

«Справедливая цена» и монополистический рынок сырого молока: проблемы и решения

Владимир СУРОВЦЕВ, к.э.н., Елена ЧАСТИКОВА, Северо-Западный НИИ экономики и организации сельского хозяйства



На прошедшем I Съезде Национального союза производителей молока центральным был вопрос о цене. Между сельхозпроизводителями и переработчиками молока, предприятиями торговли и покупателями продолжаются острые дискуссии об уровне «справедливой» цены. Ряд руководителей и специалистов задаются вопросами: «Может ли в условиях рыночной экономики цена в принципе быть справедливой? Может ли цена на рынке удовлетворить абсолютно всех его участников?»

Экономическая наука отвечает отрицательно. В условиях рыночной экономики при производстве продукции стандартного качества по различным причинам неизбежно расслоение производителей на три основные группы: аутсайдеры (издержки превышают рыночную цену), лидеры (издержки существенно ниже рыночной цены) и средние хозяйства, которых большинство

(полные издержки близки к рыночной цене). Такая же картина и со стороны спроса. На рынке всегда существуют потребители, для которых цена является слишком высокой. В результате они либо не могут приобрести данную продукцию, либо покупают ее в объемах, гораздо меньших потенциальной потребности.

Что же тогда в условиях рынка является «справедливой ценой»?

Традиционно большинство экономистов рассматривает под справедливой (нормальной, естественной) цену, обеспечивающую возможность всех участников производственной цепочки вести расширенное воспроизводство. Производители, переработчики и продавцы получают среднюю прибыль. При этом все факторы воспроизводства, труд, земля, капитал, предпринимательские усилия оцениваются по полной стоимости, включая транзакционные и альтернативные издержки.

translation

«The fair price» and monopsony market of raw milk: problems and solutions

V.N.Surovtsev, Head of Department, E.N.Chastikova, post-graduate student, scientist staff member CZ NII scientific research institute of economics and agricultural organisation

During the past 1st Congress of the National union of manufacturers of milk the main question talked about concerned price. Fierce disputes about the level of the «fair» price goes on between agricultural manufacturers and milk processors, trading enterprises and buyers. A number of leaders and experts ask « whether the price can be fair in the conditions of the market economy».

On the question whether «the price in the market can satisfy all its participants?» The economic science answers negatively. Under conditions of the market economy when producing of standard quality for various reasons, inevitable, stratification of manufacturers can be done based on three basic groups: 1) outsiders – expenses exceed the market price, 2) leaders – expenses are essentially below the market

price, and 3) average economy (majority) - full costs are close to the market price. The same picture is same for the demand side. In the market there are always consumers for which the price is too high. As a result they or cannot get given products, or get its volumes, it is ready smaller potential requirement.

What then is «the fair price» in the conditions of the market?

Концепция экономики «свободного рынка» (*laissez faire*) базируется на том, что справедливая цена эквивалентна цене равновесной, когда «спрос равен предложению».

Согласно экономической «теории благосостояния» в том случае обеспечивается наиболее эффективная (оптимальная по Парето) аллокация (распределение) имеющихся в обществе ресурсов, следовательно, максимальный уровень благосостояния общества в целом. «Справедливость» распределения внутри совокупности, между членами общества (предприятиями отрасли), данной теорией не рассматривается.

Однако в условиях реальной экономики возникают так называемые «провалы рынка», которые нарушают оптимальную аллокацию ресурсов внутри общества. При этом цена, устанавливаемая на квазисвободном, нерегулируемом рынке, оказывается несправедливой. В краткосрочном периоде одни участники получают преимущества, сверхприбыль в ущерб другим, несущим убытки и вынужденным сворачивать производство.

О несправедливости цены на рынке молока свидетельствует то, что в 2009 г. по сравнению с 2002 г. в сельскохозяйственных организациях России, производящих 80–90% товарного молока, поголовье коров снизилось с 5,6 до 3,7 млн гол., или на 34%, объем производства молока – с 16,0 до 14,5 млн т. Сокращение поголовья коров по сравнению с 2008 г. составило 3%.

Причин провалов рынка экономическая наука определила несколько. Для

рынка сырого молока наиболее значимы две: монополизм и асимметричная информация о продукции (рынки с асимметричной информацией, то есть рынки «лимонов», более подробно представлены авторами в предыдущем номере журнала – Ред.).

Рассмотрим влияние монопольного положения переработчиков молока на отклонения реальных цен на рынке от уровня «справедливой цены», которая установилась бы в условиях совершенной конкуренции.

Если в основе потребительского спроса лежит функция полезности, то в основе спроса на факторы производства – доход, который коммерческие организации стремятся получить, производя с их помощью различные товары. Например, молокоперерабатывающие предприятия закупают молоко у сельхозпроизводителей потому, что потребители предъявляют спрос на молочные продукты. Спрос на факторы производства является производным спросом, что существенно отличает его от спроса на рынках конечных товаров.

Монополии и монополии – это две формы рыночной власти, соответственно продавца и покупателя, обеспечивающие им возможность влиять на цену товара, манипулируя объемами продаж или закупок. В условиях неразвитости рыночных институтов переходного периода велика вероятность ценового сговора между несколькими продавцами или покупателями. В этой ситуации даже при наличии нескольких молокоперерабатывающих предприятий

(олигополия) региональный рынок сырого молока с некоторыми оговорками можно рассматривать как монополический, когда рыночная власть на стороне покупателя – предприятий по переработке.

Перерабатывающие предприятия обладают рыночной властью, так как могут устанавливать цены, которые ниже их предельной оценки товара, о чем свидетельствует существенная разница между ценой на сырое молоко при продаже на колхозном рынке и закупочной ценой переработчиков. Чем выше разница, тем выше рыночная власть.

