценовой стратегии при продвижении товаров рыночной новизны на рынок, а также полученная на его основе рекомендация о целесообразности выбора премиальной ценовой стратегии.

2. Метод оценки адекватности восприятия рынком выбранной ценовой стратегии предприятия, позволяющий установить соответствие в восприятии цены товара потребителями и предприятием.

Представленный в работе теоретический и методический инструментарий в настоящее время прошел апробацию на машиностроительном предприятии "Украгросервис", результаты которой подтверждают его значимость и возможность практического использования. Они являются основой для дальнейшего использования в области коммерческого ценообразования машиностроительных предприятий.

**Литература:** 1. Липсиц И. В. Коммерческое ценообразование: Учебник. Сборник деловых ситуаций. Тесты. — 2-е изд., доп. и испр. — М.: Изд. БЕК, 2001. — 576 с. 2. Савчук В. П., Прилипко С. И., Величко Е. Г. Анализ и разработка инвестиционных проектов: Учеб. пособие. — К.: Абсолют-В, 1999. — 304 с. 3. Голубков Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. — М.: Изд. "Финпресс", 1998. — 416 с. 4. Романов А. Н., Корлюгов Ю. Ю., Крайильников С. А. Маркетинг. Учебник / Под ред. А. Н. Романова. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. — 560 с. 5. Гиковатая Н. К. Метод определения диапазона цен для ценовых стратегий предприятия // Матеріали доповідей "Тиждень економіки ДНУ". Вип. 2. — Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. — С. 18 – 20.

УДК 338.242.4:338.49

Дахнова Е. Е.

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЫНКА ИНФРАСТРУКТУРНЫХ УСЛУГ

*Organizational and economic conditions of infrastructure services market (ISM) functioning, such as: economic and legal descriptions of natural monopolies, institutional structure, forms of property in production infrastructure objects, approaches to ISM subjects activity organization, are considered in the article.*

Проблема формирования рыночной инфраструктуры в переходной экономике является весьма актуальной на сегодняшний день и относится к числу недостаточно разработанных в отечественной литературе. Комплексное исследование природы, строения и экономических функций инфраструктуры впервые в украинской экономической литературе было осуществлено В. М. Соболевым [1].

Базой инфраструктуры всей экономики являются энергетические, коммунальные, транспортные, финансовые, информационные и коммуникационные услуги. Эти услуги имеют инфраструктурную сущность, так как носят обеспечивающий и обслуживающий всех участников рынка характер. Исходя из этого, вытекает необходимость выделения в качестве самостоятельной группы *инфраструктурные услуги* и комплексного рассмотрения *рынка инфраструктурных услуг*.

Рынок инфраструктурных услуг является не только чрезвычайно интересной в исследовательском отношении, но и наиболее проблематичной сферой в экономике Украины. Значение деятельности рынка инфраструктурных услуг обусловлено весомостью и местом естественных монополий в социально-экономическом развитии страны.

Такое специфическое явление экономической жизни, как естественная монополия находит отра-

жение практически во всех современных научных школах экономистов. К числу последних публикаций, в которых анализируются проблемы естественных монополий, относятся исследования таких украинских ученых, как В. Базилевича, Г. Филюка [2 – 4], и российских — И. Домниной, А. Городецкого, Ю. Павленко, В. Моргунова [5 – 7]. В круг основных вопросов, рассматриваемых данными авторами, входят государственное регулирование, реформирование и разгосударствление в таких отраслях, как электроэнергетика, нефтегазовый комплекс, жилищно-коммунальное хозяйство, связь и т. д., а также пути совершенствования функционирования естественных монополий.

Однако до настоящего времени не предпринимались попытки систематизации рынков естественно-монопольного характера и объединения их в единый рынок инфраструктурных услуг с присущими ему особенностями и специфическим механизмом рыночного равновесия.

Особо важным на данном этапе исследования представляется раскрытие институциональных форм организации рынка инфраструктурных услуг. Целью данной статьи является описание и анализ законодательной базы, форм предприятий и конкуренции на рынке инфраструктурных услуг.

**Рынок инфраструктурных услуг (РИУ)** представляет собой совокупность социально-экономических отношений, возникающих между производителями (продавцами) и потребителями (покупателями) в процессе купли-продажи базовых услуг, обеспечивающих бесперебойное функционирование и взаимодействие субъектов рыночной экономики. Деятельность субъектов РИУ осуществляется в соответствии с рыночными законами, национальной спецификой, территориальной масштабностью.

Для обозначения данного сегмента хозяйственной деятельности в современной литературе используется несколько дефиниций; экономическая наука особенно часто оперирует понятием "естественная монополия", которое подразумевает, что рынок инфраструктурных услуг позволяет пробиться одному-единственному оференту, способному удовлетворить совокупный спрос, между тем как издержки всех прочих, желающих войти в рынок, выше средних издержек, следовательно, они неконкурентоспособны.

Естественная монополия — это особое состояние товарного рынка, которое характеризуется следующими экономико-правовыми показателями [8, с. 154]:

1) действие Закона "О естественных монополиях" распространяется на строго определенные сферы хозяйствования, а именно: транспортировка нефти и нефтепродуктов по трубопроводам; транс-

портировка газа трубопроводами; передача электрической и тепловой энергии; водоснабжение и водоотведение; железнодорожные перевозки; услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов; услуги общедоступной электрической и почтовой связи;

2) удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции (издержки производства на единицу товара существенно понижаются по мере увеличения объема производства);

3) наблюдается низкая эластичность спроса, поскольку спрос на инфраструктурные услуги почти не зависит от изменения цен на них. Это обусловлено тем, что услуги этой сферы уникальны в том смысле, что они не имеют заменителей и удовлетворяют первоочередные потребности различных промышленных потребителей и домашних хозяйств.

Режим естественной монополии является исключительным и представляет собой разновидность государственного регулирования экономики. С экономической точки зрения исключительность означает выведение отдельных сфер хозяйствования из-под влияния сугубо рыночных, конкурентных механизмов саморегулирования, а с правовой — в обоснованном ограничении действия принципа свободы экономической деятельности с целью реализации и защиты публичных интересов путем государственного регулирования. Поэтому установление соответствующего монопольного режима означает введение особого положения в отдельном секторе экономики, что невозможно представить без экономических и юридических оснований.

Конечный результат регулирования и его качество определяются, главным образом, многими факторами законодательного и исполнительного характера. В частности, практический эффект регулирования прямо зависит от совершенства нормативно-законодательной базы, способной обеспечить наличие исчерпывающих и четких "правил игры" недискриминационного характера с целью стимулирования высокой эффективности и необходимой стабильности не только на соответствующем рынке, но и в масштабе всей хозяйственной системы страны.

Построение системы государственного регулирования и контроля над деятельностью субъектов рынка инфраструктурных услуг в Украине связано, прежде всего, с действием Закона Украины "О естественных монополиях", а также других специальных отраслевых законов и нормативно-правовых актов (Законы Украины "Об электроэнергетике", "О связи", "О радиочастотном ресурсе Украины", "О банках и банковской деятельности", "О финансовых услугах и государственном регулировании рынков финансовых услуг"; "Положение о Национальной

комиссии по вопросам регулирования электроэнергетики Украины", Правила пользования электрической энергией для населения, утвержденные постановлением Кабинета Министров Украины и т. д.).

Оценивая действие Закона "О естественных монополиях" можно сказать, что он является первым актом целостного законодательства общегосударственного значения в сфере регулирования рынка инфраструктурных услуг. Закон призван установить четкие, "прозрачные" и совершенные правовые начала, которые должны быть достаточно гибкими при применении мер государственного влияния по предотвращению проявлений монополизма на рынке инфраструктурных услуг со стороны субъектов хозяйствования.

Можно констатировать, что в сфере создания законодательной базы по вопросам регулирования естественных монополий предприняты необходимые шаги, но основная работа по построению эффективной системы правового регулирования рынка инфраструктурных услуг еще только начинается. Это касается принятия специальных нормативно-правовых актов, определяющих порядок финансовой и хозяйственной деятельности субъектов рынка инфраструктурных услуг. В противном случае достичь оптимального удовлетворения интересов производителей и потребителей, а также прекратить отрицательные проявления монополизма будет чрезвычайно сложно.

Противоречивость организационно-экономических условий, в которых действуют субъекты естественных монополий, привела М. Фридмена к выводу о том, что возможен лишь выбор из трех зол — "частной нерегулируемой монополии, частной монополии, регулируемой государством, непосредственной хозяйственной деятельности государства" [9, с. 517].

Учитывая исключительную важность деятельности субъектов естественных монополий в народно-хозяйственном воспроизводственном процессе, многие экономисты и политики полагают, что эти предприятия должны оставаться в государственной собственности. При этом, с одной стороны, используется тезис о необходимости жесткого государственного контроля в связи с тем, что приватизация естественномонопольных отраслей может нанести ущерб интересам безопасности страны или будет сопровождаться значительными социальными издержками, а с другой стороны, государство демонстрирует неспособность обеспечить нормальную работу соответствующих отраслей [1, с. 45]. Для решения этой проблемы необходимо, чтобы методы государственного регулирования были эффективны и сопровождались другими положительными сдвигами в этом направлении. Кроме того, изменение

формы собственности не может привести к утрате объективных черт естественной монополии: в ее отраслях и в дальнейшем будет функционировать единая компания, которая будет обеспечивать положительный эффект от масштаба.

Рынок инфраструктурных услуг представляет собой сложную систему множества элементов, уровней, секторов, функционирующих как целостное единство между элементами и субъектами рынка. В институциональном аспекте рынок инфраструктурных услуг выступает своеобразным экономическим интегратором, объединяющим во времени и пространстве разнообразные социально-экономические процессы и извлекающим эффект путем использования системных мультипликативных эффектов.

В институциональной структуре рынка инфраструктурных услуг можно выделить ряд элементов. Первый элемент — собственно производство инфраструктурных услуг предприятиями, входящими в состав естественных монополий. Второй элемент — собственно материальные транспортные сети, по которым осуществляются поставки между удаленными экономическими агентами, и отрасли экономики, эксплуатирующие эти сети. Третий элемент составляют операции или деятельность по эксплуатации инфраструктурной сети.

Свобода потребителей ограничена существующей конфигурацией и пропускной способностью сетей поставок, а также значительной экономией от масштабов производства. К этому стоит добавить высокие барьеры входа на соответствующий рынок и выхода с него. Совокупное действие этих факторов определяет состав участников рынка инфраструктурных услуг и формы конкуренции на данном рынке.

Общей характеристикой субъектов рынка инфраструктурных услуг является то, что все они — результат советской экономической политики, которую в значительной степени определяло стремление к концентрации производства. Начав формироваться более ста лет назад современная хозяйственная инфраструктура изначально служила опорой экономической власти государства. Сектор экономики, практически свободный от бремени транзакционных издержек, отличался высокой степенью управляемости и прогнозируемости. Особенность целевой функции развития естественных монополий с ориентацией на полное удовлетворение спроса на стандартизированные услуги в условиях заданной технологии их производства обеспечивала эффективность системы централизованного управления. Таким образом, субъекты рынка инфраструктурных услуг представляют собой элементы государственно-социалистического функционирования, предполагающего неэквивалентный обмен, что означает

перераспределение части потребительского излишка в пользу производителя. Причем функцию перераспределения обычно выполняет государство, дотируя производство за счет бюджетных средств, источником которых являются налоги и сборы.

