

Модели организации и инструменты государственного регулирования рынка нефти и нефтепродуктов в современной экономике: подходы к оптимизации

С.С. КАМОРНИКОВ

В работе описываются основные модели государственного регулирования товарного рынка (либеральная модель, модель национального мэйджора, модель национального импортера (производителя) и модель децентрализованного регулирования). Для каждой из этих моделей анализируются особенности применения различных инструментов государственного регулирования рынка нефти и нефтепродуктов в странах-импортерах нефти, а также достоинства и недостатки моделей.

Ключевые слова: рынок нефти и нефтепродуктов, государственное регулирование товарного рынка, инструменты регулирования, структура рынка, модель организации товарного рынка.

Four main models of state regulation of commodity market (liberal model, national major model, national importer (producer) model and decentralized control model) are described in the article. Application features of various instruments of state regulation, advantages and disadvantages of models of oil and oil products market in oil importing countries are analyzed for each of these models.

Keywords: oil and oil products market, state regulation of commodity market, instruments of regulation, market structure, product market organization model.

Рынок нефти и нефтепродуктов является одним из наиболее важных товарных рынков в современной экономике, что сделало его ключевым объектом государственного регулирования в системе рынков отдельных товаров. Анализируя мировую практику регулирования данного рынка (а сегодня 118 стран импортируют нефть и около 80 стран являются экспортёрами нефти, причём 21 из них – нетто-экспортёры [1]) и, обобщая сложившийся опыт, можно выделить четыре основные модели.

1. Либеральная модель. В рамках этой модели цены, спрос и предложение регулируются рыночными факторами, государство осуществляет лишь макроэкономическое регулирование, экзогенное для данного рынка (поддержание конкурентной среды на всех сегментах, налогообложение, экологические нормы, система сбора информации, обязательные резервы). Данная модель действует в основном в странах – крупных импортёрах с ёмким внутренним рынком (хотя среди них есть и экспортёры) – США, Канада, Австралия, ЕЭС.

2. Модель национального мэйджора. Модель предполагает создание единой государственной вертикально интегрированной компании, занимающей доминирующее положение на рынке. Как правило, такую модель используют страны-экспортёры (Саудовская Аравия, Объединённые Арабские Эмираты (частично), Кувейт, Венесуэла, Бразилия). Данная модель используется и нетто-импортёрами (фактически она выстроена в Китае, где несколько крупных вертикально интегрированных государственных компаний занимаются как импортом, так и добычей (переработкой) нефти).

3. Модель национального импортёра или производителя. В этой модели оптовый импорт нефти и нефтепродуктов (редко – добычу в стране-экспортёре) осуществляет одна компания (государственная или частная, контролируемая антимонопольными органами), а розничный бизнес является децентрализованным, причём национальный импортёр не имеет преимуществ на розничном рынке. Данная модель используется в Израиле, Индонезии, Норвегии (экспортёр), ЮАР, а с определёнными оговорками – в Индии.

4. Модель децентрализованного регулирования. Модель институционально в целом соответствует либеральной модели, однако рынок нефти и нефтепродуктов при этом подвергается эндогенному регулированию в форме ценового контроля, специального налогообложения и иных мер. Среди стран, использующих данную модель, есть как экспортёры, так и импортёры нефти (Россия, Япония, Чили, Аргентина и ряд небольших государств).

Каждая модель обладает своими достоинствами и недостатками. Например, либеральная модель максимально эффективно проводит рыночные сигналы и обеспечивает динамическое равновесие на всех сегментах рынка, вместе с тем её использование лимитировано условиями применения. К основным из данных условий относятся: необходимость создания развитой транспортной инфраструктуры (портов, танкерного флота, трубопроводов и т. д.), которая при этом должна обеспечивать наличие конкурентной среды; существование развитой системы мониторинга рынка и соблюдение требований к его участникам, включая систему контроля операций, баланса ресурсов, наличия резервов, слияний и поглощений, а также структуры рынка с позиции его монополизации.

