

УДК 338.5:674

*Карпенко Е.М.*, к.э.н., доцент кафедры  
коммерческой деятельности и информацион-  
ных технологий в экономике,  
*Карпенко В.М.*, к.т.н., доцент кафедры  
экономики и организации УО «Гомельский  
государственный университет имени  
Франциска Скорины»

## ПОИСК НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*АННОТАЦИЯ.* Формирование и реализация ценовой политики предприятия является одним из наиболее сложных и трудно формализуемых элементов деятельности. Традиционные методы ценообразования, используемые в производственно-хозяйственной деятельности предприятия, часто оказываются непригодными, когда необходимо предвидеть изменение цен. Главным препятствием является наличие большого количества внешних факторов, определяющих цену и ее динамику, а также недостаток точной информации о ценовой политике конкурентов. В этой связи, объективно возрастает значимость таких исследований, результатами которых выступают не только выводы относительно положительных и отрицательных сторон затратных и рыночных методов ценообразования, но и определенные новые предложения по дальнейшему их совершенствованию.

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:* ценовая политика, методы ценообразования, цена, олигополия

*ANNOTATION.* Formation and realisation of a price policy of the enterprise is one of the most difficult and difficultly formalizable elements of activity. The traditional methods of pricing often appear unsuitable when it is necessary to expect change of the prices. The main obstacle is presence of a considerable quantity of the external factors defining the price and its dynamics, and also a lack of the exact information on the price policy of competitors. Thereupon, the importance of such researches as which results certain new offers on their further perfection act not only conclusions concerning positive both negative sides costs and market methods of pricing, but also objectively increases.

*KEY WORDS:* price policy, methods of pricing, price.

*Постановка проблемы в общем виде.* Рыночная экономика основывается на самостоятельных, экономически обоснованных товаропроизводителях, для которых цены являются одним из решающих факторов, определяющих результаты производственно-хозяйственной деятельности. Поэтому правильно выбранная ценовая стратегия, грамотная тактика формирования цен, экономически выверенные методы ценообразования составляют основу успешной деятельности любого предприятия в рыночных условиях независимо от формы собственности.

*Ценообразование на рынке фанеры Республики Беларусь.* Помимо факторов, определяющих рыночный спрос и рыночное предложение, уровень цены зависит от характеристик рынка, на котором осуществляются сделки [1]. По нашему мнению, на сегодняшний день самой распространенной моделью рынка является олигополия. Такую структуру имеет рынок фанеры Республики Беларусь, представленный шестью производителями: ЧПУП «Фанерно-спичечный

комбинат» (г. Гомель), ОАО «ФандОК» (г. Бобруйск), ЗАО «Пинскдрев» (г. Пинск), ОАО «Мостовдрев» (г. Мосты), ОАО «Борисовдрев» (г. Борисов) и ОАО «Речицадрев» (г. Речица).

Ценообразование на деревообрабатывающих предприятиях осуществляется строго в соответствии с действующими в Беларуси нормативными документами, т.е. отпускные цены на фанеру формируются с учетом конъюнктуры рынка на основе плановой себестоимости, всех видов установленных налогов и неналоговых платежей в соответствии с налоговым и бюджетным законодательством; прибыли [2; 3]. Динамика объемов производства и цен на фанеру на внутреннем рынке Республики Беларусь представлена на рис. 1 [4; 5].

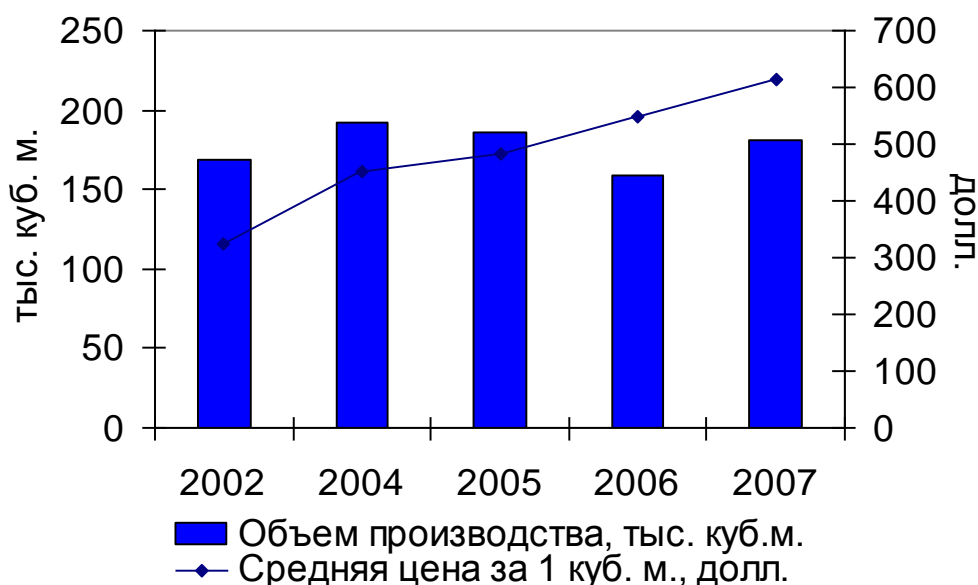


Рис. 1. Динамика объемов производства и цен на фанеру в Республике Беларусь

*Ценообразование на рынке олигополии.* Между тем, в условиях олигополии механизм ценообразования отличается многовариантным стратегическим планом реакции производителя на ожидаемые действия немногочисленных конкурентов, что существенно расширяет возможности предприятий при определении диапазона цен. Характер ответных действий одного из конкурентов на действия других зависит от многих объективных и субъективных обстоятельств. Модели ценообразования на олигопольном рынке должны содержать определенный алгоритм взаимозависимости поведения соперников. Этим объясняется существование большого числа теорий ценообразования на рынке олигополии, различающихся концепциями формирования ожиданий олигополиста относительно поведения конкурентов. Отметим, что если олигополисты принимают решение об объеме выпуска продукции, то речь идет о количественной олигополии (модель Курно, модель Чемберлина, модель Штакельберга, модель борьбы за лидерство); в случае, когда олигополисты принимают решение о цене, то речь идет о ценовой олигополии (модель Бертрана, модель Эджуорта, модель ценового лидерства, модель доминирующей фирмы Форхаймера). Также олигополисты могут демонстрировать либо некооперативное, либо кооперативное (сговор, картель) поведение [6].

Модель Курно является одной из первых классических моделей количественной олигополии. В качестве основной предпосылки модели будем исходить из условия нулевых, предполагаемых вариаций функционирующих предприятий, т.е.

$$\frac{\partial q_1}{\partial q_2} = 0 \quad \text{и} \quad \frac{\partial q_2}{\partial q_1} = 0$$

Введение данного условия означает, что каждый олигополист при решении задачи на максимум прибыли будет рассматривать уровень выпуска конкурента как постоянный и при данной предпосылке принимать решение о своем уровне выпуска [7; 8].

*Применение методик олигопольного ценообразования на рынке фанеры в Республике Беларусь.* Прибыли олигополистов ЧПУП «Фанерно-спичечный комбинат» и ОАО «ФанДОК» определяются из условия разности совокупной выручки и совокупных затрат каждой из них:

$$\Pi_i = TR_i - TC_i, i = 1, 2$$

Следовательно,

$$\begin{aligned} TR_1 &= (1144235 - 16,1(q_1 + q_2)) * q_1; \\ \Pi_1 &= (1144235 - 16,1(q_1 + q_2)) * q_1 - 458709 * q_1; \\ TR_2 &= (1144235 - 16,1(q_1 + q_2)) * q_2; \\ \Pi_2 &= (1144235 - 16,1(q_1 + q_2)) * q_2 - 458709 * q_2. \end{aligned}$$

На основании анализа необходимого условия максимизации прибылей каждого из олигополистов получаем кривые реакции предприятий ЧПУП «ФСК» и ОАО «ФанДОК»:

$$q_1 = 21289,6 - 0,5q_2 \quad \text{и} \quad q_2 = 21289,6 - 0,5q_1$$

Решение системы уравнений позволяет определить параметры равновесия на рынке:  $q_1^* = 14193$  куб.м и  $q_2^* = 14193$  куб.м.;  $Q^* = q_1^* + q_2^* = 28386$  куб.м.

Откуда мы можем определить уровень равновесной рыночной цены  $P$  и прибыли каждой фирмы:

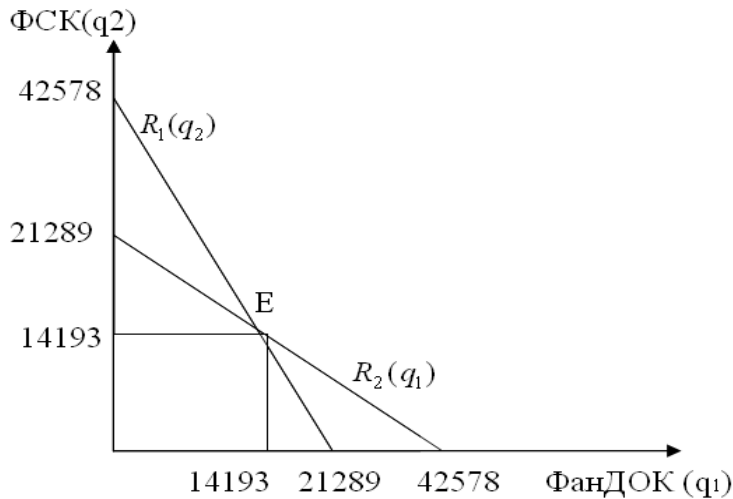
$$P = 687218 \text{ бел. руб.}; \quad \Pi_1^* = \Pi_2^* = 3243 \text{ млн. бел. руб.}$$

Определим параметры равновесия на рынке, когда один из участников примет решение покинуть рынок. Данный случай соответствует ситуации монопольного выпуска в отрасли и получения монопольной прибыли одной из фирм. В принятых нами обозначениях эта ситуация может быть записана как:

$$q_1 = 21289,6 - 0,5q_2, \quad \text{где} \quad q_2 = 0$$

Следовательно, монопольный уровень выпуска составит  $q_m^* = 21289$  куб.м., откуда монопольная прибыль будет равна  $\Pi_m^* = 7297,3$  млн. руб. Любое повышение или понижение цены и объемов выпуска монополистом будет приводить к уменьшению результирующего показателя - совокупной прибыли.

Графически ситуация равновесия в модели Курно может быть представлена следующим образом:



Условные обозначения:

$q_1, q_2$  - объемы выпуска ФанДОК и ФСК соответственно;  $R_1(q_2)$  - кривая реакции ФанДОК на объем выпуска ФСК;  $R_2(q_1)$  - кривая реакции ФСК на объем выпуска ФанДОК; E - состояние равновесия, обеспечивающее оптимальные уровни выпуска при данной стратегии взаимодействия.

Рис.2. Модель поведения предприятий по Курно

Все известные модели олигополии только в определенной степени отражают процессы практического ценообразования в отраслях экономики. Однако они позволяют выявить наиболее существенные параметры функционирования отраслей и рынков, показать их влияние на эффективность отраслевого функционирования.

Имея возможность определить равновесные параметры для рассмотренных олигопольных моделей, предприятие сможет быстро реагировать на ценовую ситуацию, создаваемую конкурентами, сформировать объективный механизм ценообразования, сократить период установления цены на продукцию.

Предложенная методика была апробирована на примере предприятий-производителей фанеры Республики Беларусь. Результаты анализа представлены на рис. 3.

