

## Конкуренция предприятий в условиях рыночной экономики и модель рынка

*В работе рассмотрены основные вопросы взаимодействия предприятий в условиях рыночной экономики. Определяется роль конкуренции, как важнейшего рыночного процесса. Выделяются типы и виды конкуренции. Дана характеристика каждого из них. Предложен путь формализации рынка, как системы. Построенная модель удовлетворяет всем выделенным видам конкурентного взаимодействия.*

*Ключевые слова: рынок, конкуренция, моделирование.*

Современная экономика характеризуется непрерывным взаимодействием трех основных экономических субъектов: потребителя, производителя и государства. Каждый из названных участников хозяйственных процессов имеет определенные цели, в соответствии с которыми и строит свою деятельность. Так, потребители стремятся достичь наивысшей удовлетворенности своих нужд и запросов с минимальными затратами, производители — извлечь максимальную прибыль из своей хозяйственной деятельности, а роль государства заключается прежде всего в обеспечении благополучия общества в целом. Выполнение же субъектами экономики несвойственных им функций приводит к кризисным процессам в хозяйстве, социальным и политическим потрясениям в обществе.

Роль государства в рыночной экономике многогранна, но не всеобъемлюща. Существует целый набор косвенных рычагов воздействия государства на цены, спрос и предложение. Это и бюджетно-налоговая, и кредитная политика, и экспортно-импортное регулирование (политика разумного протекционизма), и государственные заказы, и организация государством собственного производства (по принципу казенных заводов), и, наконец, эффективная политика национализации и приватизации. Конечно же, в этих условиях вся тяжесть принятия решения ложится непосредственно на покупателя и производителя. Они вольны выбирать любую форму экономического поведения в рамках действующего хозяйственного права. Это подчеркивает важность задачи рассмотрения, формализации и моделирования взаимодействия экономических субъектов в условиях рыночной экономики.

**Рынок** можно определить, как совокупность регулируемых взаимодействующих решений потребителей, производителей и государства по распределению (перераспределению), каких-либо материальных или (и) нематериальных средств.

Хотя и все решения принимаются индивидуально, они зависят от ре-

шений принятых другими сторонами рыночного процесса и не могут быть реализованы сразу. Неосведомленность о решениях, которые готовы принять другие, может привести субъектов к составлению неудачных планов, либо обречь на провал и не дает использовать все существующие рыночные возможности.

**Рыночный процесс** состоит из систематических изменений планов, порождаемых потоком рыночной информации, исходящей от участников рынка.

При отсутствии неосведомленности будет достигнута модель безупречно согласованных решений [1]. Каждый участник рынка будет иметь правильный прогноз всех касающихся его решений других участников; он будет разрабатывать свои планы в условиях полной осведомленности о том, что он не может сделать на рынке, и в то же время с полным осознанием того, что он может достичь. Ясно, что в этом случае рыночный процесс должен сразу же прекратиться. Пока не произойдет изменения вкусов, технологических возможностей или наличия ресурсов, никто не может быть заинтересован в изменении своих планов на последующие периоды. Рынок находится в равновесии, модель рыночной деятельности будет оставаться неизменной период за периодом. Однако, такая идеальная картина является желаемой и на практике не возможна.

Таким образом, можно сделать вывод, что любой реальный рыночный процесс по своей природе является конкурентным. Систематическое изменение осведомленности лежит в основе **конкурентного взаимодействия**.

Стоит отметить, что осведомленность о конкурирующих возможностях подразумевает, что субъект не примет решение, если оно предоставляет для рынка менее привлекательные возможности, чем предложенные его конкурентами. Это также подразумевает, что он знает о том, что должен предложить возможности более привлекательные, чем его конкуренты. Тем самым по ходу рыночного процесса участники постоянно испытывают своих конкурентов, с каждым шагом вперед предлагая возможности чуть более привлекательные, чем их. В этой борьбе за опережение своих конкурентов участники рынка тем самым вынуждаются самим конкурентным рыночным процессом приближаться к границам своей способности прибыльно присутствовать на рынке. Риск выхода за эти границы требует от предприятий особой аккуратности в процессе этого движения.

Понятие «конкуренция» чаще всего определяют, как соперничество между производителями товаров и услуг за рынок сбыта, завоевание определенного сегмента рынка [2]. Данное определение нуждается в уточнении, так как конкуренция может возникать не только между производителями товаров и услуг, но и между потребителями, а также с участием государства.

В связи с тем, что в одном и том же секторе рынка могут быть представлены интересы частного капитала и государства (как потребителя или производителя), то возможны и смешанные ситуации. Примером является равноправное или доленое присутствие на рынке частных производителей и

государства в сфере телекоммуникаций.

Сформулируем определение следующим образом. **Конкуренция** – это процесс соперничества между всеми участниками рыночного взаимодействия, в сфере производства товаров и (или) оказания услуг, за материальные или иные выгоды и преимущества посредством завоевания интереса потребителей к производимым товарам и (или) оказываемым услугам.

В основе определения лежит понятие соперничества. Рассмотрим отличие данного понятия от понятия конфликта. В условиях конфликта каждый участник использует стратегию и тактику для достижения более выгодного положения, что связано с перераспределением в рамках системы, элементы которой конфликтуют, каких-либо материальных средств или ресурсов при соблюдении «закона сохранения энергии». Также конфликт связан с непосредственным воздействием участников друг на друга, так как участники занимают противоположное положение. В условиях же конкуренции, участники рынка вынуждены постоянно совершенствовать выпускаемую продукцию производя товар с более высоким потребительскими свойствами при этом не увеличивая его ценовую характеристику. Цель этой деятельности – сохранить свое положение на рынке. Причем в условиях некоторых форм конкуренции перераспределение рынка вообще не происходит, так как ни один из участников на этот рынок не влияет, но соперничество имеет место. Конкуренты не воздействуют друг на друга непосредственно и имеют одинаковые цели.

Участника конкурентной борьбы можно определить, как **конкурента** – физическое лицо, юридическое лицо или государство, область деятельности, интересы и цели которого идентичны области деятельности, интересам и целям другого физического или юридического лица, являющегося участником рынка.

Конкурент стремится занять господствующее положение на рынке, пользоваться теми же ресурсами, производить и продавать ту же продукцию на рынке что и другие участники.

Под **субъектом** конкурентного взаимодействия будем понимать участника рыночного процесса, с позиции которого рассматривается это взаимодействие.

Зная сильные и слабые стороны конкурентов, субъект может оценить их потенциал и цели, настоящую и будущую стратегию, что позволит ему точнее сформулировать собственную стратегию. Таким образом, можно увеличить собственные преимущества в конкурентной борьбе за счет концентрации собственных лучших сторон против слабых мест соперников. Сделать это возможно лишь при наличии хорошо отлаженной системы сбора и использования информации о конкурентах.

Такой анализ позволяет субъекту правильно реагировать на специфические особенности стратегии конкурентов. Это повышает его осведомленность об участниках рынка за счет сбора информации. Механизмом этого сбора является конкурентная разведка. В ряде источников [3, 4, 5] дается оп-

ределение данного понятия. Однако оно не в полной мере отражает все ее особенности. Сделаем уточнение. **Конкурентная разведка** — совокупность методов сбора, обработки, накопления и анализа данных из разных источников, для подготовки сводной информации и выработки управленческих решений с целью повышения конкурентоспособности коммерческой организации, проводимые в рамках закона, с соблюдением этических норм в специальных структурных подразделениях предприятия, выполняющих эти функции и оснащенных компьютерной техникой и специальным программным обеспечением.

Факт соблюдения закона и этических норм отличает конкурентную разведку от промышленного шпионажа.

В качестве источников информации для конкурентной разведки [4] могут выступать периодические издания, мнения аналитиков, личные наблюдения специалистов на месте, беседы с сотрудниками, конкурентами и контрагентами конкурента, выставки и конференции [6], исследования легально приобретенных образцов продукции конкурента и прочее.

Естественными результатом конкуренции являются **конкурентное преимущество** – превосходство одних конкурентов над другими за счет обладания ценными и редкими, но не единственными в своем роде ресурсами. Стратегия устанавливает направления деятельности предприятия: в какие конкретно товары и рынки компания направляет денежные и трудовые ресурсы, а также как именно это будет сделано, то есть каким образом будет организована работа по формированию потребительских предпочтений в данных областях.

Важнейшей рыночной характеристикой товара является **конкурентоспособность** – свойство товара, услуги, субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там аналогичными товарами, услугами или конкурирующими субъектами рыночных отношений, а также особенность удовлетворить чьи-либо потребности.

Стратегическими факторами, влияющими на успех товара можно считать следующие параметры: дизайн, имидж товара, цена, качество, обслуживание, сбыт (наличие товара).

Следовательно, компания, предлагающая большие выгоды, более низкую цену или издержки владения, имеет преимущество перед конкурентами. Высокая цена товара компенсируется предложением воспринимаемых выгод пользования им и/или низкими издержками владения.

Таким образом, рыночные отношения являются многогранной областью исследования, а конкуренция ее центром. Исходя из выше описанного и в соответствии с введенными понятиями и определениями, взаимосвязь между основными элементами можно изобразить следующим образом (рис.1):

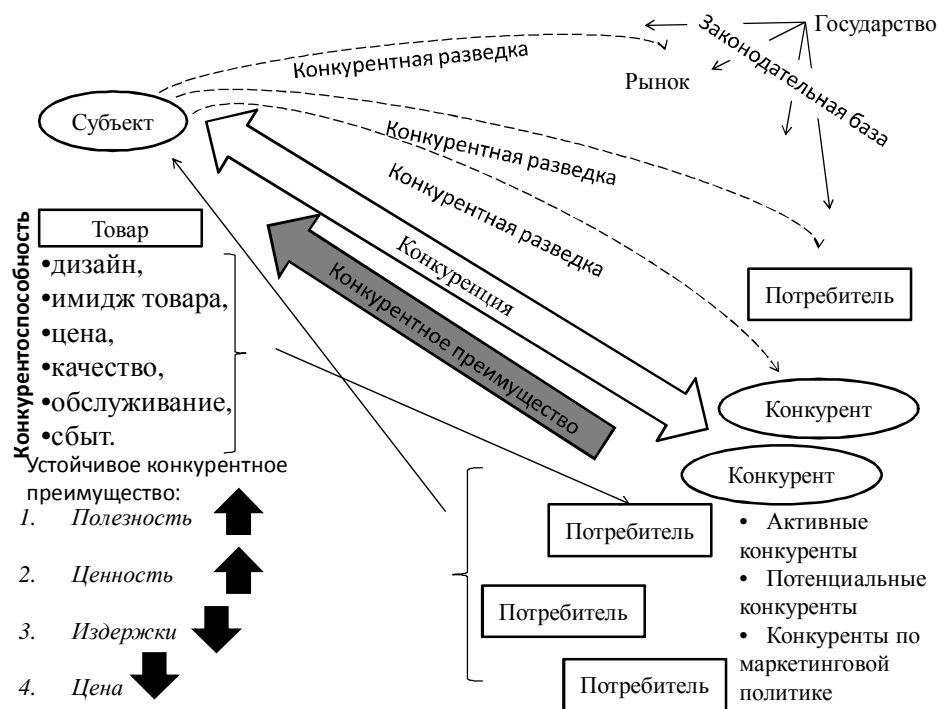


Рис.1 Взаимосвязь основных понятий рыночной экономики

1. В основе рынка лежит **рыночный процесс**.
2. Участниками рыночного процесса являются **конкуренты**.
3. Взаимодействие конкурентов в условиях рыночного процесса является **конкуренцией**.
4. Конкуренция заключается в предложении потребителям товаров с более **ценными и полезными** свойствами, то есть в повышении **конкурентоспособности** товара.
5. В результате участник конкуренции получает **конкурентное преимущество**.
6. В том случае, если оно достигается максимизацией полезности и ценности товара для потребителя, минимизацией цены и издержек, преимущество считают **устойчивым конкурентным преимуществом**.
7. Залогом успешной конкуренции является осведомленность участника процесса обо всех характеристиках рыночной ситуации. Осведомленность достигается средствами **конкурентной разведки**.
8. **Государство** выполняет **регулирующую функцию**, а иногда является участником рыночного процесса.

Условия, в которых протекает рыночная конкуренция, обозначают термином «рыночная структура». Структура рынка определяется количеством и размерами участников, характером продукции, легкостью входа на рынок и выхода из него, доступностью информации [7, 8]. В соответствии с этим выделим следующие основные типы и виды конкуренции (рис.2).

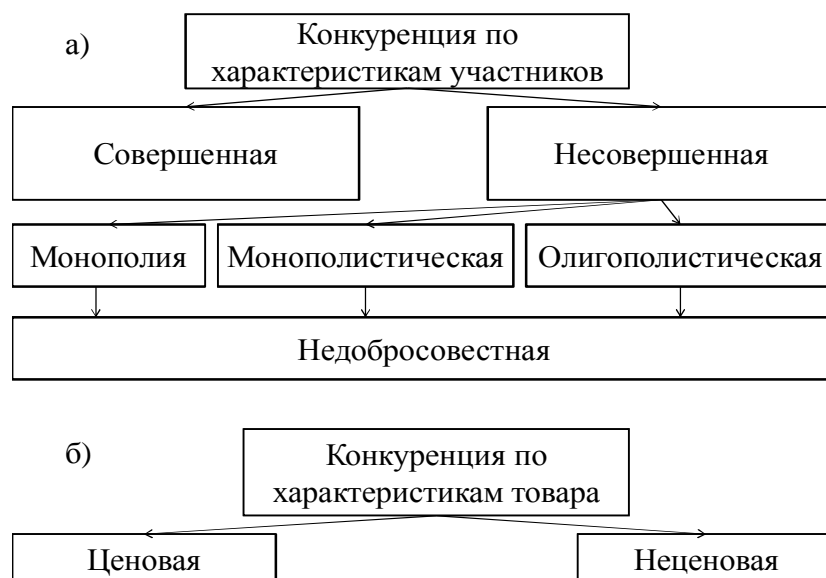


Рис.2 Классификация конкуренции

Используют также и другие способы классификации. Так в [9] выделяют:

1. По масштабам развития: индивидуальная; местная; отраслевая; межотраслевая; национальная; международная.
2. По характеру развития конкуренция подразделяется: на свободную; регулируемую.

Однако последние способы классификации не оказывают решающего влияния и являются скорее уточняющими. Так, например, при ослаблении роли государства регулируемая конкуренция превращается в свободную. Однако, и в этих условиях государственные законодательные акты не перестают действовать. В условиях монополии конкуренция вообще никогда не может стать свободной. Аналогично дело обстоит и с классификацией по масштабу. Этот вариант дифференцирует размеры рынка от индивидуального (очень малого) до международного (очень большого).

Принципиальное значение имеют классификация по характеристикам и стратегии поведения участников конкуренции (рис.2.а) и классификация по характеристикам товаров (рис.2.б).

Охарактеризуем каждый из основных типов и видов.

**Совершенная конкуренция** — состояние рынка, на котором имеется большое (бесконечно большое) число потребителей и большое (бесконечно большое) число производителей однородного по свойствам и характеристикам товара, причем каждый из потребителей и производителей занимает относительно малую долю на рынке и не определяет условия реализации или потребления товаров другими участниками рынка.

Предполагается наличие необходимой и доступной информации о ценах, их динамике, продавцах и покупателях не только в данном месте, но и в целом по рынку и его окружению.

Рынок совершенной конкуренции предполагает отсутствие власти производителя над рынком и установление цены не производителем, а через функцию спроса и предложения.

Исходя из данного определения, можно сформулировать некоторые требования совершенной конкуренции:

1. Отсутствие входных и выходных барьеров в той или иной отрасли производства;
2. Государственная монополия – выраженная в полном регулировании всех отношений на рынке, а также отсутствие государства на нем, как одного из участников;
3. Лицензирование отдельных видов деятельности (выпуска и продажи продукции) – позволяет унифицировать качества и характеристики товаров;
4. Отсутствие ограничений или запрещений доступа к ресурсам, необходимым для производства товаров и так далее.

Черты совершенной конкуренции не присущи ни одной из отраслей в полной мере, так как являются идеальными. Примером отрасли, близкой к рынку совершенной конкуренции, может служить сельское хозяйство.

**Несовершенная конкуренция** — состояние рынка, на котором много покупателей и мало продавцов и наоборот, а также выполняются действия по подавлению конкуренции со стороны других участников рынка.

Рынок несовершенной конкуренции – рынок, на котором и продавцы, и покупатели могут существенно влиять на цены. На рынке несовершенной конкуренции существует в определенной мере рыночная власть одного из субъектов рынка и отсутствует свобода выражения экономических отношений, свойственная условиям совершенной конкуренции.

Так, можно выделить три вида несовершенной конкуренции: монополия, монополистическая конкуренция и олигополистический тип конкуренции.

**Монополия** — исключительное право на производство, покупку, продажу чего-либо, принадлежащее какому-либо одному субъекту.

Возникает на основе высокой концентрации и централизации капитала и производства. Цель — извлечение сверхвысокой прибыли. Обеспечивается посредством установления монопольно высоких или монопольно низких цен. Подавляет конкурентный потенциал рыночной экономики, ведет к росту цен и диспропорциям.

Модели монополии:

1. Единственный продавец;
2. Единственный покупатель;
3. Отсутствие близких продуктов-заменителей;
4. Диктуемая цена.

Во всех развитых странах мира, так и в России, существует антимонопольное законодательство, ограничивающее деятельность монополий и их объединений.

Следует отличать естественную монополию, то есть структуры, демополизация которых либо нецелесообразна, либо невозможна: коммунальное хозяйство, метрополитен, энергетика, водоснабжение и другие, и искус-

ственную монополию, появившуюся за счет использования механизмов не совершенной конкуренции.

**Монополистическая конкуренция** — тип отраслевого рынка, на котором имеется некоторое число предприятий, продающих дифференцированную продукцию, то есть уникальную в своей отрасли и обладающую рядом качеств, которые ценят потребители, а также осуществляющих контроль над ценой производимых ими товаров.

Характеристики рынка монополистической конкуренции практически совпадают с рынком совершенной конкуренции, за исключением наличия разнородных (не идентичных) продуктов на рынке и большого влияние неценовой конкуренции (основанной на тонких различиях между продуктами).

Монополистическая конкуренция похожа на ситуацию монополии, поскольку отдельные предприятия обладают способностью контролировать цену своих товаров. Она также похожа на совершенную конкуренцию, так как каждый товар продается многими фирмами, а на рынке существует свободный вход и выход.

**Олигополистическая конкуренция** — на рынке господствует несколько предприятий (но не много), координирующих свои стратегические, тактические и (или) оперативные планы по взаимодействию с другими участниками (как с производителями, так и с потребителями товаров) рыночного процесса.

В современных условиях во многих странах с развитым рынком преобладает именно олигополистический тип конкуренции.

Формы объединения предприятий при олигополии:

1. Картель – форма объединения, гласное или негласное соглашение, группы близких по профилю предприятий об объемах продажи, ценах и рынках сбыта;

2. Синдикат – форма объединения предприятий, выпускающих однородную продукцию, организует коллективный сбыт через единую торговую сеть;

3. Трест – форма объединения, в которой участники теряют свою производственную и финансовую самостоятельность и другие.

В подавляющем большинстве стран мира процессы объединения предприятий контролируются антитрестовым законодательством.

Однако, рассмотрение двух типов конкуренции: совершенной и несовершенной является не полным. В реальных условиях участники конкурентных отношений могут использовать недопустимые механизмы конкурентной разведки. Поэтому несовершенная конкуренция может превращаться в недобросовестную конкуренцию.

**Недобросовестная конкуренция** — нарушение предприятием общепринятых правил и норм конкуренции, установленных законодательно или сложившихся стихийно, но принятых другими участниками рынка, а также неправомерное регулирование осведомленности о процессах и товарах рынка.



Механизмы недобросовестной конкуренции:

1. Распространение ложных, неточных или искаженных сведений, способных причинить убытки другому хозяйствующему субъекту либо нанести ущерб его деловой репутации;
2. Введение потребителей в заблуждение относительно характера, способа и места изготовления, потребительских свойств, качества товара;
3. Некорректное сравнение хозяйствующим субъектом производимых или реализуемых им товаров с товарами других хозяйствующих субъектов и другие.

Следующим, не менее важным способом классификации конкуренции являются характеристики товара. Как отмечалось выше, важнейшей характеристикой в конкурентном взаимодействии является цена. Этот показатель в большей степени определяет привлекательность товара для потребителя.

Выделим следующие типы **конкуренции по характеристикам товара**:

1. При **ценовой конкуренции** основным способом соперничества является снижение цен производителя на свои товары по сравнению с ценами на аналогичную продукцию других производителей. Предприятие может в этом случае либо использовать преимущество более низких издержек производства, либо сознательно идти на потерю прибыли для того, чтобы закрепить за собой большую долю рынка.

2. **Неценовая конкуренция** характеризуется тем, что основными факторами в конкурентной борьбе становятся не цена товара, а его качество, сервисное обслуживание, репутация производителя. Одновременно под типом неценовой может идти и скрытая ценовая конкуренция, если повышение качества и улучшение потребительских свойств новых товаров происходит быстрее, чем растет их цена.

Обобщим рассмотренные типы и виды конкуренции для получения полного представления об этом процессе (табл.1).

При таком многообразии большинство источников, рассматривая экономическую сущность конкурентных процессов, раскрывают только качественную сторону взаимодействия. Многие наработки носят рекомендательный характер и ориентированы исключительно на менеджеров разных уровней. По существу комплексной оценки различных процессов конкуренции в системном рассмотрении не приводится. Кроме того, предлагаемые методы не обладают гибкостью и не могут использоваться на разных предприятиях даже в рамках одной отрасли. Среди видов конкуренции существуют такие, которые характеризуются соперничеством, а некоторые, например, олигополия – кооперацией действий на рынке.

Таблица 1

## Признаки конкуренции

Признаки	Совершенная конкуренция	Несовершенная конкуренция			Недобросовестная
		Монополия	Монополистическая конкуренция	Олигополистическая конкуренция	
Число предприятий	Очень много	Одно	Много	Несколько	Параметры и признаки соответствуют несовершенным формам
Размер предприятий	Мелкие	Крупнейшие	Средние, крупные	Крупные, крупнейшие	
Тип продукта	Однородный, стандартизированный	Уникальный	Дифференцированный	Стандартизированный или дифференцированный	
Воздействие на рынок	Отсутствует	Значительное со стороны монополиста	В узких границах	Значительное, но в рамках взаимодействия	
Экономическое положение покупателя	Свободный выбор товара	Зависимое, отсутствует возможность выбора	Привязанность к торговой марке	Зависимое, с ограниченным выбором	
Барьеры для вступления на рынок	Отсутствуют	Очень труднопреодолимы	Относительно легко преодолимы	Крайне труднопреодолимы	
Ценовая конкуренция	Решающая роль	Отсутствие	Решающая роль	Отсутствие	
Неценовая конкуренция	Отсутствие	Отсутствие	Решающая роль	Решающая роль	
Особенности конкурентной борьбы	Многообразие методов	Потребительская конкуренция	Многообразие методов	Тенденция к негласному сговору или следованию за лидером	
Доступность информации	Равный доступ к всей информации	Отсутствует	Некоторые ограничения	Свободный, но в рамках взаимодействия	

Правовые и юридические нормы	Выполняются всеми участниками рынка. Контроль осуществляется государством				
Сфера действия (примеры)	Сельское хозяйство	Запатентованное производство	Секторы пищевой и легкой промышленности	Металлургическая промышленность	

Поэтому актуальна разработка максимально общих подходов к оценке и рассмотрению рыночного процесса. Это возможно только если в качестве «отправной точки» будут рассматриваться не характеристики предприятий, а равные и общие особенности самого конкурентного взаимодействия и параметры товаров на рынке.

Под математической моделью рынка будем понимать совокупность элементов:

$$R = \langle PT, PR, G \rangle, \quad (1)$$

где PT – множество потребителей товара; PR – множество производителей товара; G – государство, как регулирующий механизм рынка.

Государство G регулирует отношения на рынке через законодательную базу, создавая такие условия, при которых ни один участник рыночного процесса не станет (не захочет) прибегать к действиям, нарушающим положения этой базы, то есть конкуренция не станет недобросовестной.

Рассмотрим более подробно особенности и формирование множеств PT и PR.

Множества потребителей и производителей товаров можно описать:

$$PT = \{ pt_i \}, i = \overline{1, n}, \quad (2)$$

$$PR = \{ pr_j \}, j = \overline{1, m}, \quad (3)$$

где m – количество производителей; n – количество потребителей.

Тогда, исходя из (2), (3), размер рынка можно было бы определить:

$$|R| = n + m. \quad (4)$$

Выражение (4) верно в том случае, если множества PT и PR не содержат ни одного предприятия, сочетающего в рамках данного рынка функции производителя и потребителя.

Предлагается считать множества PT и PR не пересекающимися. Обоснуем данное предложение. С позиции теоретико-множественного подхода сочетание в рамках данного рынка функции производителя и потребителя соответствует пересечению множеств:

$$PT \cap PR = \{ P \mid P \in PT \wedge P \in PR \}, \quad (5)$$

где P- некоторый участник рынка.

Однако, с позиции экономического смысла конкуренции это не верно, так как предприятие Р не может соперничать само с собой.

Для недопущения ситуации с объединением, пересечением множеств и так далее предлагаем следующее. Если один и тот же субъект Р выступает и в качестве производителя и в качестве потребителя каких-либо товаров одного рынка он должен быть условно разделен на два – условного потребителя и условного производителя.

Введем операцию условного замещения:

$$P : \{ P^{PT}, P^{PR} \}, \quad (6)$$

где Р – реальный субъект рынка;  $P^{PT}$  – условный объект рынка с функцией потребителя;  $P^{PR}$  – условный субъект рынка с функцией производителя.

Правомерность этой операции подтверждается экономически:

1. В бухучете товары, производимые и приобретаемые, учитываются на различных счетах;
2. Организационно разделяют отделы сбыта и снабжения, создавая отдельные подразделения;
3. При расчете финансовых показателей компоненты доходной и расходной части разделяют и так далее.

Тогда размер рынка можно определять:

$$|R| = |PT| + |PR|, \quad (7)$$

где  $|PT|$  - количество потребителей (включая условных);  $|PR|$  - количество производителей (включая условных).

Наполнением любого рынка является товар. Обозначим Т множество товаров производимых (потребляемых) на рынке. Множество Т можно определить, как:

$$T = \{ T_j \}, j = \overline{1, m}, \quad (8)$$

где m – количество производителей;  $T_j$  – подмножество товаров j-того производителя.

Важнейшим свойством этого множества является то, что  $T \neq \emptyset$ , так как на рынке должен быть представлен хотя бы один товар.

Подмножество товаров j-того производителя:

$$T_j = \{ t_k \}, k = \overline{1, l_j}, \quad (9)$$

где  $l_j$  – количество товаров j-того производителя.

Объединив (8) и (9) получаем, что множество Т можно определить:

$$T = \{ t_{jk} \}, \quad (10)$$

где  $t_{jk}$  – k-тый товар j-того производителя.

На основании (8) и (9) полный ассортимент товара на рынке R можно определить как:

$$S = \sum_{j=1}^m l_j. \quad (11)$$

Различия между товарами выражается в их характеристиках. Обозначим Н множество характеристик товара рынка:

$$H = \{ H_{jk}^y, j = \overline{1, m}, k = \overline{1, l_j} \}, \quad (12)$$

где  $H_{jk}$  подмножество характеристик  $k$ -того товара  $j$ -того производителя.

Определим  $H_{jk}$  как:

$$H_{jk}^y = \{ h_{jk}^y, y = \overline{1, w_{jk}} \}, \quad (13)$$

где  $h_{jk}^y$  –  $y$ -тая характеристика  $k$ -того товара  $j$ -того производителя;  $w_{jk}$  – количество характеристик  $k$ -того товара  $j$ -того производителя.

Причем:

$$\forall h_{jk}^y / h_{jk}^y \in C \vee h_{jk}^y \in NC, \quad (14)$$

где  $C$  – ценовые характеристики;  $NC$  – неценовые характеристики товара.

Выражение (14) носит важный характер, так как согласно положениям маркетинга [10, 11], различие между ценовыми и неценовыми параметрами велико. Только между некоторыми существует взаимное преобразование.

Обобщенную модель рынка можно представить в виде:

$$R = \left\langle \{pt_i\}_{i=1}^n, \{pr_j\}_{j=1}^m, G \right\rangle \left\{ \{t_{jk}^l\}_{k=1}^{l_j} \right\}_{j=1}^m \{h_{jk}^y\}_{y=1}^{w_{jk}} \quad (15)$$

Таким образом, рынок  $R$  (15) предлагается рассматривать, как совокупность непересекающихся множеств потребителей  $\{pt_i\}$  и производителей  $\{pr_j\}$  товаров, взаимодействующих с учетом регулирующей функции государства  $G$ , с заданным на этой совокупности множестве производимых (потребляемых) товаров  $\{t_{jk}\}$  с определенными ценовыми и неценовыми характеристиками  $\{h_{jk}^y\}$ .

Параметры полученного описания можно использовать для рассмотрения различных видов конкуренции:

1. Совершенная конкуренция:

$$n \rightarrow \infty \wedge m \rightarrow \infty; \quad (16)$$

2. Монополия

$$(n = 1 \wedge \forall m) \vee (\forall n \wedge m = 1); \quad (17)$$

3. Монополистическая конкуренция

$$(n > m \wedge T_j \neq T_{j+1} \wedge m > 1) \vee (n < m \wedge T_j \neq T_{j+1} \wedge n > 1); \quad (18)$$

4. Олигополистическая конкуренция

$$(n \gg m \wedge T_i \neq T_{i+1}) \vee (m \gg n \wedge T_i \neq T_{i+1}). \quad (19)$$

Полученное описание обладает достаточной гибкостью, чтобы отразить все структурные и функциональные особенности не только рынка, как системы, но и существующие типы и виды конкуренции на нем. Кроме того, выражение (15) может использоваться, как объект анализа. Рассмотрение переменных  $n$ ,  $m$ , а также множества товаров  $T$  позволит установить тип конкуренции.

Важно также отметить, что предложенное описание характеризует структуру рынка, состав его участников, товары и их характеристики. Однако, для получения полного представления о современных рыночных отноше-

ниях необходимо дополнить это описание моделями конкурентного взаимодействия.

#### **Список использованных источников**

1. И. Кирцнер Конкуренция и предпринимательство / Пер. с англ. под ред. проф. А. Н. Романова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. — 239 с.
2. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. — М., Институт новой экономики, 2002. — 1280 с.
3. Ансофф И. Стратегическое управление — М.: Экономика, 1989. — 519 с.
4. Russell Secker, 10 key sources of competitive data., SCIP online.
5. Ющук Е.Л. Конкурентная разведка: маркетинг рисков и возможностей. — Вершина, 2006. — 240 с.
6. Steven M. Shaker and George Kardulias, Scoring at Conferences: The Quarterback Technique for Gathering Intelligence, SCIP online.
7. Долан Э. Дж., Линдсей Д. Микроэкономика. — СПб.: СПб-оркестр, 1994. — 446 с.
8. Энциклопедия предпринимателя / Гл. ред. С. М. Синельников. — СПб.: ДДТ, 1994. — 190 с.
9. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Учебник. — М.: Юрайт-Издат, 2005. — 124 с.
10. Абрамишвили Г. Г. Проблемы международного маркетинга. — М.: Междунар. отношения, 1984. — 223 с.
11. Абрамишвили Г.Г. Операция «Маркетинг»: Стратегия и тактика конкурентной борьбы монополий. — М.: Междунар. отношения, 1976. — 240 с.