Модель национальной вертикально интегрированной компании (мэйджора) позволяет государству определять прямо или косвенно все параметры рынка, а также использовать ресурсы национальных компаний для решения социальных проблем. Вместе с тем наличие национальной монополии дестимулирует развитие, включая сокращение издержек, использование новых технологий и т.п. Кроме того, концентрация ресурсов в таких компаниях создаёт проблемы для развития экономики в целом, поскольку лишает основные сектора этих ресурсов и ограничивает доступ новых субъектов к продукции монополии. Такая ситуация, когда концентрация ресурсов в сырьевом, в первую очередь, в энергетическом секторе приводит к деградации иных секторов, работающих в условиях конкуренции, получила название «голландская болезнь» и достаточно хорошо описана в экономической литературе [2].

Модель с национальным импортёром (реже – производителем в странах-экспортёрах нефти) позволяет в условиях небольшого внутреннего рынка обеспечить конкурентную среду в розничном секторе при монополизации оптового. Так как монополизация импорта и переработки в условиях узкого внутреннего рынка носит во многом объективный характер, то такая модель является попыткой сохранить рыночные стимулы в специфических условиях. Вместе с тем в данных условиях национальный импортёр берёт на себя часть издержек потребителя, что лишает его ресурсов для развития, а также делает структуру рынка статичной, поскольку в силу монополизации предложения ограничивает доступ к рынку новых субъектов, которые могут быть более эффективными, чем традиционные.

Модель децентрализованного регулирования сохраняет большую часть рыночных стимулов в условиях чувствительности рынка к регулятивным мерам. Однако она требует громоздкой системы индикации и регулирования, включая контроль за ценами и планирование. Это ведёт к высоким социальным потестарным издержкам и макроэкономическим диспропорциям, так как нелинейное налогообложение и государственное ценообразование искажают структуру рыночных стимулов и препятствуют макроэкономическому равновесию.

Рассмотрим инструменты регулирования рынка нефти и нефтепродуктов в разрезе причин для его эндогенного регулирования. К таким причинам относятся: монополизация рынка, соображения экономической безопасности и существенные внешние шоки.

Для того, чтобы не допускать монополизацию рынка нефти и нефтепродуктов по субъективным причинам, государство опирается на стандартные инструменты и методики антимонопольного регулирования (контроль слияний и поглощений; формализованные методы оценки монополизации, например, коэффициенты Лернера и Херфиндаля-Хиршмана; ценовой мониторинг). Что же касается объективных причин, то здесь ключевым моментом является ответ на вопрос о том, где лежит граница между искусственной и естественной монополией. По определению, естественная монополия – состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объёма производства), а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами [3].

К издержкам, связанным с созданием конкурентной среды, относятся потестарные издержки, определяемые реорганизацией монополии и созданием системы мониторинга рынка в условиях конкуренции, а также затраты на инфраструктуру, необходимую для того, чтобы предоставить потребителю возможность выбора. Рост издержек, связанный с децентрали-

цией производственных и торговых операций, связан также с ростом: а) издержек на единицу продукции при разделении производства благ между независимыми производителями; б) цен децентрализованного приобретения ресурсов у поставщиков.

В качестве эффектов от создания конкурентной среды можно отметить: снижение цен на продукцию (*потребительский эффект*); снижение общественных издержек в условиях конкуренции (*социальный эффект*); сокращение издержек государства, связанных с деятельностью монополии (*потестарный эффект*).

