

Миронова Н.А.,
Ст. преподаватель,
Московский государственный университет пищевых производств

МЕХАНИЗМ ГАРМОНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА РЫНКЕ МУКОМОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования механизма, позволяющего гармонизировать взаимоотношения внутренних элементов предприятий мукомольной промышленности с рыночной средой. Результаты проведенных исследований были выявлены и систематизированы факторы, влияющие на сбалансирование спроса и предложения на мукомольную продукцию, в составе которых одно из определяющих мест отводится цене зерна. Предложена модель гармонизации ценового механизма, как составной части хозяйственного механизма предприятия, что будет способствовать повышению устойчивости функционирования и развития хозяйствующего субъекта на рынке.

Эффективность деятельности предприятия достигается путем оптимального сочетания (гармонии) возможностей его внутренней среды с факторами внешней (рыночной) среды. В совокупности эти возможности, а также правила, принципы, методы и инструментарий образуют хозяйственный механизм, позволяющий предприятию адекватно реагировать на динамику рынка. Проблема формирования эффективного хозяйственного механизма, вследствие ее сложности, является предметом исследований известных ученых многих стран мира, которые обосновывают методы планирования и управления предприятием, учитывающие состояние и динамику рынка. Однако, несмотря на частое употребление в экономической литературе понятия "хозяйственный механизм", его толкование практически не получило отражения в трудах ученых-экономистов. В этой связи, данный термин требует экономического обоснования его сущности содержания и особенностей проявления.

Существуют следующие определения хозяйственного механизма:

- целенаправленно функционирующая система" [9];
- внутреннее устройство какого-либо объекта, приводящее его в действие в результате взаимодействия между его составными элементами [10];
- определенный порядок (система) какого-либо вида деятельности [10];
- совокупность организационных структур и конкретных форм хозяйствования, методов управления и правовых норм, с помощью которых общество использует экономические законы с учетом складывающейся исторической специфики" [1]. В отдельной статье автором выделен финансовый механизм, как "... составная часть хозяйственного механизма; совокупность форм и методов, с помощью которых обеспечивается осуществление широкой системы распределительных отношений, образования доходов и накоплений, создание и использование централизованных и децентрализованных фондов денежных средств" [1];

- необходимая взаимосвязь, естественно возникающая между различными экономическими явлениями [8];

– способы и формы соединения умения людей при решении задач своего благосостояния [12];

- дееспособная система, возникшая в определенных условиях под воздействием начального импульса в рамках законов, принимаемых государством и включающая набор взаимосвязанных элементов, задействованных в выполнении комплекса функций, позволяющих получить определенные результаты [11].

Несмотря на различия, в большинстве дефиниций присутствует системный подход к пониманию сущности данной экономической категории. Это обусловлено тем, что учеными различных направлений на примере природы и статистических закономерностей установлено, что любая система подпадает под действие некоторого универсального закона структурирования, получая при этом возможность динамически развиваться с минимальными затратами ресурсов.

Предприятие с позиции системного подхода представляет собой сложный объект, имеющий структуру адекватную профилю его деятельности, состоящую из набора конкретных элементов, находящихся в определенной взаимосвязи. Основными элементами данной системы (предприятия) являются техника, технология и кадры, которые при их благоприятном состоянии и взаимодействии в совокупности образуют единую, гармоничную структуру. Именно складывающаяся взаимосвязь между составными элементами хозяйствующего субъекта и с рынком определяет качество системы, форму ее функционирования на текущий момент и в будущем.

Принимая за основу принципиальные положения в выше приведенных определениях, и учитывая важность данной экономической категории, автор предлагает еще одно понятие хозяйственного механизма предприятия. *Хозяйственный механизм представляет систему экономических отношений, возникающих в процессе функционирования предприятия, основанных на законодательных нормах и правилах, нацеленную на удовлетворение потребностей общества за счет гармоничного адаптивного реагирования его внутренних составляющих (элементов) на динамику рыночной среды с целью достижения максимально возможных позитивных результатов деятельности, обеспечения эффективного развития и самосохранения данной системы.*

В последние годы для решения экономической безопасности нашей страны, включая продовольственную безопасность, появилось много различных методологических подходов и моделей, посвященных обоснованию эффективной деятельности отечественных предприятий различных отраслей экономики, в том числе путем гармонизации состояния и взаимодействия структурных элементов хозяйственного механизма адекватно динамике рынка.