Рассмотрим основные источники монополической власти переработчиков.

Особая природа деловой активности организации. Молокоперерабатывающие предприятия приобретают такой вид ресурса, который не могут использовать предприятия другой специализации. У сырого молока нет альтернативных способов использования (на выпойку телятам свыше зоотехнических норм – экономически неrationally, выливать на землю – разорительно). Кроме того, технический регламент и СанПиН запрещают реализовывать населению сырое молоко, не прошедшее пастеризацию.

Характер приобретаемого продукта. Молоко – скоропортящаяся продукция. Поэтому его производители не могут затрачивать длительное время на поиск покупателя и перевозить на значительное расстояние. Низкая стоимость 1 кг сырого молока при высоких затратах на особые условия

The majority of the economists traditional considers that under fair - the price providing the possibility of all participants of an industrial chain to conduct expanded reproduction. At such a price is provided the possibility on average for the manufacturers of milk, processors and sellers to get an average economic profit. Thus all factors of reproduction, labour, land, capital, enterprise efforts are estimated on an overall cost (including transaction and alternative costs).

The economic concept of «free market» («*laissez faire*») is based to the fact that the fair price is equivalent to the price equilibrium when «demand is equal to the offer».

Economic «well-being theory» proves that in this case in the society the most effective allocation (distribution) («optimum

on Pareto») of resources available in the society is provided, i.e. the maximum level of well-being of the society as a whole. «Justice» of distribution in the set, i.e. between members of the society (branch enterprises) in the given theory is not considered.

However in the conditions of real economy there are so-called «market failures» which break optimum resources allocation in the society, thus the price established in the quasifree, non controllable market, appears unfair. Advantages received, especially in the short-term period, one participants «earning» superprofit, to the detriment of others, receiving losses and compelled to turn off manufacture.

About injustice of the price in the milk market says that in 2009 in comparison with 2002 in the agricultural organisations of

Russia making about 80-90% of the commodity milk, the cattle livestock decreased by 5.6 to 3.7 million heads. Or by 34%, the volume output of milk by 16.0 to 14.5 million tons.

The economic science defines several reasons for failures of the market. For the market of raw milk two are most significant: monopolism (monopsony – the monopoly form when the power in the market belongs to the buyer) and the asymmetric information on products.

In the given article is considered the monopoly position influence milk processors on deviations of the real prices in the market from level of «fair price» which would be established in the conditions of a perfect competition.

The market of raw milk can be characterised as the monopoly form

транспортировки приводят к значительному относительному удорожанию продукции, существенно ограничивают экономически эффективное расстояние перевозки.

Территориальное размещение производства и переработки. Специфика производства молока заключается в том, что требуются значительные площади сельхозугодий для обеспечения животных объемистыми кормами, возникает территориальная рассредоточенность отрасли и удаленность предприятий производства и переработки. В экономически эффективной транспортной доступности для сельхозпроизводителей оказывается одно или два-три молокоперерабатывающих предприятия, что предопределяет технологическую предрасположенность перерабатывающих предприятий к монополии или олигополии.

Эффект масштаба, барьеры входа в отрасль. Увеличение объемов переработки молока позволяет применять капиталоемкое специализированное оборудование, повышать производительность труда, поднимать добавленную стоимость продукции за счет расширения ассортимента и повышения качества, сокращать постоянные издержки, то есть повышать конкурентоспособность продукции. Высокие требования технического регламента к качеству молока предоставляют дополнительные преимущества крупным переработчикам, обладающим лучшими технологиями, как правило, самыми дорогими.

Переработчики молока как монополисты, манипулируя объемом своих закупок, могут воздействовать на рыночную цену приобретаемой продукции, становятся «ценоискателями», в отличие от сельхозорганизаций, являющихся «ценополучателями».

Когда предприятие приобретает производственный фактор на конкурентном рынке, кривые предельных и средних издержек совпадают, то есть переработчики приобретали бы сырье в максимально возможных объемах. При монополии кривые предельных и средних издержек неодинаковы, что позволяет переработчикам, уменьшая объемы закупки молока, снижать цену (рис. 1).

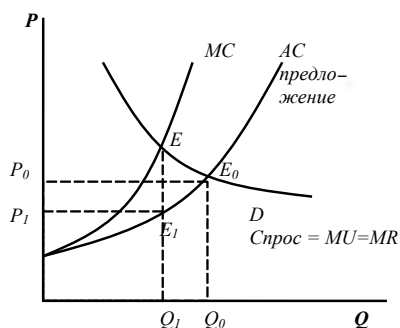


Рис. 1. Уменьшение монополистом цен и объемов закупки сырого молока

AC - кривая средних издержек в отрасли (с точки зрения монополиста - кривая предложения продукции);
MC - кривая предельных издержек отрасли (с точки зрения монополиста - кривая его предельных издержек приобретения товара);
D - кривая спроса (с точки зрения монополиста - кривая предельной полезности MU, или предельного дохода, или MR).

Кривая предложения сырого молока для перерабатывающего предприятия совпадает с кривой рыночного предложения. Она показывает, какое количество молока (фактора производства) сельхозпроизводители способны дополнительно произвести и реализовать по мере повышения закупочной цены на сырое молоко. Кривая предложения для переработчика есть его кривая средних расходов, имеющая наклон вверх, потому что он должен уплатить более высокую цену, если хочет закупить большее количество сырья. Для максимизирующего прибыль предприятия-монополиста объем закупок определяется кривой предельных расходов, которая лежит выше кривой средних расходов. Когда предприятие поднимает цену на факторы производства, чтобы приобрести больше единиц фактора, оно должно уплатить более высокую цену за все единицы, а не только за последнюю приобретаемую единицу сырья.