Обобщая вышесказанное, теоретико-методический подход к определению естественной монополии на рынке можно выразить формулой:

$$K = (C_{pot^-} + C_{inf^+}) - \sum_{i=1}^n \frac{((p_1 - p_2)q_2 + (c_1 - c_2)q_2 + \Delta C_{pot^+})}{(1 + d)^n}, \quad (1)$$

где C_{pot^-} – потестарные издержки демонополизации; C_{inf^+} – издержки на создание инфраструктуры потребительского выбора; p_1 – цены на товар до демонополизации; p_2 – цены на товар после демонополизации; c_1 – издержки на производство товара до демонополизации; c_2 – издержки на производство товара после демонополизации; q_2 – спрос на товар после демонополизации; ΔC_{pot^+} – сокращение потестарных издержек, связанных с монополизацией рынка; d – ставка дисконтирования (в долях единицы), в качестве которой может выступать стандартная доходность доступных финансовых инструментов, ставка рефинансирования, уровень инфляции или другие показатели в зависимости от конкретной ситуации; n – горизонт расчета (выбирается в зависимости от целей исследования).

Если $K \geq 0$, то монополия естественная, если $K < 0$, то монополия искусственная.

Количественная оценка используемых в формуле параметров зависит от ситуации на конкретном рынке и может существенно различаться как в пространстве, так и во времени.

При объективном характере монополизации рынка (естественной монополии) необходимым является контроль над её функционированием с целью недопущения издержек монополизма. В настоящее время оптимальной мерой такого контроля как в науке, так и на практике считается контроль цен монополии [4].

Что касается экономической безопасности и внешних шоков, то эти предпосылки принятия эндогенных мер регулирования рынка определенных товаров так или иначе связаны с минимизацией рисков, связанных с импортом или экспортом этих товаров, т. е. с внешнеэкономическими связями. При этом для рынка проблема возникает в том случае, если с позиции экономической эффективности целесообразны контрагентные отношения с определёнными экономическими субъектами, однако эти отношения содержат в себе риск дезорганизации, которая может привести к шоковой деградации рынка и индуцировать тем самым проблемы для всей экономики. Имеющиеся риски, связанные с безопасностью и внешними шоками, зачастую коррелируют между собой и в любом случае носят вероятностный характер. Поэтому для принятия мер эндогенного регулирования необходимо оценить данную вероятность. Очевидно, что в качестве регулятивных мер могут выступать только инструменты регулирования внешнеэкономической деятельности – тарифные и нетарифные. Контрагентские отношения, несущие в себе потенциальные риски, необходимо подвергнуть мерам регулирования, которые искусственно снизили бы их экономическую эффективность для отечественных импортёров или экспортёров. В качестве альтернативных инструментов регулирования в данном случае выступают: *количественные ограничения внешнего оборота* (эмбарго, квоты, лицензии); *таможенные тарифы* (пошлины, ввозные НДС и акцизы); *бюджетные трансферты* (субсидии, налоговые льготы).

Следует отметить, что параметры применяемых инструментов должны быть таковы, чтобы создавать дополнительные издержки для импортёров (экспортёров) в размере, равном марже, которая определяется как дополнительный доход при внешнеэкономических операциях с контрагентами, индуцирующими риски безопасности и (или) внешних шоков по сравнению с иными источниками импорта (направлениями экспорта).

Оценим данные инструменты по критериям оказываемого эффекта на основные сегменты экономической системы (домашние хозяйства, бизнес, государство), а также на мак-

роэкономическое состояние, под которым в данном случае понимается влияние на устойчивое сбалансированное развитие экономики в целом.

Анализ показывает, что количественные ограничения оказывают достаточно сильное отрицательное влияние на домашние хозяйства, поскольку изъятие с рынка части предложения ведёт к повышению цен для конечного потребителя благ. Аналогичное воздействие оказывают тарифные ограничения, которые представляют собой дополнительные изъятия в бюджет, включаемые в цену. Влияние на бизнес в обоих случаях умеренно отрицательное, поскольку большая часть издержек перекладывается на конечного потребителя, однако бизнес несёт потери от сокращения спроса в связи с повышением цен, за исключением товаров с низкой эластичностью спроса. Влияние на государство при применении количественных ограничений умеренно отрицательное, так как не приносит в бюджет дополнительных доходов, но требует организации системы контроля и распределения квот либо выдачи лицензий. Тарифное регулирование достаточно выгодно для государства, поскольку, помимо снижения внешних рисков позволяет получить дополнительные доходы в бюджет. Применение бюджетного регулирования наоборот создаёт дополнительные бюджетные расходы, поэтому оказывает отрицательное влияние на доходы государства. Для макроэкономического равновесия количественные ограничения несут в себе существенный отрицательный эффект, поскольку искажают рыночные сигналы, повышая издержки для бизнеса, но при этом эти издержки носят дисперсный характер, так как зависят от энергоёмкости данного бизнеса, которое существенно отличается в различных сегментах экономики.