Стремление к гармонизации экономических отношений прослеживается еще у А.Смита, предполагавшего некоторую предустановленную гармонию в свободной игре человеческих интересов, которые должны привести к общему благополучию.

Термин гармонизация (от греч. harmonia - связь, соразмерность) означает приведение в состояние гармонии предметов, явлений, свойств, согласованность частей в расчлененном целом, систематизация чего-либо [1].

Можно признать правомерной позицию ученых, которые считают, что формирование и структурирование макро- и микро-пропорций происходят не случайно – в этих процессах наблюдаются четкие закономерности, обеспечивающие гармонизацию интересов участников рынка, осуществление расширенного воспроизводства и стабильный экономический рост. В свою очередь, рынок также представляет собой систему экономических отношений по поводу свободной купли-продажи товаров и услуг, обеспечивающих взаимодействие производства и потребления, осуществляемых с помощью денег в условиях плюрализма всех форм собственности, свободной конкуренции и ценообразования, обеспечивающих эффективность решения социально-экономических проблем [4]. Для формирования цивилизованного рынка должна быть создана эффективная рыночная инфраструктура и обоснованы адекватные механизмы ее гармонизации, способствующие правильному распределению доходов и формированию ресурсов. Поэтому использование системного подхода с целью соединения возможностей и интересов предприятия с возможностями и интересами конкретного рынка представляется одной из генеральных задач обеспечения экономической (в том числе продовольственной) безопасности страны.

Логической обоснованностью отличается позиция ученых, которые устойчивость и гармоничность данной системы основывают на концепции Фибоначчи, получившей название “золотой пропорции”. В ее основу положен подход к выбору способа наилучшего синтеза различных по своей сути составных частей в единую, гармоничную систему, таким образом, чтобы они отвечали условиям структурной и функциональной целостности и устойчивого единства с внешней средой [3]. Решение данной задачи известно с древних времен и представляет собой композицию:

$$\text{Целое (100\%)} = \text{Часть 1 (62\%)} + \text{Часть 2 (38\%)} [2, 3, 5, 6].$$

Данная концепция гармоничности, подтвержденная проведенными исследованиями и получающая все большее распространение в научной литературе, основана учеными на сравнительном анализе двух классов объектов: 1) физические системы (имеющие природное происхождение) и технические системы (созданные человеком); 2) социально-экономические и организационные системы. Было установлено, что на границе перехода между двумя классами координаты системы: а) проходят через точки золотого сечения; б) в этих точках происходит генерация флуктуаций, обеспечивающих процесс развития. Таким образом, учеными [2, 3, 5, 6] установлено, что экономические системы тоже не являются исключением и подвержены правилам данной концепции. Исследуя рыночную экономику на предмет наличия в ней признаков гармонии, А.И. Иванус отметил: "Именно присутствие согласованности, стройности (или порядка) в пропорциях составных частей бизнес-процессов значительно усиливает адаптационные качества фирмы и обеспечивает ее успешное и благополучное развитие, а отсутствие согласованности и стройности (т.е. беспорядок) при-

водит в лучшем случае к неэффективному использованию ресурсов фирмы, а в худшем – к развалу бизнеса, упадку и т.д." [2].

Учеными на конкретных примерах было доказано, что, основываясь на системном подходе, правило “золотого сечения” применимо к различным иерархическим уровням рыночного хозяйствования (мировая экономика, экономика страны, экономика отрасли, экономика предприятия). Так, применительно к *мировой экономике*, это наблюдается в группировке стран по уровню ВВП, по паритетам покупательной способности на душу населения и пр.; применительно к *отдельным национальным экономикам* – в структурировании отраслей по уровню производства, распределении валового дохода между институциональными секторами, в дифференциации доходов населения и пр.; к *предприятиям* – в уровне использования производственной мощности, распределении чистой прибыли на фонды накопления и потребления и пр.