Рационально ведущее себя на рынке перерабатывающее предприятие, обладающее монополистической властью, максимизирует чистую выгоду (полезность минус расходы), закупая молоко вплоть до объемов, при которых предельная стоимость (MU) равна предельным расходам: $MU = MC$. Учитывая характер потребления фактора производства, MU представляет собой предельный доход продукта от фактора MRP. Поэтому $MRP = MC$.

При покупке фактора производства предельный доход рассчитывается на

translation

- monopsony, when the market power on the side of the buyer – enterprises for processing.

If at the heart of a consumer demand utility function lies at the heart of demand for the factors of manufacture - the income which aspires to receive the commercial organisations, that is used to make the various goods. For example, the milk processing enterprises buy milk from agricultural manufacturers because consumers show demand for dairy products. Demand for the factors of manufacture is derivative demand that essentially distinguishes it from demand in the markets of finished goods.

The power of Monopoly and monopsony are two forms market powers, accordingly the seller and the buyer, use it to possible

influence the goods price, manipulating sales volumes or purchases. In the conditions of backwardness of the market institutes (transition period) the probability of price arrangement between several sellers (buyers) is great. In this situation even in the presence of several milk processors the enterprises in the regional market (oligopsony) with some reservations can be considered as monopsony.

The processing enterprises possess the market power since they can establish the prices, which are below their limiting estimation of the goods to what testifies the essential difference between the price for raw milk at sale in the collective-farm market and the buying price of the processors. The higher the difference, the higher the market power.

The basic sources of monopsony power of milk processors are:

- The special nature of the business activity of the organisation. The milk processing enterprises take such form of resource which the enterprises of other specialisation cannot use. Raw milk does not have alternative ways of use (milk feeding of the calves over zootechnical norms – economically irrationally to pour on the ground - is wasteful). Besides, technical Regulations and sanitary-hygienic standard forbid to sell to the population raw milk that has not pass pasteurisation;

- Character of obtained product. Milk, is a perishable product, therefore its manufacturers cannot spend long time for search of the buyer and transport to a considerable distance. Low cost of raw milk of

основе дополнительного выпуска продукции от использования дополнительной единицы используемого фактора. Предприятие, максимизирующее прибыль, использует такое количество переменного фактора, при котором его предельный продукт в денежной форме будет равен его предельным издержкам.

Точка равновесия покупателя-монопсониста E находится на пересечении кривых его предельных издержек (MC) и предельного дохода (MR). Это точка соответствует объему закупки сырого молока Q_1 , максимизирующему прибыль монопсониста.

Уменьшая объем закупок с Q_0 до Q_1 , переработчики-монопсонисты устанавливают цену закупки сырого молока на уровне P_1 , которая гораздо ниже «справедливой цены», цены конкурентного рынка. Чем выше власть монопсониста,

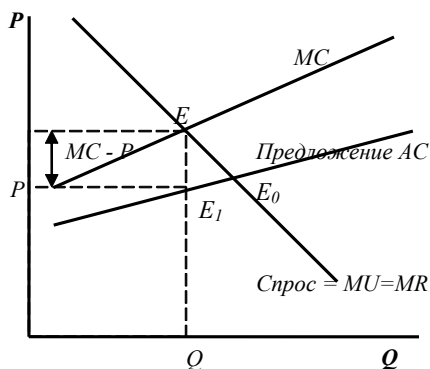


Рис. 2. Эластичная кривая предложения и низкая монопсоническая власть

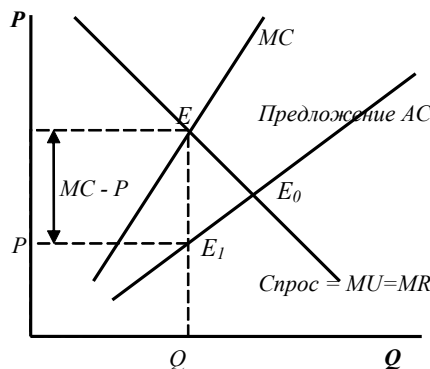


Рис. 3. Неэластичная кривая предложения и высокая монопсоническая власть

тем значительнее отклонение закупочной цены на молоко на рынке от «справедливой цены».

Монопсоническая власть зависит от трех факторов: эластичности рыночного предложения, числа фирм-покупателей на рынке и возможности взаимодействия между покупателями (ценовой сговор).

Величина, на которую цена опускается ниже предельной полезности, зависит от эластичности предложения товара. Если кривая предложения эластична, то снижение цены в результате уменьшения объемов закупок будет небольшим, а покупатель будет иметь небольшую монопсоническую власть (рис. 2). Если кривая предложения неэластична, то снижение цены будет значительным, а у покупателя будет большая монопсоническая власть (рис. 3).

Молочное животноводство является наиболее инерционной отраслью сельхозпроизводства, поэтому предложение сырого молока неэластично. Следовательно, переработчик молока будет иметь гораздо большую рыночную власть по сравнению с перерабатывающими предприятиями других отраслей АПК, сырье которых отличается более эластичным предложением.

Способом измерения монопольной власти является величина, на которую цена, максимизирующая прибыль, превышает предельные издержки.

Можно использовать коэффициент превышения цены над предельными издержками. Данный способ определения монопольной власти был предложен в 1934 г. экономистом Абба Лернером и получил название *показателя монопольной власти Лернера*:

$$L = (P - MC) / P.$$

Численное значение коэффициента Лернера всегда находится между 0 и 1. Для совершенно конкурентной фирмы $P = MC$ и $L = 0$. Чем больше L , тем больше монопольная власть.

Монопсоническая власть возрастает с уменьшением числа покупателей на рынке.

Если в условиях олигопсонии конкуренция покупателей носит агрессивный характер, то в результате их соперничества цена на рынке может установиться на уровне, близком к предельной полезности товара, то есть монопсоническая власть покупателей будет невелика. Когда в условиях олигопсонии покупатели имеют возможность взаимодействовать

1 kg at high expenses for transportation as special conditions of transportation are required, lead to considerable relative rise in price of production, essentially limit economically effective distance of transportation;

- Territorial placing of manufacture and processing. Specificity of manufacture of agricultural milk manufacturers consists that the considerable areas of agricultural grounds for maintenance of animals with voluminous feeds are required, arises territorial dispersion of branches and remoteness of the enterprises of manufacture and processing. In economically effective transport availability to agricultural manufacturers there appears one or two-three milk processing enterprises that predetermines technological predisposition of the

processing enterprises to monopsony, or oligopsony;

- The scale effect, input barriers in the branch. The increase in volumes of processing of milk allows to apply the capital-intensive specialised equipment, to raise labour productivity, to increase the added cost of production at the expense of assortment and improvement of quality expansion, to reduce constant costs, i.e. to raise competitiveness of production. High requirements of technical Regulations to quality of milk give side benefits of processors, possessing the best technologies (as a rule, the most expensive). The number increase of milk processors conducts to reduction of volume of output by each of them and to growth of the average cumulative costs.

Milk processors as monopsony, manipulating volume of the purchases, can influence the the market price of got products, are «price searchers», unlike the agricultural organisations which are «price receivers».

When the enterprise gets a production factor in the competitive market, curves of limiting and average costs coincide, i.e. processors would get raw materials in the greatest possible volumes. At monopsony curves of limiting and average costs are not equal that allows processors, reducing volumes of purchase of milk, to reduce the price (fig. 1).

The curve of the offer of raw milk for the processing enterprise coincides with a curve of the market offer. It shows, agricultural manufacturers are capable to make and realise what quantity of milk (manufacture

по таким вопросам, как территориальное разделение рынка, уровень цены и объемы закупки молока, то ситуация близка к чистой монополии.

Власть монополии обеспечивает выигрыш переработчикам (рост потребительского излишка), но он ниже совокупного проигрыша сельхозпроизводителей (уменьшение излишка

производителя), что приводит к совокупным безвозвратным потерям. Таким образом, рыночная власть переработчиков молока оказывает отрицательное влияние не только на сельхозпроизводителей, но и на общество в целом.

Данное положение проиллюстрировано на рисунке 4, где излишки про-

изводителей и потребителей и потери отображены как площади фигур от 1 до 5.

Благодаря более низким ценам и объемам излишек переработчиков молока увеличивается на величину равную площадям фигур (2-4) (табл. 1).

Излишек производителей молока уменьшается на (2+5) и, следовательно, безвозвратные потери общества от власти монополии равны сумме площадей треугольников (4+5). Даже если сверхприбыль монополистов изъять через налоги и перераспределить в пользу производителей молока, эффективность не будет достигнута, потому что объем производства останется ниже, чем в условиях свободной конкуренции. Безвозвратные потери – это общественные издержки неэффективности рынка монополии.

Власть над рынком – пример общего феномена, который называется несовершенством (провалом) рынка, под которым понимается неспособность некоторых нерегулируемых рынков к эффективной аллокации ресурсов. Конкуренционные рынки производят то количество товаров, которое максимизирует совокупный излишек потребителей и производителей. Кривая спроса отражает ценность товара для потребителей, а кривая предложения – издержки поставщиков. Так как ценообразование на монополистическом рынке приводит к уменьшению цены, получаемой поставщиками, предельные производители и потребители покидают рынок, и объем продаж сокращается. А далее цепная реакция: уменьшается объем производства молока, сокращается

Рис. 4. Общественные издержки монополистической власти

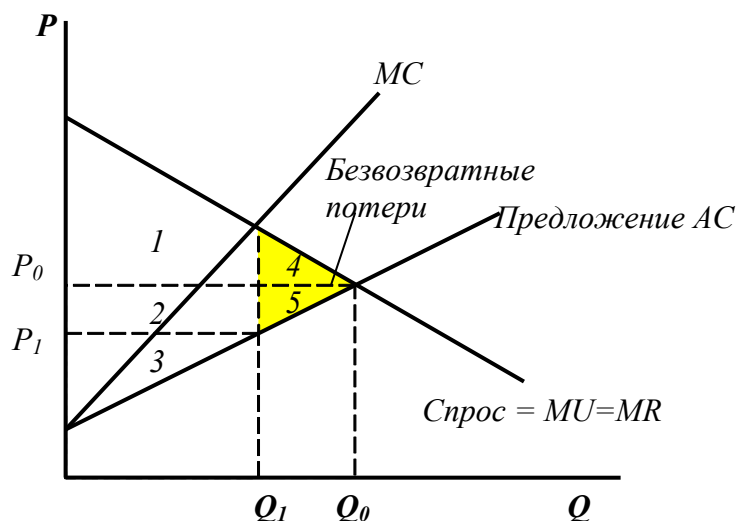


Таблица 1. Излишки производителя молока и переработчика на рынке монополии и конкурентном рынке (цифрами обозначены площади фигур на рис. 4)

Участника рынка	Конкуренционный рынок	Монополия	Изменение
Переработчик	1+4	1+2	+2-4
Производитель молока	2+5+3	3	-(2+5)
Общество в целом	1+2+3+4+5	1+2+3	-(4+5)

translation

factor) in addition to process of increase of a procurement price of raw milk. The curve offer for processors is the curve of average expenses having an inclination upwards because it should pay higher price if wishes to buy more quantity of raw materials. For maximum profit of the enterprise-monopsonist the volume of purchases is defined circular limiting expenses, which lies above a curve of averages expenses, as, when the enterprise raises the price for manufacture factors to get more units of the factor, it should pay higher price for all units, and not just for the last got unit of raw materials.