Далее следует отметить, что такие монополисты (субъекты РИУ), как "Укрзалізниця", АО "Укртелеком", НАК "Нефтегаз Украины", структурно включают в себя как естественно-монопольные сегменты, так и предприятия, которые по своей сути и экономическому содержанию не являются таковыми, а потому могут эффективно функционировать на конкурентных началах. Современные процессы, связанные с реформированием, разгосударствлением и приватизацией естественных монополистов, обнаруживают тенденции к вызреванию полноценных рыночных субъектов, максимизирующих функцию полезности и обеспечивающих свое равновесие в текущем и долгосрочном периоде. Это дает основание утверждать, что субъекты рынка инфраструктурных услуг носят переходный характер: в них совмещаются элементы государственно-социалистического функционирования, предполагающего неэквивалентный обмен, и тенденции к вызреванию полноценных рыночных субъектов, максимизирующих функцию полезности, а также обеспечивающих свое равновесие в текущем и долгосрочном периоде.

Анализируя рынок инфраструктурных услуг с позиций конкурентной политики, следует всегда учитывать, что монополист способен возмещать свои издержки. Положение, когда государство берет в свои руки естественную монополию, подвергается критике в одном важном отношении: предоставление услуг только верховной властью обычно связано с наложением запрета на динамичную конкуренцию со ссылкой на использование частным монополистом незаконных средств для устранения инновационно ориентированных конкурентов. Однако, предоставляя инфраструктурные услуги, государство, как правило, запрещает любую замещающую инновационную конкуренцию, в тоже время защищая положение монополиста. Общая тенденция к дерегулированию в индустриальных странах объясняется, прежде всего, тем, что переход так называемых естественных монополий в руки государства окончательно подавляет конкуренцию и заглушает инновационную активность. Именно такая тенденция к дерегулированию наблюдалась, в частности, в области телекоммуникаций, где технические инновации выбили почву из-под ног традиционных структур.

Все это позволяет сделать радикальный вывод: вообще не существует какой бы то ни было сферы инфраструктуры, по принципиальным соображе-

ниям, безусловно, предполагающей государственную систему предоставления услуг. Введение такой системы должно предполагать полное соблюдение рыночных принципов, то есть она, прежде всего, должна быть нейтральной с точки зрения конкурентной политики и подпадать под жесткие бюджетные ограничения. Если в какой-то сфере появляется естественная монополия, это должно в любом случае быть временным явлением, поскольку динамичные технические изменения могут привести к мгновенному краху подобных структур. При этом, естественно, такие изменения, как, например, строительство транспортных артерий, альтернативных нефте- и газопроводов требуют длительного времени. В случаях, когда естественная монополия в долгосрочном плане не может возместить свои затраты, многое начинает свидетельствовать в пользу государственного регулирования и немного — в пользу предоставления услуг государством.

Задача экономической науки в том, чтобы тщательно и критично оценивать интересы участников рынка. В инфраструктурной сфере аргументы должны быть особенно продуманными, поскольку связаны с большими денежными суммами. Волна дерегулирования и приватизации в сфере инфраструктуры, наблюдаемая сегодня, служит бесспорным свидетельством того, насколько разнообразны способы формирования инфраструктуры в разных странах.

Новые подходы к организации инфраструктурной сферы предполагают изменения институтов, структурирующих взаимоотношения экономических агентов в области поставки товаров и услуг по инфраструктурным сетям. При этом необходимо дать ответы на вопросы, сформулированные В. Соболевым [5, с. 45]. Во-первых, всегда ли наличие монополии в отраслях инфраструктуры является естественным? Во-вторых, обеспечивает ли естественная монополия в этих отраслях необходимый уровень качества выполняемых функций за счет средств государственного бюджета и методов государственного регулирования? В-третьих, способен ли частный капитал изменить ситуацию к лучшему? В-четвертых, каковы основные направления и реальные источники финансирования структурной перестройки соответствующих отраслей? В этом контексте весомая роль принадлежит реализации комплекса мер по введению принципов коммерческой эксплуатации объектов естественных монополий на основе их разгосударствления и частичной приватизации, что будет способствовать созданию приемлемых условий для активизации инвестиционных процессов. Экономическая теория и мировая практика предлагают различные варианты решений в отношении видов и форм собственности на объек-

ты производственной инфраструктуры. Необходимы элементами процесса реформирования естественно-монопольных структур являются создание благоприятного режима для функционирования и развития компаний, а также стимулирование модернизации производства с целью повышения качества обслуживания потребителей и снижения себестоимости продукции. Показательным в этом отношении является опыт Великобритании, США, Японии, где неэффективные государственные предприятия (железная дорога, электроэнергетика, газовая промышленность) были приватизированы. В результате были получены денежные средства для покрытия расходов государственного бюджета, существенно возросла эффективность и инвестиционная привлекательность предприятий. Такой подход предусматривает организационное разделение инфраструктурных сетей и операций по их эксплуатации с соответствующим выделением в инфраструктурной сфере конкурентного и неконкурентного сегментов.