Модели экономической динамики, учитывающие влияние фактических отклонений от золотых пропорций, показывают их воздействие на стабильность развития. Особую важность учет этого явления представляет в условиях экономического кризиса, когда на макроэкономическом уровне происходят значительные диспропорции в ВВП, а именно в распределении валового располагаемого дохода между институциональными секторами экономики, что приводит к нарушению баланса между затратами и капиталом. В результате этого проявляется рост цен, сокращение объемов инвестиций в сферу производства и потеря бюджетных средств, направляемых на поддержку обанкротившихся предприятий. Можно сделать вывод, что формирование и структурирование макропропорций происходят не случайно – в этих процессах наблюдаются четкие закономерности, обеспечивающие гармонизацию интересов участников рынка, что способствует расширенному воспроизводству и стабильному экономическому росту.

Анализ деятельности отечественных предприятий отдельных отраслей экономики позволил выявить зависимость показателей: отношение собственного капитала к активам (СК/А) и приведенной выручки [7]. Выбор данных показателей обусловлен тем, что первый из них удобен в анализе, поскольку жестко альтернативен, а выручка служит основой для последующих расчетов прибыли, налогов и т.д. Оценкой было охвачено более 10 отраслей, включая пищевую, в том числе мукомольную промышленность. Все предприятия были проверены на взаимообусловленность параметров. В результате из всего массива хозяйствующих субъектов ограничили 85 предприятиями. При этом была установлена тенденция – для предприятий, которые успешно развиваются, приведенная выручка максимальна при $СК/А = 0,62$ (рис.1) [7].

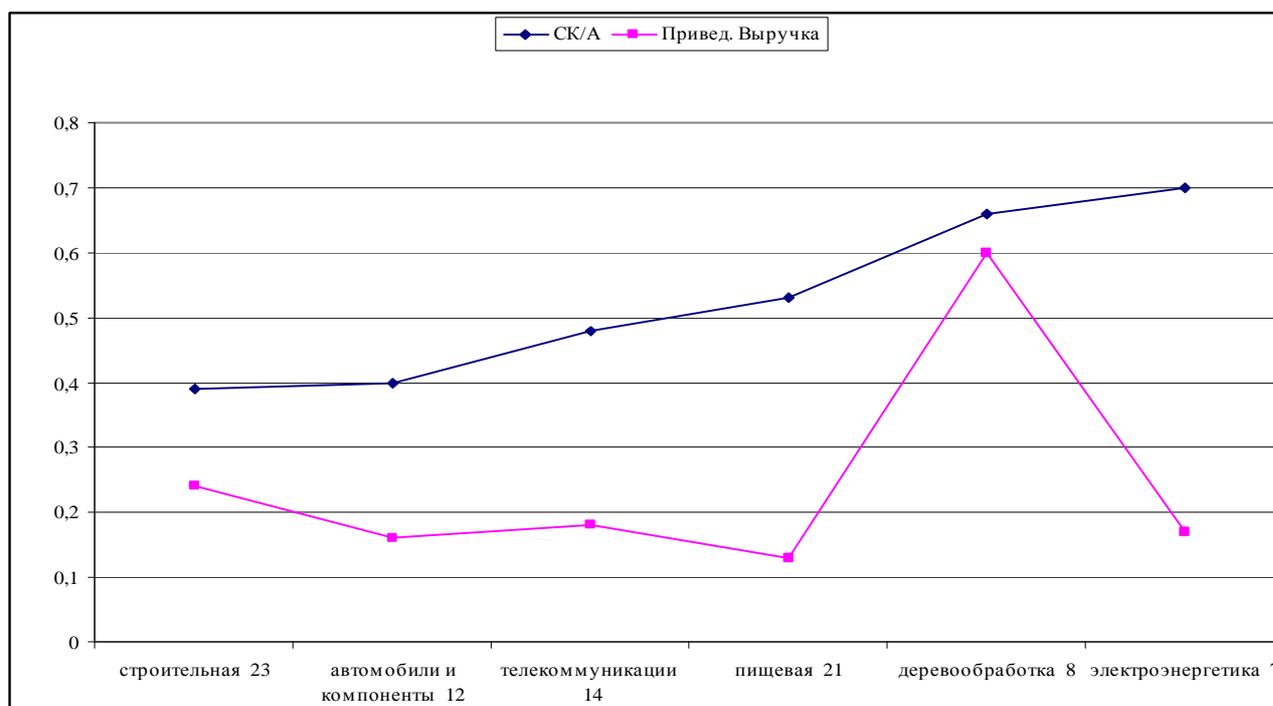


Рис. 1. Зависимости показателей: отношение собственного капитала/активы и приведенная выручка

В процессе формирования цивилизованного рынка должна быть создана эффективная рыночная инфраструктура, и обоснованы адекватные механизмы ее гармонизации. Не вызывает сомнения позиция, состоящая в том, что наличие золотых пропорций является своего рода индикатором устойчивости рыночных процессов. Элементом, соединяющим предприятие с рынком, является товар, формирующий спрос и предложение, которые, находясь в определенном соотношении, образуют рыночную конъюнктуру. Конъюнктура рынка представляет собой временное, своеобразное сочетание конкретных факторов и условий, охватывающих весь процесс воспроизводства и определяющих ситуацию, складывающуюся на рынке. Конъюнктура рынка характеризуется, прежде всего, соотношением спроса, предложения и динамикой цен [4]. Рыночной конъюнктуре свойственна динамичность: она находится в процессе постоянного изменения. Конъюнктуру рынка принято определять соотношением его элементов, исходя из характера состояния и взаимодействия спроса, предложения и рыночных цен, что предполагает наличие двух критериев ее оценки: *степень устойчивости и степень благоприятности*. Для *устойчивой (равновесной)* конъюнктуры характерно равенство спроса предложению товаров при стабильном уровне цен, а для *неустойчивой*, наоборот, - несоответствие спроса предложению в связи с ожидающимся переломом рыночных цен. При *благоприятной* для товаропроизводителя конъюнктуре величина спроса превышает объем предложения на товары (создавая дефицит), сопровождаясь ростом товарных цен ("рынок продавца") и наиболее полной загрузкой производственных мощностей. При *неблагоприятной* конъюнктуре предложение на рынках превышает величину спроса на аналогичные товары (создавая избыток), имеет место низкий уровень загрузки производственных мощностей, а снижение и

стабилизация цен отвечают интересам покупателей ("рынок покупателя") (рис. 2). Умение определиться с видом (разновидностью) рыночной конъюнктуры необходимо для текущей деятельности предприятия, разработки достоверных прогнозов развития на перспективу и обеспечения гармоничной упорядоченности и согласованности всех внутренних элементов хозяйственного механизма между собой и с рынком.

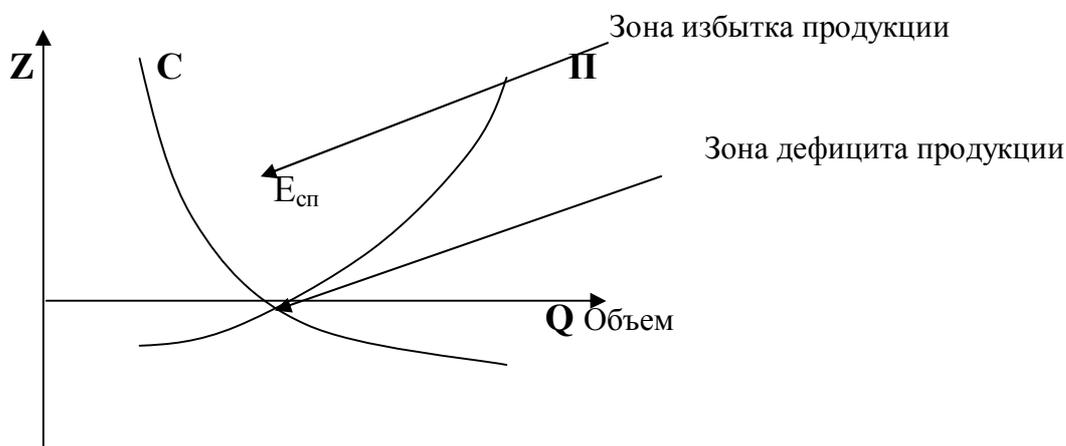


Рис. 2. Конъюнктурная зависимость спроса (С) и предложения (П)