The processing enterprise rationally behaving in the market possessing monopsonist power, maximises pure benefit (utility minus expenses), buying milk up to volumes at which limiting cost (MU) is equal

to limiting expenses: $MU = MC$. Considering the character of consumption of the factor of manufacture, MU represents the limiting income of a product factor MRP. Therefore $MRP = MC$.

At purchase the factor of manufacture of limiting income pays off on the basis of additional output from the use of additional unit of the used factor. The enterprise maximising profit, uses such quantity of the variable factor at which its limiting product in money to the form will be equal to its limiting costs.

The point of equilibrium buyer-monopsonista E is on the crossing of its curve limiting costs (MC) and the limiting income (MR). It is a point corresponding to the volume of purchase of the raw milk Q₁, maximising profit of the monopsonist.

Reducing volume of purchases with Q₀ to Q₁, of the processing-monopsonist establishes the price of purchase of raw milk at level P₁, which is much more low the «fair price», the price of the competitive market. The higher the power of the monopsonit, the more considerable is the deviation of the purchasing price of milk in the market from «the fair price».

The power of the Monopsonist depends on three factors: elasticity of the market offer, number of firms-buyers in the market and interaction possibility between buyers (price arrangement).

The size on which the price falls below limiting utility, depends on elasticity of the offer of the goods. If the offer curve is elastic, reduction of price as a result of reduction of volumes of purchases will be small,

поголовье коров, потребление молока и молочных продуктов населением становится ниже рекомендованных медицинских норм. Безвозвратные потери – это сокращение общего излишка, вызванное ограничением взаимовыгодной торговли.

Одним из направлений повышения доходности производства молока (излишков производителей) является ограничение власти на рынке монополистов-переработчиков путем:

- воздействия на эластичность кривой предложения сырого молока;

- увеличения числа переработчиков в радиусе эффективной транспортной доступности производителей молока;

- усиления конкуренции между переработчиками за сырье (предотвращение ценового сговора);

- установления минимальных закупочных цен.

Повышение эластичности кривой предложения молока снижает власть монополиста, так как в этом случае уменьшается разница между ценой, максимизирующей прибыль, и предельными издержками переработчика (разница

между ценой в точках E_1 и E на рисунках 2 и 3). Следовательно, цена на монополистическом рынке с ростом эластичности предложения приближается к справедливой цене конкурентного рынка.

Возможности повышения эластичности предложения молока ограничены крайней инерционностью отрасли и спецификой производимой продукции (корову нельзя «выключить», быстро вырастить в «инкубаторе», сырое молоко – «складировать»). Однако опыт Ленинградской области показывает, что эластичность можно повысить, если

Таблица 2. Принятие монополистом решения об объеме закупки сырого молока, максимизирующего прибыль на нерегулируемом рынке

Цена предложения сырого молока, руб./кг	Объем предложения сырого молока, тыс./т	Валовые затраты, тыс./т	Средние затраты, руб./кг	Предельные затраты на покупку, руб./кг	Затраты на переработку, руб./кг	Все затраты, руб./кг	Цена молока в пакетах, руб./кг	Выручка, тыс. руб.	Затраты на реализованную продукцию, тыс. руб.	Предельный доход продукта, руб./кг
P	Q	$TC = P \times Q$	$AC = TC : Q$	$MC = \Delta TC : \Delta Q$	$ZP_{ед}$	$TZ_{ед} = P + ZP_{ед}$	P_p	$B = P_p \times Q$	$Z = TZ_{ед} \times Q$	$MRP = (\Delta B : \Delta Z) \times P_p$
9	350	3150	9	9	1	10	20	7000	3500	—
10	400	4000	10	17	0,95	10,95	20	8000	4380	22,73
11	450	4950	11	19	0,9	11,9	20	9000	5355	20,51
12	500	6000	12	21	0,85	12,85	20	10000	6425	18,69
13	550	7150	13	23	0,8	13,8	20	11000	7590	17,17
14	600	8400	14	25	0,75	14,75	20	12000	8850	15,87
15	650	9750	15	27	0,7	15,7	20	13000	10205	14,76
16	700	11200	16	29	0,65	16,65	20	14000	11655	13,79

and the buyer will have small power of the monopsonist (fig. 2). If the offer curve is not elastic, reduction of price will be considerable, and the buyer has a big power of the monopsonist (fig. 3).

The dairy animal industries are the most inertial branch of agricultural production, therefore the offer of raw milk is not elastic. Hence, milk processors will have the much bigger market power, in comparison with the processing enterprises of other branches of the agrarian and industrial complex which raw materials differ with more elastic offer.

Way of measurement of the exclusive power is the size on which the price maximizing profit, exceeds limiting costs.

It is possible to use the factor of excess of the price over limiting costs. The given way of definition of monopoly has been

offered the name the Lerner monopsonist power:

$$L = (P - MC) / P.$$

Numerical value of the factor of Lerner is always between 0 and 1. For absolutely competitive firm $P = MC$ and $L = 0$. The more L , the the more exclusive power.

The monopsonist power increases with reduction of number of buyers in the market.

