

РАЗДЕЛ I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 338.12

DOI: 10.18384/2310-6646-2016-2-8-13

МОДЕЛИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ

Горлачева Е.Н., Ерохин Д.И.

*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
105005, Москва, ул. 2-ая Бауманская, 5, стр. 1, Российская Федерация*

Аннотация. В статье представлен обзор моделей ценообразования применительно к знаниям. Знания как товар обладают рядом особенностей, что вынуждает продавцов использовать методы ценовой дискриминации. Описаны основные особенности ценовой дискриминации первой, второй и третьей степени, обозначены условия их применимости. Рассмотрено применение ценовой дискриминации первой степени по отношению к элитарному знанию и ценовой дискриминации второй степени по отношению к массовому знанию, обозначен момент перехода от массового знания к элитарному.

Ключевые слова: ценообразование, дискриминация, потребитель, монополист, предельные издержки, элитарное знание, массовое знание.

PRICING MODELS IN KNOWLEDGE ECONOMY

Ye. Gorlacheva, D. Yerokhin

*Bauman Moscow State Technical University, 5, 2-nd Baumanskaya Street, bld. 1
Moscow, 105005, Russian Federation*

Abstract. The article provides an overview of possible pricing models applied to knowledge. Knowledge as a commodity possesses a number of features, forcing sellers to use the methods of price discrimination. The basic features of price discrimination of the first, second and third degree are described, and the conditions of their applicability are indicated. The authors consider the application of price discrimination of the first degree in relation to elite knowledge and the second-degree price discrimination in relation to mass knowledge, the moment of transition from elite to mass knowledge being indicated.

Key words: pricing, discrimination, consumer, monopolist, marginal costs, elite knowledge, mass knowledge.

© Е.Н. Горлачева, Д.И. Ерохин, 2016.

Развитие экономики происходит под воздействием определённого доминирующего фактора производства. В настоящее время, на постиндустриальной стадии, в которую вступило человечество, важнейшим фактором становятся знания [1; 2]. Появление нового типа рынка – рынка знаний – привело к возникновению некоторых особенностей, являющихся причиной видоизменения стандартных экономических законов, и прежде всего закона ценообразования – классическое определение цены уже неприменимо.

Владельцы уникального знания в рыночной экономике являются своеобразными монополистами. При этом необходимо учитывать, что невозможно продать максимальное количество копий данного знания, так как проданные копии будут распространяться уже без участия продавца-монополиста [4]. В подобной ситуации традиционный рыночный механизм не приводит к эффективным экономическим состояниям – эффективность достигается при использовании так называемых дискриминационных цен, когда цены на товар зависят от конкретного потребителя.

Существует три вида дискриминационного ценообразования [3].

Ценовая дискриминация первой степени (совершенная ценовая дискриминация) предполагает продажу монополистом продукции по максимально возможному для каждого покупателя ценам, таким образом, весь излишек потребителя переходит к монополисту. Данный вид ценовой дискриминации предполагает, что рассматриваемым знанием обладает

исключительно один продавец, само знание является элитарным.

Ценовая дискриминация второй степени предполагает разделение спроса, предъявляемого на рынке неоднородными потребителями, на несколько частей в зависимости от отправной цены потребителя, начиная с самых высоких и заканчивая ценовой группой, граничащей с предельными издержками. Таким образом, монополисту хотя и не удаётся присвоить весь потребительский излишек, но достаточно большую долю его он всё же получает – и за счёт этого максимизирует собственную прибыль.

При осуществлении ценовой дискриминации третьей степени, монополист продаёт производимый им товар или услугу разным покупателям по различным ценам. Выделяется n групп покупателей по прямым сигналам: по полу, возрасту, роду занятий покупателей, географическому положению и т.д. При этом каждая единица продукции, продаваемая потребителю из данной группы, продаётся по одинаковой цене.

Рассмотрим, как происходит дискриминационное ценообразование, применительно к такому продукту, как знания. Знание бывает элитарное и массовое. Элитарное знание подразумевает, что его владелец – монополист, то есть на рынке конкурентов нет в принципе. В данной ситуации возможно использование дискриминации первой степени (рис. 1), при которой знание будет продаваться поштучно по очень высоким ценам ограниченному кругу покупателей, причём каждому по своей индивидуальной цене.

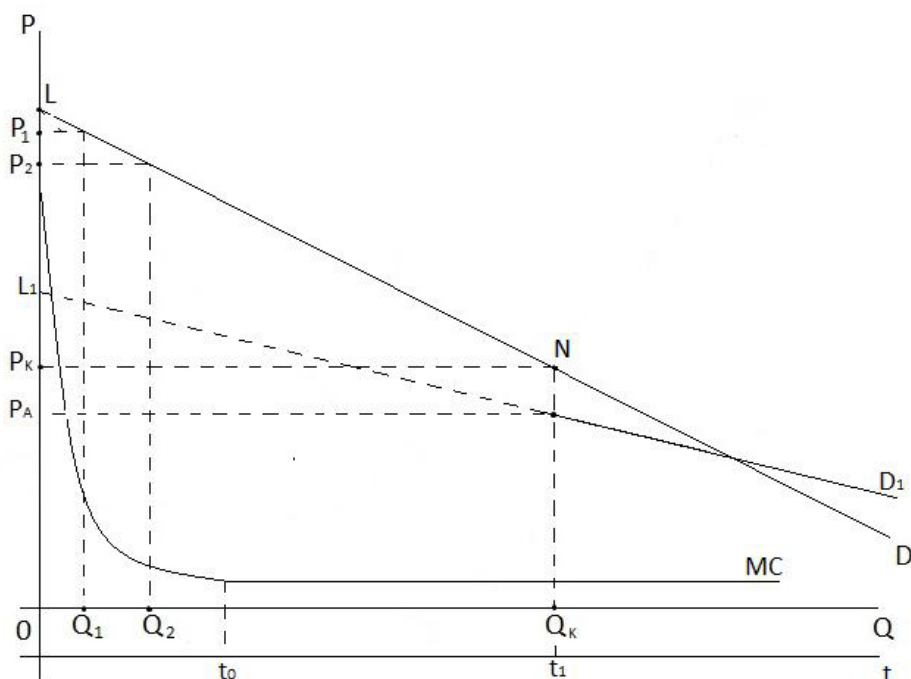


Рис. 1. Применение ценовой дискриминации для элитарного знания.

В отличие от материальных товаров, продажа знания сопровождается наличием высоких предельных издержек лишь в первое время (издержки на доработку, исправления, переиздание). Начиная с некоторого момента t_0 , предельные издержки устанавливаются на постоянном низком уровне и включают в себя в основном издержки по поддержке и тиражированию знания [4]. В определённый момент t_1 (при количестве проданных знаний Q_k и минимальной цене продажи P_k) на рынке неизбежно появляется первый конкурент – владелец аналогичного знания. При этом, в случае если конкурент начинает продавать знание по цене выше цены монополиста, монополист сохраняет конкурентное преимущество и продолжает продавать по

своим ценам. В рассмотренном же на рисунке 1 случае вышедший на рынок конкурент начал продавать по более низкой, чем у монополиста, цене P_A . Это вынуждает монополиста снизить цену продажи своего знания до величины P_A (хотя возможен вариант установки цены выше, чем величина P_A , за счёт использования репутации монополиста на рынке), что приводит к формированию новой кривой спроса D_1 и, как следствие, к снижению потребительского издержки, присвоенного монополистом [3]. В интересах монополиста сделать так, чтобы момент t_1 наступил как можно позднее; для этого необходимо использовать различные методы защиты, например, патентование знаний и ограничение доступа к ним. В момент t_1 знание

перестаёт быть элитарным и начинает постепенно становиться массовым.

Массовое знание подразумевает наличие нескольких игроков на рынке, владеющих аналогичным знанием. Для массового знания цена продажи зави-

сит от конкурентной среды, так что дискриминация первой степени уже неприменима. Рассмотрим изменение цены на массовое знание с течением времени (рис. 2).

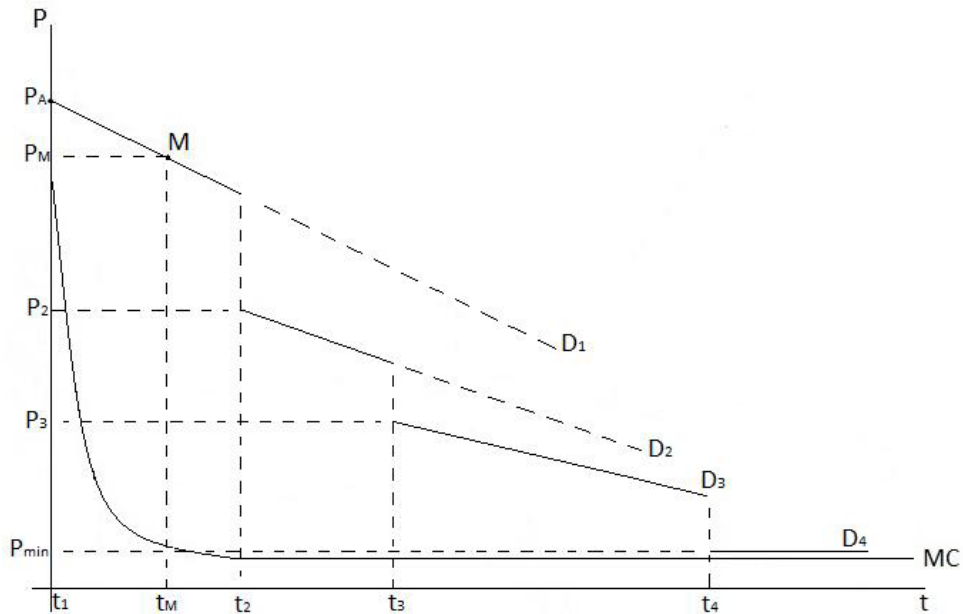


Рис. 2. Изменение цены во времени на массовое знание.

Знание продаётся по некоторой рыночной цене P_A , со временем устаревает, теряет свою актуальность, рыночная цена снижается. В определённые моменты, например t_2 и t_3 , на рынке появляется ещё один конкурент, продающий аналогичное знание по более низкой цене. Это вынуждает владельца знания снижать цену продажи до соответствующих величин P_2 и P_3 . В некоторый момент t_4 на рынке появляется знание, делающее текущее продаваемое знание сильно устаревшим и абсолютно неактуальным. В такой ситуации потребитель перестаёт быть заинтересован в его покупке, и единственным выходом для продавца зна-

ния является снижение цены продажи до P_{min} , то есть практически вплоть до величины предельных издержек (причём с целью удержания потребителей некоторые компании могут себе позволить устанавливать цены значительно ниже предельных издержек или даже продавать бесплатно, что даст им абсолютное конкурентное преимущество среди продавцов только что устаревшего знания). На рисунке 2 представлена зависимость цены от времени. Рассмотрим момент t_M , когда знание продаётся по цене P_M . Данное значение P_M является не единой ценой продажи для всех единиц знаний, проданных в момент t_M (рис. 3).

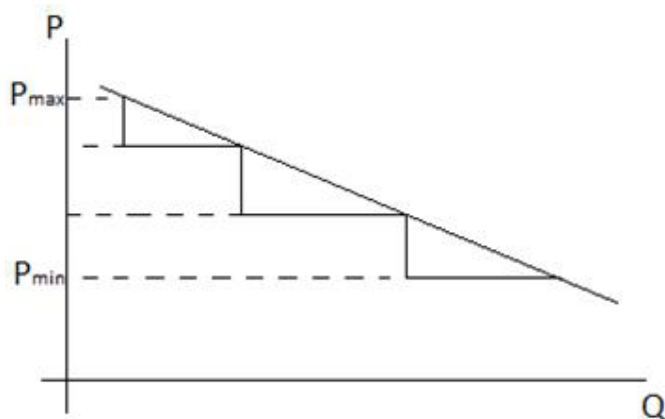


Рис. 3. Ценообразование в момент t_m .

В каждый момент продажи массового знания осуществляются с использованием дискриминации второй степени. Величина P_m принадлежит интервалу $(P_{max}; P_{min})$, то есть снижение цены со временем на рисунке 2 означает сдвиг всего интервала дискриминации. В момент t_4 знание начинает продаваться по единой низкой цене для всех групп потребителей.

Таким образом, для элитарного знания возможно применение дискриминации первой степени. При этом монополисту необходимо обеспечить

охрану знания от копирования другими участниками рынка или самими потребителями. С появлением на рынке первого аналогичного знания, оно начинает становиться массовым. В данном случае применима дискриминация второй степени. При этом, так как предельные издержки для знания крайне низки, возможно значительное снижение цены продаваемых единиц знания, вплоть до величины предельных издержек (или даже ниже) в момент появления нового, прорывного знания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бром А.Е., Горлачева Е.Н. Создание системы управления знаниями на промышленном предприятии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 56–64.
2. Горц А. Нематериальное. Знание, стоимость, капитал. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2010. 208 с.
3. Шерер Ф.М., Росс Д. Структура отраслевых рынков. М.: Инфра-М, 1997. 698 с.
4. Экономика знаний: коллективная монография / Под ред. В.П. Колесова. М.: Инфра-М, 2008. 432 с.

REFERENCES:

1. Brom A.E., Gorlacheva E.N. Sozдание sistemy upravleniya znaniyami na promyshlennom predpriyatii [The creation of a knowledge management system in an industrial plant] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika. 2014. No 4. Pp. 56–64.
2. Gorts A. Nematerial'noe. Znanie, stoimost', capital [Intangible. Knowledge, value, capital]. M.: Publishing House of the Higher school of Economics, 2010. 208 p.

3. Sherer F.M., Ross D. *Struktura otraslevykh rynkov* [The structure of industrial markets]. М.: Infra-M, 1997. 698 p.
4. *Ekonomika znaniy: kollektivnaya monografiya* [Knowledge economy: collective monograph] / Pod red. V.P. Kolesova [edited by V.P. Kolesov]. М.: Infra-M, 2008. 432 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Горлачева Евгения Николаевна - кандидат экономических наук, доцент кафедры промышленной логистики, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана;

e-mail: gorlacheva@yandex.ru

Ерохин Дмитрий Игоревич - магистрант кафедры промышленной логистики, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана;

e-mail: dmitryi61093@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yevgeniya Nikolaevna Gorlacheva – PhD in Economics, Assistant Professor of Industrial Logistics Department, Bauman Moscow State Technical University;

e-mail: gorlacheva@yandex.ru

Dmitry Igorevich Yerokhin - Master Student, Industrial Logistics Department, Bauman Moscow State Technical University;

e-mail: dmitryi61093@mail.ru

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА

Е.Н. Горлачева, Д.И. Ерохин. Модели ценообразования в экономике знаний // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2016. № 2. С. 8-13.

DOI: [10.18384/2310-6646-2016-2-8-13](https://doi.org/10.18384/2310-6646-2016-2-8-13)

BIBLIOGRAPHIC REFERENCE

Ye. Gorlacheva, D. Yerokhin. PRICING MODELS IN KNOWLEDGE ECONOMY // Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Economics. 2016. № 2. P. 8-13.

DOI: [10.18384/2310-6646-2016-2-8-13](https://doi.org/10.18384/2310-6646-2016-2-8-13)