Уравновешивающая рыночная цена (Z) находится в точке генерации флуктуаций (E_{сп}), в которой спрос равен предложению. Это означает, что рынок стабилен, покупательная способность достаточна, конкуренция – добросовестная, поэтому для предприятия отпадает необходимость расходовать значительные средства на маркетинг, рекламу или другие акции по продвижению товара.

При анализе текущего состояния конъюнктуры рынка и прогнозировании предприятиями размера предложения продукции необходимо учитывать не только факторы влияния, но и характер взаимодействия между ними. Проведенные исследования позволили определить основные конъюнктурообразующие факторы, которые являются движущей силой развития рынка и предприятий-производителей мукомольной продукции. Вся факторная совокупность была подразделена на две группы - неценовые и ценовые факторы.

К основным *неценовым факторам* относятся:

социально-демографическая ситуация; число потребителей; покупательские предпочтения; потребительские характеристики товаров (качество, полезность); потребительские ожидания (инфляционные и прочие); условия продажи (маркетинг, реклама и др.); количество конкурентов; емкость рынка и т.д.

К основным *ценообразующим факторам* относятся:

уровень мировых цен на зерно; тарифы на энергоресурсы и транспортировку; себестоимость производства продукции; уровень платежеспособности (покупательная способность); цены конкурентов; качество товара и сырья; сезонные колебания; погодные условия (особенно для зерноперерабатывающих предприятий, так как от сбора урожая зависят цены на зерно и муку); уровень инфляции; ценовая политика; сбытовая сеть (каналы товародвижения, определяющие число посредников); государственная политика в области налогообложения,

дотирования, интервенций и пр.

При определении текущего состояния и прогнозировании рыночной ситуации на будущее большое значение имеет предсказуемость факторов. В этой связи конъюнктурообразующие факторы делятся на *детерминированные* и *стохастические*. К группе *детерминированных* относятся факторы, влияние которых может быть предсказано с заданной точностью (методы государственного регулирования, сезонность, направления и уровень развития НТП и пр.). *Стохастические факторы* носят случайный характер и могут быть предсказаны с различной степенью вероятности (погодные условия, стихийные бедствия, политические конфликты и др.).

Значимым признаком является *теснота факторной связи с изучаемым объектом*, предполагающая выделение прямых и косвенных факторов влияния на рыночную конъюнктуру. Воздействие *косвенных факторов* осуществляется не напрямую, а через промежуточные показатели. Однако это не означает, что они носят второстепенный характер, так как степень их влияния может быть даже большей, чем прямых факторов. Например, импорт муки является косвенным фактором влияния на конъюнктуру зернового рынка. Между тем его воздействие оказывает неблагоприятные последствия, вызывая снижение спроса на зерно.

Предприятию для того, чтобы его хозяйственный механизм адаптивно реагировал на динамику рыночной конъюнктуры, необходимы достоверные прогнозы, позволяющие эффективно управлять конъюнктурообразующими факторами. По степени управляемости все факторы можно разбить на группы: *регулируемые* (полностью, частично и трудно регулируемые) и *нерегулируемые* (случайные). К группе *регулируемых факторов* относятся те, которыми можно управлять в разных пределах (объем, ассортимент продукции и т.д.), а к *нерегулируемым* - факторы, природа которых недостаточно изучена (стихийные бедствия, аварии и пр.).

Для повышения адаптивности хозяйственного механизма предприятия, наряду с внешними (экзогенными), необходимо рассматривать внутренние (эндогенные) факторы. *Внутренние факторы* обусловлены закономерностями состояния хозяйственного механизма и возникают в результате процесса его саморазвития. В свою очередь, *внешние факторы* определяются взаимодействием элементов хозяйственного механизма предприятия с внешней средой. Данный системный подход позволяет скоординировать изменения, происходящие как во внешней среде, так и непосредственно в самом хозяйственном механизме. Однако решить эту проблему самому предприятию часто не представляется возможным без соответствующей государственной поддержки.