В заключении хотелось бы отметить, что основная роль в организации рынка инфраструктурных услуг принадлежит государству, которое с одной стороны, является фактором формирования и развития инфраструктуры, а с другой — потребителем инфраструктурных услуг.

В целом на развитие рынка инфраструктурных услуг влияют факторы как объективного, так и субъективного характера. К первым из них можно отнести отсутствие в стране мощного легального частного капитала, неразвитость институтов рынков капиталов, высокую энергозатратность производства, а также то, что эти структуры являются объектом регуляторной политики государства. Вторая группа факторов связана с чрезмерной политизированностью подходов к приватизации естественно-монопольных образований, значительной коррумпированностью этих секторов экономики, усиленным проявлением групповых интересов и т. п.

Большое значение для успешного реформирования имеет решение проблем организации конкуренции, иначе дезинтеграция теряет всякий смысл. Во-первых, необходимо обеспечить свободный доступ предприятий к сетевым структурам. Во-вторых, требуется снизить входные барьеры и предотвратить блокирование входа со стороны существующих фирм. Конкретно требуется решение таких непростых вопросов, как:

1) порядок и процедура доступа к сетям, в особенности при дефицитах пропускной способности;

2) критерии, которым должны соответствовать компании, претендующие на участие в работе рынка инфраструктурных услуг;

3) порядок и обязательства предоставления сетями информации о доступности услуг и калькуляции тарифов;

4) система и институты регулирования.

Незавершенность процесса создания рыночной инфраструктуры в Украине в целом, проблема неплатежей, неудовлетворительное техническое состояние объектов производственной инфраструктуры делают нестабильной экономическую среду и требуют дальнейших углубленных исследований в данном направлении.

**Литература:** 1. Соболев В. М. Формирование рыночной инфраструктуры в переходной экономике индустриального типа: общие черты и особенности в Украине. — Харьков: Бизнес Информ, 1999. — 268 с. 2. Базилевич В., Филюк Г. Разгосударствление естественных монопольных структур в Украине // Экономика Украины. — 2002. — №3. — С. 35 – 42. 3. Филюк Г. Экономико-правовые начала государственного регулирования естественных монополий в Украине // Экономика Украины. — 2001. — №8. — С. 48 – 52. 4. Филюк Г. М. Напрями підвищення інвестиційної привабливості природних монополій в Україні // Фінанси України. — 2000. — №8. — С. 56 – 66. 5. Городецкий А., Павленко Ю. Реформирование естественных монополий // Вопросы экономики. — 2000. — №1. — С. 137 – 146. 6. Домнина И. Проблемы взаимодействия естественных монополий с регионами // Экономист. — 1999. — №11. — С. 30 – 42. 7. Моргунов В. Нормирование прибыли при регулировании цен естественных монополий: (две концепции) // Вопросы экономики. — 2001. — №9. — С. 28 – 38. 8. Тотьев К. Ю. Конкуренция и монополии. Правовые аспекты регулирования: Учеб. пособие. — М.: Юристъ, 1996. — 264 с. 9. Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Фирма, рынки и "отношенческая" контракция. — СПб., 1996. — С. 517.

Стаття надійшла до редакції  
5.09.2003 р.

УДК 330.4:338.45:66

Шубин А. А.

## ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*The article deals with economic and mathematical models of optimizing the processes of funds distribution of development projects in chemical industry depending on the criteria of optimization, as well as amount and source of finance restrictions. The variations and reali-*

© Шубин А. А., 2003