If in conditions of oligopsony the competition of buyers has aggressive character as a result of their rivalry the price in the market can be established at the level close to limiting utility of the goods, i.e. monopsonist power of buyers will be insignificant. When in conditions oligopsony buyers have possibility to co-operate on such questions, as: territorial division of the market, level of

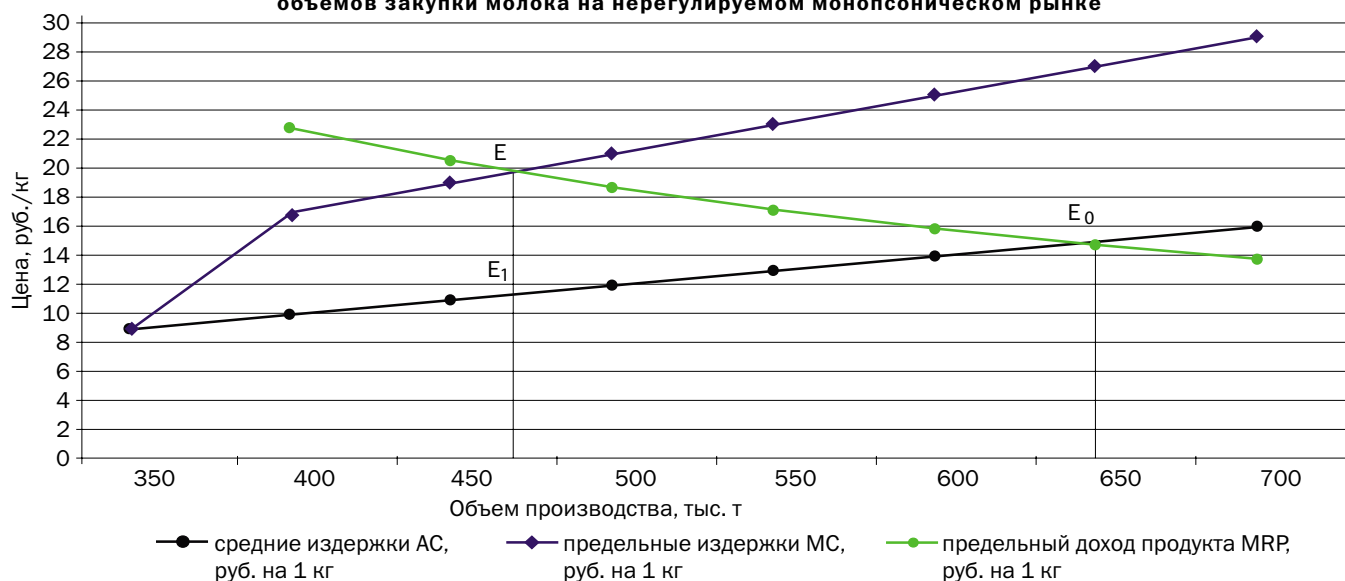
the price and volumes of purchase of milk - the situation is close to pure monopsony.

The monopsonist power provides a prize to the processors (growth of consumer surplus), but it cumulatively lowers the loss of agricultural manufacturers (reduction of surplus of the manufacturer) that leads to cumulative irrevocable losses. Thus, the market power milk processors makes negative impact not only on agricultural manufacturers, but also on the society as a whole.

The given position is illustrated in fig 4 where surpluses of manufacturers and consumers and loss are displayed as the area of figures from 1 to 5.

Thanks to lower prices and volumes surplus milk processors increases by size

Рис. 5. Механизм установления цен и объемов закупки молока на нерегулируемом монополистическом рынке



увеличить эффективное расстояние перевозки молока. Этому способствуют меры поддержки приобретения сельхозпроизводителями оборудования по сверхбыстрому охлаждению молока и современных молоковозов больших объемов, что позволяет производителям молока существенно расширить выбор покупателей и увеличить рынок реализации. Кроме того, значительно повлияла на эластичность предложения большая работа по ликвидации сезонных колебаний производства молока.

Увеличение числа переработчиков в радиусе эффективной транспортной доступности производителей молока может существенно ограничить власть

монополиста, так как у переработчиков молока уменьшатся возможности влиять на цену, манипулируя объемами закупок. Предложение товара для каждого покупателя становится бесконечно эластичным, а рынок – конкурентным.

Увеличение числа переработчиков за счет строительства новых предприятий молока без адекватного роста сырьевой базы может привести к значительному уменьшению объемов переработки каждым из них, к росту средних совокупных издержек. Следовательно, к снижению конкурентоспособности молочной продукции местных производителей по сравнению с импортной.

Установление минимальных закупочных цен снижает власть монополиста-переработчика. Так, в договоре-соглашении между производителями молока, переработчиками, правительством, подписанном 3 марта 2010 г., минимальная цена за литр молока была определена на уровне 11 руб. Однако этот инструмент имеет свои ограничения. Определяя параметры ценового взаимодействия, необходимо рассматривать всю производственную цепочку вплоть до конечного потребителя. Увеличение розничных цен неизбежно приведет к снижению спроса не только на конечную продукцию, но и на сырое молоко. Переработчики молока при

translation

equal to the areas of figures (2-4) (table 1). Surplus of manufacturers of milk decreases on (2+5), and, hence, irrevocable losses of the society from the monopsonist power are equal to the sum of the areas of triangles (4+5). Even, if superprofit of the monopsonist to withdraw through taxes and to redistribute in favour of manufacturers of milk, efficiency will not be reached, because the volume of output remains more low, than in the conditions of a free competition. Irrevocable losses are public costs of an inefficiency of the market monopsonist.

The power over the market – an example of the general phenomenon which is called as imperfection (failure) of the market which is understood as inability of some non controllable markets to effective resources allocation. The competitive markets make

that quantity of the goods which maximises cumulative surplus of consumers and manufacturers. The demand curve reflects value of the goods for consumers, and an offer curve – costs of suppliers. As pricing on the monopsonist market leads to reduction of the price received by suppliers, limiting manufacturers and consumers leave the market and a sales volume is reduced, and further chain reaction: the milk volume of output decreases, the livestock of cows, consumption of milk and dairy products is reduced by the population becomes below the recommended medical norms. Irrevocable losses is the reduction of the general surplus caused by restriction of mutually advantageous trade.

One of the directions of increase of profitability of the producers of milk (surpluses

of manufacturers) is a way power restriction in the market monopsonist-processors:

- Influences on elasticity of the curve of the offer of crude milk;
- Number increases processors in the radius of effective transport availability of manufacturers of milk;
- Competition strengthenings between processors for raw materials (prevention of price arrangement);
- Establishments of the minimum procurement prices.

Increase of elasticity of the curve of the offer of milk reduces the monopsonist power since the difference between the price maximising profit and limiting processors costs (a difference between the prices in points E1 and E in drawings 2, 3 in this case decreases). Hence, the price on the

Таблица 3. Принятие монополистом решения об объеме закупки сырого молока, максимизирующего прибыль (после директивного увеличения цены молока на 3 руб.)

Цена предложения сырого молока, руб./кг	Объем предложения сырого молока, тыс./т	Валовые затраты, тыс./т	Средние затраты, руб./кг	Предельные затраты на покупку, руб./кг	Затраты на переработку, руб./кг	Все затраты, руб./кг	Цена молока в пакетах, руб./кг	Выручка, тыс. руб.	Затраты на реализованную продукцию, тыс. руб.	Предельный доход продукта, руб./кг
P	Q	$TC = P \times Q$	$AC = TC : Q$	$MC = \Delta TC : \Delta Q$	$ЗП_{ед}$	$TЗ_{ед} = P + ЗП_{ед}$	P_p	$V = P_p \times Q$	$З = TЗ_{ед} \times Q$	$MRP = (\Delta B : \Delta Z) \times P_p$
9	350	4200	12	12	1,0	13,0	20	7000	4550	—
10	400	5200	13	20	0,95	13,95	20	8000	5580	19,42
11	450	6300	14	22	0,9	14,9	20	9000	6705	17,78
12	500	7500	15	24	0,85	15,85	20	10000	7925	16,39
13	550	8800	16	26	0,8	16,8	20	11000	9240	15,21
14	600	10200	17	28	0,75	17,75	20	12000	10650	14,18
15	650	11700	18	30	0,7	18,7	20	13000	12155	13,29
16	700	13300	19	32	0,65	19,65	20	14000	13755	12,50

более высоких закупочных ценах на сырье для максимизации своей прибыли могут значительно уменьшить объемы закупок.

Далее определим, как влияет на параметры рынка монополии установление более высокой цены на сырое молоко путем договоренности или директивно на примере условного региона (табл. 2–4, рис. 4, 5).

В рассмотренном примере без вмешательства в механизм ценообразования на рынке монополии закупочная цена на сырое молоко установилась бы

на уровне между 11 и 12 руб., а объем закупок – между 450–500 тыс. т. (табл. 5, рис. 6). После директивного повышения цены на 3 руб. объемы закупки молока могут сократиться до 400 тыс. т. (табл. 3, рис. 6). Таким образом, попытки устанавливать цену на молоко для повышения доходов сельхозпроизводителей (излишка производителей молока), могут привести к сокращению размеров рынка, уменьшению излишков, как у переработчиков, так и у производителей.

Рыночная власть переработчиков-монополистов в результате волевого

повышения цены уменьшилась, но незначительно: до повышения цены она составляла $8,5/11,5=0,74$, после $7/13=0,54$ (разница между точками E и $E1$ на рис. 5, K и $K1$ на рис. 6). Эффективный объем закупки для монополиста, максимизирующий прибыль, до повышения цены составлял 475 тыс. т., после – 400 тыс. т.

Вмешательство в рыночный механизм ценообразования, в частности на рынке монополии, может привести к росту общественных издержек и рыночной неэффективности.

monopsonist market with growth of elasticity of the offer comes nearer to the fair price of the competitive market.

Possibilities of increase of elasticity of the offer of milk are limited extreme inertia branches and specificity of made products (the cow cannot be «switched off», quickly to grow up in «incubator», crude milk – to «store»). However experience of Leningrad region shows that elasticity can be raised at the expense of increase in effective distance of transportation of milk. It is promoted by measures of support of acquisition by agricultural manufacturers of the equipment on superfast cooling of milk and modern transportation of milk in great volumes that allows manufacturers of milk to expand essentially a choice of buyers and to increase the realisation market. Besides,

has essentially raised elasticity of the offer of the big work on liquidation of seasonal fluctuations of production of milk within all year.