Выбор наиболее весомых и важных факторов зависит от конкретных обстоятельств, складывающихся на рынке, однако нивелировать их негативное проявление (в том числе необоснованный рост цен на зерно) можно с помощью модели гармонизации объекта по правилу "золотого сечения" на примере вариантного подхода к мерам государственного воздействия на зерновой рынок.

Основным сырьем для мукомольных предприятий является зерно разных видов и классов, цены на которое определяют цены предложения муки, стои-

мость готовой продукции (выручку) и результаты функционирования на рынке. Поскольку мука является продуктом первой жизненной необходимости, нужны меры государственного регулирования цен на основной сырьевой ресурс – зерно. В этой связи, используя научный подход А.И. Ивануса, адаптируем разработанную им модель применительно к зерновому рынку и определим установки, которые могут быть применены государственными органами при проведении интервенций.

Основываясь на позиции А.И. Ивануса, и классификации, предусматривающей детерминированные и стохастические факторы, рассмотрим механизм гармонизации зернового рынка. Рынок, на котором продается зерно (товар – Т) представим в виде системы, состоящей из комплекса следующих взаимосвязанных элементов [2]:

- множество продавцов (в количестве "n"), торгующих одним и тем же товаром (Т) и находящихся в состоянии конкурентного равновесия;
- множество покупателей товара (Т), количество которых может быть любым;
- множество цен $\{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_i\}$ на товар (Т), которые назначаются продавцами;
- общий поток денег (D) от покупателей к продавцам, как результат продажи товара (Т) в течение некоторого временного периода, представляющий собой сумму всех денежных потоков:

$$D = D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_i.$$

Все продавцы являются конкурентами за распределение потока D. Каждый i–й продавец получает свою i–ю долю потока (D_i) в зависимости от соотношения своей цены (Z_i) с ценами конкурентов и образуют некоторую конкурентно-компромиссную структуру, приобретающую устойчивый характер.

Набор цен всех присутствующих на рынке конкурентов $\{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_i\}$ в модели автора представлен в виде некоторой "ценовой мембраны", которая становится своего рода барьером, определяющим соотношение между спросом и предложением, выполняющим функцию управления денежными и материальными потоками на рынке.

В результате первоначальный денежный поток (D) после прохождения через "мембрану" за счет разбиения его на n частей становится организованным, упорядоченным (при условии, если данная мембрана обладает устойчивой структурой, которую она накладывает на поток) то есть приобретает признаки устойчивости. Далее задаются параметры пропорции модели по правилу "золотого сечения".

1. В "ценовой мембране" из множества цен $\{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_i\}$ выбираются два значения: минимальная (Z_{\min}) и максимальная (Z_{\max}) цены:

$$Z_{\min} = \min \{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_i\};$$

$$Z_{\max} = \max \{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_i\}.$$

2. Весь ценовой диапазон $\{0, Z_{\max}\}$ делится на две логические составляющие: постоянную (детерминированную зону, обусловленную наличием в цене затратной компоненты товара) $Z_p = \{0, Z_{\min}\}$ и переменную или стохастическую $Z_v = \{Z_{\min}, Z_{\max}\}$.

3. Вводится показатель меры гибкости рынка, означающий степень его свободы в виде величины:

$$I = Z_v / (Z_p + Z_v). \quad (1)$$

Принимаем установку А.И. Ивануса, подкрепленную статистикой продаж, что при наличии конкурентного равновесия на рынке степень свободы рынка - $I = 0,38$.

4. Переменная составляющая - $Z_v = \{Z_{\min}, Z_{\max}\}$, как случайная величина имеет некоторую плотность распределения.

5. Средняя рыночная цена (Z_{cp}) определяется по формуле:

$$Z_{cp} = (\sum_{i=1}^n Z_i) / n \quad (2)$$

6. Принимаем установленную эмпирическим путем (на основе статистики продаж) следующую пропорцию:

$$(Z_{cp} - Z_{\min}) / (Z_{\max} - Z_{\min}) = 0,62. \quad (3)$$

Это означает, что средняя величина (Z_{cp}) делит переменную составляющую (Z_v) также в пропорции золотого сечения.

