

мнению экспертов, КАФТА станет самой густонаселенной зоной свободной торговли и третьей крупнейшей экономической зоной вслед за ЕС и НАФТА.

#### Литература

1. Peter Robson. The Economics of international integration. – