

Сычева А.В., Максимова О.Н.

Экова В.А.

Теория отраслевых рынков

(продвинутый курс)

Волжский

2017

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А.В. Сычева, О.Н. Максимова

В.А. Экова

Теория отраслевых рынков

(продвинутый курс)

Электронное учебно-методическое пособие



2017

УДК. 330(07)

ББК 65.012.2я73

С 958

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор, зав.кафедрой «Финансы и кредит»
Волжского филиала ФГАОУ ВО

«Волгоградский государственный университет»

Литвинова А.В.,

Доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент»

«Волжский институт экономики, педагогики и права»

Вакарев А.А.

Издается по решению редакционно-издательского совета
Волгоградского государственного технического университета

Сычева, А.В.

Теории отраслевых рынков (продвинутый курс) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. В. Сычева, О. Н. Максимова, В.А. Экова ; ВПИ (филиал) ВолгГТУ. – Электрон. текстовые дан.(1 файл: 1,87 МБ). – Волжский, 2017. - Режим доступа: <http://lib.volpi.ru>. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-9948-2764-9

В учебно-методическом пособии рассматриваются основные понятия и категории теории отраслевых рынков, анализ структуры отраслевых рынков и механизмы оценки результативности их деятельности.

Рассмотрены структура изучаемого курса, варианты решения типовых задач по основным разделам дисциплины.

Пособие рассчитано на магистрантов дневной и заочной формы обучения направлений подготовки 38.04.01 «Экономика» профиль «Экономика фирмы и отраслевых рынков».

Ил. 18, табл. 11, библиограф.: 10 назв.

ISBN 978-5-9948-2764-9

© Волгоградский государственный
технический университет, 2017

© Волжский политехнический
институт, 2017

Содержание

Введение	4
Эволюция теории отраслевых рынков	6
Теории фирмы	12
Алгоритм решения типовых задач – показатели деятельности фирмы	24
Алгоритм решения типовых задач – определение оптимального раз- мера фирмы	27
Характеристика структуры отраслевого рынка и ее типы	31
Алгоритм решения типовых задач – границы отраслевых рынков ...	37
Показатели концентрации на отраслевом рынке	41
Алгоритм решения типовых заданий – уровня концентрации	51
Характеристика рынка с монопольной властью	54
Показатели монопольной власти	60
Алгоритм решения типовых заданий – показатели монопольной власти	65
Барьеры отраслевого рынка	70
Алгоритм решения типовых заданий – статистические показатели ба- рьеров входа-выхода	75
Продуктовая дифференциация на отраслевом рынке и ее модели	77
Алгоритм решения типовых заданий – степень продуктовой диффе- ренциации	80
Интеграционные процессы на отраслевом рынке	82
Государственная политика регулирования отраслевых рынков	92
Список рекомендуемой литературы	10
	4

Введение

Дисциплина «Теории отраслевых рынков (продвинутый курс)» отталкивается от Industrial organization и является вариативной дисциплиной обязательной части подготовки магистров по направлению 38.04.01 – «Экономика» профиль «Экономика фирмы и отраслевых рынков». Преподавание и изучение учебной дисциплины направлено на усвоение теоретических и практических основ по формированию и функционированию рыночных структур, поведению субъектов рынка, реализации государственной отраслевой и промышленной политики, а также на выработку целостного представления о закономерностях развития отраслевого рынка.

Изучение учебной дисциплины студентами будет способствовать становлению их профессиональной подготовки и качеств, способности и готовности, прежде всего, к тому, чтобы:

- проводить отраслевой анализ и анализ рыночных структур, исследовать и прогнозировать последствия принимаемых решений отдельными субъектами рыночных отношений, получению более глубокого понимания закономерностей функционирования отраслей и рынков, а также оценивать эффективность мер государственной политики в отношении регулирования рынков и отраслей;
- анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, возможное их развитие в будущем;
- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий.

Учебная дисциплина способствует углублению и расширению профессиональной подготовки магистрантов, а также учитывает их образовательные потребности.

Учебная дисциплина содержательно и логически связана с другими учебными дисциплинами, изучаемыми магистрантами. Предшествуют освоению студентами данной дисциплины такие учебные дисциплины, как: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Государственное регулирование экономики», «Конкуренция и антимонопольная политика» и другие. Знания учебной дисциплины «Теория отраслевых рынков» являются базовыми для «Государственной итоговой аттестации».

Согласно ФГОС по направлению 38.04.01 применительно к дисциплине «Теории отраслевых рынков» у обучающихся формируются следующие компетенции:

- ПК-1: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;

- ПК-4: способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.

Предложенное пособие опирается на работы зарубежных и российских ведущих исследователей, опубликовавших следующие учебные материалы по дисциплине «Теории отраслевых рынков»: Авдашева С.Б., Розанова И.М. «Теория организации отраслевых рынков»; Розанова Н.М. «Экономика отраслевых рынков»; Рой Л.В., Третьяк В.П. «Анализ отраслевых рынков»; Гильмундинов В.М. «Экономика отраслевых рынков»; Джуха В.М. «Экономика отраслевых рынков»; Колбачев Е.Б. «Теория отраслевых рынков»; Лебедева О.Т. «Экономика отраслевых рынков»; Юсупова Г.Ф. «Теория отраслевых рынков: практикум»; Шеррер Ф., Росс Д. «Структура отраслевых рынков» (Пер. с англ. – М.: ИНФРА – М. и т.д.).

Эволюция теории отраслевых рынков

При проведении анализа литературных источников можно встретить два взаимозаменяемых понятия – «организация промышленности» (industrial organization), что характерно для англо-американских стран, и «экономика промышленности» (industrial economics), что встречается в европейской экономической литературе.

Теорию отраслевых рынков можно определить как науку об особенностях организации и экономических последствиях функционирования отраслевых рынков и стратегического поведения производителей в условиях несовершенного конкурентных рынков¹.

Под *отраслевым рынком* понимается совокупность предприятий, выпускающих схожую по потребительскому назначению продукцию при использовании близких технологий и производственных ресурсов и конкурирующих друг с другом за реализацию своей продукции на рынке.

Объект анализа – это исследование того, как производственная деятельность приводится в гармоническое соответствие со спросом на товары и услуги посредством некоего организующего механизма (такого, как свободный рынок) и как изменения и несовершенства в организующем механизме влияют на прогресс, достигнутый в удовлетворении экономических потребностей².

В настоящее время область изучения теории отраслевых рынков охватывает три группы вопросов:

- вопросы теории фирмы – ее масштаб, сферу деятельности, организацию и поведение;

¹ Гильмундинов В.М. Экономика отраслевых рынков. Ч.1 : Учеб. пособие – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2005. – 83с.

² Васильева С.В., Секисов А.Г. Экономика отраслевых рынков : учеб. пособие. – Чита : ЧитГУ, 2011. – 125 с.

- несовершенную конкуренцию – исследуются условия формирования рыночной власти, формы ее проявления, факторы ее сохранения и утраты, ценовое и неценовое соперничество;

- политику общества в отношении бизнеса – антимонопольная политика, конкурентоспособность, стимулирование продуктовых и технических инноваций.

В экономической науке существуют два подхода (парадигмы) к изучению отраслевой организации экономики.

В 50-е годы Э.Мейсона и Дж.Бейна положили начало формированию первого подхода – **Гарвардской традиции**, сформировав методологическую теорию, известную как структура-поведение-результат (structure-conduct-performance). Импульсом зарождения данного подхода можно считать работы Дж. Робинсон и Э. Чемберлена, привлечшие особое внимание к проблемам рынков несовершенной конкуренции.

В рамках гарвардского подхода функционирование отрасли зависит от поведения продавцов и покупателей, которое определяется структурой рынка. Структура отрасли формируется под воздействием – технологии, наличия спроса, масштаба производства и т.д. Эти условия отражаются на поведении основных участников рынка, в целом обуславливают функционирование отрасли (рис. 1).

Цель исследования – возможность предсказать параметры поведения рынка после анализа его базовых условий, структуры и поведения фирм на рынке. Эффективность функционирования автоматически вытекает из рациональной рыночной структуры и предопределенного поведения фирмы³.

В зависимости от целей исследования представленные на рисунке параметры могли выступать как экзогенные либо эндогенные, что затем детально анализировалось в различных моделях.

³ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М.Джуха, А.В.Курицин, И.С.Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).



Рисунок 1 – Гарвардская парадигма «Структура-поведение-результат» (structure-conduct-performance)⁴

Основоположником **Чикагской парадигмы**, зародившейся в 60-е-70-е г., и характеризующей отраслевой рынок с позиции микроэкономики, считают Дж. Стиглера. Развитие этого подхода связано с достижениями в области теории ценообразования и доступности статистической информации на более детальном микроэкономическом уровне. Основная теория – тео-

⁴ Колбачев Е.Б. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / Е.Б.Колбачев [и др.] / под ред. Е.Б. Колбачева, И.С. Штаповой. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 269 с. – (Высшее образование)

рия цен – исследует проблему экономического выбора, с которой сталкиваются производители и потребители, и рассматривают закономерности принятия оптимизационных решений, а не характеристики отраслей. Дж. Стиглер считал, что микроэкономическая теория, используя эмпирические данные о рынках, должна рассматривать не проблемы антимонопольной политики, а, прежде всего, последствия государственных программ регулирования рынка.

Исследования теории отраслевых рынков на теоретической базе микроэкономики, а также использование методов исследования маркетинга и менеджмента, позволило определить место фирмы на рынке и возможности привлечения новых покупателей.

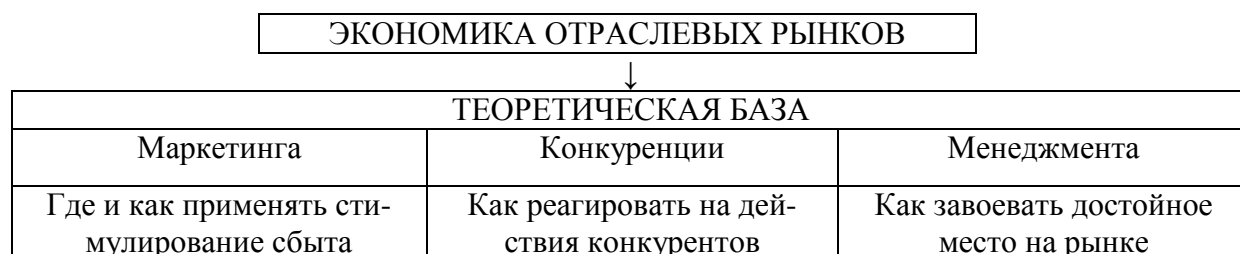


Рисунок 2 – Теоретический фундамент теории отраслевых рынков

В настоящее время наблюдается сближение этих двух направлений исследования теории отраслевых рынков, а их сравнительный анализ представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Развитие методологии теории отраслевых рынков

В современных исследованиях в области теории отраслевых рынков получили существенное развитие три направления исследований:

- 1) применение теоретико-игровых моделей в анализе олигополии;
- 2) использование теории трансакционных издержек при сравнительном анализе рынка;
- 3) разработка теории состязательных, или квазиконкурентных, рынков.

Теория состязательных рынков развивает понятие потенциальной конкуренции, когда конкурентоспособность одной или нескольких фирм на рынке возрастает, если существует угроза вступления на рынок других фирм.

Квазиконкурентный рынок – рынок, на котором может действовать крупная фирма, обладающая всеми признаками доминирующей, но не являющаяся таковой по своему стратегическому поведению в силу особого характера рынка, т.е. он обеспечивает эффективный выпуск в отрасли и отсутствие рыночной власти у какого либо экономического агента, действующего на этом рынке.

Квазимонопольные рынки – рынки, на которых монопольная власть существует несмотря на относительно низкую концентрацию продавцов и характеризуется наличием экономической прибыли при небольшой рыночной доли фирмы, отсутствием жесткой связи между рыночной долей фирмы и ее экономическим положением.

Становление теории отраслевых рынков представлено в таблице 1.

На данный момент при изучении отраслевых рынков используются большой набор инструментов экономического анализа, что расширяет возможности исследователя в данной области. К таким инструментам относят ситуационный анализ; экономические модели; проведение экономических экспериментов и т.д.

В общем виде современная теория отраслевых рынков рассматривает несовершенную конкуренцию в части поведения ее участников и возмож-

ного исхода их взаимодействия, влияние на общественное благосостояние структуры отраслевых рынков, возможности государственного вмешательства в функционирование отраслевых рынков. Многие экономисты считают, что на данный момент необходимы некоторые уточнения основных экономических категорий – отрасль, рынок и отраслевой рынок.

Таблица 1 – Этапы становления теории отраслевых рынков⁵

	Предпосылки	Анализ	Объект исследования	Основные теории	Представители
1887-1915	Формирование синдикатов и трестов, создание антимонопольных органов и законов	Эмпирические исследования	Деятельность трестов и монополий, антимонопольные проблемы	«Наука о трестах», исследование монополий и рынков совершенной конкуренции	А. Маршал, Джевонс, Сраффа, Кларк, А. Смит, Дж. Бертран, А. Курно и др.
1933-1950	Проявление рыночной власти отдельных фирм		Изучение структуры рынка	Теория несовершенной конкуренции, гарвардская парадигма, «барьеры входа»	Дж. Робинсон, Э. Чемберлен, Э. Мейсон, Дж. Бейн, Хотеллинг и др.
1950-1980	Неудовлетворенность эмпирическим анализом, ослабление госрегулирования, глобализация экономики	Теоретический анализ	Проблема экономического выбора, роль государства в экономике	Теория цен, олигополистические модели, теория квазиконкурентных рынков	Дж. Стиглер, Д. Директор, Г. Демзет, Дж. Бертран, Ф. Эджуорт, Штакельбергер
1980-е и по настоящее время	Сближение эмпирического и теоретического направлений, процесс интернационализации и глобализации	Теоретические исследования и Теоретический анализ	Поведение фирм, обладающих рыночной властью, несовершенная конкуренция, области госвмешательства	Теория бескоалиционных игр на основе трансакционных затрат, состязательность субъектов, «Принципал-агент» общественного выбора	Р. Коуз, О. Уильямсон, У. Баумоль, Э. Фама, М. Йенсен, У. Меклинг, Ж. Тироль, Д. Хэй, Д. Моррис, Шеррер и др.
	Изменение структуры хозяйствования в условиях рыночных отношений		Адаптация западных методик к российской деятельности		С.Б. Авдашева, В.В. Вольчик, А.Д. Вурос, Н.М. Розанова, Ю.В. Тарануха, В.П. Третьяк

⁵ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).

Теории фирмы

Фирма, как один из основных инструментов современной экономической системы, представляет собой обособленный субъект экономической деятельности, т.е. хозяйствующий субъект, обладающий оформленными правами собственности и осуществляющий деятельность под свою имущественную ответственность.

Несмотря на сложности создания единого подхода к теории фирмы в современной литературе всё-таки предпринимались попытки к объяснению природы фирмы. К одной из таких попыток относят работу Г.Б. Клейнера, где предлагается системно-интеграционная теория предприятия. «Если раньше ... экономическая теория рассматривала предприятие преимущественно как систему для преобразования ресурсов в продукцию, объем, структура, качество и цены которой определяются в соответствии с рыночным спросом, то теперь становится все более ясной роль предприятия в системе удовлетворения непосредственных и формирования будущих общественных потребностей – не только как субъекта концентрации и воспроизводства ресурсов, но и как элемента в системе общественных институтов»⁶. Автором отмечается, что наряду с технологической и экономической эффективностью функционирования предприятия, необходимо оценивать институциональную эффективность, как степень реализации роли предприятия в обществе. Основными положениями данной теории являются⁷:

- предприятие является многомерной и мультипространственной системой. Мультипространственность означает, что предприятие можно рассматривать в одном из структурированных пространств – экономических

⁶ Клейнер Г.Б. Роль предприятий в современной экономике // В кн.: Введение в институциональную экономику / Под ред. Д.С. Львова. – М.: Экономика, 2005. – С. 350.

⁷ Саакова Л.В. Вопросы экономической теории. Макроэкономика // Проблемы современной экономики. – 2010. – №4 (36). – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3342> (дата обращения 12.02.17).

организаций, юридических лиц, производственных коллективов, технологий, ресурсов и т.п.;

- признается двойственность взаимосвязей между предприятием и внешней средой, т.е. как предприятие может влиять на среду, так и среда на предприятие;

- внутренняя среда фирмы содержит структурированные пространства: технологии, ресурсы, контракты, традиции, обычаи, рутины, культуру и т.п.;

- важным процессом, влияющим на функционирование предприятия, являются информационно-когнитивные аспекты взаимодействия среды и предприятия, то есть процессы восприятия, интерпретации и осмысления предприятием информации о рыночной среде;

- целью функционирования предприятия выдвигается его самосохранение и развитие через поиск и совершенствование системных дисфункций, которые рассматриваются как источники развития.

Основные принципы теории предприятия Г.Б. Клейнера⁸: принцип суверенности, принцип полифункциональности (предприятие выполняет целый набор функций – от экономических до социальных), многофакторности функционирования, полисубъектности (деятельность предприятия является результатом координации действий различных субъектов, обладающих некоей автономностью и отличающихся специфичностью когнитивных процессов, определяющих видение и поведение субъектов), автономности интересов предприятия и несводимости их к интересам других субъектов, интенциональности (плановости) функционирования, воспроизводственной сбалансированности ресурсов, внутренней консолидации и координации, рыночной мотивации, восприятия и учета рыночных сигналов, социальной ответственности.

⁸ Клейнер Г.Б. Роль предприятий в современной экономике // В кн. : Введение в институциональную экономику / Под ред. Д.С. Львова. – М.: Экономика, 2005. – С.326–365.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика подходов к определению сущности фирмы

Подход	Базовая методика	Сущность фирмы	Функции фирмы	Цель фирмы
Неоклассическая теория фирмы	Ресурсно-технологический подход	Система преобразования исходных ресурсов в готовый продукт	Производственная	Максимизация дохода, прибыли
Бихевиористская теория фирмы (поведенческая)	Бихевиоризм	Коллектив индивидов, имеющих разные мотивы и предпочтения	Производственная	Получение удовлетворительной прибыли
Предпринимательская теория фирмы	Когнитология	Олицетворение фирмы и предпринимателя	Творческая (созидательная)	Зависит от личных целей
Институциональная теория фирмы	Институционализм	Пучок контрактов или договоренностей между участниками процесса создания ценностей	Согласование деятельности по поводу воспроизводства товаров и услуг	Минимизация транзакционных издержек
Теория корпорации Дж. Гелбрейта	Институционализм	Пучок контрактов, обеспечивающих стабильность не только бизнеса, но и общества	Социальная	Плановый уровень роста корпорации и минимизация риска
Эволюционная теория организации	Эволюционизм	Эволюционирующая система	Экономическая, социальная, институциональная	Устойчивое развитие
Сетевая теория организации	Сетевой подход	Совокупность взаимосвязанных целей развития субъектов	Развитие отношений с партнерами	Устойчивое развитие и распределение рисков между партнерами

Современная теория фирмы исследует не только внутренние и внешние аспекты функционирования и существования фирмы в различных условиях, но также затрагивает и институциональные вопросы эффективности экономики. Наиболее известными современными исследователями в рамках теории фирмы являются Милгром и Робертс (1988), Харт (1989), Холмстром и Тироль (1989).

В настоящее время в теории фирмы выделяют три основных направления: неоклассическая (технологическая) концепция; контрактная (институциональная) концепция; стратегическая концепция. Классической целью

функционирования фирмы является максимизация прибыли, но существуют альтернативные цели, рассматриваемые в альтернативных теориях фирм.

Технологическая концепция фирмы

Технологическая концепция фирмы легла в основу классической и неоклассической теорий. Фирма рассматривается как хозяйствующий субъект, приобретающий ресурсы на рынке и трансформирующий их в продукцию, реализуемую на рынке. Цель фирмы – максимизация прибыли, которая определяется как разность между выручкой и совокупными издержками, включая альтернативные издержки и налоги. Основное направление исследования поведения фирмы заключается в поиске оптимальных, с точки зрения фирмы и с точки зрения общества, объемов производства и цен. Фирма рассматривается как черный ящик, не учитываются вопросы внутренней организации фирмы.

Субаддитивные издержки производства – издержки являются субаддитивными, если они меньше при совместном выпуске нескольких товаров, чем при их отдельном производстве в рамках различных фирм.

Понятие субаддитивности издержек необходимо при определении масштабов роста фирмы, позволяет ответить, с точки зрения технологии, на вопрос, почему экономика в целом или отдельная отрасль не может представлять собой одну-единственную фирму. Горизонтальный рост фирмы приостанавливается в результате сокращения степени субаддитивности издержек. Рост издержек на единицу выпуска при увеличении масштабов производства является **технологической границей фирмы**. Преодоление растущих средних издержек в рамках одной и той же фирмы возможно с помощью выделения внутри фирмы нескольких относительно независимых подразделений, которые действовали бы как квазифирмы, т.е.

путем изменения внутренней организации фирмы. Технологические границы фирмы представим на рисунках 4 и 5.



Рисунок 4 – Горизонтальные границы в технологической концепции⁹

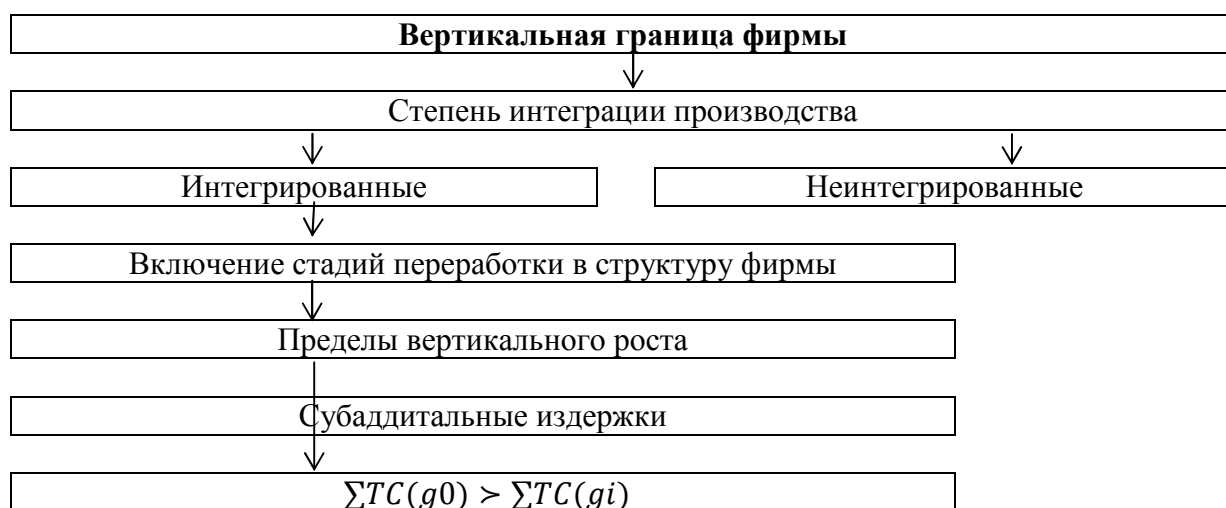


Рисунок 5 – Вертикальные границы в технологической концепции¹⁰

Субаддитивность издержек определяет также и вертикальные размеры фирмы: степень покупки или производства товаров и услуг последовательных стадий производственного процесса внутри или вне фирмы. Товары

⁹ Тарануха Ю.В. Экономика отраслевых рынков (в структурно-логических схемах) : Учебно-методическое пособие / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. Ломоносова. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 240с. – (Серия «Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова»).

¹⁰ Тарануха Ю.В. Экономика отраслевых рынков (в структурно-логических схемах) : Учебно-методическое пособие / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. Ломоносова. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 240с. – (Серия «Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова»).

будут производиться внутри фирмы (фирма станет вертикально интегрированной), если издержки их совокупного производства меньше, чем при их покупке.

Технологический подход к анализу фирмы позволяет выявить производственные ограничения распространения фирмы вширь и вглубь, установить естественные границы ее размеров, определить технические условия эффективности ее функционирования.

Контрактная (институциональная) концепция фирмы

В соответствии с контрактной концепцией фирма представляет собой совокупность отношений между различными экономическими субъектами (работниками, управляющими, собственниками, поставщиками и покупателями), формализованных в виде различного рода явных и неявных контрактов.

С точки зрения участвующих сторон выделяются внутренние и внешние контракты. Рынок и фирма, таким образом, представляют собой альтернативные способы заключения контрактов. Рынок представляет собой совокупность внешних контрактов, фирма – совокупность внутренних контрактов.

Необходимость заключения и обеспечения контрактов ведет к возникновению двух видов издержек, связанных с функционированием фирмы: транзакционных издержек и издержек контроля (организационных издержек).

Транзакционные издержки – это затраты (явные и неявные) на обеспечение выполнения внешних контрактов. Транзакционными издержками служат затраты на совершение деловых операций, включая в себя денежную оценку времени на поиск делового партнера, на ведение переговоров, заключение контракта, обеспечение соответствующего выполнения контракта.



Рисунок 6 – Институциональная теория фирмы¹¹

Издержки контроля – связаны с выполнением внутренних контрактов. Издержки контроля включают расходы на мониторинг выполнения внутренних контрактов, а также потери в результате недолжного выполнения контрактов.

Высокие трансакционные издержки, например, вследствие низкой эффективности внешних контрактов, создают стимулы для отказа от рыночной координации в пользу внутрифирменной, что объясняет существование крупных фирм. Трансакционные издержки, таким образом, определяют нижнюю границу (минимальный размер) фирмы.

¹¹ Тарануха Ю.В. Экономика отраслевых рынков (в структурно-логических схемах) : Учебно-методическое пособие / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. Ломоносова. – М. : Издательство «Дело и Сервис», 2002. – 240с. – (Серия «Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова»).

Контрактный подход позволяет выделить две основные организационные формы фирмы: унитарная форма (U-форма) и многопродуктовая (М-форма).

Унитарная форма характеризует фирму, ориентированную на изготовление одного товара или оказание одной услуги. Количество менеджеров ограничено, и принятие решений по поводу долгосрочной стратегии и текущих операций принадлежит относительно небольшой группе сотрудников. Преимуществами является относительная простота и малое количество промежуточных звеньев управления, что позволяет извлекать значительную экономию от масштаба производства при низких издержках контроля, но организационная форма связана с высокими транзакционными издержками. Становится существенным при росте объемов операций, и такая форма организации фирмы характерна преимущественно для фирм, небольших по размеру.

Многопродуктовая форма характеризует фирму, производящую большую номенклатуру продукции, обуславливающую наличие множества подразделений. В рамках организации фирмы стратегические решения принимаются дирекцией, а текущие решения – руководителями подразделений. Это увеличивает риск принятия несогласованных решений и ведет к росту издержек контроля по сравнению с унитарной формой. Это позволяет существенно снизить относительные транзакционные издержки, и поэтому многопродуктовая форма характерна преимущественно для относительно крупных фирм.

Стратегическая концепция фирмы

В рамках стратегической концепции фирма рассматривается как активный экономический субъект, реализующий свою стратегию на рынке.

Стратегия фирмы представляет собой сознательное поведение фирмы для достижения поставленных краткосрочных и долгосрочных целей, в

условиях конкуренции со стороны других фирм, действующих на рынке. Конкуренция со стороны других фирм делает необходимым, при формировании стратегии, учитывать их поведение и стремиться к получению определенных преимуществ перед ними. Фирма в рамках стратегической концепции активно воздействует на потребительские предпочтения относительно своей продукции через реализацию маркетинговой, продуктовой, ценовой и других стратегий.

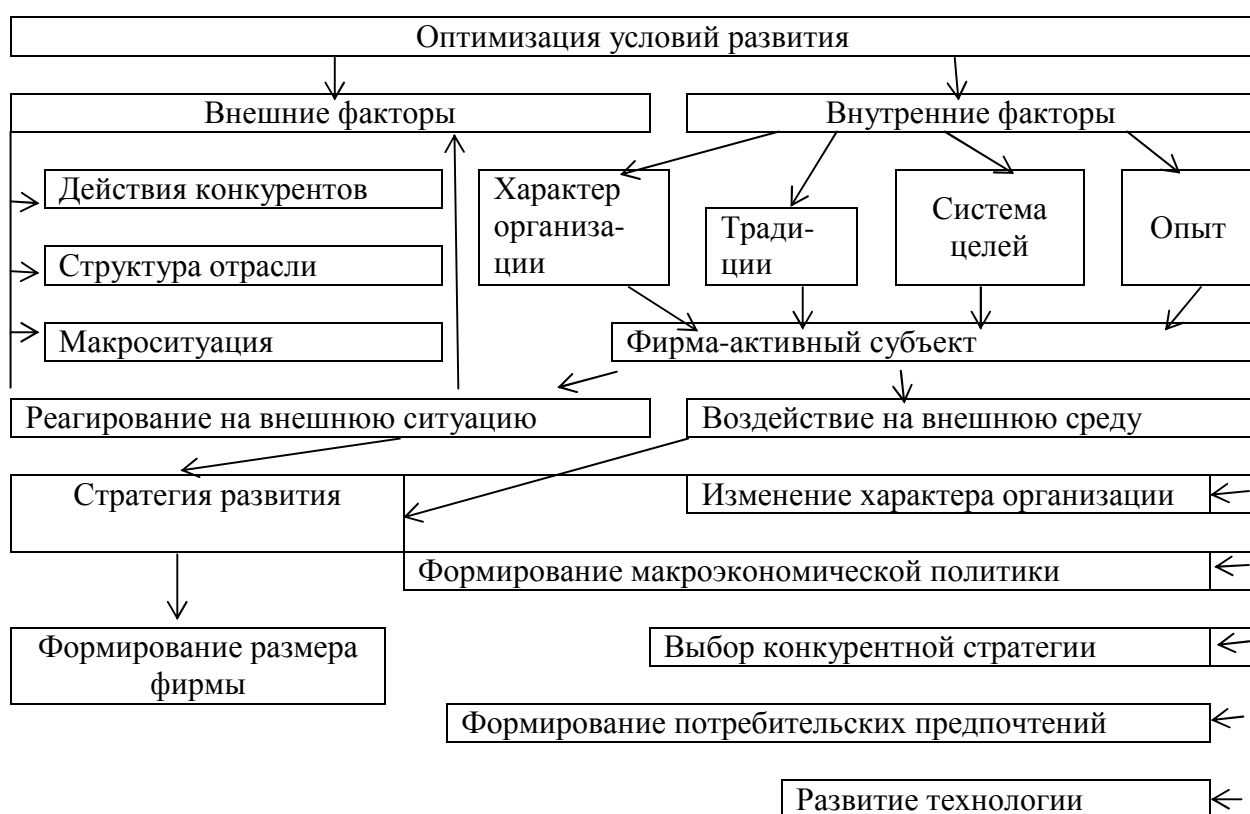


Рисунок 7 – Стратегическая концепция фирмы¹²

Альтернативные цели фирмы

На практике максимизация прибыли не всегда является основной целью фирмы. Рассмотрим несколько моделей, учитывающих разные цели, которые могут преследовать фирмы. Фирма представляет собой взаимодействие отношений и интересов разного рода экономических агентов:

¹² Тарануха Ю.В. Экономика отраслевых рынков (в структурно-логических схемах) : Учебно-методическое пособие / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. Ломоносова. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 240 с. – (Серия «Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова»).

акционеров, индивидуальных собственников, управляющих, работников, кредиторов, дебиторов и т.д. Общая цель каждого экономического агента заключается в максимизации собственного благосостояния. Однако каждый из них понимает ее по-своему, в соответствии со своим местом и со своей функцией в экономической системе. Каждый из данных экономических субъектов выбирает фирму в качестве способа достижения этой специфической цели. В результате фирма начинает проводить иную политику на рынке (в отношении цены и объема сбыта), чем, если бы для нее была характерна единственная цель – максимизация прибыли. Рассмотрим, как ведет себя фирма, если доминирует цель того или иного экономического агента.

Цели акционеров – Максимизация дивидендов

Небольшие акционеры могут покупать акции компании только для получения дохода по ним. Следовательно, если таких акционеров на фирме достаточно много, и они составили доминирующее большинство, то распределение прибыли будет идти преимущественно в сторону роста части, выплачиваемой в качестве дивидендов. В краткосрочном периоде это может происходить за счет перераспределения уже существующей прибыли и не отражаться ни на количестве выпускаемого товара, ни на его цене. Ситуация изменяется в долгосрочном периоде: нацеленная на максимизацию дивидендов фирма будет производить излишне мало продукции, поскольку сокращение совокупного выпуска она компенсирует ростом цены.

Оптимизация эффекта дохода и эффекта цены

Если акционеры фирмы являются одновременно и покупателями ее продукции, то поведение акционеров зависит от двух факторов. С одной стороны, являясь собственниками, акционеры стремятся к увеличению дивидендов, которые представляют собой их доход, что достижимо при росте цены товара (эффект дохода). С другой стороны, как покупатели данного товара, они стремятся к сокращению цены, поскольку это дает возмож-

ность купить больший объем товара (эффект цены). Таким образом, интересы максимизации прибыли приходят в противоречие с интересами покупателей. Совокупный результат не соответствует точки максимума прибыли, а оптимизирует благосостояние акционеров как собственников и как покупателей. Соответственно, и объем выпуска будет отличаться от выпуска, максимизирующего прибыль: если эффект цены преобладает, то фирма будет производить слишком много данного товара и продавать его по более низким ценам; если эффект дохода преобладает, то фирма будет производить слишком мало товара, продаваемого по очень высоким ценам.

*Цели индивидуального собственника – **Максимизация полезности***

Денежный доход и время отдыха являются экономическими благами для индивида (в отличие от наемного работника). Поэтому кривые безразличия для этих двух видов благ представляют собой кривые безразличия "нормального" вида: имеют отрицательный наклон и выпуклые к началу координат. Совпадение интересов максимизации полезности и максимизации прибыли возможно только при условии, что денежный доход представляет собой единственную ценность для индивида – у индивида наблюдается абсолютное предпочтение денег по сравнению со временем отдыха. В этом случае, кривые безразличия имеют вид горизонтальных линий, и точка касания линии бюджетного ограничения с кривой безразличия совпадает с точкой максимума функции прибыли.

Совпадение целей максимизации прибыли и целей индивидуального собственника, направленных на максимизацию собственной полезности, может быть достигнуто, если доход (прибыль) рассматривается как предпочитаемое благо, в то время как свободное время трактуется собственником как безразличный товар.

*Модель Баумоля – **максимизация общей выручки.***

Максимизация общей выручки от продаж продукции ведет к снижению прибыли по сравнению с ее максимальным уровнем. Очевидно, что объем

продаж будет превышать объем продаж в условиях максимизации прибыли, что выгодно, например, менеджерам компании, так как их вознаграждение привязано преимущественно к объемам продаж. Однако заинтересованность в максимизации выручки от реализации могут проявлять и собственники фирмы, причинами этого может являться то, что сокращение объемов продаж в случае максимизации прибыли может привести к: сокращению рыночной доли фирмы, что может быть крайне нежелательно, особенно в условиях растущего спроса; снижению рыночной власти фирмы, вследствие увеличения рыночной доли других фирм; сокращению или потере каналов сбыта продукции; снижению привлекательности фирмы для инвесторов.

*Модель Уильямсона (модель **свободы действия**)*

Модель Уильямсона основана на учете интересов управляющих, проявляющихся в их дискреционном поведении в отношении различных статей расходов фирмы. Уильямсон в своей модели выделяет следующие основные цели управляющих: заработная плата и другие денежные вознаграждения; число сотрудников, находящихся в подчинении, и их квалификация; контроль за инвестиционными расходами фирмы; привилегии или элементы управленческой слабину (автомобили компании, роскошные офисы и т.д.).

Чем больше размер фирмы, тем значимее данные цели для управляющего. При анализе функционирования подобных фирм, получаем, что у такой фирмы будут более высокие расходы на штат и большая управленческая слабину, чем у фирмы, максимизирующей прибыль. Отличия с прибылемаксимизирующей фирмой состоят и в различной реакции фирмы на изменение внешних параметров (изменение спроса, ставки налогообложения и др.).

Элементы анализа фирмы

Базисная схема исследования любой фирмы может быть представлена следующим образом: выясняем, относится ли анализируемая единица к фирме – обладает ли она юридической и экономической самостоятельностью, выполняет ли она производственную функцию в экономике, является ли прибыль основой ее существования; технологический подход – выясняем фирма одно- или многопродуктовая, одно- или многозаводская, является ли вертикально интегрированной или нет; контрактный подход – выясняем величины транзакционных издержек и издержек контроля на фирме, относится фирма к U- или M-форме; стратегический подход – выясняем параметры деятельности фирмы, используемые в качестве факторов стратегического поведения; выясняем, какие формы (по разным критериям) характерны для данной фирмы (см. рисунок 8).

Существуют четыре основных показателя, характеризующие размер фирмы относительно рынка: доля продаж фирмы в рыночном объеме реализации; доля занятых на предприятии в численности занятых в производстве данного продукта; доля стоимости активов фирмы в стоимости активов всех фирм, действующих на рассматриваемом рынке; доля добавленной стоимости на предприятии в сумме добавленной стоимости всех производителей, действующих на рынке.

Алгоритм решения типовых задач – показатели деятельности фирмы

Задача 1¹³. Совокупные издержки фирмы, действующей на конкурентном рынке, равны: $ТС = 15q^2 + 10q + 60$, где q – объем продаж, измеряется в тыс. шт. Издержки и цены измеряются в рублях. Найдите: все виды издер-

¹³ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков. Практикум : учебное пособие для бакалавров. – М. : Юрайт, 2013. – 492 с. – Серия : Учебник НИУ ВШЭ.

жек; какое количество товаров в долгосрочном периоде будет производить фирма, максимизирующая прибыль фирмы.

Решение:

Фирма характеризуется следующими видами издержек:

- средние издержки: $AC = TC/q = 15q+10+60/q$;
- предельные издержки: $MC = dTC/dq = 30q+10$;
- постоянные издержки (не зависят от объема производства): $FC = 60$;
- переменные издержки: $VC = 15q^2+10q$;
- средние переменные издержки: $AVC = VC/q = 15q+10$;
- средние постоянные издержки: $AFC = FC/q = 60/q$.

Долгосрочное равновесие фирмы характеризуется условием: средние издержки равны предельным издержкам $FC = MC$ и получаем равенство: $15q+10+60/q = 30q+10 \rightarrow q=2$, что свидетельствует о том, что фирма в долгосрочном периоде будет производить 2 тыс. ед. товаров.

Мы можем найти все значения издержек: $AC = 70$; $MC = 40$; $VC = 80$; $AVC = 40$; $AFC = 30$ рублей.

Функция предложения фирмы выражается как равенство рыночной цены товара и предельных издержек фирмы: $P = MC$, т.е. $P = 30q+10$ или в более традиционном виде: $q(P) = 1/30P - 1/3$. Данная зависимость показывает, какое количество товара (q) фирма готова поставить на рынок при равных значениях рыночной цены P .

Задача 2. Объем выпуска фирмы в условиях совершенной конкуренции 100 т, цена товара 2 тыс. у.е., общие издержки (100 т) составляют 130 тыс. у.е. Определите общую прибыль фирмы.

Решение:

Определите общую выручку $TR = 100 * 2 = 200$ тыс. у. е.

Сравним ее с общими затратами: $200 - 130 = 70$ тыс. у. е.

Задача 3. Функция общих затрат фирмы имеет вид $TC = 10Q + 2Q^2$. Фирма реализует продукцию на совершенно конкурентном рынке по цене 170 \$. Определите, какую прибыль получит фирма?

Решение:

Найдем предельные издержки: $MC = (TC)' = 10 + 4Q$.

В условиях совершенной конкуренции $MC = P$, $10 + 4Q = 170$,
отсюда $Q = 40$ ед.

Определим общую выручку: $TR(40) = 40 * 170 = 6800$ \$

и общие затраты: $TC = 10 * 40 + 2 * 1600 = 3600$ \$.

Теперь можно определить общую прибыль: $TPr = 6800 - 3600 = 3200$ \$.

Задача 4. Фирма, совершенный конкурент, имеет две точки реализации. Спрос в первой определяется функцией $q_1 = 80 - P$, $q_2 = 100 - 2P$. Определите, какой объем продукции надо произвести, если на рынке установилась цена 42 у. е.

Решение:

Определим спрос на первой и второй точке продаж при цене 42 у. е.:

$q_1 = 80 - 42 = 38$, $q_2 = 100 - 2 * 42 = 16$.

Общий объем спроса: $38 + 16 = 54$ ед. продукции, который и целесообразно производить.

Задача 5. Общие издержки фирмы, совершенного конкурента, определяются формулой $TC = 10Q^2 + 24Q + 88$. Оптимальным для фирмы является производство 16 ед. продукции. Определите, какая цена установилась на рынке.

Решение:

Оптимальный объем производства фирмы-конкурента определяется, исходя из условия $MC = P$, поэтому необходимо найти MC 16-й ед. продукции.

$MC = (TC)' = 20Q + 24 > MC(16) = 20 * 16 + 24 = 344$ у.е.

На рынке установится цена, равная 344 у.е.

Задача 6¹⁴. Издержки фермера по производству y ц. пшеницы равны: $TC(y) = y^2/20 * y$. Цена ц. пшеницы на рынке свободной конкуренции составляет 5 руб. Найдите: необходимое количество пшеницы для максимизации прибыли; напишите функцию предложения пшеницы.

Решение:

Функция прибыли – это разница между совокупной выручкой и совокупными издержками: $\Pi = yP - TC = 5y - y^2/20 - y = 4y - y^2/20$.

Условие максимизации прибыли: $\Pi' = 0$. Вычислив первую производную функции прибыли, получаем объем производства, максимизирующий прибыль $y = 40$ ц.

Алгоритм решения типовых задач – определение оптимального размера фирмы

При оптимальном размере организации обеспечивается выполнение плановых показателей выпуска продукции и дополнительных производственных мощностей с минимальными приведенными затратами, максимальной прибылью и эффективностью.

Производственные затраты могут восприниматься как сумма эксплуатационных затрат (себестоимости) и капиталовложений, приведенных к одинаковой годовой размерности с помощью нормативного коэффициента сравнительной эффективности¹⁵. Приведенные затраты отражают полные совокупные затраты на содержание, производство и выпуск продукции.

$$Z_{\text{пр}} = C + E_n * K \rightarrow \min,$$

где C – себестоимость продукции; K – удельные капиталовложения на единицу продукции; $E_n = 0,15 = 1/T_{\text{ок}}$ – срок окупаемости инвестиций.

¹⁴ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков. Практикум : учебное пособие для бакалавров. – М. : Юрайт, 2013. – 492 с. – Серия : Учебник НИУ ВШЭ.

¹⁵ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Для бакалавров)

Проект выгоден при 0,15. Ток = К/П, Ен = П/К, следовательно: $Z_{пр} = C + (П/К) * K = C + П$.

Известно, что с увеличением размера специализации фирмы удельные капитальные затраты на единицу мощности и себестоимости единицы продукции уменьшаются (эффект масштаба), следовательно, уменьшается сумма приведенных затрат.

Зависимость между мощностью и затратами на производство единицы имеет вид: $Z_{п}/Z_{пи} = (M_i/M)^a$, где $Z_{п}$ и $Z_{пи}$ – приведенные затраты на производство единицы продукции по известному и искомому (i) варианту; М и M_i – производственные мощности по вариантам; а – показатель, характеризующий влияние мощности на приведенные затраты на производство.

$$Z_{п} M_a = Z_{пи} M_i^a; Z_{п} = Z_{пи} M^a / M_i^a = A / M_i^a$$

Приведенные затраты на производство единицы продукции находятся в обратной зависимости к мощности фирмы, что приводит к появлению тенденции увеличения мощности, которая в свою очередь влияет на увеличение транзакционных расходов. Взаимосвязь между мощностью и приведенными затратами на транспортировку продукции:

$$Z_T / Z_{Ti} = (M / M_i)^b; Z_T M_i^b = Z_{Ti} M^b; Z_{Ti} = (Z_T / M^b) M_i^b = B M_i^b,$$

где b – покупатель, характеризующий влияние мощности на транспортные расходы; Z_T и Z_{Ti} – затраты на транспортировку продукции.

Общая сумма производственных затрат составит:

$$Z_{при} = Z_{пи} + Z_{Ti} = (A / M_i^b) + B M_i^b$$

Чтобы определить оптимальную мощность по критерию минимум приведенных затрат, необходимо продифференцировать функцию:

$$dZ_{пр}/dM = Aa/(M^a + 1) + bM^{b-1}B = 0; \text{ следовательно, } M_{опт} = \sqrt[a+b]{Aa/Bb}.$$

Для нахождения $M_{опт}$ используется метод наименьших квадратов. Для этого приведем формулы по расчету $Z_{п}$ и Z_T к линейному виду путем логарифмирования: $\lg Z_{п} = \lg A + a \lg 1/M$ и $\lg Z_T = b \lg M$. Для определения показателей А и а, В и b применимы следующие системы уравнений:

$$I \begin{cases} nlgA + a \sum lg \frac{1}{M} = \sum lg3_{\Pi} \\ lgA + \sum lg \frac{1}{M} + a \sum (lg \frac{1}{M}) = \sum lg3_{\Pi} lg \frac{1}{M} \end{cases}$$

$$II \begin{cases} nlgB + b \sum lgM = \sum lg3_{\Gamma} \\ lgB \sum lgM + b \sum (lgM)^2 = \sum (lg3_{\Gamma} lgM) \end{cases}$$

Задача 1¹⁶. Исходные данные

n	M	3 _{Πi}	3 _{Γi}	3 _{ΠΓi}
1	3780	8,8	4,1	12,9
2	3891	8,7	4,2	12,9
3	3974	8,6	4,2	12,8
4	4080	8,4	4,2	12,6
5	4200	8,1	4,7	12,8
6	4370	7,9	5,0	12,9
7	3510	7,7	5,3	13,0
8	3620	7,4	5,3	12,7
9	3738	7,1	5,8	12,9
10	3890	6,8	6,3	13,1

Решение

Рассчитаем выражения I и II, рассчитав:

- показатели приведенных затрат и мощностей;

n	M	1/ M	lg1/ M	(lg1/ M) ²	3 _Π	lg3 _Π	(lg1/ M) lg3 _Π
1	3780	0,0002646	-3,577	12,798	8,8	0,944	-3,379
2	3891	0,0002570	-3,590	12,889	8,7	0,940	-3,373
3	3974	0,0002516	-3,599	12,954	8,6	0,934	-3,363
4	4080	0,0002451	-3,611	13,037	8,4	0,924	-3,337
5	4200	0,0002381	-3,623	13,128	8,1	0,908	-3,292
6	4370	0,0002288	-3,540	12,253	7,9	0,898	-3,268
7	3510	0,0002849	-3,545	12,569	7,7	0,886	-3,143
8	3620	0,0002762	-3,599	12,664	7,4	0,869	-3,093
9	3738	0,0002675	-3,573	12,764	7,1	0,851	-3,041
10	3890	0,0002571	-3,590	12,888	6,8	0,833	-2,989
-	-	0,0025710	-35,908	128,944	-	8,988	-32,278

¹⁶ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Для бакалавров)

- показатели транспортных затрат и мощностей

n	M	lgM	(lgM) ²	3τ	lg3τ	(lg M) lg3τ
1	3780	3,577	12,798	4,1	0,613	2,192
2	3891	3,590	12,889	4,2	0,623	2,238
3	3974	3,599	12,954	4,2	0,623	2,243
4	4080	3,611	13,037	4,2	0,623	2,250
5	4200	3,623	13,128	4,7	0,672	2,435
6	4370	3,640	13,253	5,0	0,699	2,545
7	3510	3,545	12,569	5,3	0,724	2,568
8	3620	3,559	12,664	5,3	0,724	2,577
9	3738	3,573	12,764	5,8	0,763	2,727
10	3890	3,590	12,888	6,3	0,799	2,870
-	-	35,908	128,944		6,865	24,645

$$I \begin{cases} n \lg A + a \sum \lg \frac{1}{M} = \sum \lg 3\tau \\ \lg A + \sum \lg \frac{1}{M} + a \sum \left(\lg \frac{1}{M} \right) = \sum \lg 3\tau \lg \frac{1}{M} \end{cases}$$

$$10 \lg A - a 35,908 = 8,988 \quad \lg A = 0,8988 + a 35,908$$

$$0,8988 + a 35,908 - 35,908 + a 128,944 = -32,278$$

$$164,8522a = -5,359 \quad a = -0,375741348$$

$$\lg A = 0,8988 - 0,375741348 * 35,908 = -0,450363482$$

$$A = 10^{-0,450363482} = 0,354514921$$

$$II \begin{cases} n \lg B + b \sum \lg M = \sum \lg 3\tau \\ \lg B \sum \lg M + b \sum (\lg M)^2 = \sum (\lg 3\tau \lg M) \end{cases}$$

$$10 \lg B + b 35,908 = 6,865 \quad \lg B = 0,6865 - b 35,908$$

$$(0,6865 - b 35,908) * 35,908 + b 128,944 = 24,645$$

$$24,65069 - b 128,93376 + b 128,944 = 24,645$$

$$0,007b = -0,005 \quad b = -0,662751478$$

$$\lg B = 0,6865 + 0,662751478 * 35,908 = 3,066285173$$

$$B = 10^{3,066285173} = 1164,890686$$

Теперь рассчитаем $M_{\text{опт}}$, $Z_{\text{п}}$, $Z_{\text{т}}$ и $Z_{\text{пр}}$ и сделаем выводы:

$$M_{\text{опт}} = \frac{-0,375741 - 0,662751 \sqrt{0,354514921(-0,37574134)}}{\sqrt{1164,890686(-0,662751478)}} = 4203,670464;$$

$$Z_{\text{п}} = \frac{0,354514921}{4203,670464^{-0,3757413}} = 8,150; \quad Z_{\text{т}} = 1164,890686 * 4203,670464^{-0,6627514} = 4,621;$$

$$Z_{\text{пр}} = 8,150 + 4,621 = 12771$$

Из 10 представленных предприятий оптимальный размер имеют пять: $Z_{\text{п}}=8,1$; $Z_{\text{т}} = 4,6$; $Z_{\text{пр}} = 12,7$; $M_{\text{опт}} = 4204$. При оптимальном размере пяти предприятиям обеспечивается выполнение плановых заданий по выпуску продукции и приросту производственной мощности (4200) с минимальными приведенными затратами, максимальной прибылью и эффективностью.

Характеристика структуры отраслевого рынка и ее типы

Рынок – базовое понятие теории отраслевых рынков, т.к. на рынке взаимодействуют фирмы, а она является объектом исследования данной теории. *Рынок*, с точки зрения К.М. Макконнелл и С.Л. Брю, определяется как институт или механизм, сводящий вместе покупателей (предъявителей спроса) и продавцов (поставщиков) отдельных товаров и услуг.

Отраслью является совокупность предприятий, использующих близкие ресурсы и близкие технологии для создания однородных или близких заменителей товаров на отраслевом рынке. *Отраслевой рынок* объединяют товары, являющиеся субститутами с точки зрения покупателей.

Структура отраслевого рынка – это характерные черты рынка, в число которых входят: количество и размеры представленных на рынке фирм, степень, в которой товары разных фирм схожи между собой, легкость входа и выхода с конкретного рынка, доступность рыночной информации. В зависимости от степени совершенства конкуренции на рынке выделяют

различные типы рынков, каждому из которых присуще определенное поведение экономических субъектов.

Для оценки структуры отраслевых рынков, анализа наличия конкурентной среды необходимо достаточно большое количество информации, которая может быть получена от продавцов, покупателей, экспертов, общественных, научных, государственных и прочих органов.

Критерии классификации				
↓	↓	↓	↓	↓
Размер	Форма собственности	Форма организации	Цель	Структура управления
Числ-сть занятых Объем капитала Величина активов Объем продаж	Частная Государственная Смешанная	Тип контроля Правовой статус	Мак. полезности Мак. прибыли Мак. выручки Мак. роста Мак. дохода	Линейная Функциональная Штабная Матричная Центры прибыли Холдинг
Крупные	Частная	Индивидуальное	Индивидуальная форма	Однопродуктовое предприятие
Средние	Смешанная	Партнерство	Предпринимательская форма	Многопродуктовое предприятие
Мелкие	Государственная	Корпорация	Капиталистическая форма	Концерн
			Самоуправляющаяся форма	Филиалы
			Директорская форма	Конгломерат

Рисунок 8 – Классификация внутренних структур фирмы¹⁷

Типы строения рынков по Штакельбергеру представлены в таблице.

¹⁷ Тарануха Ю.В. Экономика отраслевых рынков (в структурно-логических схемах) : Учебно-методическое пособие / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. Ломоносова. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 240 с. – (Серия «Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова»).

Таблица 3 – Строение рынка по Штакельбергеру

Покупатели	Продавцы		
	Много	Несколько	Один
Много	Двухсторонняя поли-полия	Олигополия	Монополия
Несколько	Олигополия	Двухсторонняя олигополия	Монополия, ограниченная олигополией
Один	Монополия	Монополия, ограниченная олигополией	Двухсторонняя монополия

Типы строения товарных рынков по Чемберлину-Блейну – классификация товарных рынков, критериями которой являются:

- (по Э.Чемберлину) взаимозаменяемость товаров, представленная коэффициентом ценовой перекрестной эластичности спроса;
- (по Э.Чемберлину) взаимозависимость предприятий, предлагающих товары, представленная коэффициентом перекрестной эластичности;
- (по Дж.Блейну) условие выхода на рынок.

Дж. Бейн добавил третий критерий – условие входа на рынок (E), которое определяется относительным превышением действительной цены товара (PL) его конкурентной цены, равной средним общим затратам длительного периода (Pc), $E = (PL - Pc)/Pc$. Чем выше E, тем привлекательнее рынок, тем вероятнее вход на рынок. В случае монополии, как правило $E > 0$, но вход на рынок блокирован.

Среди наиболее распространенных типов рыночных структур выделяют совершенную конкуренцию, монополию, монополистическую конкуренцию и олигополию. Общая характеристика отраслевых рыночных структур отражает взаимосвязь между фундаментальными предпосылками теоретических моделей и характеристиками рыночных структур (табл. 4).

Существующее количество отраслевых рынков весьма многообразно, поскольку один и тот же рынок сочетает в себе различные классификационные признаки, т.е. может быть охарактеризован как некое множество характеристик.

Таблица 4 – Характеристика рыночных структур¹⁸

Критерии структуры	Совершенная конкуренция	Монополия	Монополистическая конкуренция	Олигополия
Степень влияния продавцов на установление рыночной цены	Продавцы не оказывают влияния на установление рыночной цены	Цену устанавливает продавец	Продавцы оказывают влияние на установление рыночной цены	Продавцы имеют возможность воздействовать на установление цены
Наличие стратегического взаимодействия продавцов на рынке	Нет стратегического взаимодействия продавцов на рынке	Не предполагается стратегическое взаимодействие одного продавца на рынке	Нет стратегического взаимодействия продавцов на рынке	Существует стратегическое взаимодействие продавцов на рынке
Условия входа на рынок	Вход свободен	Вход полностью блокирован	Вход свободен	Вход свободен или блокирован
Степень влияния покупателей на установление рыночной цены	Покупатели не оказывают влияния на установление рыночной цены	Покупатели не оказывают влияния на установление рыночной цены	Покупатели не оказывают никакого влияния на установление рыночной цены	Покупатели не оказывают никакого влияния на установление рыночной цены
Типы рыночных структур	Совершенная конкуренция	Монополия	Монополистическая конкуренция	Олигополия
Численность покупателей на рынке и их дифференциация по объему покупки	Большое число покупателей, объем покупок каждого из которых мал по отношению к размеру рынка	Большое число покупателей, объем покупок каждого из которых мал по отношению к размеру рынка	Большое число покупателей, объем покупок каждого из которых мал по отношению к размеру рынка	Большое число покупателей, объем покупок каждого из которых мал по отношению к размеру рынка
Численность продавцов на рынке и их дифференциация по объему продаж	Большое число продавцов, объем продаж каждого из которых мал по отношению к размеру рынка	Один продавец на рынке	Большое число продавцов, объем продаж каждого из которых мал по отношению к размеру рынка	Несколько продавцов, объем продаж каждого достаточно велик по отношению к размеру рынка
Характеристика товара	Продукты различных продавцов однородны	Не существует близких продуктов — заменителей товара	Продукты различных продавцов неоднородны (дифференциация)	Продукты могут быть однородны и неоднородны
Барьеры входа на рынок	Барьеры входа не существуют	Технологические или другие барьеры полностью блокируют вход	Барьеры входа не существуют	Технологические или другие барьеры входа возможны, но не обязательны

¹⁸ Колбачев Е.Б. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / Е.Б.Колбачев и др. : под ред. Е.Б. Колбачева, И.С. Штаповой. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 269 с. – (Высшее образование)

Это позволяет повысить точность сегментации рынка и уровень исследования конъюнктуры рынка. В странах Европейского союза используются следующие критерии выделения рынков: показатель изменения выручки при изменении цены, основывается на принципе показателя прямой ценовой эластичности; географическая ограниченность рынка, т.е. наличие одинаковых условий конкуренции в определенной географической области; корреляция цен товаров во времени в течение длительного периода (5-10 лет).

Таблица 5 – Типы структур рынка продавца (Шерер и Росс)

	Количество продавцов		
	Один	Несколько	Много
Однородные продукты	Чистая монополия	Гомогенная олигополия	Чистая конкуренция
Дифференцированные продукты	Чистая многопродуктовая монополия	Олигополия с дифференциацией продукции	Монополистическая конкуренция

Согласно этой классификации основными **типами** строения рынков являются: совершенная конкуренция; монополистическая конкуренция; однородная олигополия; неоднородная олигополия; монополия.

Идентификация рынка зависит от широты или узости задания его границ, что может быть обусловлено как особенностями товара, так и целями анализа.

Выделяют следующие типы границ рынка:

- продуктовые границы (степень взаимозаменяемости товаров);
- временные границы (анализ развития рынков во времени);
- локальные (пространственные) границы (ограничения в рамках какой-либо территории).

Теоретический подход оценки взаимозаменяемости товаров по потреблению предполагает расчет показателя перекрестной эластичности спроса по цене (Е)

Таблица 6 – Классификация отраслевых рынков по наличию конкуренции¹⁹

Тип отраслевых рынков	Продавец	Покупатель	Взаимозаменяемость товара	Взаимозаменяемость продавцов	Условия входа, Е	Контроль над ценами
Совершенная конкуренция	Много	Много	$\rightarrow \infty$	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Отсутствует
Монополистическая конкуренция	Много	Много	$0 < e(p) < \infty$	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Слабый
Монополия	Один	Много	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Блокирован	Высокий
Монополия, ограниченная монополиями	Один	Несколько	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Блокирован	Высокий
Двусторонняя монополия	Один	Один	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Блокирован	Высокий
Олигополия	Несколько	Много	$0 < e(p) < \infty$	$0 < e(q) < \infty$	$E > 0$	Частичный
Двусторонняя олигополия	Несколько	Несколько	$0 < e(p) < \infty$	$0 < e(q) < \infty$	$E > 0$	Частичный
Однородная олигополия	Несколько	Много	$\rightarrow \infty$	$0 < e(q) < \infty$	$E > 0$	Частичный
Неоднородная олигополия	Несколько	Много	$0 < e(p) < \infty$	$0 < e(q) < \infty$	$E > 0$	Частичный
Монопсония	Несколько	Один	$\rightarrow \infty$	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Отсутствует
Монопсония, ограниченная олигополия	Несколько	Один	$0 < e(p) < \infty$	$0 < e(q) < \infty$	$E > 0$	Частичный
Олигопсония	Много	Несколько	$\rightarrow \infty$	$\rightarrow 0$	$\rightarrow 0$	Отсутствует

$$E_{ав} = \Delta Q_a / \Delta P_v,$$

где $E_{ав}$ — перекрестная эластичность спроса между товарами 1 и 2;

ΔQ_a — процент изменения продаж товара а;

ΔP_v — процент изменения цены товара в.

Поскольку спрос на товар «а», в зависимости от отношения покупателя к исследуемым товарам, может как возрастать, так и убывать, положительные значения коэффициента перекрестной эластичности говорят о взаимозаменяемости товара и принадлежности одному отраслевому рынку.

¹⁹ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Для бакалавров).

Отрицательные значения констатируют взаимодополняемость товаров, а нулевое значение – несопряженность исследуемых товаров, что свидетельствует о нахождении их на разных отраслевых рынках. В условиях дефицитности рынка границы взаимозаменяемости товаров расширяются.

При оценке взаимозаменяемости товаров с позиции производителей выявляют объемы неиспользуемых производственных мощностей, которые при необходимости могут использоваться для производства данного товара, а также оценивают технологические возможности переключения имеющихся производственных мощностей на выпуск аналогичного товара.

Алгоритм решения типовых задач - границы отраслевых рынков

Для решения задач данного типа вспомним основные виды эластичности спроса и предложения: эластичность спроса по цене; эластичность спроса по доходу; перекрестная эластичность спроса; эластичность предложения по цене; перекрестная эластичность предложения.

Задача 1. Определите границы отрасли 1 и отрасли 2 на основе предложенных данных: объем реализации товара Б варьируется от 1000 до 1500 штук, а товара С – от 650 до 620 штук, при изменении цен товар А от 120 до 110, товара Б от 100 до 180, товара С увеличится на 1000, товара Д от 200 до 300, товара Е уменьшится на 10.

Решение

Для решения такого типа заданий необходимо знание методики оценки перекрестной эластичности спроса и ее характеристики, представленные на рисунке 11.

Товары субституты (взаимозаменяемые товары) конкурируют внутри одной отрасли, что и свидетельствует о возможности определения границ отрасли при помощи показателя перекрестной эластичности спроса.

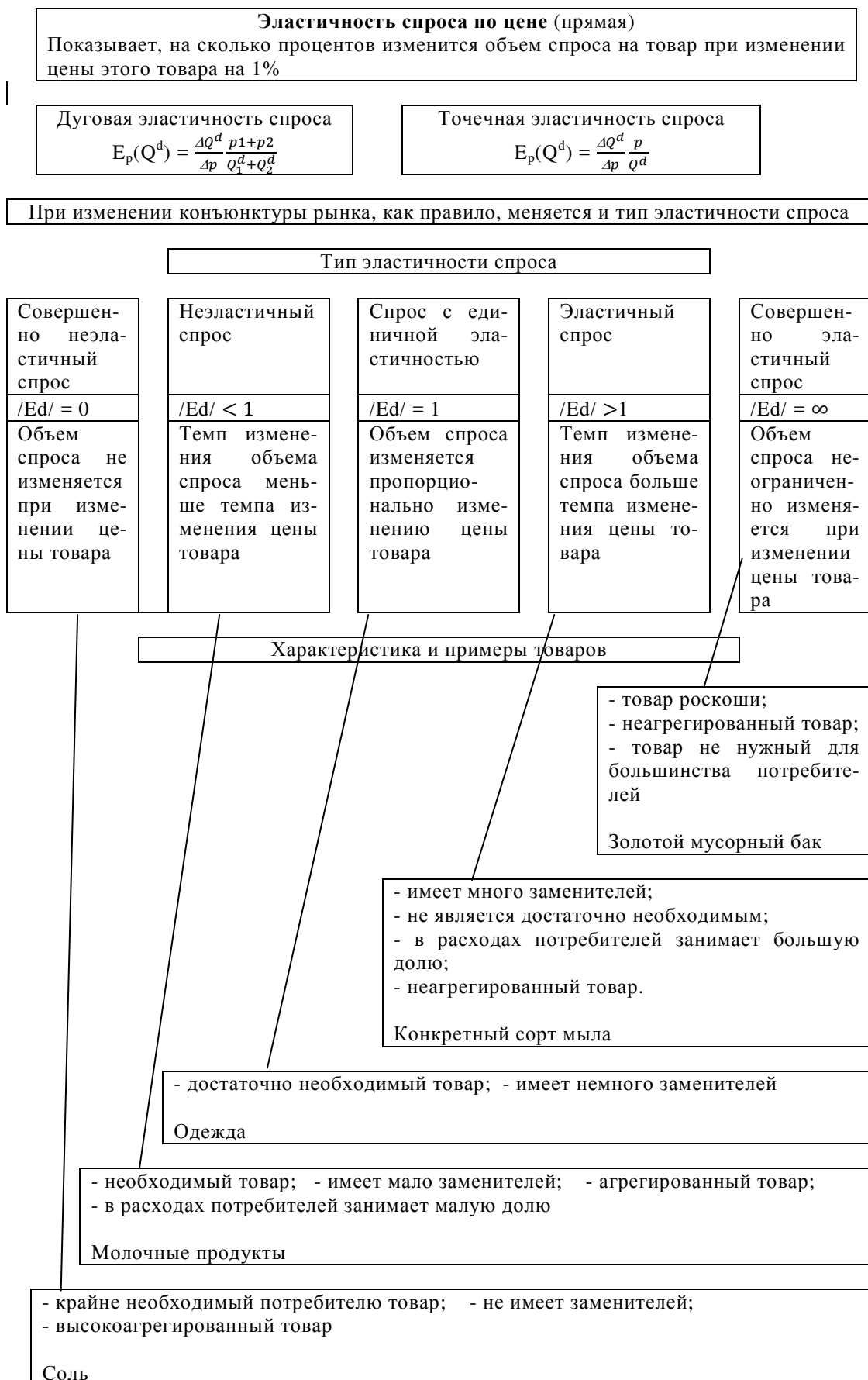


Рисунок 9 – Прямая эластичность спроса по цене

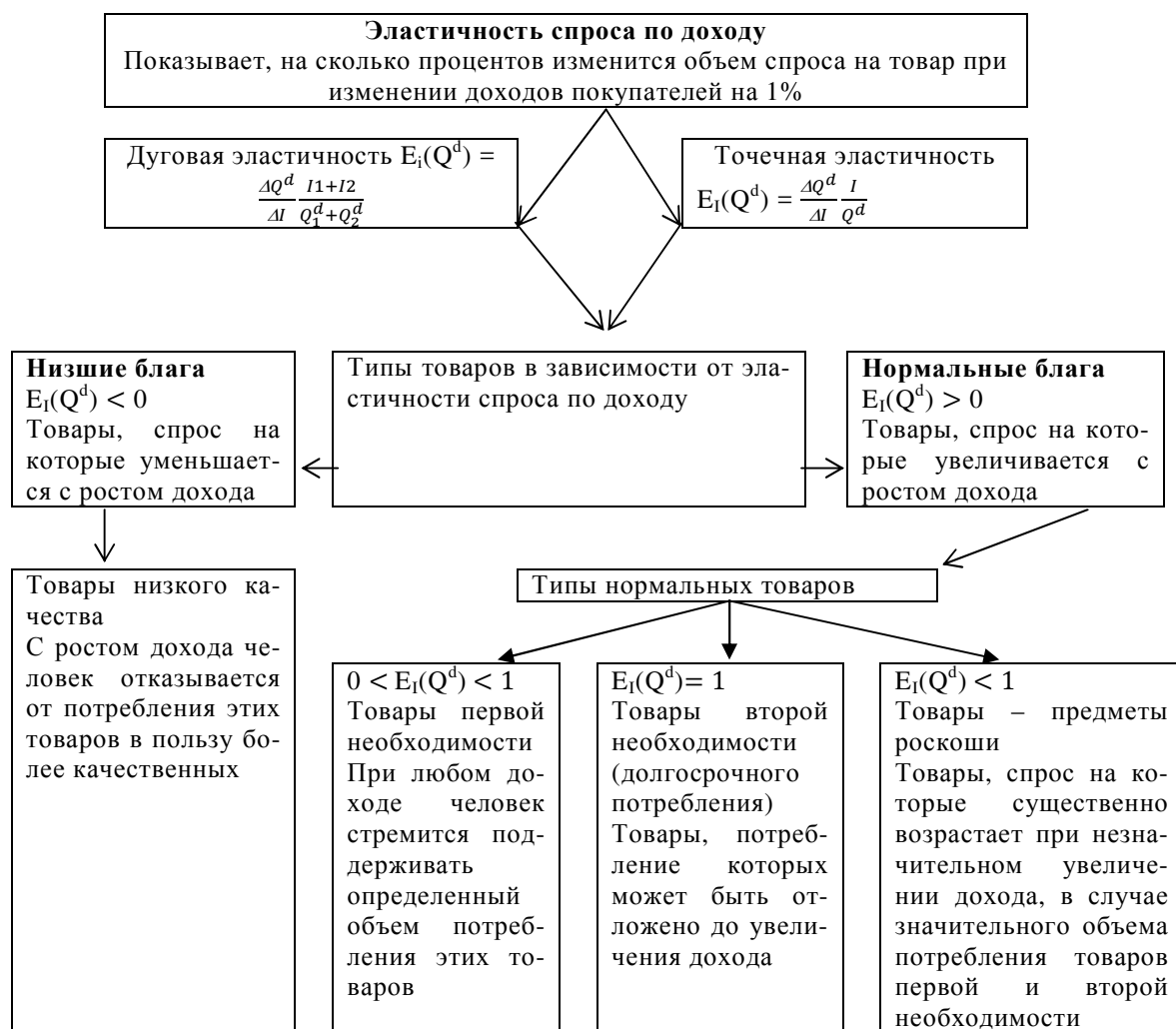


Рисунок 10 – Эластичность спроса по доходу



Рисунок 11 – Перекрыстная эластичность спроса

Границы отрасли 1. Определяем по показателю перекрестной эластичности спроса

$$E_{ба} = \Delta Q / \Delta P = (1500 - 1000) / (110 - 120) = 500 / (-10) = -50$$

$$E_{бд} = (1500 - 1000) / (300 - 200) = 500 / 100 = 5$$

Товары Б и Д взаимозаменяемые и входят в границы первой отрасли

$$E_{е} = (1500 - 1000) / (-10) = -50$$

Границы отрасли 2

$$E_{са} = (620 - 650) / (110 - 120) = (-30) / (-10) = 3$$

$$E_{сд} = (620 - 650) / (300 - 200) = (-30) / 100 = -0,3$$

$$E_{се} = (620 - 650) / ((-10) = (-30) / (-10) = 3$$

Товары А, С и Е взаимозаменяемые и входят в границы второй отрасли.

Задача 2. Определите коэффициент перекрестной эластичности спроса и сделайте вывод об отраслевой принадлежности товаров. Функция спроса на товар А $Q_a = -2,5P_a + 0,5P_b + 3$. Рыночная цена товара А = 2, товара В = 7.

Решение

Принадлежность фирмы отраслевому рынку можно определить с помощью коэффициента перекрестной эластичности

$E_{ав} = \Delta Q_a / \Delta P_b$, где $P_b = 7$, а Q_a функция

$$Q_a = -2,5P_a + 0,5P_b + 3 > Q_a = -2,5 \cdot 2 + 0,5 \cdot 7 + 3 = -5 + 3,5 + 3 = 1,5.$$

Следовательно, $E = 1,5 / 7 = 0,21$ – это далекие заменители, могут находиться в одной отрасли.

Задача 3. Известны коэффициенты перекрестной эластичности спроса на товар А $E_{ав} = 0,4$ и $E_{ас} = 1,2$. Могут ли рассматриваемые фирмы функционировать на одном отраслевом рынке?

Решение

Принадлежность фирмы отраслевому рынку оценивается с помощью коэффициента перекрестной эластичности. На основе предложенных данных можно сказать, что товары А и В далеки заменителями, а товары А и С – взаимозаменяемыми товарами, что позволяет фирмам, производящим товары А, В и С, функционировать на одном отраслевом рынке.

Показатели концентрации на отраслевом рынке

Основной количественной характеристикой структуры рынка является концентрация – степень преобладания одного или нескольких независимых хозяйствующих субъектов (товаропроизводителей) в системе производства взаимозаменяемых товаров, поставляемых на один географический товарный рынок. Показатели концентрации отражают, в частности, соотношение числа фирм и распределения рыночных долей.

Под *экономической концентрацией* понимают число продавцов на рынке и степень их влияния на рыночную цену. Наибольшая степень концентрации достигается в условиях монополии, когда единственный продавец полностью определяет параметры рыночного процесса – цену и объем продаж. Наименьшая степень концентрации и, следовательно, наибольшая степень конкуренции – характерна для рынка совершенной конкуренции²⁰.

Рыночная конкуренция характеризует число продавцов и характер их взаимодействия в рамках какого-либо одного частного продуктового рынка. О *совокупной концентрации* говорят в тех случаях, когда анализируют ситуацию в каком-либо укрупненном секторе или об экономике в целом. Можно выделить концентрацию продавцов и концентрацию покупателей.

Показатели концентрации основаны на сопоставлении размера фирмы с размером рынка, на котором она функционирует. Чем выше размер фирм

²⁰ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт : ИД Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

по сравнению с масштабом всего рынка, тем выше концентрация производителей на анализируемом рынке.

Индекс концентрации – это сумма рыночных долей крупнейших фирм, действующих на рынке:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k Y_i,$$

где Y_i — рыночная доля i -той фирмы; k — число фирм, для которых высчитывается этот показатель.

$$Y_i = \frac{q_i}{Q}$$

q_i – объем продаж фирмы, Q – объем рыночных продаж.

Индекс концентрации измеряет сумму долей k крупнейших фирм в отрасли (при этом $k < n$, где n — число фирм в отрасли), обычно от 3 до 5 фирм. Рыночная доля измеряется в относительных долях ($0 < Y < 1$). При $k = n$, очевидно, $Y_i = 1$. Для одного и того же числа крупнейших фирм, чем больше степень концентрации, тем менее конкурентной является отрасль. Индекс концентрации не говорит о том, каков размер фирм, которые не попали в выборку k , а также об относительной величине фирм из выборки. Он характеризует только сумму долей фирм, но разрыв между фирмами может быть разным.

Индекс концентрации в США активно применялся как четырехдольный показатель концентрации с 1968 по 1984 гг. (CR_4 – Concentration Ratio). Показатель представляет собой совокупную долю четырех самых крупных фирм, имеющих максимальные объемы реализации на рынке. Когда показатель CR_4 достигал значения 0,75, рынок оценивался как объект монополизации и антимонопольные службы начинали вводить ограничения на слияние компаний на исследуемом рынке.

Недостаточность индекса концентрации, для характеристики потенциала рыночной власти фирм, объясняется тем, что он не отражает рас-

пределения долей как внутри группы крупнейших фирм, так и за ее пределами — между фирмами-аутсайдерами. Дополнительную информацию о распределении рынка между фирмами предоставляют другие показатели концентрации.

Коэффициент относительной концентрации. Данный показатель вытекает из индекса концентрации и основан на сопоставлении числа крупнейших предприятий (как правило, трех) на рынке и контролируемой ими доли реализации товара

$$K = (20 + 3\beta)/\alpha,$$

где β – доля числа крупнейших предприятий в общем числе предприятий, функционирующих на рынке, %;

α – доля продаж крупнейших предприятий в общем объеме реализуемой продукции, %.

О воздействии крупнейших фирм на рынок можно говорить тогда, когда объем продаж составляет, по крайней мере, 20% совокупного выпуска. При $K=1$ между долями существует линейная зависимость; при $K>1$ концентрация отсутствует – рынок является конкурентным; при $K<1$ наблюдается высокая степень концентрации на рынке – рыночная власть фирмы велика.

Индекс Линда. Данный показатель применяется в Европе (в странах ЕС). Этот индекс, как и индекс концентрации, рассчитывается лишь для нескольких (t) крупнейших фирм и, следовательно, также не учитывает ситуации на «окраине» рынка. Однако, в отличие от него, индекс Линда ориентирован на учет различий в «ядре» рынка. Индекс Линда определяет степень неравенства между лидирующими на рынке продавцами товаров

$$Il = (1/(k(k-1)))\sum Qi,$$

где k – число крупных продавцов (от 2 до n); Qi – отношение между средней долей рынка i продавцов k_i продавцов; i – число ведущих продавцов среди k крупных продавцов.

$$- / - \text{---},$$

где k_i – общая доля рынка, приходящая на i продавцов; k_1 – доля рынка, приходящая на k_1 крупных продавцов.

Для двух крупнейших фирм он равен

$$I_L = \frac{k_1}{k_2} \times 100\%.$$

Для трех крупнейших фирм индекс Линда определяется по формуле:

$$I_L = \frac{1}{2} \left[\frac{k_1}{(k_2 + k_3)/2} + \frac{(k_1 + k_2)/2}{k_3} \right] \times 100\%.$$

Для четырех фирм:

$$I_L = \frac{1}{3} \left[\frac{k_1}{(k_2 + k_3 + k_4)/3} + \frac{(k_1 + k_2)/2}{(k_3 + k_4)/2} + \frac{(k_1 + k_2 + k_3)/3}{k_4} \right] \times 100\%.$$

Индекс Линда используется в качестве определителя «границы» олигополии следующим образом: рассчитывается для $k = 2$, $k = 3$ и т.д., пока $I_L < 100$, т.е. не будет получено первое нарушение непрерывности показателя I_L . Граница считается установленной при достижении значения минимального значения по сравнению с I_L .

На основе полученных данных устанавливается характер олигополии. Из теории олигополии известно, что в случае, если две-три фирмы господствуют на рынке – это «жесткая» олигополия, если шесть-семь фирм занимают 70-80% рынка – это «расплывчатая» олигополия²¹ (6, с. 54).

Индекс Херфиндаля-Хиршмана. В США с 1982 г. официальная статистика полностью отказалась от индекса концентрации. При проведении антимонопольной политики стали использовать индекс Херфиндаля-Хиршмана (ННІ). Предлагаемый показатель можно рассматривать как индекс концентрации, однако он характеризует не долю рынка, контролиру-

²¹ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков: учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Для бакалавров).

ему несколько крупнейшими компаниями, а распределение «рыночной власти» между всеми субъектами данного рынка.

Показатель рассчитывается как сумма квадратов рыночных долей (в процентах) всех субъектов рынка в общем его объеме:

$$HHI = \sum_{i=1}^n k_i^2,$$

где k_i – доля i -й фирмы в отрасли в %;

n – количество фирм в отрасли, часто берут $n = 50$.

Максимальное значение соответствует ситуации, когда рынок полностью монополизирован одной фирмой. В этом случае очевидно: **$HHI = 100 \%^2 = 10\ 000$** . Если число фирм больше единицы, то HHI может принимать различные значения от 0 до 10 000, в зависимости от распределения рыночных долей.

Данный индекс используется в США в качестве ориентира для определения возможности слияния фирм (для 50 крупнейших фирм).

Если $HHI < 1000$, рынок считается неконцентрированным, и слияния беспрепятственно допускаются.

Если $1000 < HHI < 1800$ – рынок умеренно концентрированный, однако уровень выше 1400 может потребовать дополнительной проверки в целях разрешения слияния фирмам.

Если же $HHI > 1800$ – рынок высококонцентрированный.

Отталкиваясь от показателя, слияние фирм разрешается при увеличении индекса Херфиндаля-Хиршмана менее чем на 50 пунктов (в результате слияния); если индекс увеличивается от 50 до 100 пунктов, назначается дополнительная проверка; если более 100 – слияние запрещается. (Если значения индекса Херфиндаля-Хиршмана превышают 1 800 – концентрация считается высокой и предполагает вмешательство государства (анти-монопольной службы).

В отечественной практике оценка состояния концентрации на товарных рынках определяется по значениям индексов концентрации для трех крупнейших фирм и Херфиндаля-Хиршмана с 1991 г. В соответствии с различными значениями показателей выделяют три типа рынков: при $CR_3 < 45\%$, $HHI < 1000$ концентрация считается *нормальной*, при $45\% < CR_3 < 70\%$, $1000 < HHI < 2000$ – *средняя* (умеренная) степень концентрации, *высокая* степень концентрации достигается при $CR_3 > 70\%$, $HHI > 2000$.

Целый ряд показателей концентрации позволяет оценить степень неравенства размеров фирмы: индекс Джини, который выводится из кривой Лоренца; дисперсия логарифмов рыночных долей и дисперсия рыночных долей. Эти показатели считаются относительными показателями концентрации на отраслевом рынке.

Дисперсия рыночных долей и дисперсия логарифмов рыночных долей. Этот показатель широко применяется у западных экономистов для анализа агрегированной отраслевой концентрации во времени. Для измерения степени неравенства размеров фирм, действующих на рынке, используется показатель дисперсии рыночных долей:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1,2,\dots,n} (Y_i - \bar{Y})^2$$

где Y_i – доля фирмы на рынке;

$\bar{Y}$ – средняя доля фирмы на рынке, равная $\frac{1}{n}$;

n – число фирм на рынке.

Также используются показатели дисперсии логарифмов рыночных долей (натуральный логарифм)

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1,2,\dots,n} (\ln Y_i - \ln \bar{Y})^2$$

Эти показатели имеют одинаковый экономический смысл – определения неравномерности распределения долей между участниками отраслевого рынка. Чем больше неравномерность, тем, при прочих равных условиях, более концентрированным является сам отраслевой рынок.

Как любой из показателей концентрации, этот показатель подвергается критике по трем основным причинам²²:

- если фактическое распределение не является логарифмически нормальным, то дисперсия логарифмов, рассчитанная на основе данных о размерах фирм, возможно, будет не удовлетворять принципу перемещений;
- если малая фирма поглощает меньшую, концентрация повышается; но если малая фирма уходит с рынка, то концентрация понижается;
- при слиянии число фирм на рынке снижается, соответственно концентрация увеличивается, а дисперсия логарифмов снижается.

Значение индекса Херфиндаля—Хиршмана прямо связано с показателем распределения долей фирм на рынке, и показатель концентрации Херфиндаля-Хиршмана можно определить как:

$$HHI = n\sigma^2 + \frac{1}{n},$$

где n – число фирм на рынке;

$$\sigma^2 = \sum \frac{(Y_i - \frac{1}{n})^2}{n}$$

- показатель дисперсии долей фирмы на рынке.

Приведенная формула позволяет нам разграничить влияние на индекс Херфиндаля-Хиршмана (HHI) числа фирм на рынке и распределения рынка между ними. Если все фирмы на рынке контролируют одинаковую долю, показатель распределения равен нулю и значение индекса HHI обратно

²² Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).

пропорционально числу фирм на рынке. При неизменном числе фирм на рынке, чем больше различаются их доли, тем выше значение индекса.

Индекс ННІ, благодаря чувствительности к изменению рыночной доли, приобретает способность косвенно свидетельствовать о величине экономической прибыли, полученной в результате осуществления монопольной власти.

Коэффициент вариации. При анализе концентрации и изучении условий создания конкурентной среды важное место занимает коэффициент вариации. *Коэффициент вариации* – это отношение стандартного отклонения в распределении рыночных долей к среднему значению размера фирмы. Он оценивает меру разброса в распределении рыночных долей.

Формула для расчета коэффициента вариации:

$$v = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} / n}{\bar{y}},$$

где y_i – доля i -той фирмы на отраслевом рынке; $\bar{y}$ – среднее значение доли фирмы на отраслевом рынке; n – число фирм на отраслевом рынке.

Чем ниже коэффициент вариации, тем равномернее распределение объема производства (продаж) между предприятиями, ниже уровень концентрации и наоборот.

Индекс энтропии

Показывает среднюю долю фирм, действующих на рынке, взвешенную по натуральному логарифму обратной ей величины:

$$E = \sum Y_i \ln(1/Y_i), i = 1, \dots, n.$$

Индекс энтропии представляет собой показатель, обратный концентрации: чем выше его значение, тем ниже концентрация продавцов на рынке. Энтропия измеряет неупорядоченность распределения долей между фирмами рынка: чем выше показатель энтропии, тем ниже возможности продавцов влиять на рыночную цену. Для сравнения показателей энтропии на разных рынках часто используют относительный показатель энтропии.

$$E = 1/n \sum Y_i \ln(1/Y_i), i = 1, \dots, n.$$

Чем выше показатель энтропии, тем ниже рыночная власть фирмы, действующей на рынке, и, следовательно, ниже концентрация продавцов.

Коэффициент Джини²³. Коэффициент Джини определяется, как процентная доля размера отрасли, приходящаяся на процентное число фирм, действующих на рынке

$$G = D/N,$$

где G – коэффициент Джини;

D – кумулятивный процент размера отрасли (рынка);

N – кумулятивный процент числа фирм на рынке.

$$G = \frac{1}{2(n-1)} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (Y_i - Y_j)$$

где Y_i – объем производства i -й фирмы;

Y_j – объем производства j -й фирмы; n – общее число фирм.

Максимальное значение коэффициента, равное единице, свидетельствует о ситуации абсолютного неравенства (на одну фирму приходится весь объем выпуска отрасли). Минимальное значение показателя, равное нулю, означает абсолютное равновесие: каждая фирма производит одинаковую долю отрасли (или одинаковый процент фирм производит одинаковый процент совокупного выпуска). Коэффициент Джини иллюстрируется кривой Лоренца.

Индекс Ханна и Кея. Применение индекса Херфиндаля-Хиршмана подтолкнуло исследователей к поиску новых показателей схожего типа, способных в зависимости от целей исследования лучше отражать те или иные особенности рыночной концентрации в отрасли.

К таким показателям можно отнести **индекс Ханна и Кея** (НК). Показатель степени, в которую возводятся рыночные доли фирм на рынке при

²³ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).

их суммировании, может принимать любое интересующее исследователя значение (доли возводятся в любую удобную для исследователя степень, определяемую желаемым диапазоном изменения показателя):

$$HK = \left(\sum_{i=1}^n Y_i^{\alpha} \right)^{1/(1-\alpha)},$$

где α – показатель степени, подбираемый в зависимости от целей исследования. При $\alpha = 2$ индекс Ханна и Кея совпадает с индексом ННІ.

Ханна и Кей предложили несколько критериев для оценки показателей рыночной концентрации:

- ранжирование рынков (отраслей) с помощью кривых концентрации;
- принцип трансферта объема продаж;
- условия входа-выхода; условие поглощения или слияния фирм.

Индекс НК меняется в пределах от 0 (совершенная конкуренция) до 1 (монополия). Если существует N одинаковых по размеру отраслей, то независимо от α индекс Ханна и Кея приобретает значение $1/N$. Если отрасли не однородны по размеру, индекс становится больше.

К достоинствам данного показателя можно отнести возможность выбора параметра α . Чем больше параметр α , тем более значимое влияние приобретают мелкие фирмы с небольшими долями. Когда на рынке действует довольно большое число фирм с неравномерно распределенными долями, то квадрат долей будет искажать ситуацию по сравнению с кубом или показателем четвертой или пятой степени. Значение α положительно влияет на индекс Ханна и Кея и позволяет лучше диагностировать малые изменения.

Индекс Холла-Тайдмана. Ранговый индекс концентрации (индекс Холла-Тайдмана, индекс Розенблюта) рассчитывается на основе сопоставления рангов фирм рынка по формуле:

$$HI = \frac{1}{2 \sum_{i=1}^N R_i y_i - 1},$$

где HI – индекс Холла-Тайдмана; R_i – ранг фирмы на рынке (самая крупная фирма имеет ранг 1); y_i – доля фирмы.

Максимальное значение индекса Холла-Тайдмана равно единице (в условиях монополии) и стремится к нулю в условиях совершенной конкуренции. Минимальное значение равно $1/N$, где N – число фирм в отрасли. Это случай соответствует наличию на рынке бесконечно большого числа равных по значению фирм. По своему действию данный показатель схож с индексом ННІ, однако к достоинствам индекса HI следует отнести возможность ранжировать фирмы по степени значимости, что способствует более глубокому анализу отрасли.

Алгоритм решения типовых заданий – уровня концентрации

Задача 1. Представлены данные об объемах производства крупнейших компаний на отраслевом рынке: фирма 1 – 500; фирма 2 – 5500; фирма 3 – 1800; фирма 4 – 2500; фирма 5 – 350; фирма 6 – 5000; фирма 7 – 8000; фирма 8 – 600. Рассчитайте все возможные показатели концентрации отраслевого рынка.

Решение

Для расчета показателей концентрации отраслевого рынка необходимо определить доли рынка, занимаемые каждой фирмой.

ДАНО	1	2	3	4	5	6	7	8	Сумма
	500	5500	1800	2500	350	5000	8000	600	24250
ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1

Индекс концентрации

ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1
$CR_k = \sum_{i=1}^k Y_i,$		0,2268				0,2062	0,3299		0,7629

Индекс концентрации CR_k превышает 75%, что свидетельствует о высоком уровне концентрации на исследуемом отраслевом рынке.

Индекс Линда

ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1
$I_L = \frac{1}{2} \left[\frac{k_1}{(k_2+k_3)/2} + \frac{(k_1+k_2)/2}{k_3} \right] \times 100\%$		0,2268				0,2062	0,3299		143,43

$$I_L = \frac{1}{2} (((0,3299/(0,2268+0,2062)/2) + ((0,3299+0,2268)/2/0,2062))) * 100 = \\ = \frac{1}{2} (1,5220+1,3466) * 100 = 143,43$$

Индекс Линда $L_i = 143,43$ также подтверждает, что отраслевой рынок высокочконцентрированный.