Объединяя формулы 2 и 3, получим:

$$Z_{\min} / Z_{\max} = (Z_{cp} - Z_{\min}) / (Z_{\max} - Z_{\min}) = 0,62. \quad (4)$$

Равенство 4 можно интерпретировать как необходимое условие существования устойчивой структуры детерминированной и стохастической составляющих цены.

Рассмотрим действие данной модели на простом примере

Цена зерна на текущий момент – пшеницы 3-го класса по России (определена как средневзвешенная в зависимости от качества и дальности перевозки): минимальная - 4000 руб./т; максимальная – 7000 руб./т; средняя – 5550 руб./т.

$$4000/7000 = 0,571.$$

$$(5550 - 4000) / (7000 - 4000) = 1550/3000 = 0,517.$$

$$Z_{\min} / Z_{\max} \neq (Z_{cp} - Z_{\min}) / (Z_{\max} - Z_{\min}) \neq 0,62.$$

Полученные значения дают разницу между максимальной и минимальной ценами, равную 3000 руб./т (7000 – 4000), которая не соответствует правилу золотого сечения. По правилу она должна составлять 2500 руб./т. Следовательно, при фиксированной средней цене, максимальная цена предложения пшеницы 3-го класса должна быть на уровне 6500 руб./т, что может быть достигнуто за счет уменьшения нормы прибыли и сокращения посреднических звеньев.

$$4000/6500 = (5550 - 4000) / (6500 - 4000) = 1550/2500 = 0,62.$$

Данное условие представляет значимость при проведении торговых интервенций на зерно и при формировании цен на муку.

Обобщая, можно отметить, что адаптивное развитие предприятия достигается путем оптимального сочетания (гармонии) возможностей его хозяйственного механизма с факторами внешней (рыночной) среды, знание и управление которыми способствует повышению точности планирования и эффективности управления предприятием, адекватно состоянию и динамике рынка.

Литература:

- ¹ Большой экономический словарь /Под ред. А.Н. Азрилияна . – М.: Институт новой экономики, 2004.
- ² Иванус А.И. Код да Винчи в бизнесе или гармоничный менеджмент по Фибоначчи. – М.: ЛЕНАНД, 2005.
- ³ Иванус А.И. Концепция золотого сечения в модели гармоничного рынка //Маркетинг в России и за рубежом, 2004, № 2.
- ⁴ Печеная Л.Т., Александрова М.В., Солодкова Т.И. и др. Конъюнктура рынка и конкурентоспособность товара. Учебное пособие. – М.: Издательский комплекс МГУПП, 2003.
- ⁵ Прангишвили И.В. Энтропийные и другие системные закономерности: вопросы управления сложными системами. М.: Наука, 2003.
- ⁶ Прангишвили И.В., Иванус А.И. Системная закономерность золотого сечения, системная устойчивость и гармония //Проблемы управления, 2004, № 2.
- ⁷ Иванус А.И., Миронова Н.А. О самоорганизации финансово-экономических показателей динамично развивающихся компаний//«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ. 14884, 28.09.2008.
- ⁸ Кульман А. Экономические механизмы: Пер. с фр. /Под ред. Н.И. Хрустальной. – М.: АО Издательская группа "Прогресс", "Универс", 1993.
- ⁹ Райченко А.В. Прикладная организация. – СПб.: Питер, 2003.
- ¹⁰ Рыночное предпринимательство, теоретические основы и практика регулирования: Учебное пособие. – М.: Институт международного права и экономики, 1994.
- ¹¹ Печеная Л.Т., Богомолова И.П. Механизмы адаптивного управления корпоративными структурами. Монография. /Под ред. И.П. Богомоловой. – Воронеж: "Истоки", 2007.
- ¹² Эриванский Ю.А. Основы рыночной экономики: Учебное пособие. М.: ФМШ МИФИ, 1997.