Другими предпосылками, индуцирующими необходимость эндогенного регулирования рынка нефти и нефтепродуктов, являются ситуации, связанные с «фиаско рынка»:

- а) необходимость обеспечить доступность общественных благ для потребителей;
- б) необходимость интернализации негативных внешних эффектов.

В качестве альтернативных инструментов обеспечения потребителей общественными благами можно назвать:

а) бесплатность товаров либо их столь низкая цена, которая не оказывает влияния на объём спроса (данный инструмент требует государственной монополии и на практике иногда применяется странами-экспортёрами нефти на основе национальных мэйджоров, которые субсидируют внутреннее потребление доходами от экспорта);

б) трансфертная цена, устанавливаемая государством, которая обеспечивает минимизацию издержек на необходимом уровне производителями общественных благ (на практике данная система предполагает различные формы перекрёстного субсидирования, при которых государство в качестве компенсации за ограничение цен даёт субъектам предложения на рассматриваемом рынке различные преференции);

в) рыночное ценообразование в конкурентной среде с бюджетными трансфертами тем, кто не имеет экономической возможности приобрести общественные блага (условием применения данной системы является построение системы мониторинга рынка и доходов, а также системы выплаты адресных целевых трансфертов).

Поскольку любой из данных инструментов применяется с целью обеспечить всем потребителям доступ к общественным благам, то для потребителей любой из этих инструментов безразличен к другому. Вместе с тем очень важным критерием в данном случае является организационная сложность применения альтернативных инструментов. Очевидно, что адресные трансферты для бизнеса, который работает в условиях открытого рынка и пользуется преимуществами дополнительного спроса, и для государства, которое дотирует не всех потребителей, а только тех, кто не может сам купить общественные блага, являются более предпочтительными. С позиции макроэкономического развития рыночное ценообразование также гораздо предпочтительнее. Однако препятствием для применения данного инструмента является его организационная сложность, так как этот инструмент эффективен только при наличии системы мониторинга реальных доходов потребителей, а также системы выплаты бюджетных трансфертов и обеспечения их целевого использования. Преимущества адресных трансфертов заключаются в следующем:

- а) если низкие и регулируемые цены искажают структуру рыночных сигналов, то данная система работает в рамках рыночного ценообразования на всех сегментах рынка;
- б) если установление цен ниже рыночных ограничивает конкуренцию либо вообще упраздняет её в случае монополизации рынка, то при адресных трансфертах рынок работает в конкурентной среде;
- в) система адресных трансфертов уменьшает потери бюджета за счёт дотирования части потребителей, тогда как ценовыми ограничениями пользуются все потребители, в том числе и те, которые в этом не нуждаются.

Рынок нефти и нефтепродуктов является одним из ключевых объектов эндогенного регулирования в связи с необходимостью интернализации негативных внешних эффектов. Считается, что данный рынок индуцирует два ключевых негативных внешних эффекта: *экологический эффект* (загрязнение окружающей среды) и *экономический эффект* (страны-импортёры нефти и нефтепродуктов испытывают проблемы с достижением внешнеэкономического равновесия и вынуждены стимулировать экспорт в ущерб потреблению). Кроме того, дополнительным негативным эффектом является исчерпаемость нефти, что может в перспективе вызвать полноценный энергетический кризис.

Данные негативные эффекты обуславливают стремления большинства государств сократить потребление нефти и нефтепродуктов. Инструменты регулирования, которые применяются в данной ситуации, достаточно разнообразны: стандартизация параметров сгорания топлива и самого топлива, которая фактически представляет собой постепенное ужесточение обязательных требований к стационарным и передвижным источникам выбросов, а также к самим нефтепродуктам; косвенное налогообложение нефти и нефтепродуктов, а также выбросов, призванное обеспечить доходы для интернализации внешних эффектов, а также снизить спрос (акцизы и экологические налоги); нелинейная плата за выбросы, которая имеет более низкий размер в рамках лимита и резко увеличивается при превышении лимита; выкуп права на выбросы на специальных аукционах с правом продажи в случае их неиспользования (в зарубежной литературе получил название «баббл-принцип»); льготирование использования альтернативных источников энергии и моторного топлива (биотопливо, электродвигатели, возобновляемые источники).

Каждый из этих методов обладает собственными достоинствами и недостатками. Анализ показывает, что наилучший совокупный эффект может быть достигнут при помощи применения баббл-принципа либо льгот для альтернативных источников энергии и видов топлива. Так, для домашних хозяйств наличие льгот не индуцирует дополнительные расходы, тогда как остальные инструменты в той или иной форме способствуют повышению цен реализации нефтепродуктов и иных благ. Наихудшее влияние при этом оказывают косвенные налоги, повышение которых, как показывает опыт Франции, может вызвать социальную напряженность. Для бизнеса льготы для альтернативной энергетики и топлива также нейтральны, при этом применение «баббл-принципа» создаёт меньшие проблемы для бизнеса, поскольку инвестиции в повышение экологичности производства позволяют получить дополнительный доход от продажи права на выброс. Что касается влияния на государство, то налоги и продажа прав на выбросы позволяют пополнить бюджет, тогда как льготирование альтернативной энергетики и топлива требует от государства дополнительных преференций, которые будут эффективны только если их размер будет не меньше, чем выгода от использования традиционной энергетики по сравнению с альтернативной. И, наконец, с точки зрения макроэкономики, стандарты и права на выбросы не создают структурных льгот и преференций и поэтому не препятствуют сбалансированному развитию экономики, тогда как специальные налоги и льготы искажают рыночные сигналы и препятствуют тем самым макроэкономическому равновесию.

Наконец, институциональные предпосылки регулирования рынка нефти и нефтепродуктов также достаточно часто индуцируют необходимость такого регулирования. К таким предпосылкам, в частности, можно отнести: наличие в данном сегменте экономики в ряде стран громоздкого и неэффективного государственного сектора, что стимулирует его реорганизацию, разгосударствление и приватизацию; серьёзные структурные изменения, проис-

ходящие в данном секторе экономики, обусловленные «сланцевой революцией», создание национальных производителей в ряде стран-экспортёров, а также изменением бизнес-модели ряда традиционных участников рынка.

Институциональное регулирование рынка нефти и нефтепродуктов в данном случае заключается в определении его структуры. При этом возможны следующие альтернативные варианты: создание национальной вертикально интегрированной компании (национального супермэйджора), объединяющей добычу (при наличии), импорт, переработку, транспортировку и экспорт и занимающей доминирующее (монопольное) положение на рынке; создание национальной импортирующей, добывающей и перерабатывающей компании (национального мэйджора) с выделением инфраструктурных компонентов в отдельную компанию и созданием на этой основе конкурентной среды, причём в качестве конкурентов выступают зарубежные компании, розничный бизнес при этом децентрализуется; создание национального переработчика и трейдера (национального трейдера) с выходом на розничный бизнес с допущением конкуренции на розничном рынке со стороны зарубежных поставщиков нефтепродуктов, но не сырой нефти; разделение добывающих, перерабатывающих, инфраструктурных и розничных сегментов рынка с созданием конкурентной среды в розничном и оптовом сегментах благодаря равному доступу к инфраструктуре и переработке всех поставщиков нефти. Условия эффективного применения различных моделей рынка представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Условия эффективности различных вариантов структуризации рынка нефти и нефтепродуктов в современных условиях