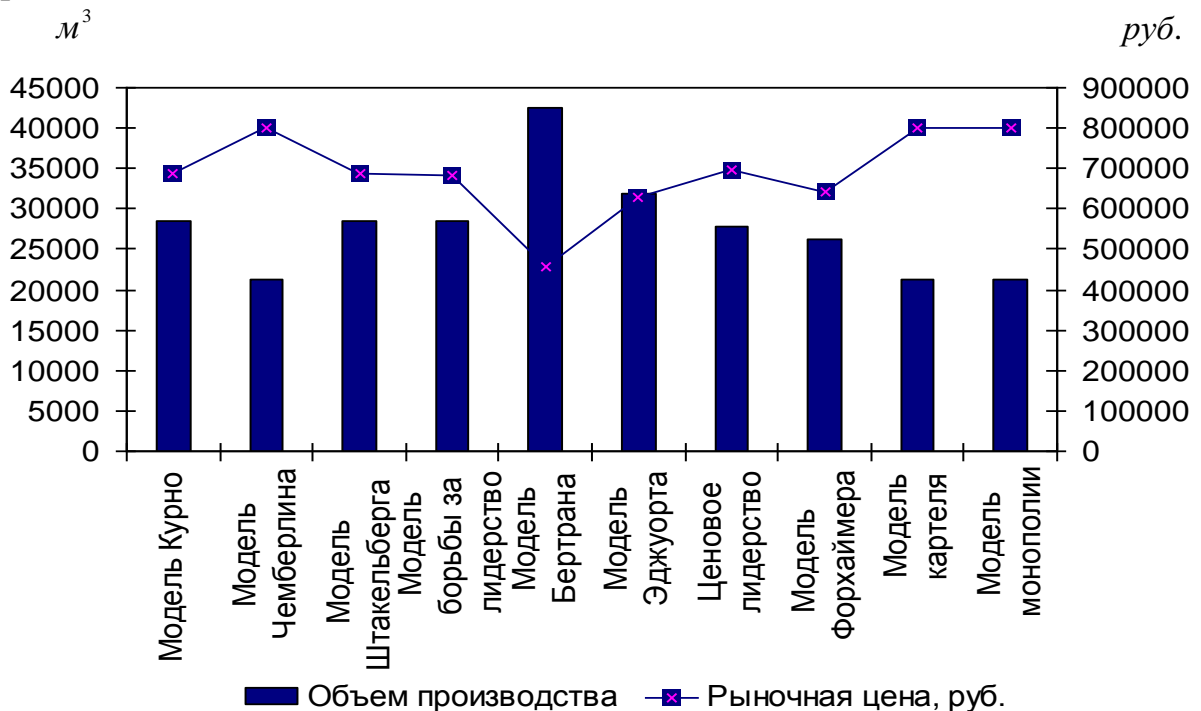


Рис.3. Сравнительный анализ оптимальных параметров равновесия в моделях олигополии

*Выводы.* Проведенные расчеты позволяют сделать следующие выводы в отношении эффективного ценового поведения конкурентов на рынке:

- наилучшими моделями поведения с точки зрения предприятий являются модели в рамках картеля и модели Чемберлина, когда конкуренты делят монопольный рынок между собой, а также в рамках модели Штакельберга и ценового лидерства для предприятия-лидера, когда конкуренты признают существование преимуществ у лидера; наихудшей моделью поведения оказывается модель Бертрана, когда конкуренты оказываются не в состоянии получать положительную прибыль, производя при этом наибольший для всех исследуемых моделей объем продукции;
- одинаковые параметры рыночного равновесия могут получаться при абсолютно различных моделях поведения конкурентов на рынке;
- устойчивое рыночное равновесие предприятий на рынке может в принципе быть недостижимым, а также может находиться в определенном интервале выпуска и цен, что свидетельствует о возможности нескольких вариантов рыночного равновесия;
- на олигопольном товарном рынке могут возникать параметры равновесия, присущие другим типам рыночных структур в широком диапазоне от моделей совершенной конкуренции до монополии; более того предприятия могут устанавливать равновесие на рынке, используя промежуточные типы рыночных структур;
- анализируя полученные параметры равновесия, можно убедиться, что чем меньше совокупный выпуск отрасли, тем все более вероятно наличие монополизированного типа рыночной структуры с наилучшими для каждого конкурента оптимальными параметрами равновесия.

#### ЛИТЕРАТУРА.

1. Авдашева, С.Б. Теория организации отраслевых рынков / С.Б. Авдашева, Н.М. Розанова. – М.: Изд-во Магистр, 1998. – 201 с.
2. Росолько Е. Формирование тарифов на продукцию деревообрабатывающей промышленности. // Главный бухгалтер. Ценообразование. – 2005. – №1. – С.61–63.
3. Инструкция о порядке формирования и применения цен и тарифов : постановление Министерства экономики Респ. Беларусь, 10 сент.2008г., № 183 // Нац. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 9. – 8/19435.
4. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2007. Статистический сборник / Министерство статистики и анализа Респ. Беларусь ; редкол.: В.И. Зиновский [и др.]. – Минск: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, 2007. – 617 с.
5. Официальный сайт Министерства статистики Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Министерство статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2007. - Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 09.01.2009.
6. Третьяк, В.П. Кооперативные и некооперативные стратегии поведения фирм / В.П. Третьяк. – М.: МГУ, 2004. – 25 с.

7. Гребенников, П.И. Микроэкономика / П.И. Гребенников, А.И. Леусский, Л.С. Тарасевич; под общ. ред. Л.С. Тарасевича. – СПб. : Изд-во СПбУ-ЭФ, 1996. – 352 с.

8. Cournot, A. Researches into the Mathemairical Principles of the Theory of Wealth / A. Cournot. - 1927.