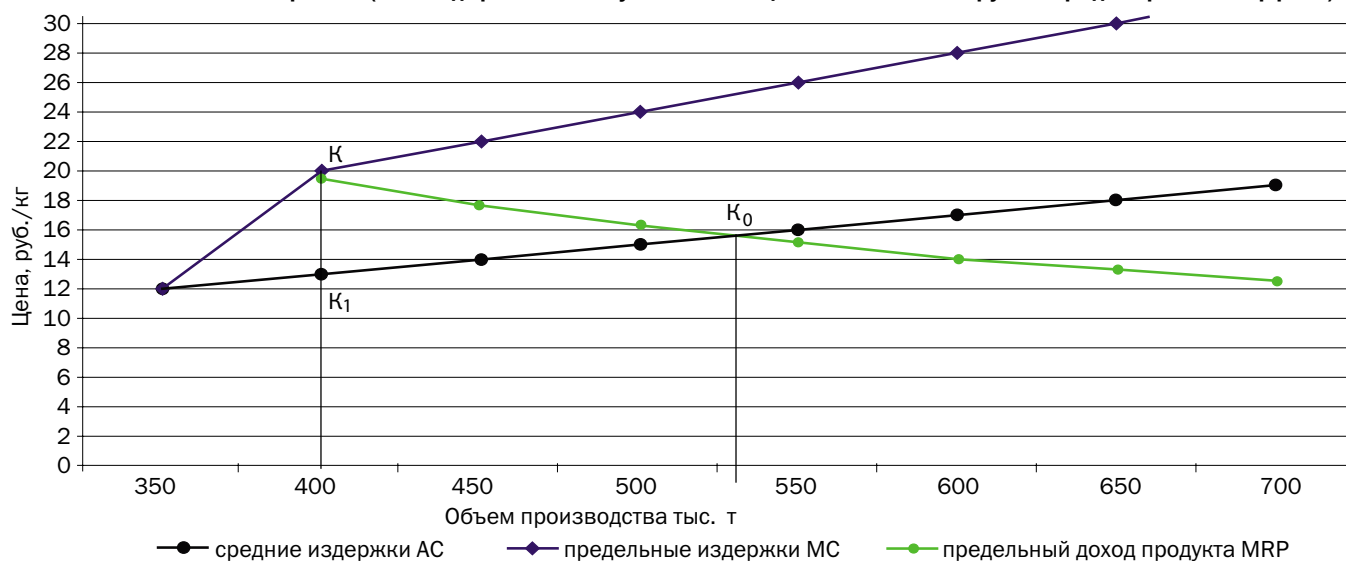
The number increase of processors in the radius of effective transport availability of manufacturers of milk can essentially limit the monopsonist power than milk processors to influence possibilities will decrease for the price, manipulating volumes of purchases. The offer of the goods for each buyer becomes infinitely elastic, and the market - competitive. The vice-premier of the Russian Federation Victor Zubkov declared that is not casually at the first congress of milk producers:

If monopolists apply still unlawful receptions, we will be compelled to accept the program of support of building of the

co-operative processing enterprises. First of all in those regions where the exclusive companies force agricultural manufacturers to reduce the price. Projects of processing factories capacity of 300-500 tons already exist. We will allocate credits, we will subsidise these projects, and, thereby, we will force processing companies to stop this dictatorship. If processors cannot come to the agreement with manufacturers of milk, realisation of projects on building of co-operative factories will begin this year.

However, the number increase milk processors without adequate growth of the raw-materials base can lead to considerable reduction of volumes of processing by each of them, to growth of average cumulative costs. Hence, to decrease in competitiveness of dairy production of

Рис. 6. Механизм установления цен и объемов закупки молока на регулируемом монополистическом рынке (после директивного увеличения цены молока на 3 руб. – среднесрочный эффект)



Установление минимальных закупочных цен на сырое молоко, вполне вероятно, уже в ближайшее время потребует определения обязательных минимальных объемов

закупки сырья молокоперерабатывающими предприятиями.

Таким образом, ценовое регулирование может стать эффективным инструментом управления рынком, только в

том случае, когда оно является элементом целенаправленно формируемого экономического механизма повышения конкурентоспособности производства молока. □

Таблица 4. Параметры монополистического рынка до и после директивного повышения цены на 3 руб.

Параметры переработчиков	До повышения цены		После повышения цены	
	На монополистическом рынке	На конкурентном рынке	На монополистическом рынке	На конкурентном рынке
Предельные издержки, руб./кг	20,0	15,0	20,0	15,5
Средние издержки, руб./кг	11,5	15,0	13,0	15,5
Объем закупки, тыс. т	475	650	400	530

translation

local manufacturers in comparison with the import.

The establishment of the minimum procurement prices reduces the monopsonist – processor power. So in the contract-agreement between manufacturers of milk, processors, the government, signed on March, 3rd 2010, the floor price for milk per litre was defined at the level 11roubles. However this tool has the restrictions. Defining parameters of price interaction, it is necessary to consider all industrial chain, up to the end user. The increase in retail prices will inevitably lead to reduction in demand not only for end products, but also for raw milk. Milk processors at higher procurement prices of raw materials for maximisation of the profit can reduce volumes of purchases considerably.

Further the example of influence of an establishment of higher price for raw milk by the arrangement is considered or is a

directive on market parameters of monopsonist (tables 2 - 4, fig. 4, 5).

In the considered example without intervention in the pricing mechanism in the monopsonist market the procurement price of raw milk would be established at the level between 11 and 12 roubles, and volume of purchases between 450-500 units (table 2, drawing 4). After directive increase of the price for 3 roubles volumes of purchase of milk can be reduced to 400 units (table 3, fig. 5). Thus, attempts to establish the price for milk for increase of incomes of agricultural manufacturers (surplus of manufacturers of milk), can lead to reduction of the sizes of the market, reduction of surpluses, as processors, and agricultural manufacturers.

The market power processors- monopsonist as a result of strong-willed increase of the price decreased, but is insignificant: before increase of the price

was 8.5/11.5=0.74, after 7/13=0.54 (a difference between points E and E1 on fig. 4, To and K1 on fig. 5). The effective volume of purchase for the monopsonist, maximising profit, before price increase made 475 units, after – 400 units

Intervention in the pricing market mechanism, in particular in the monopsonist market, can lead to growth of public costs and a market inefficiency.

The establishment of the minimum procurement prices of raw milk, is quite possible, already will demand in the near future the definition of obligatory minimum volumes of purchase of raw materials of the milk processing enterprises.

Thus, price regulation should become an element of the general system of measures of regulation of the market, purposefully formed economic mechanism of increase of competitiveness of manufacture of milk.