Варианты структуры рынка	Условия эффективности	Условия неэффективности
1. Национальный супермэйджор	Наличие добывающих мощностей с экспортным потенциалом при узком внутреннем рынке. Монополия поставщика сырой нефти	Широкий внутренний рынок. Возможность создания конкурентной среды
2. Национальный мэйджор	Недостаток добывающих и перерабатывающих мощностей для удовлетворения внутреннего спроса	Превышение добывающих мощностей над перерабатывающими и потребностями внутреннего рынка
3. Национальный трейдер	Превышение перерабатывающих мощностей над добывающими и потребностями внутреннего рынка в нефтепродуктах	Превышение добывающих мощностей над перерабатывающими. Отсутствие инфраструктурной монополии
4. Децентрализованный рынок	Наличие гармонизированных между собой мощностей добычи и импорта с одной стороны и переработки с другой при широком внутреннем рынке	Монополия поставщика. Узкий внутренний рынок, диспропорция между добычей и переработкой.

Таким образом, альтернативные варианты различаются по степени горизонтальной и вертикальной интеграции участников рынка. Эффективность представленных вариантов различна в различных условиях.

Так, формирование национальной вертикально интегрированной монополии целесообразно при наличии экспортного потенциала, при котором мощности добычи существенно больше внутреннего рынка, либо при инфраструктурной зависимости от одного зарубежного поставщика (компании или страны, где несколько компаний координируют свои действия между собой и с государством), при которой монополия поставщика удобно противопоставить монополии покупателя как с экономической, так и с политической точки зрения.

Создание национального мэйджора целесообразно при условии, что мощности добычи и переработки относительно гармонизированы между собой, но они существенно ниже внутреннего спроса на нефтепродукты. Это позволяет максимизировать конкурентоспособность национальной компании (мэйджора) в условиях необходимой конкуренции на внутреннем рынке.

Создание национального трейдера целесообразно при условии небольшого внутреннего спроса в стране, поскольку при этом такая монополия приобретает естественный характер, так как из-за низкого внутреннего спроса создание конкурентной среды не окупается.

Наконец, при достаточном внутреннем спросе наиболее целесообразна децентрализованная структура рынка, при которой на каждом его сегменте обеспечивается конкурентная среда. Такая структура рынка обеспечивает максимальный выигрыш потребителя в условиях конкуренции.

Следует отметить, что ситуация, при которой мощности по добыче и переработке нефти в стране отсутствуют либо очень малы, не нуждается в структурном регулировании, так как при этом государству достаточно поддерживать конкурентную среду между зарубежными поставщиками.

Принимая во внимание вышесказанное, можно констатировать, что в современной экономике конструирование системы государственного регулирования рынка нефти и нефтепродуктов представляет собой сложную задачу, решение которой зависит от ряда внутренних и внешних факторов и требует оптимизации не только набора применяемых инструментов в нескольких взаимосвязанных сферах регулирования (экономическая безопасность, интернализация «фиаско» рынка, поддержание конкурентной среды), но и организационной структуры самого рынка.

Литература

1. Краснова, М.И. Экономическое регулирование локального рынка нефтепродуктов / М.И. Краснова, Л.Н. Руднева, Т.Л. Краснова. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. – 224 с.
2. Collier, P. The Bottom Billion / P. Collier. – New York : Oxford University Press, 2007. – 224 p.
3. Познер, Р. Экономический анализ права / Р. Познер. – СПб. : Экономическая школа, 2004. – Т. 1. – 544 с.
4. Тренёв, Н.Н. Тарифы и ценовое регулирование / Н.Н. Тренёв // Вестник экономической интеграции. – 2011. – № 8. – С. 81–87.

Гомельский государственный
университет им. Ф. Скорины

Поступила в редакцию 18.10.2019