Индекс Херфиндаля-Хиршмана

ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1
$HNI = \sum_{i=1}^n k_i^2$	0,0004	0,05144	0,00551	0,0106	0,0002	0,0425	0,1088	0,0006	0,220168

Индекс Холла-Тайдмана

ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1
упорядочить	7	2	5	4	8	3	1	6	
$HT = 1/(2(\sum_{i=1}^n R\delta_i) - 1)$									0,238799

Все показатели подтверждают высокий уровень концентрации на исследуемом отраслевом рынке: $HNI > 0,18$.

По предложенным данным мы выделили три наиболее крупные фирмы (выделили по долям, занимаемыми этими фирмами на рынке). Показатели концентрации (индекс концентрации и индекс Линда) свидетельствуют о том, что три крупные фирмы занимают большую долю рынка (более 75% рынка), что говорит об их господстве на рынке.

Рассчитаем эти показатели для четырех крупных фирм

ДОЛИ	0,0206	0,2268	0,07423	0,1031	0,0144	0,2062	0,3299	0,0247	1
$CR4 = \sum_{i=1}^k Y_i$		0,2268		0,1031		0,2062	0,3299		0,866
$IL(4)$		0,2268		0,1031		0,2062	0,3299		203,65

$$IL(4) = 1/3 \left[\frac{k_1}{(k_2 + k_3 + k_4)/3} + \frac{(k_1 + k_2)/2}{(k_3 + k_4)/2} + \frac{(k_1 + k_2 + k_3)/3}{k_4} \right] * 100, =$$

$$1/3 * (((0,3299/(0,2268+0,2062+0,1031)/3) +$$

$$((0,3299+0,2268)/2/(0,2062+0,1031)/2) +$$

$$((0,3299+0,2268+0,2062)/3/0,1031))*100 = 1/3*(1,8443+1,7969+2,4681)*100=$$

$$203,65$$

По результатам исследования – высококонцентрированный рынок. Показатели концентрации (индекс Херфиндаля-Хиршмана и индекс Холла-Тайдмана) превышает 0,18, что также говорит о высокой степени концентрации.

Задача 2. На рынке сельскохозяйственной продукции региона конкурируют четыре крупнейших компании-поставщика. Их рыночные доли соответственно 0,35; 0,3; 0,25; 0,1. Определите индекс концентрации.

Решение

На основе предложенных данных мы можем рассчитать Индекс Херфиндаля-Хиршмана и ранговый индекс Холла-Тайдмана (индекс концентрации четырех будет равен 1). $HHI = \sum_{i=1}^n k_i^2$, $HHI = 0,1024+0,09+0,0625+0,01=0,2649$, рынок с высокой концентрацией

$$HT = 1/(2(\sum_{i=1}^n R\delta_i) - 1), \quad HT = 1/(2(0,35+2*0,3+3*0,25+4*0,1)-1) =$$

$$1/(2*2,1-1) = 1/3,2 = 0,3125 - \text{высококонцентрированный рынок.}$$

На рынке сельскохозяйственной продукции наблюдается высокая концентрация.

Задача 3. На потребительском рынке города конкурируют пять крупных производителей обуви. Рыночные доли данных производителей равны соответственно – 34 %; 21 %; 18 %; 15 %; 12 %. Определим состояние конкуренции на рынке с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана. Разрешат ли слияние 4 и 5 фирмы?

Решение

$HHI = (0,34)^2 + (0,21)^2 + (0,18)^2 + (0,15)^2 + (0,12)^2 = 0,229$ – высококонцентрированный рынок.

Слияние будет запрещено, т.к. уже при 5 фирмах рынок был высококонцентрированный, а при слиянии концентрация возрастет.

$$HHI2 = (0,34)^2 + (0,21)^2 + (0,18)^2 + (0,27)^2 = 0,2339$$

Характеристика рынка с монопольной властью

Совершенной **монополией** называют такую структуру рынка, в которой существует единственный продавец и множество покупателей. Монополист, обладая рыночной властью, осуществляет монопольное ценообразование, исходя из критерия максимизации прибыли.

Совершенная монополия имеет ряд существенных допущений:

- *отсутствие совершенных заменителей*, т.е. повышение цены не приводит к потере всех покупателей, т.к. у них нет полноценной альтернативы продукции, а кривая спроса на продукцию монополиста имеет падающий характер;

- *отсутствие свободы входа на рынок*, т.е. монополия характеризуется наличием непреодолимых барьеров входа;

- *одному продавцу противостоит большое количество покупателей*, т.е. он обладает рыночной властью, проявляющейся в том, он диктует свои условия множеству независимых друг от друга покупателей, извлекая при этом максимальную для себя прибыль;

- *совершенная информированность*, т.е. обладает полной информацией относительно рынка своей продукции.

В условиях монополии существуют барьеры входа²⁴: наличие патента на продукцию, выпускаемую монополистом, либо на технологию, которую

²⁴ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

использует монопольный производитель; наличие лицензий, квот или высоких пошлин на импорт товара-заменителя; контроль за использованием сырья или других специализированных ресурсов, используемых в производстве данного товара; наличие существенной экономии от масштаба, допускающей присутствие на рынке лишь одного поставщика; высокие транспортные расходы, способствующие формированию изолированных местных рынков и локальных монополистов; политика ценообразования, ограничивающего входа.



Рисунок 12 – Факторы, влияющие на формирование монопольной власти²⁵

В зависимости от видов барьеров, препятствующих входу новых фирм на рынок монополии, принято выделять следующие виды монополии:

- **административные монополии**, обусловленные существованием значительных административных барьеров входа на рынок (например, государственное лицензирование);

²⁵ Тарануха Ю.В. Микроэкономика : Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям. – М. : Дело и Сервис, 2006. – 634 с.

- **экономические монополии**, обусловленные осуществлением монополистом политики недопущения новых продавцов на рынок (например, хищническое ценообразование, контроль над стратегическими ресурсами);

- **естественные монополии**, обусловленные существованием значительной экономии от масштаба производства по отношению к размерам рынка. В соответствии с преобладающим типом барьера входа (механизма монополизации рынка) выделяют следующие виды монополий²⁶:

- **государственная франшизная монополия** – формируется на основе выдачи государством лицензии – франшизы (исключительного права) – только одной фирме на совершение деловых операций в определенных отраслях. Выдача франшизы связана с конкретными интересами государства и может не иметь отношения к технологии производства или стратегии компании;

- **ресурсная монополия** основана на обладании компанией особым исключительным природным ресурсом. В течение времени в результате технологического прогресса и изменения вкусов потребителей ресурсная монополия может прекратить свое существование;

- **патентная монополия** создается на основе достижений науки и техники, выражаемой в государственном патенте. В отличие от франшизной монополии здесь требуется представить результаты нововведений;

- **естественная монополия** возникает на основе ярко выраженного положительного эффекта масштаба. Выпуск большого объема производства на одной крупной фирме обходится обществу дешевле, чем производство нескольких предприятий;

- **стратегическая монополия** возникает на основе особой стратегии предотвращения входа. Фирма, благодаря хорошему менеджменту и высокопроизводительным работникам, может создавать преимущества в из-

²⁶ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

держках, чтобы назначаемая ею цена оказалась ниже средних издержек потенциального конкурента, хотя и выше ее собственных затрат

Существуют и другие критерии выделения видов монополии (рис. 13).

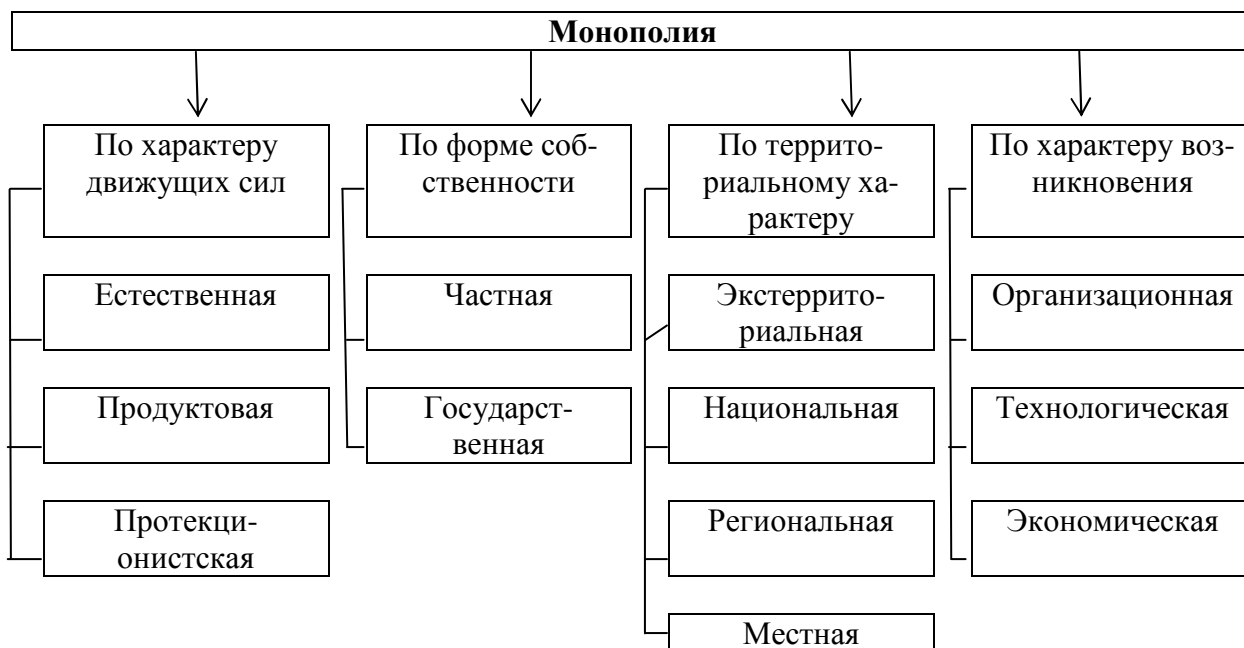


Рисунок 13 – Классификация монополий

Естественная монополия возникает вследствие объективных причин, т.е. она отражает ситуацию, когда спрос на данный товар в лучшей степени удовлетворяется одной или несколькими фирмами. В основе естественной монополии лежат особенности технологий производства или обслуживания потребителей, и конкуренция невозможна или нежелательна. Основными признаками естественной монополии являются:

- деятельность субъектов естественных монополий эффективнее в отсутствии конкуренции, что связано с существенной экономией на масштабах производства и высокими условно-постоянными издержками;
- высокие барьеры входа на рынок, поскольку фиксированные издержки, связанные со строительством таких сооружений, столь высоки, что организация подобной параллельной системы, выполняющей те же самые функции, вряд ли может окупиться;

- низкая эластичность спроса, поскольку спрос на продукцию или услуги, производимые субъектами естественной монополии, в меньшей степени зависит от изменения цены, чем спрос на другие виды продукции (услуг), поскольку их невозможно заменить другими товарами. Данная продукция удовлетворяет важнейшие потребности населения или других отраслей промышленности;

- сетевой характер организации рынка, то есть наличие целостной системы протяженных в пространстве сетей, посредством которых производится оказание определенной услуги, в том числе наличие организованной сети, для которой необходимо управление и контроль из единого центра в реальном масштабе времени.



Рисунок 14 – Сущность естественной монополии²⁷

Монопольная структура рынка в условиях максимизации прибыли монополистом ведет к ограничению объемов производства и завышению цен, т.е. **потере общественного благосостояния**. Потери благосостояния, возникающие вследствие монополизации, связаны с тем, что в условиях свободной конкуренции достигается оптимальное (по Парето) размещение ре-

²⁷ Колбачев Е.Б. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / Е.Б.Колбачев и др. / под ред. Е.Б. Колбачева, И.С. Штаповой. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 269 с. – (Высшее образование)

сурсов между альтернативными возможностями использования. Когда рынок монополизирован, условие равенства предельным издержкам не выполняется, так как цена монополии всегда выше предельных издержек. Это приводит к неэффективному распределению ресурсов. Таким образом, в результате монополизации отрасли:

- сокращаются объемы выпуска и объемы продаж;
- повышается рыночная цена;
- потребительский излишек сокращается.

Такое функционирование монополии связано с существованием **X-неэффективности**, проявляющейся в превышении реальных издержек на производство продукции уровня минимальных издержек. Причинами подобной неэффективности могут выступать, с одной стороны, нерациональные методы хозяйствования, вызванные отсутствием или слабостью стимулов к повышению эффективности производства, с другой стороны, неполное извлечение экономии от масштаба производства в связи с неполной загруженностью производственных мощностей, в связи с ограничением объемов производства при максимизации прибыли.

Существование монополии имеет и свои достаточно весомые плюсы. У монополии, за счет реализации рыночной власти, появляются дополнительные собственные средства, которые она может использовать на развитие инновационной и инвестиционной деятельности, что недоступно при другой структуре рынка. При значительной экономии от масштаба производства относительно размеров рынка существование одного крупного предприятия экономически более оправдано, чем существование нескольких меньших по размеру, так как одно предприятие сможет производить продукцию при значительно меньших издержках, чем несколько (естественная монополия). Предприятие-монополист характеризуется более устойчивым положением на рынке, масштабы деятельности увеличивают

его инвестиционную привлекательность, что позволяет при меньших затратах привлекать требующиеся для развития финансовые ресурсы.

Показатели монопольной власти

Понятие рыночной или монопольной власти базируется на сравнении анализируемых рынков с рынком совершенной конкуренции.

Большинство показателей рыночной власти исследователи в той или иной мере связывают с оценкой прибыльности деятельности фирмы, а точнее, доходности используемого ею капитала. Рассмотрим наиболее распространенные показатели монопольной власти:

1) норма экономической прибыли (коэффициент Бэйна)

$$K\text{-нт Бейна} = \frac{\text{Бухгалтерская прибыль} - \text{Нормальная прибыль}}{\text{Собственный капитал фирмы}}$$

Данный показатель построен на общеизвестном положении макроэкономики, что в условиях совершенной конкуренции на товарном рынке и эффективно функционирующего финансового рынка норма экономической прибыли должна быть одинаковой (нулевой) для различных видов активов. Если же норма прибыли для какого-либо актива превосходит конкурентную норму, то этот вид инвестирования является предпочтительным, а, следовательно, и отраслевой рынок не является конкурентным. Но если дополнительная доходность инвестиций не уравнивается в долгосрочном периоде – значит, предполагается наличие у данной фирмы определенной рыночной власти.

Коэффициент Бэйна может принимать как отрицательные, так и положительные значения. В условиях совершенной конкуренции норма экономической прибыли равняется нулю. Если норма экономической прибыли фирмы на каком-либо рынке в течение длительного периода не уравнива-

ется с нулем, это означает, что фирма обладает определенной монопольной властью.

2) коэффициент Лернера. Коэффициент Лернера — экономический показатель монополизма конкретной фирмы, предложенный экономистом А. Лернером в 1934 году. Измерителем монополизма является доля в цене той величины, на которую цена реализации превышает предельные издержки.

$$L = \frac{(P - MC)}{P}$$

где P — цена; MC — предельные издержки.

Индекс Лернера взаимосвязан с показателем Херфиндаля-Хиршана и может быть рассчитан:

$$IL = -\beta / Ed - (1 - \beta) * HHI / Ed \text{ — для отрасли,}$$

$$IL = -\beta / Ed - (1 - \beta) * Y_i / Ed \text{ — для фирмы,}$$

где β — коэффициент согласованности ценообразования в отрасли, от 0 до 1;

Ed — эластичность рыночного спроса по цене;

HHI — индекс Херфиндаля-Хиршмана;

Y_i — рыночная доля фирмы.

Коэффициент β показывает, насколько согласованной (координированной) является ценовая политика фирмы. При $\beta=0$ фирмы принимают решения самостоятельно, без предварительной консультации друг с другом. Это ситуация конкуренции Курно и Бертрана. При $\beta=1$ мы наблюдаем картель, тайный или явный сговор фирм, который полностью координирует свои действия на рынке.

Отсюда видно, что монопольная власть компании увеличивается при наличии согласованности ценообразования (сговора), повышения уровня конкуренции рынка, снижения эластичности спроса.

Коэффициент Лернера имеет численное значение от нуля до единицы. Чем он больше, тем больше монопольная власть данной фирмы в своем секторе рынка. Считается, что в условиях совершенной конкуренции цена равна предельным издержкам и коэффициент становится равен нулю. Сама по себе монопольная власть не гарантирует высокую прибыль, поскольку прибыль зависит от отношения средних издержек к цене. Фирма может обладать большей монопольной властью, чем другая фирма, но получать при этом меньшую прибыль.

3) коэффициент Тобина (q-Тобина). Индекс Тобина рассчитывается как отношение рыночной (внешней, биржевой) стоимости активов фирмы к внутренней стоимости ее активов (восстановительной стоимости):

$$Q = \text{рыночная стоимость активов} / \text{восстановительная стоимость}.$$

Идея коэффициента Тобина основывается на том, что, если рыночная оценка стоимости фирмы превышает ее восстановительную стоимость ($q\text{-ratio} > 1$), то это означает, что фирма получает, или ожидается, что она будет получать, экономическую прибыль. Таким образом, в основе коэффициента Тобина лежит предположение об эффективности финансового рынка.

Несмотря на то, что коэффициент Тобина косвенно оценивает монопольную власть фирмы, он достаточно широко используется, так как позволяет избежать проблем, связанных с оценкой нормы доходности или предельных издержек. Многочисленные исследования установили, что коэффициент Тобина в среднем довольно устойчив во времени, а фирмы с высоким его значением обычно обладают уникальными факторами производства или выпускают уникальную продукцию, то есть для этих фирм характерно наличие монопольной ренты. Фирмы с небольшим значением индекса действуют в конкурентных или регулируемых отраслях.

4) коэффициент Папандреу. Коэффициент монопольной власти Папандреу основывается на концепции перекрестной эластичности остаточ-

ного спроса на товар фирмы. Однако сам показатель перекрестной эластичности остаточного спроса на продукцию фирмы не всегда может указывать на наличие монопольной власти, для преодоления этой проблемы Папандреу в 1949 году предложил так называемый *коэффициент проникновения*, показывающий, на сколько процентов изменится объем продаж фирмы при изменении цен конкурентов на один процент:

$$I_P = \lambda_j \cdot \frac{\partial Q_i^D}{\partial P_j} \cdot \frac{P_j}{Q_i^D} = \lambda_j \cdot |E_{P_j}^{D_i}|$$

где Q_j^d – объем спроса на товар фирмы; P_j – цена конкурента (конкурентов); λ_j – коэффициент ограниченности мощностей конкурентов, измеряемый как отношение потенциального увеличения выпуска к росту объема спроса на их товар, вызванному понижением цены ($0 < \lambda_j < 1$):

$$\lambda_j = \frac{M_j^S - Q_j^S(P_j^{рын})}{Q_j^D(P_j^{рын}) - Q_j^D(P_j^{конк})}.$$

Чем меньше значение коэффициента Папандреу, то есть чем ниже или перекрестная эластичность, или коэффициент ограниченности мощностей конкурентов, тем меньшей монопольной властью обладает фирма.

Коэффициент Папандреу учитывает при оценке степени монопольной власти ограниченность мощностей конкурентов. Действительно, степень взаимозаменяемости продукции на рынке может быть велика, соответственно, большое значение будет иметь и показатель перекрестной эластичности, но, если мощности конкурентов максимально загружены, то фирмы-конкуренты никоим образом не смогут повлиять на положение рассматриваемой фирмы.

Надо отметить, то коэффициент Папандреу практически не используется в прикладных исследованиях. Вместе с тем этот показатель интересен тем, что он затрагивает два аспекта монопольной власти: наличие товаров-

заменителей и ограниченность производственных мощностей конкурентов (или возможность их проникновения в отрасль).

Индекс Ротшильда. На рынке с дифференцированным продуктом для оценки степени рыночной власти фирмы – монополистического конкурента применяется индекс Ротшильда (R).

Индекс на основе сопоставления эластичностей кривой рыночного спроса какого-либо продуктового класса и кривой индивидуального спроса фирмы, выпускающей определенную товарную марку из этого класса:

$$R = E_t / E_f,$$

где E_t – эластичность спроса всего рынка, а E_f – эластичность спроса на продукт индивидуальной фирмы.

Индекс Ротшильда имеет значение показателя **от 1 до 0**. Если **фирма не обладает рыночной властью**, то ее индивидуальный спрос не отличается от совокупного рыночного спроса, следовательно, **индекс Ротшильда равен 1**. Чем больше рыночная власть фирмы, тем больше разница коэффициентов эластичности и тем больше индивидуальный спрос отклоняется от рыночного, и мы видим, что индивидуальный рыночный спрос всегда более эластичен, чем рыночный, а численное значение индекса Ротшильда приближается к нулю.

На рынке с дифференцированной продукцией **рыночная власть** фирмы **основывается на степени ее продуктовой дифференциации**. Чем в большей степени товар какой-либо фирмы отличается от своих аналогов, продаваемых конкурентами, тем сильнее рыночная власть фирмы, и тем сильнее в целом степень продуктовой дифференциации. И, наоборот, при слабой продуктовой дифференциации товары практически не отличаются друг от друга, на рынке преобладает конкурентное начало, и рыночная власть каждой фирмы минимальна.

Алгоритм решения типовых заданий – показатели монопольной власти

Задача 1. На рынке действуют четыре фирмы, каждая из которых контролирует 25% рыночных продаж в условиях взаимодействия по Курно. Пакет акций всех фирм можно продать втрое дороже номинала. Акционерный капитал каждой фирмы составляет по номиналу 100 млн. долл., сумма прибыли – 23%. Нормальная прибыль для отрасли составляет 8% на акционерный капитал. Известно, что эластичность рыночного спроса составляет (-2). Определите возможные показатели монопольной власти.

Решение

$$\text{Коэффициент Бейна} = \frac{\text{бухгалтерская прибыль} - \text{нормальная прибыль}}{\text{собственный капитал фирмы}} = (23 - 8) / 100 = 0,15 = 15\%$$

Коэффициент Тобина $d = P/C = 300/100 = 3$ (по условию можно продать втрое дороже номинала).

Коэффициент Лернера для рынка с ценообразованием по модели Курно имеет вид

$$L = -\beta / E_d - (1 - \beta) * \text{HHI} / E_d = -\text{HHI} / E_d, \text{ т.к. } \beta = 0.$$

Анализируемые рынки однородны, имеют одинаковую долю на рынке, $L = -Y_i / E_d = -0,25 / (-2) = 0,125$.

Монопольная власть на анализируемом рынке не высока.

Задача 2. На основе приведенных данных о продажах фирм на товарных рынках А и В и ценовой эластичности спроса товаров А и Б, определите индекс концентрации Герфиндаля-Хиршмана и индекс монопольной власти Лернера для обоих рынков при условии, что на первом рынке показатель согласованности ценовой политики составляет 0,75, а на втором – 0,25.

Товарный рынок А – показатель ценовой эластичности спроса (-3), доли фирм на рынке 10, 23, 17, 5, 45.

Товарный рынок В – показатель ценовой эластичности спроса (-1,25), объемы продаж на рынке 1000, 230, 455, 340, 120.

Решение

Товарный рынок А

Индекс концентрации Герфиндаля-Хиршмана $HHI = \sum Y_i^2 = 0,10^2 + 0,23^2 + 0,17^2 + 0,05^2 + 0,45^2 = 0,0100 + 0,0529 + 0,0289 + 0,0025 + 0,2025 = 0,2966$.

Индекс монопольной власти Лернера $IL = -\beta / Ed - (1 - \beta) * HHI / Ed = -0,75 / (-3) - (1 - 0,75) * 0,3 / (-3) = 0,25 + 0,25 * 0,1 = 0,275$

Товарный рынок можно считать высококонцентрированным рынком, с высокой долей монопольной власти.

Товарный рынок В

Необходимо найти доли фирм на рынке $\sum Q = 1000 + 230 + 455 + 340 + 120 = 2145$

$Y_1 = 1000 / 2145 = 0,47$; $Y_2 = 230 / 2145 = 0,11$; $Y_3 = 455 / 2145 = 0,21$;
 $Y_4 = 340 / 2145 = 0,16$; $Y_5 = 120 / 2145 = 0,05$.

Индекс концентрации Герфиндаля-Хиршмана $HHI = \sum Y_i^2 = 0,47^2 + 0,11^2 + 0,21^2 + 0,16^2 + 0,05^2 = 0,2209 + 0,0121 + 0,0441 + 0,0256 + 0,0025 = 0,3052$.

Индекс монопольной власти Лернера $IL = -\beta / Ed - (1 - \beta) * HHI / Ed = -0,25 / (-1,25) - (1 - 0,25) * 0,3052 / (-1,25) = 0,2 + 0,75 * 0,24 = 0,2 + 0,18 = 0,38$.

Товарный рынок В – высококонцентрированный рынок с высокой долей монопольной власти.

При сравнении анализируемых рынков А и В можно сказать, что рынок В обладает большей монопольной властью, чем рынок А.

Задача 3. Оцените уровень монопольной власти ОАО «Киндым» на рынке, если известно, что эластичность спроса выпускаемой продукции ОАО составляет -4,12, а рыночный спрос равен -4.

Решение

$$R = E_t / E_f, R = 4/4,12=0,97$$

Чувствительность цены продуктовой группы - 0,97. Фирма не обладает монопольной властью на этом рынке.

Задача 4. Эластичность спроса на продукцию химической отрасли составляет -2,8, а эластичность спроса индивидуального производителя - 4,6. Рассчитайте индекс Ротшильда для этой отрасли и сделайте вывод.

Решение

$$R = E_t / E_f, R = 2,8/4,6 = 0,61.$$

Чувствительность цены продуктовой группы – 0,61. Фирма обладает влиянием на этом рынке, но не обладает монопольной властью на этом рынке. Продукция, предлагаемая на этот рынок, не совсем однородна, следовательно, обладает некоторой степенью дифференциации.

Задача 5²⁸. Фирма-монополист производит продукцию при постоянных средних и предельных издержках: $AC=MC=10$ руб. Функция рыночного спроса, с которой сталкивается монополист, представлена следующим образом: $Q(P)=110-P$ где P – цена единицы продукции; Q – объем продаж. Определите цену и объем производства для максимизации прибыли монополиста, а также уровень монопольной власти на рынке. Определите цену и объем производства при условии конкурентного рынка, какую субсидию надо предложить государству для выбора монополистом конкурентных позиций. Определите чистые потери благосостояния от монополии на данном рынке.

Решение:

²⁸ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков. Практикум : учеб. пособие для бакалавров. – М. : Юрайт, 2013. – 492 с. – Серия : Учебник НИУ ВШЭ.

Функция прибыли монополиста: $\Pi(Q) = (110 - Q) \cdot Q - 10Q - Q^2$.

Максимум функции прибыли достигается там, где выполняется условие первого порядка: $d\Pi(Q)/dQ = 0$, следовательно, $100 - 2Q = 0$. Это условие может быть записано в виде равенства предельных показателей: $MR = MC$.

Из этого условия находим оптимальный выпуск монополиста: $Q_M = 50$.

Данный объем может быть продан на рынке по цене: $P_M = 110 - 50 = 60$ руб.

Фирма получит прибыль в размере: $\Pi_M = 50 \cdot 60 - 10 \cdot 50 = 2500$ руб.

Для оценки степени рыночной власти используется индекс Лернера: $L = (P_M - MC)/P_M = (60 - 10)/60 = 0,8$, что свидетельствует о высоком уровне монопольной власти фирмы, т.к. значение индекса Лернера значительно отклоняется от нулевого значения показателя.

На рынке совершенной конкуренции равновесная цена устанавливается на уровне предельных издержек $P = MC$. Запишем эти условия для нашего рынка: $110 - Q = 10$, следовательно, $Q_K = 100$, а $P_K = 10$.

Если государство снизит цену до уровня совершенной конкуренции, то монополист потеряет свою прибыль в размере 2500 руб., именно эту разницу должно компенсировать государство монополии.

От монополии страдают в первую очередь потребители ее продукции. Поэтому мы можем сравнить излишек потребителей в условиях совершенной конкуренции: $CS_K = 0,5(110 - 10) \cdot 100 = 5000$ руб.,

и в условии монополии: $CS_M = 0,5(110 - 60) \cdot 50 = 1250$ руб.

Величина выигрыша потребителей сократилась в четыре раза.

Чистые потери благосостояния: $DWL = 1/2(60 - 10)(100 - 50) - 1250$ руб.

Задача 6. Переменные затраты зависят от выпуска следующим образом: $VC = Q$. Постоянные затраты составляют 100. Предельная выручка монополиста зависит от объёма продаж как $MR = 49 - Q$. Найти монопольную цену и коэффициент Лернера.

Решение:

По условию задачи $VC = Q$, $FC = 100$, следовательно, функция общих издержек будет иметь вид: $TC = VC + FC = Q + 100$.

Тогда предельные издержки будут равны производной этой функции:

$$MC = dTC/dQ = 1.$$

Из условия максимизации прибыли $MC = MR$ получаем оптимальный объём выпуска фирмы монополиста: $1 = 49 - Q$, поэтому $Q = 48$.

Для определения цены найдём функцию общего дохода, проинтегрировав функцию предельного дохода: $TR = 49 \times Q - 1/2 \times Q^2$.

Разделив эту функцию на Q , получим функцию цены: $P(Q) = 49 - 1/2 \times Q$.

При $Q = 48$, $P = 25$.

Найдём индекс монопольной власти Лернера: $L_r = (P - MC)/P = (25 - 1)/25 = 0,96$, что свидетельствует о высоком уровне монопольной власти на рынке.

Задача 7. Функция спроса фирмы-монополиста задана уравнением: $Q_d = 20 - P$. Оптимальный выпуск монополиста составляет 5 единиц. Предельные издержки фирмы заданы формулой $MC = 2Q$. Напишите формулу и рассчитайте индекс Лернера. Какие значения может принимать этот показатель?

Решение:

С помощью индекса Лернера определяется степень монопольной власти фирмы: $L = (P - MC)/P$, P – цена, MC – предельные издержки.

Цену определяем, зная функцию спроса и величину оптимального выпуска: $20 - P = 5$, получаем $P = 15$ ден. ед.

Предельные издержки определяем, используя соответствующую функцию: $MC = 2 \times 5 = 10$ ден. ед.

Индекс Лернера составляет: $L = (15 - 10)/15 = 0,333$.

Коэффициент Лернера имеет численное значение от нуля до единицы. В данном случае уже осуществляется влияние монопольной власти производителя на исследуемый отраслевой рынок, хотя оно не очень велико.

Барьеры отраслевого рынка

Барьеры входа – это такие факторы, под воздействием которых фирмы, стремящиеся проникнуть на рынок, испытывают затруднения с эффективной организацией производства продукции и получением доступа к каналам ее реализации.

Барьеры входа являются важнейшими характеристиками структуры отраслевого рынка, ослабляющими действие конкурентного механизма и ведущими к усилению у действующих фирм монопольной власти, что, в свою очередь, ведет к росту степени концентрации производства.

Под *барьером выхода* с рынка понимаются любые факторы, затрудняющие или делающие невозможным прекращение данным агентом деятельности на рынке без серьезных экономических потерь.

Таблица 7 – Определение барьеров входа в рамках подходов различных школ теории отраслевых рынков²⁹

Школа/подход, определяющая отраслевые барьеры входа	Барьеры входа
Структурное определение (Дж. Бейн)	Факторы, позволяющие укоренившимся фирмам получать сверхприбыли без угрозы входа потенциальных новичков
Чикагская школа (Ж. Стиглер)	Это затраты производства, которые должна нести фирма, стремящаяся войти в отрасль, но не несут фирмы, уже находящиеся в отрасли
Нормативный подход (Ф. Вайцзекер, Г. Демсец)	Потребительские предпочтения и поведение потребителей как фактор «возведения» отраслевых барьеров
С позиции укоренившихся фирм (Р. Гильберг)	Рента, полученная из факта функционирования фирмы в отрасли
Контрактный подход (Р. Коуз, А. Алчан, О. Уильямсон)	Факторы, обуславливающие высокий уровень транзакционных издержек функционирования фирмы в отрасли
Подход интернационализации (М. Кэссон, Кейвз)	Идентичность факторов рыночной структуры, объясняющих существование мультинациональных корпораций (МНК) и отраслевых барьеров

²⁹ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).

Барьеры выхода связаны главным образом со структурными характеристиками того или иного вида хозяйственной деятельности, такими как ликвидность активов; возможность диверсификации производства с использованием имеющегося оборудования, технологий, источников сырья; замкнутость и связанность технологических цепочек³⁰.

Барьеры входа и барьеры выхода тесно взаимосвязаны между собой и их обычно называют «рыночными барьерами».

Джо Бейн в 1956 г. предложил следующую классификацию отраслей в зависимости от высоты барьеров входа:

- отрасли со *свободным входом* (издержки входа очень низки, полная мобильность ресурсов – рынок совершенной конкуренции);
- отрасли с *неэффективными барьерами* (барьеры входа носят краткосрочный характер, в долгосрочном аспекте вход в отрасль осуществим – рынки монополистической конкуренции);
- отрасли с *эффективными барьерами* (в долгосрочном периоде какая-то часть фирм войдет в отрасль, но вход затруднен и требует существенных дополнительных затрат – рынки олигополии или доминирующих фирм);
- отрасли с *блокированным входом* (делают вход невозможным, число фирм стабильно – рынок монополии).

В зависимости от причин, вызывающих возникновение барьеров входа, принято выделять:

1) **стратегические** (субъективные) барьеры входа, появление которых вызвано сознательным поведением компаний, уже действующих на рынке (фирмы-старожилы), по недопущению на рынок новых компаний (фирмы-новички);

³⁰ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

2) **нестратегические** (объективные) барьеры входа, появление которых вызвано действием объективных факторов, не зависящих от поведения компаний, уже действующих на рынке.

Типология отраслевых барьеров предложена в таблице 8.

Абсолютные преимущества могут быть основаны на доступе к более дешевым или качественным ресурсам, а также на накоплении опыта экономии издержек и оптимального распределения ресурсов. Относительные преимущества в издержках основываются на экономии от масштаба – зрелые фирмы производят больше, нежели может освоить потенциальный новичок.

Средние издержки фирмы, уже действующей на рынке, будут ниже средних издержек фирм, пытающихся войти на рынок, в связи с опытом работы на этом рынке. Преимущества в уровне затрат объясняется «эффектом масштаба». Высоту этого входного барьера определяем как $V = A_{св} / A_{сд}$, где $A_{св}$ – средние издержки фирм, действующих на рынке; $A_{сд}$ – средние издержки фирм, желающих войти на рынок.

Также используется «индекс барьера». Чем выше индекс, тем выше размер относительных издержек отрасли. $I_b = q / \chi$, где q – объем выпуска продукции фирмы; χ – численность персонала фирмы.

В практике определения входных барьеров в нашей стране принято барьеры входа классифицировать следующим образом: экономические и организационные ограничения; административные ограничения; неразвитость рыночной инфраструктуры; влияние вертикального объединения действующих организаций на рынке; стратегия поведения действующих на рынке хозяйствующих субъектов; барьеры, связанные с эффектом масштаба; барьеры, связанные с абсолютным превосходством в уровне затрат; экологические ограничения; ограничения по спросу; барьеры капитальных затрат или объемы первоначальных инвестиций.

Таблица 8 – Типология отраслевых барьеров

Стратегические барьеры	Получение вертикального контроля	Заключение долгосрочных или эксклюзивных контрактов по поставке дефицитного сырья	
		Заключение долгосрочных договоров по реализации продукции через сбытовые сети	
	Увеличение минимального эффективного выпуска	Увеличение расходов на рекламу и инновации	
	Создание правовых препятствий для начала бизнеса	Лоббирование лицензирования деятельности	
		Создание отраслевых ассоциаций, устанавливающих стандарты качества	
		Патентование продукции	
	Проведение хищнического ценообразования	Поддержание избыточных мощностей	
		Снижение цен при попытке входа новых фирм на рынок	
	Дифференциация продукта	Расширение продуктового многообразия на отраслевом рынке	
Нестратегические барьеры	Технологические	Значительная положительная отдача от масштаба производства	
		Наличие нескольких стадий производства, что обуславливает стимулы к вертикальной интеграции	
		Многопродуктовость	Возможность выпуска разных видов продукции
			Возможность диверсификации деятельности
		Цикличность производства	
	Экономические	Емкость рынка	Высокая насыщенность благами
			Низкая платежеспособность
			Иностранная конкуренция
		Низкая эластичность и низкие темпы роста спроса	
		Наличие инфраструктуры	
		Сезонность спроса на продукцию	
		Преимущества в уровне затрат	
		Уровень капитальных затрат	Капитальные затраты
			Затраты освоения
			НИОКР
			Длительность освоения
	Институциональные	Несовершенное законодательство	
		Необходимость лицензирования и сертифицирования вида продукции	
		Квотирование и пошлины	
		Криминальные	

При оценке степени преодолемости барьеров входа на рынок могут быть использованы следующие критерии: своевременности; вероятности; достаточности входа на рынок новых субъектов. Вход на рынок считается *вероятным*, если он выгоден при ценах, которые предположительно будут действовать на рынок в соответствующий период времени, а их уровень будет гарантирован объемами поставок товара участниками рынка.

Вход на рынок считается достаточным, если он осуществляется в масштабах, обеспечивающих сохранение и развитие конкурентных отношений между участниками рынка³¹.

В мировой практике для определения уровня входных и выходных барьеров применяются следующие статистические показатели:

- норма входа новых фирм на рынок = количество фирм, вошедших на рынок / количество фирм, действующих на конец года;
- норма проникновения = объем выпуска новых фирм / общий объем выпуска продукции на рынке;
- отношение размера фирм = размер новой фирмы / общий объем рынка (можно и по активам);
- время достижения новой фирмой размера действующей (по численности или по активам);
- норма выхода (так же как и входа);
- процент выживаемости (связан со временем достижения размера действующей фирмы).

Наличие или отсутствие барьеров входа и выхода на отраслевой рынок оказывает значительное влияние на возможности его функционирования, а также является весомой характеристикой при его оценке.

³¹ Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М. Джуха, А.В. Курицин, И.С. Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. – 288с. – (Для бакалавров).

Алгоритм решения типовых заданий – статистические показатели барьеров входа-выхода

Задача 1. Дайте характеристику отраслевой структуры на основе динамики объемов добычи нефти нефтегазовыми компаниями России.

Компании	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ЛУКОЙЛ	50,9	53,4	53,0	53,3	59,5	62,9	74,5	79,0	83,7	87,8
ТНК-ВР:	-	-	-	-	-	-	-	-	70,4	75,3
Роснефть	13,0	13,3	12,6	12,6	13,5	14,9	16,1	20,1	21,6	74,4
СНГ	33,2	33,9	35,2	37,6	40,6	44,0	49,2	54,0	59,4	63,9
Сибнефть	18,6	18,2	17,3	16,3	17,2	20,6	26,0	31,4	33,9	33,0
Татнефть	24,8	24,5	24,4	24,2	24,3	24,6	24,6	24,7	25,1	25,3
ЮКОС	35,2	35,6	34,4	34,2	38,5	58,1	62,3	80,8	85,7	24,5
НТК	12,9	12,3	11,8	11,9	12,2	14,8	16,2	17,7	21,9	24,1
Газпром	8,6	9,0	9,4	9,9	10,0	10,2	10,4	11,0	11,9	12,8
Башнефть	н/д	н/д	12,9	12,3	11,9	11,9	12,0	12,0	12,1	11,9
ТНК	21,4	21,1	19,7	20,3	30,8	40,6	37,5	43,0	-	-
СИДАНКО	20,8	20,2	19,9	19,6	10,7	9,1	16,2	18,5	-	-

Решение

- норма входа новых фирм на рынок = количество фирм, вошедших на рынок / Σ действующих и вошедших

Норма входа = $1/10=0,1$ - ТНК-ВР вошла в 2004 году.

- норма проникновения = объем выпуска новых / Σ объем действующих и объем новых = $70,4/(12,1+11,9+21,9+85,7+25,1+33,9+59,4+21,6+70,4+83,7)$
 $=70,4/425,7=0,17$;

- норма выхода (так же как и входа) = количество фирм, выбывших с рынка / Σ действующих и выбывших = $2/12 = 0,17$, ТНК и СИДАНКО выбыли в 2004 году;

- можно рассчитать динамику объемов добычи, например, 2003/2004 годы
 $= (18,5+43,0+12,0+11,0+17,7+80,8+24,7+31,4+54,0+20,1+79,0)-$
 $(12,1+11,9+21,9 +85,7+25,1+33,9+59,4+21,6+70,4+83,7)=392,2-425,7= -33,5$
 объемы добычи возросли на 33,5;

- можно рассчитать динамику изменений по рыночным долям фирм. Объемы добычи нефти возросли в 1,7 раза, наиболее крупными компаниями

можно считать Лукойл, ТНК-ВР, Роснефть, СНГ в 2005 году. Также можно сказать, что свои позиции на рынке сдали ЮКОС с 14% до 6%, Татнефть с 10% до 6%, появилась новая фирма на рынке ТНК-ВР, вошедшая сразу в 4-ку лидеров по доле занимаемого рынка, а также значительно улучшились показатели компании Роснефть с 5% до 17%, что также позволило ей войти в 4-ку лидеров;

Компании	1998	доли	2005	доли
ЛУКОЙЛ	53,0	0,21	87.8	0,20
ТНК-ВР:	-	0,00	75.3	0,17
Роснефть	12,6	0,05	74.4	0,17
СНГ	35,2	0,14	63.9	0,15
Сибнефть	17,3	0,07	33.0	0,08
Татнефть	24,4	0,10	25.3	0,06
ЮКОС	34,4	0,14	24.5	0,06
НТК Славнефть	11,8	0,05	24.1	0,05
Газпром	9,4	0,03	12.8	0,03
Башнефть	12,9	0,05	11.9	0,03
ТНК	19,7	0,08	-	0,00
СИДАНКО	19,9	0,08	-	0,00
итого	250,6	1,00	433,0	1,00

- оценить изменения уровня концентрации на отраслевом уровне:

$$HHI_1 = \sum 0,21^2 + 0,05^2 + 0,14^2 + 0,07^2 + 0,10^2 + 0,14^2 + 0,05^2 + 0,03^2 + 0,05^2 + 0,08^2 + 0,08^2 =$$

$$\sum 0,0441 + 0,0025 + 0,0196 + 0,0049 + 0,01 + 0,0196 + 0,0025 + 0,0009 + 0,0025 + 0,0064 + 0,0064 = 0,1195$$

$$HHI_2 = \sum 0,20^2 + 0,17^2 + 0,17^2 + 0,15^2 + 0,08^2 + 0,06^2 + 0,06^2 + 0,05^2 + 0,03^2 + 0,03^2 = \sum 0,04 + 0,0289 + 0,0289 + 0,0255 + 0,0064 + 0,0036 + 0,0036 + 0,0025 + 0,0009 + 0,0009 = 0,1412$$

Исследуемый рынок не имеет высокой концентрации (средний уровень), но за анализируемый период наблюдается все-таки значительный рост показателя концентрации на отраслевом рынке.

Продуктовая дифференциация на отраслевом рынке и ее модели

Дифференцированная продукция – это такая продукция, которая различима потребителями по отличным от цены свойствам и не является совершенно взаимозаменяемой, хотя и удовлетворяет одни и те же потребительские предпочтения.

Дифференциация продукта означает разнообразие товаров, удовлетворяющих одну и ту же потребность и обладающих одними и теми же базовыми характеристиками. Фирмы, производящие неоднородную дифференцированную продукцию, не перестают относиться к одному и тому же рынку.

Дифференциация продукта ведет к важным последствиям:

- продуктивное разнообразие создает рыночную власть фирмы, поскольку всегда находятся покупатели, которые оказываются приверженными продукту именно данной товарной марки или данной фирмы;
- продуктивная дифференциация расширяет возможности потребительского выбора, что выгодно для покупателя;
- продуктивная дифференциация создает дополнительные барьеры для вхождения в отрасль, т.к. часть покупателей становятся привержены определенной торговой марке, и новым продавцам придется преодолевать стереотипы.

Основной принцип дифференциации – фирмы не желают располагаться в одном и том же месте пространства продукции. Выделяют следующие типы продуктовой дифференциации: реальная дифференциация продукта, включающая дифференциацию цен и изменения свойств продукта; фантомная дифференциация продукта, включающая дифференциацию цен, отсутствия изменения свойств продукта, имитация продукта.

Выделяют также несколько основных направлений дифференциации продукта: пространственная дифференциация – возможности обеспечения

присутствия продукта в местах скопления потребителей; дифференциация по качеству – выделение особых свойств продукта; дифференциация по форме обслуживания – наличие сети обслуживания; имиджевая дифференциация продукта – приверженность товарной марке.

Таблица 9 – Сравнительный анализ горизонтальной и вертикальной дифференциации продукта

Дифференциация продукта	Горизонтальная	Вертикальная
Различие	потребительских характеристик товаров, удовлетворяющих разные вкусы	качества товаров, удовлетворяющие одинаковые вкусы
Выбор потребителя определяется	приверженностью той или иной марке	уровнем дохода и платежеспособного спроса
Конкурентоспособность товаров в наибольшей степени зависит от	соответствия предпочтениям потенциальных клиентов	уровня цены товара
Рост платежеспособного спроса ведет к	увеличению разнообразия вкусов и предпочтений, к входу на рынок новых фирм и соответствующему снижению концентрации продавцов	вытеснению низкокачественных товаров высококачественными, концентрация и монопольная власть увеличиваются
Снижение платежеспособного спроса ведет к	уменьшению числа торговых марок и фирм-продавцов на рынке	замене высококачественных товаров товарами низкого качества
Модели	- модель линейного города – модель Хотеллинга - модель кругового города – модель Салопа - модель выбора направления дифференциации – модель Ланкастера	- модель вертикальной дифференциации товара – модель Саттона

Наличие и степень продуктовой дифференциации проявляются в числе товарных марок, предлагаемых фирмами на рынке, а также в номенклатуре выпускаемых товаров одной фирмой или одним предприятием какой-либо отрасли. Чем больше число товарных марок предлагается потребителю в рамках одного продуктового класса или чем большее число товаров вы-

пускается фирмой данной отрасли, тем выше степень продуктовой дифференциации применительно к какому-либо продуктовому классу.

При маркетинговых исследованиях рынка и построении карт позиционирования выделяют продуктовую дифференциацию, сервисную дифференциацию, дифференциацию персонала, дифференциацию имиджа.

Продуктовая дифференциация — предложение продуктов с характеристиками и/или дизайном, лучшими, чем у конкурентов. Для стандартизованных продуктов (куры, нефтепродукты, металл) практически невозможно проводить продуктовую дифференциацию. Для сильно дифференцированных продуктов (автомобили, бытовая техника) следование данной рыночной политике является обычным явлением.

Сервисная дифференциация — предложение услуг (скорость и надежность поставок, установка, послепродажное обслуживание, обучение клиентов, консультирование), сопутствующих продукту и по своему уровню выше услуг конкурентов.

Дифференциация персонала — наем и тренировка персонала, который осуществляет свои функции более эффективно, чем персонал конкурентов. Хорошо обученный персонал должен удовлетворять следующим требованиям: компетентность, дружелюбие, вызывать доверие, надежность, ответственность и коммуникабельность.

Дифференциация имиджа — создание имиджа, образа организации и/или ее продуктов, отличающих их в лучшую сторону от конкурентов и/или их продуктов.

Степень продуктовой дифференциации измеряется на основе:

- перекрестной эластичности спроса – чем ниже показатель перекрестной эластичности спроса, тем больше степень дифференциации;
- индекса энтропии – максимальный уровень продуктовой дифференциации при $E=1$;

- уровня рекламных расходов – чем выше доля расходов, тем больше продуктовая дифференциация;

- индекса Ротшильда – чем ниже значение показателя, тем выше степень продуктовой дифференциации.

Алгоритм решения типовых заданий - степень продуктовой дифференциации

Задача 1. Эластичность спроса на продукцию отрасли авиаперевозок составляет -3, а эластичность спроса на индивидуальные почтовые авиаперевозки -4. Рассчитайте индекс Ротшильда для этой отрасли.

Решение

$R = E_t / E_f$ $R = 3/4 = 0,75$ чувствительность цены продуктовой группы.

Степень продуктовой дифференциации на рассматриваемом рынке не высока, а фирма, занимающаяся отдельными почтовыми авиаперевозками, не обладает большой монопольной властью на этом рынке.

Задача 2. Выберите фирму с более высоким уровнем продуктовой дифференциации на основании приведенных данных: коэффициент ценовой эластичности химической отрасли – 5,6; уменьшение цены продукции ОАО «Регион» произошло на 50, привело к увеличению объемов реализации на 250; коэффициент ценовой эластичности ОАО «Липетино» равен – 2,4.

Решение:

$R = E_t / E_f$, следовательно, R (ОАО «Регион») = $5,6 / (250/50) = 5,6/5 = 1,12$
 R (ОАО «Липетино») = $5,6/9,6 = 0,58$. Данная фирма, ОАО «Липетино» реализует на рынке продукцию с более высокой степенью продуктовой дифференциации, вследствие чего обладает монопольной властью.

Задача 3. Ниже приведена таблица, демонстрирующая эластичность спроса на продукцию отрасли и эластичность спроса на продукцию репре-

зентативной фирмы отрасли по некоторым отраслям промышленности США. Рассчитайте индекс Ротшильда и объясните, о чем свидетельствуют различия в эластичности спроса на продукцию отрасли и отдельной фирмы.

Отрасль	Эластичность рыночного спроса	Эластичность спроса индивидуальной фирмы
Сельское хозяйство	-1,8	2,2
Строительство	-1,0	-5,2
Товары долгосрочного пользования	-1,4	-3,5
Товары краткосрочного пользования	-1,3	-3,4
Транспорт	-1,0	-1,9
Связь	-1,2	-1,8
Оптовая торговля	-1,5	-1,6
Розничная торговля	-1,2	-1,8
Финансы	-0,1	-5,5
Услуги	-1,2	-26,4

Решение

$$R = E_t / E_f$$

$$R_1 = 1,8 / 2,2 = 0,82$$

$R_2 = 1,0 / 5,2 = 0,19$. Строительные организации обладают наивысшей степенью дифференциации предлагаемых услуг.

$$R_3 = 1,4 / 3,5 = 0,44 \quad R_4 = 1,3 / 3,4 = 0,38 \quad R_5 = 1,0 / 1,9 = 0,53 \quad R_6 = 1,2 / 1,8 = 0,67$$

$R_7 = 1,5 / 1,6 = 0,94$. Отрасль оптовой торговли ближе всего к рынку совершенной конкуренции, не обладают монопольной властью и реализуемая продукция не обладает высокой степенью дифференциации.

$$R_8 = 1,2 / 1,8 = 0,67$$

$R_9 = 0,1 / 5,5 = 0,18$. Сфера финансов, также обладает высокой степенью дифференциации предлагаемых услуг.

$R_{10} = 1,2 / 26,4 = 0,05$. Сфера услуг связана с высокой степенью дифференциации предлагаемых на рынке услуг.

Интеграционные процессы на отраслевом рынке

Интеграция фирмы – это особая сложная форма обобществления производства, качественно новая объединяющаяся структура с общей целевой функцией, которая имеет следующие свойства:

- установление связей между ранее разрозненными фирмами – элементами системы;
- углубление, усиление, придание систематического характера существующим связям;
- увеличение количества связей и установление новых (в области маркетинга, НИОКР);
- появление новых интегрированных (целостных) свойств в системе, согласование связей между фирмами, изменение структуры системы (в области разработки и реализации стратегии).

Для функционирования современной экономики характерной чертой является слияние и поглощение.

Существуют два основных классификационных признака для характеристики слияний фирм:

1) по типу оценки различают:

- согласованное слияние – фирма А приобретает фирму В на условиях, рекомендованных держателями акций фирмы В;
- оспариваемые поглощения – фирма А непосредственно совершает сделку с держателями акций фирмы В;
- отторжение – фирма А продает одно из своих подразделений фирме В;
- выкуп управляющими – фирма А продает одно из своих подразделений не другой компании, а своему управляющему;

2) по типу рынка, на котором функционирует фирма, различают:

- горизонтальное слияние;

- вертикальное слияние;
- конгломеративное слияние (диверсификация).

Горизонтальная интеграция – это интеграция фирм, находящихся на одинаковых этапах производства, на одном звене торговой цепи, работающих и конкурирующих на одном сегменте рынка, в одной отрасли и специализирующихся на производстве однотипной или сходной продукции или предоставлении однотипных или схожих услуг.

Горизонтальная интеграция дает ряд преимуществ:

- экономия на масштабах производства, что способствует снижению себестоимости, улучшению качества продукции и стимулирует производительность труда;
- возможность предпринимателю продать свою фирму кому-то, кто уже знаком с этим типом производства. Перспектива выгодной продажи побуждает предпринимателей основывать новые фирмы, стимулируя конкуренцию, облегчая как выход на рынок, так и уход с рынка;
- помогает компаниям преодолевать трудности периода экономической трансформации.

С другой стороны горизонтальная интеграция имеет ряд недостатков:

- может привести к приобретению одним из хозяйствующих субъектов значительной власти на рынке, увеличению вероятности того, что остальные хозяйствующие субъекты станут открыто либо тайно координировать свои решения в области ценообразования или объема выпускаемой продукции;
- широкомасштабное развитие интегрированных фирм может привести к концентрации экономической мощи в ограниченном количестве центров влияния, тем самым препятствуя проникновению на рынки новых фирм;
- данные фирмы могут оказаться менее приспособленными к быстрым изменениям внешней среды, чем независимые малые и средние предприятия.

Если отрасль высококонцентрированная, то горизонтальная интеграция эффективна при следующих условиях:

- на отраслевом рынке действуют крупные иностранные компании;
- если необходимо освоение новой технологии, ожидается высокая эффективность деятельности новой структуры;
- одна из компаний, входящая в состав этой новой структуры, испытывает серьезные финансовые трудности³².

Основные формы горизонтальной интеграции отражены ниже.



Рисунок 15 – Формы горизонтальной интеграции

Вертикальная интеграция предполагает, что фирма, действующая на данном рынке, является также собственником либо ранних стадий производственного процесса (интеграция первого типа, интеграция ресурсов), либо поздних стадий (интеграция второго типа, интеграция конечного продукта).

Вертикальная цепочка движения товара от производителя к конечному потребителю может насчитывать несколько стадий (рис. 16).

Выделяют несколько форм и методов вертикальной интеграции, представленных на рисунке 17.

В теории различают два типа вертикальной интеграции³³:

- интеграция продукта, или интеграция «вперед» (forward integration), которая включает в себя процесс приобретения фирмой предприятий, относящихся к последующим стадиям реализации продукции;

³² Беляева С.В. экономика отрасли и отраслевых рынков : учебн. Пособие / С.В. Беляева, О.Н. Осипова; ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2009. – 188 с.

³³ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков: учебник. – М.: Издательство Юрайт: ИД Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия: Учебники ГУ – ВШЭ.

- интеграция ресурса, или интеграция «назад» (backward integration) состоит из приобретения фирмой предприятий – поставщиков ресурсов.

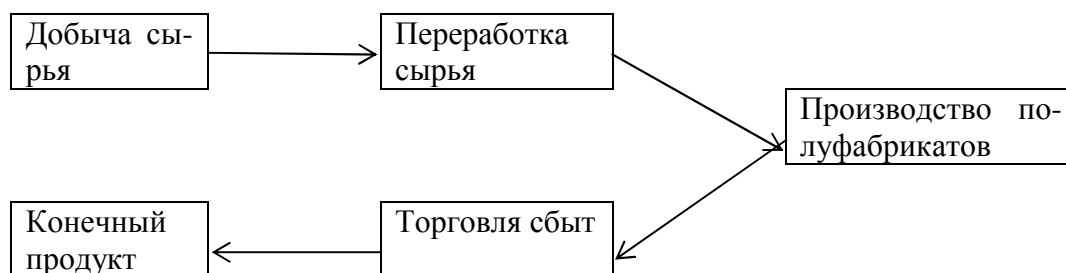


Рисунок 16 – Вертикальная продуктовая цепочка³⁴

Под *диверсификацией* понимается проникновение фирм в отрасли, не имеющие прямой производственной связи или функциональной зависимости от основной их деятельности. В результате диверсификации фирмы превращаются в сложные многоотраслевые комплексы, или конгломераты.

Диверсифицированная фирма обладает большими размерами, и в силу этого повышается минимально эффективный объем выпуска в отрасли, что затрудняет вход новых фирм, либо данная фирма обладает преимуществами в издержках, что также повышает рыночную власть.

Диверсификация деятельности позволяет фирме снизить риск хозяйствования, связанный с конкретным рынком. Диверсифицированная фирма более устойчива за счет способности компенсировать прибыль от деятельности на одном рынке возможные убытки, которые компания теряет на другом. Наличие диверсифицированной компании в отрасли отпугивает потенциальных конкурентов, поскольку они знают о ее возможностях вести конкурентную борьбу дольше и более жесткими методами. Диверсификация используется также как метод проникновения на новые рынки, уменьшая риск банкротства и степень зависимости от экономической среды.

³⁴Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков: учебник. – М.: Издательство Юрайт: ИД Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия: Учебники ГУ – ВШЭ

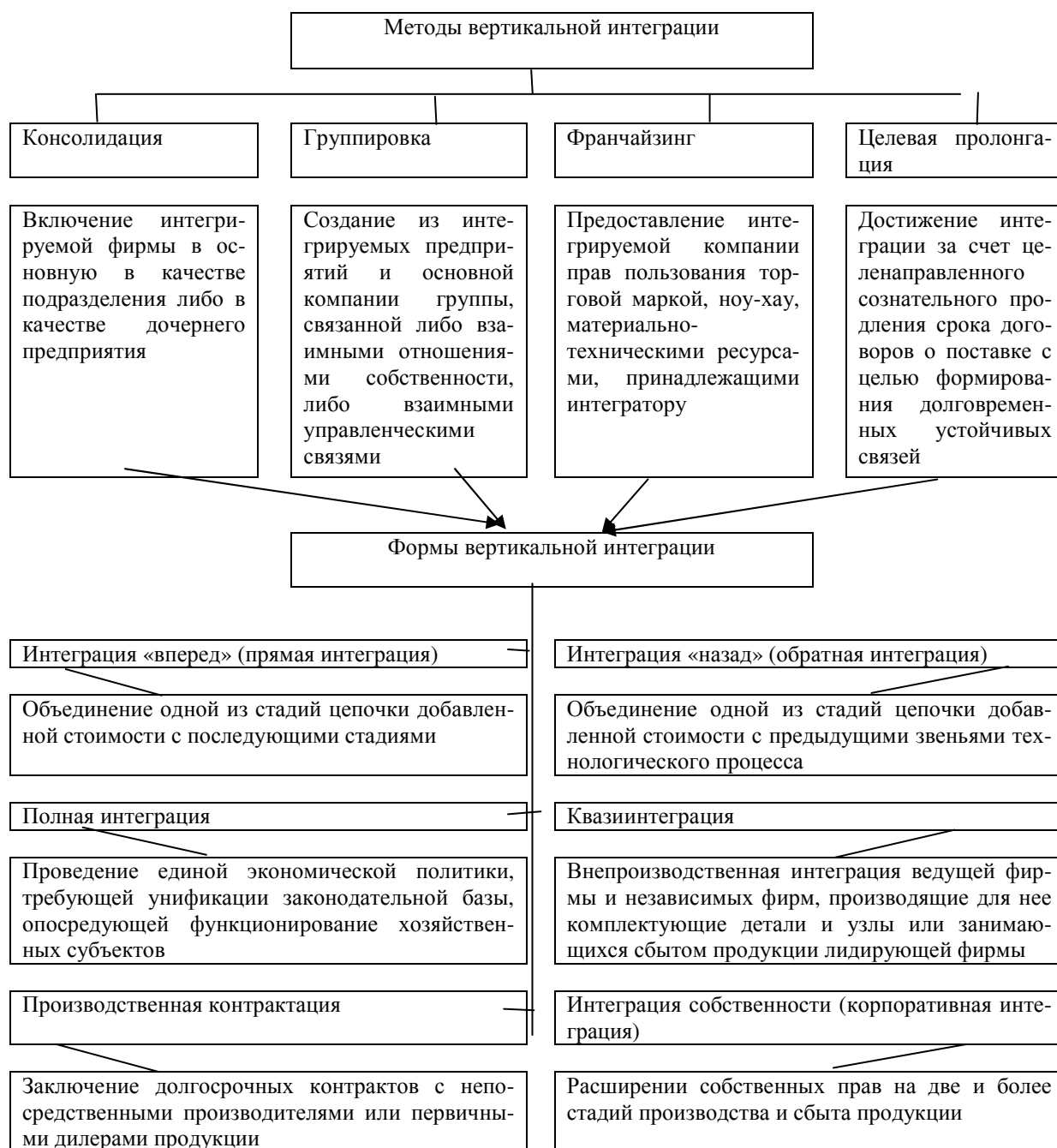


Рисунок 17 – Методы и формы вертикальной интеграции

Согласованное слияние предполагает наличие «идеальных» условий: эффективно используются ресурсы фирмы; рыночная оценка фирмы, образовавшейся после слияния, превышает рыночную оценку фирм до слияния;

эффективность фондового рынка: курс акций равен фундаментальным оценкам фирмы.

Если все эти условия соблюдены, то побудительные мотивы для слияния – усиление рыночной власти, сокращение расходов на стимулирование сбыта, синергетический выигрыш от эффективности.

Аллокативные поглощения (оспариваемые) – это поглощения, мотивированные возможностью получения прибыли при отсутствии эффективности деятельности некоторых фирм. Они являются прибыльными из-за возможных улучшений в работе после слияния, что впоследствии приводит к повышению рыночной оценки активов фирмы.

Вертикальные ограничения представляют собой некие обязательства, которые фирма, действующая на одной из стадий технологической цепочки сделок между компаниями (как правило, это – продавец), налагает на поведение фирмы, оперирующей на другой стадии (как правило, это – клиенты продавца). Хотя практика таких ограничений весьма разнообразна, выделим некоторые, наиболее часто встречающиеся. К ним, прежде всего, относятся:

- установление уровня цены, по которой последующая фирма может перепродавать купленный товар (контроль над уровнем цен – resale price maintenance);
- исключительные территории, где клиент может реализовать товар (territorial restrictions);
- наложение обязательства на покупателя иметь дело только с данным производителем (exclusive dealing);
- условие продажи продукции только при покупке других товаров производителя (взаимосвязанные продажи – tying arrangements, bundling).

Большое многообразие вертикальных ограничений связано, в частности, с тем, что компания, обладающая рыночной властью, стремится получить максимально возможную часть потребительского излишка.

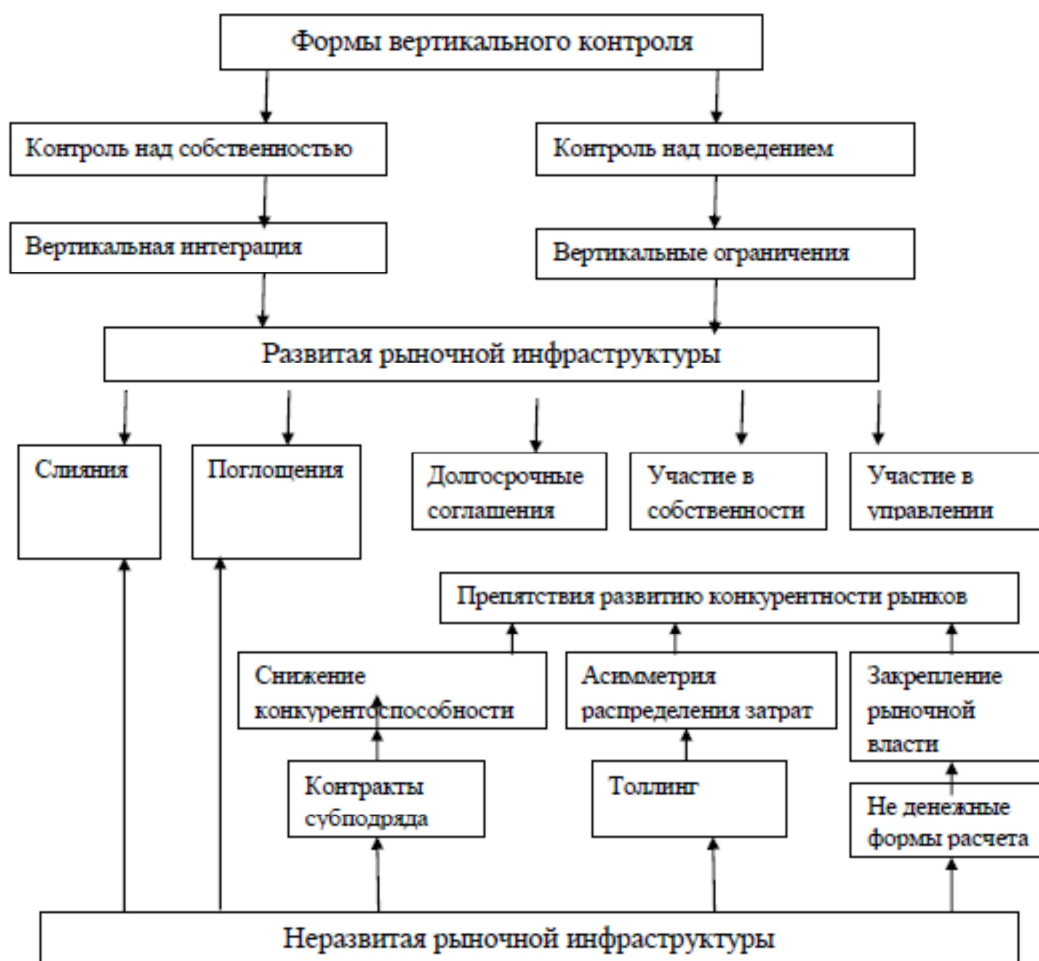


Рисунок 18 – Формы вертикального контроля³⁵

Вертикальные ограничения, устанавливаемые в контрактах нормы взаимоотношений, нацелены на решение проблем:

- проблемы двойной надбавки;
- проблемы «безбилетника»;
- проблемы избыточной конкуренции.

Вертикальные ограничительные контракты обладают преимуществами перед вертикальной интеграцией, когда:

- высоки издержки контроля и управления внутри единой вертикальной интегрированной структуры (юридически самостоятельные фирмы сами себя и контролируют);

³⁵ Колбачев Е.Б. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / Е.Б.Колбачев и др. / под ред. Е.Б. Колбачева, И.С. Штаповой. – Ростов н/Д. : Феникс, 2012. – 269 с. – (Высшее образование)

- высоки затраты на слияние и поглощение в качестве способа создания вертикально интегрированной компании;
- есть сложности в приспособлении различных корпоративных культур отдельных фирм друг другу;
- действуют запреты на создание крупной вертикальной интегрированной фирмы со стороны антимонопольного органа³⁶.

Вертикальная интеграция используется в случае, если:

- имеются трудности, связанные с заключением вертикального контракта или контролем за его выполнением;
- налицо слишком много условий, которые необходимо учесть при заключении контракта, большинство из которых, как ожидается, будут меняться в ближайшее время;
- компании действуют в разных странах³⁷.

Достоинства и недостатки при приобретении ресурсов разными способами представлены в таблице 10.

Побудительными мотивами к вертикальной интеграции можно считать:

- снижение транзакционных издержек;
- снижение риска хозяйствования;
- снижение потерь от рыночной власти;
- ослабление воздействия государства;
- обеспечение роста прибыли за счет расширения производства и снижения издержек.

Транзакционные издержки – это издержки осуществления деловых операций. Они включают в себя затраты *ex ante*: на поиск подходящих деловых партнеров; процесс переговоров; спецификацию контракта (учета

³⁶ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

³⁷ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

всех возможных условий проведения деловых операций). А также трансакционные издержки включают в себя затраты ex post: на обеспечение выполнения контракта; приспособление к изменяющимся условиям экономической среды бизнеса; издержки оппортунистического поведения контрагентов; невозвратные потери в условиях «инвестиционного крючка».

Таблица 10 – Оптимальные методы приобретения ресурсов³⁸ (8, с. 407)

Положительные стороны метода	Ограничения метода
Приобретение ресурсов на наличном рынке	
- анонимность участников сделки; - возможность специализации компании-покупателя и компании-продавца на своем основном виде бизнеса; - низкие издержки на покупку ресурса; - эффективен в случае стандартных ресурсов	- краткосрочный характер отношений продавца и покупателя; - сложность долгосрочного планирования в компании; - проблемы проверки качества ресурса; - опасность оппортунистического поведения
Приобретение ресурсов на основе долгосрочных контрактов (вертикально ограниченный контракт)	
- возможность длительных отношений между продавцом и покупателем – развитие доверия; - возможность включить в контракт большое число показателей (цена, объемы поставок по годам, качество ресурса, виды предоставляемых услуг, время предоставления услуг)	- сложно учесть все стороны отношений в контракте; - полноценный контракт требует больших затрат времени и усилий переговорных сторон (гонорары юристов и экономистов); - опасность оппортунистического поведения; - опасность «инвестиционного крючка»
Производство ресурсов в самой компании (вертикально интегрированная компания)	
- нет опасности оппортунистического поведения; - фирме не нужен внешний рынок ресурсов; - нет зависимости фирмы от внешних поставщиков; - полный контроль над качеством ресурса, сроками ее поставки, объемами и ценами	- рост совокупных издержек производства; - проблема контроля в компании подчиненных звеньев; - проблема управляемости компании

³⁸ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

Отталкиваясь от выше перечисленного, можно сказать, что вертикальная интеграция:

- приводит к созданию барьеров входа на рынок за счет повышения минимально эффективного размера производства и создания более благоприятных условий экономической деятельности для «своих» фирм, включенных в вертикально интегрированную структуру;

- ведет к созданию и поддержанию монопольной власти фирмы, а также к снижению реальной и потенциальной конкуренции на всех рынках, включенных в вертикальную цепочку;

- сокращает объем рыночного предложения на рынке ресурсов, что может увеличивать рыночную власть интегрированной фирмы и закрывать (или ухудшать) вхождения новых фирм на рынок;

- способствует снижению производственных затрат и транзакционных издержек;

- может облегчать использование ценовой дискриминации и тем самым вытеснять конкурентов с рынка путем применения демпинговых цен;

- ведет к усложнению процесса управления внутри интегрированной фирмы и, следовательно, к росту издержек по управлению. Вертикальная интеграция может сопровождаться ухудшением управляемости фирмы в целом;

- характеризуется многообразными перекрестными эффектами для других отраслей и агентов рынка, например, через изменение экономического положения поставщиков других типов промежуточной продукции³⁹.

Важным результатом вертикальной интеграции для фирмы является снижение собственных затрат. Основная причина такого преимущества – устранение эффекта «двойной маржинализации», когда при интеграции предприятий устраняются монопольные надбавки на каждой последова-

³⁹ Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – М. : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.

тельной стадии производства конечного продукта. Кроме того, в рамках объединения предприятий в единую технологическую цепочку появляется возможность оптимизировать движения сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, исключив при этом все лишние операции. Благодаря улучшению координации ранее разрозненных стадий производства продукции удастся наладить четкую координацию на разных этапах производства, существенно снизить расходы складирования и хранения запасов между последовательными операциями, предотвратить остановки производства. Вследствие полной загрузки мощностей снижаются расходы на необходимое оборудование компании.

Вертикальная интеграция способствует снижению потерь благосостояния, которые связаны с функционированием на рынке компаний с монопольным ценообразованием. Прежде всего, при вертикальном объединении устраняются монопольные надбавки, которые устанавливали разрозненные производители разных стадий производства.

Государственная политика регулирования отраслевых рынков

Отраслевая политика является частью государственной экономической политики, направленной на регулирование деятельности экономических субъектов в рамках отдельных отраслей национальной экономики.

В зависимости от конечной цели можно выделить два вида отраслевой политики: стимулирующую и сдерживающую. Стимулирующая отраслевая политика направлена на развитие отрасли, сдерживающая – на сокращение деловой активности в отрасли (в этом случае речь идет, как правило, о программах реструктуризации или перепрофилировании действующих предприятий).

Условно отраслевую политику, в зависимости от применяемых методов, можно разделить на активную и пассивную.

Активная отраслевая политика основывается на государственно-плановой экономической концепции. Считается, что государство должно активно вмешиваться в функционирование отрасли с тем, чтобы стимулировать ее развитие.

Пассивная отраслевая политика государства исходит из либерально-рыночной экономической концепции. Общая цель пассивной отраслевой политики состоит в решении проблем, связанных с провалами рынка, и создании конкурентной среды.

Основными критериями для принятия решений относительно регулирования отрасли выступают:

- экономическая эффективность, достигаемая через развитие конкуренции между экономическими субъектами;
- оптимизация поведения экономических субъектов: экономические субъекты должны самостоятельно принимать хозяйственные решения – недопустимо подавление конкурентного механизма прямым государственным регулированием.

Таким образом, главной целью государства при осуществлении отраслевой политики является создание условий, благоприятствующих развитию отрасли.

Инструменты государственной отраслевой политики

В арсенал инструментов отраслевой политики входят различные инструменты налогово-бюджетного, кредитно-денежного, внешнеэкономического и антимонопольного регулирования, а также законодательство. К отраслевой политике также относят государственное регулирование деятельности естественных монополий. Используя эти методы, государство может воздействовать на издержки производства, инвестиционную активность, цены и объем выпускаемой продукции в отрасли, а также на количество и относительные

размеры экономических субъектов. Также к инструментам отраслевой политики относят:

- варьирование доступной продавцам и покупателям информацией. Так, например, государственные органы могут создавать информационно-аналитические центры, которые будут систематизировать и предоставлять информацию относительно той или иной отрасли народного хозяйства;

- государство может определять субъектов рынка, которым предоставляется право ведения деятельности в данной отрасли, например, через механизм лицензирования. Таким образом, государство может формировать желательную рыночную структуру и регулировать цены и объем выпускаемой продукции;

- в случае, если в отрасли протекают процессы усиления монополизации, государство может прибегнуть к методам антимонопольной политики, в том числе в части пресечения вступления участников рынка в сговор и контроля за слияниями и поглощениями;

- в некоторых случаях государство может напрямую влиять на принятие решений по поставкам товаров и услуг на рынок, а также брать функции по управлению предприятиями в соответствии с общественными интересами, например, через процедуру национализации.

В зависимости от поставленных целей и применяемых инструментов можно выделить следующие типы отраслевой политики. Выбор того или иного типа отраслевой политики определяется исходя из характеристик отрасли и ее внешнего окружения. Наиболее подходящей концепцией для комплексного анализа отрасли, как отмечалось ранее, является концепция «Структура – поведение – результативность».

Пассивная защитная отраслевая политика ставит основной целью противодействие возникновению и использованию монопольной власти. Основными методами проведения этой политики является антимонопольное регулирование и контроль над слияниями и поглощениями. Критерием для

вмешательства государства в функционирование отрасли выступает существенное отклонение рыночной структуры от конкурентной. Особенностью этого вида политики является отсутствие стимулирующего воздействия на экономических субъектов. В настоящее время данный вид отраслевой политики практически не используется, вызвано это тем, что в условиях растущей интеграции национальных экономических систем в международное сообщество антимонопольное регулирование ставит национальные компании в менее выгодное положение по сравнению с зарубежными.

Таблица 11 – Типы отраслевой политики

		По используемым методам	
		Пассивная	Активная
По выдвинутым целям	Защитная	Конкурентная политика: контроль над доминирующими фирмами, антимонопольное регулирование	Антимонопольное регулирование в сочетании со структурной и внешне-торговой протекционистской политикой
	Наступательная	Благоприятный экономический климат: конкурентная политика в сочетании с улучшением условий хозяйствования через меры фискальной, кредитно-денежной политики и законотворчества	Структурная политика в целях ускорения экономического роста, разработка системы координации (вплоть до создания системы индикативного планирования), контроль над потоками капитала в экономике

Пассивная наступательная отраслевая политика предполагает создание в отрасли благоприятного экономического климата через противодействие монополизации отрасли и стимулирование развития конкретных экономических субъектов, как правило, мелких и средних предприятий. Такое стимулирование может осуществляться в виде предоставления налоговых льгот и субсидий, улучшения общеэкономической среды. Данный вид от-

раслевой политики является наступательным, так как государство преследует положительные цели, пассивным – так как государство воздействует только на среду хозяйствования экономических субъектов. Такой вид отраслевой политики наиболее подходит к либеральной модели рыночной экономики, отвергающей активное вмешательство государства в экономику. Осуществление данной политики может столкнуться с рядом трудностей, в основе которых лежат, как правило, структурные диспропорции экономики.

Активная защитная отраслевая политика преследует цели по недопущению нежелательного поведения компаний. Основными инструментами здесь выступают меры структурной и внешнеторговой политики. Данный вид отраслевой политики был принят странами ЕС в 1970-1980-х гг. с целью противодействия увеличивающейся конкуренции со стороны азиатских стран, в первую очередь, Японии и Южной Кореи.

Активная наступательная отраслевая политика преследует конкретные позитивные цели и при этом использует направленное воздействие на решения хозяйствующих субъектов. Данный вид отраслевой политики соответствует реформируемой экономике.

Можно привести следующие основные цели проведения политики: обеспечение национальной безопасности и снижение зависимости от внешних факторов; решение социальных проблем и обеспечение занятости; обеспечение конкурентных преимуществ отдельных отраслей; стимулирование инвестиционной активности в целевых отраслях за счет обеспечения благоприятных условий функционирования, особенно в отраслях, дающих большой косвенный эффект на развитие национальной экономики; и т.д.

Проведение промышленной политики оправдано в условиях серьезного структурного дисбаланса экономики, который не может быть ликви-

рован только под воздействием рыночного механизма, что обуславливает необходимость государственного вмешательства.

Можно выделить следующие уровни промышленной политики:

- уровень государственной промышленной политики – на этом уровне происходит формирование и обеспечивается реализация мероприятий по макроструктурным преобразованиям, по созданию благоприятных условий для таких преобразований и по адаптации или нейтрализации их неблагоприятных последствий;

- отраслевой (секторный) уровень промышленной политики определяет конкретные цели и мероприятия государства в отношении определенной отрасли в широком или узком плане;

- региональный уровень промышленной политики определяет цели и мероприятия государства в отношении промышленного развития отдельных регионов.

В связи с тем, что промышленная политика затрагивает вопросы функционирования всего народного хозяйства, для принятия решений относительно выбора целей и приоритетов промышленной политики необходим тщательный анализ состояния национальной экономики и определение долгосрочной стратегии социально-экономического развития государства. В этой связи в экономической литературе принято выделять следующие три типа промышленной политики: внутренне-ориентированная (импортозамещение); экспортно-ориентированная; инновационно-ориентированная (как частный случай, ресурсосберегающая).

Охарактеризуем далее указанные типы промышленной политики.

Внутренне-ориентированная промышленная политика. Модель импортозамещения основана на стратегии обеспечения внутреннего спроса за счет развития национального производства. Важной составляющей политики импортозамещения выступает протекционистская политика со сторо-

ны государства, поддержание низкого курса национальной валюты и стимулирование производства продукции, замещающей импортные аналоги.

Основными положительными результатами применения внутренне-ориентированной промышленной политики являются: улучшение структуры платежного баланса; обеспечение занятости и, как следствие, рост внутреннего платежеспособного спроса; уменьшение зависимости экономики от внешнего мира; развитие фондосоздающих отраслей в связи с ростом спроса на здания, сооружения, машины и оборудование.

Негативные результаты реализации импортозамещения могут быть связаны со следующими процессами: ослабление действия международной конкуренции на внутреннем рынке страны и, как следствие, технологическое отставание национальной экономики от развитых стран; создание излишне благоприятных условий для внутренних производителей, что, в свою очередь, может привести к ослаблению их конкурентоспособности; неэффективное управление на микроуровне; насыщение внутреннего рынка менее качественной отечественной продукцией, обусловленное протекционистскими мерами государства, ограничивающими доступ на рынок качественной импортной продукции.

Экспортноориентированная промышленная политика. Главной задачей экспортноориентированной промышленной политики является содействие развитию экспортных отраслей, продукция которых является конкурентоспособной на международном рынке. В числе инструментов, используемых государством при реализации данного типа промышленной политики можно выделить:

- установление налоговых и таможенных льгот для предприятий-экспортеров, предоставление им льготных кредитов;
- проведение политики слабого валютного курса национальной валюты;

- меры по созданию благоприятных условий для развития экспорто-ориентированных и смежных с ними отраслей;

- развитие экспортной инфраструктуры;

- упрощение таможенного режима.

Основными достоинствами экспортоориентированной модели являются:

- усиление интеграционных связей национальной экономики с мировым хозяйством и, соответственно, доступ к технологиям и ресурсам;

- развитие конкурентоспособных отраслей, что обеспечивает мультипликативный эффект развития народного хозяйства в целом, как по цепочке межотраслевых связей, так и за счет роста платежеспособного спроса со стороны населения, занятого в этих отраслях;

- приток валютных ресурсов в страну за счет роста экспорта;

- привлечение дополнительных инвестиций, в том числе иностранных.

Наиболее успешными примерами реализации экспортоориентированной модели развития являются Южная Корея, Тайвань, Сингапур, Гонконг (1960-1980-е гг.), Чили, Китай (1980-1990-е гг.) и Индия (1990-е гг.), в широком понимании промышленной политики (как структурной политики) сюда можно отнести аграрную политику США.

Вместе с тем есть и неудачные попытки проведения подобной модели промышленной политики. В первую очередь, это Мексика, Венесуэла и ряд других стран Латинской Америки (1980-е гг.).

Несмотря на значительные выгоды, которые может получить общество от реализации экспортоориентированной промышленной политики, при некоторых условиях она может привести к негативным последствиям.

Например, в случае, когда экспортоориентированный рост реализуется за счет сырьевого сектора национальной экономики, что может быть продиктовано, например, политическими или финансовыми причинами, могут происходить следующие негативные процессы:

- углубление сырьевой ориентации экономики;
- рост коррупции в органах государственного управления, ответственных за регулирование внешнеторговых операций;
- отток трудовых и финансовых ресурсов из обрабатывающей промышленности в добывающую, что негативно сказывается на долгосрочной конкурентоспособности национальной экономики (например, Венесуэла);
- снижение инновационной активности, в связи с ослаблением обрабатывающей промышленности («голландская болезнь»);
- стагнация в обрабатывающей промышленности приводит к необходимости импорта нового оборудования и другой высокотехнологичной продукции из-за рубежа, ставя страну в зависимость от иностранных производителей (подобные процессы в настоящее время происходят в России).

Основные плюсы экспортоориентированной промышленной политики – это международное сотрудничество, улучшение конкурентоспособности национальной промышленности, углубление интеграции в международное разделение труда. Однако стоит опасаться уменьшения диверсификации экспорта, которое усиливает зависимость национальной экономики от внешней конъюнктуры.

Инновационно-ориентированная промышленная политика. Данный тип промышленной политики принципиально отличается от описанных выше. Основной задачей при реализации этой политики является активизация инновационной деятельности и внедрения новых технологий на отечественных предприятиях.

Учитывая, что инновационная деятельность имеет значительный лаг между вложением средств в инновационный проект и его окупаемостью (период окупаемости) и большой риск невозврата вложений, выгодные с точки зрения общества инвестиционные решения на уровне хозяйствующих субъектов могут приниматься не всегда, так как в их поведении преобладают краткосрочные цели.

Многочисленными исследователями отмечается, что чем выше уровень конкуренции (меньше уровень концентрации) в отрасли, тем меньше склонность фирм осуществлять вложения в инновационное развитие, а основным источником финансирования инновационной деятельности является экономическая прибыль, получаемая фирмами, обладающими монопольной властью на рынке. Поэтому государство должно стимулировать данный вид деятельности и направлять его в нужное русло, особенно в случае отраслей с низким уровнем концентрации.

Положительными моментами применения инновационного типа развития является:

- ускорение научно-технического прогресса;
- увеличение конкурентоспособности продукции на международном и внутреннем рынке;
- возрастающий спрос на высококвалифицированную рабочую силу, что стимулирует население получать качественное образование;
- стабильность платежного баланса и курса национальной валюты, обеспечиваемые высокой конкурентоспособностью продукции.
- интенсивное развитие фондосоздающих отраслей, главным образом, машиностроения, а также отраслей с высокой степенью обработки продукции, являющихся основой для экономики любой промышленно развитой страны.

Несмотря на большую привлекательность, инновационно-ориентированная промышленная политика не так часто применялась в мировой практике, это обусловлено рядом трудностей, связанных с ее реализацией:

- необходимость привлечения значительных инвестиций в развитие инфраструктуры НИОКР и обновление основных производственных фондов промышленности, что, как правило, требует привлечения значительных внешних заимствований;

- финансовая уязвимость национальных предприятий на первоначальном этапе приводит к необходимости применения протекционистских мер и нерыночных методов стимулирования НИОКР, что нередко встречает сопротивление на государственном уровне;

- национальные учебные и профессиональные заведения, как правило, оказываются не в состоянии удовлетворить растущую потребность в высококвалифицированной рабочей силе, поэтому реализация данного типа развития должна сопровождаться реализацией различных программ по росту образовательного уровня населения, а также увеличению качества образования.

Учитывая высокую капиталоемкость модели инновационного развития, она, как правило, применяется селективно в наиболее конкурентоспособных отраслях. Однако общий эффект от применения данной модели распространяется на все отрасли национальной экономики.

В качестве примеров реализации модели инновационного развития можно привести такие страны, как Япония (1970-1990-е гг.), Южная Корея (1980-1990-е гг.), США, страны Европейского союза.

Отметим, что применение того или иного типа промышленной политики приводит к перераспределению факторов производства в приоритетные отрасли экономики, что сокращает возможности для развития других отраслей. По этой причине примеры применения смешанных типов промышленной политики очень редки.

Промышленная политика имеет динамический аспект, и после достижения установленных ею целей ее приоритеты должны корректироваться в соответствии с изменившимися условиями хозяйствования и сложившейся структурой экономики. По этой причине практически в любой развитой стране реализовывались в том или ином виде все три выделенных типа промышленной политики.

На основе анализа мирового опыта проведения структурных преобразований можно выделить следующую оптимальную для общества стратегию реализации промышленной политики.

Поэтому необходимо учитывать динамический характер промышленной политики – со временем необходимость стимулирования развития выбранных отраслей пропадает, возникает необходимость стимулирования других отраслей.

В зависимости от выбранной стратегии промышленной политики должна определяться отраслевая политика государства в каждой конкретной отрасли промышленности.

Список рекомендуемой литературы

1. Джуха В.М. Экономика отраслевых рынков : учебное пособие / В.М.Джуха, А.В.Курицин, И.С.Штапова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : КНОРУС, 2012. – 288 с. – (Для бакалавров).
2. Заздравных А.В. Теория отраслевых рынков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.В. Заздравных, Е.Ю. Бойцова. – Москва : Юрайт, 2017.
3. Колбачев Е.Б. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / Е.Б.Колбачев и др. / под ред. Е.Б. Колбачева, И.С. Штаповой. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. – 269 с. – (Высшее образование)
4. Розанова Н.М. Теория отраслевых рынков. В 2 ч. Ч. 1 : учебник для академического бакалавриата / Н.М. Розанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2017. – 345 с. – Серия : Бакалавр. Академический курс.
5. Розанова Н.М. Теория отраслевых рынков. В 2 ч. Ч. 2 : учебник для академического бакалавриата / Н.М. Розанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2017. – 314 с. – Серия : Бакалавр. Академический курс.
6. Розанова Н.М. Теория отраслевых рынков. Практикум : учеб. пособие для академического бакалавриата / Н.М. Розанова. – Москва : Юрайт, 2017. – 492 с. – Серия : Академический курс.
7. Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков : учебник. – Москва : Юрайт, 2011. – 906 с. – Серия : Учебники ГУ – ВШЭ.
8. Теория отраслевых рынков (для бакалавров) / Под ред. И.А. Стрелец, М.И. Столбова – Москва : Кнорус, 2017. – 192 с. – (Бакалавриат)
9. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / под общ. ред. И.А. Стрелец, М.И.Столбова. МГИМО (У) МИД России, кафедра прикладной экономики. – 2-е изд., стереотип. – Москва : ИД НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА, 2015.
10. Юсупова А.Т. Теория отраслевых рынков : учебное пособие / А.Т. Юсупова / под ред. проф. Г.М. Мкртчяна. – Москва : КНОРУС, 2017. – 266 с. – (Бакалавриат).

Электронное учебное издание

Александра Васильевна **Сычева**
Ольга Николаевна **Максимова**
Виктория Александровна **Экова**

ТЕОРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ
(продвинутый курс)

Учебно-методическое пособие

Электронное издание сетевого распространения

Редактор Н.Н. Матвеева

Темплан 2017 г. Поз. № 19.

Подписано к использованию 26.12.2017. Формат 60х84 1/16.
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 6,56.

Волгоградский государственный технический университет
400005, г. Волгоград, пр. им. В. И. Ленина, 28. корп. 1

ВПИ (филиал) ВолгГТУ.
404121, г. Волжский, ул. Энгельса, 42а.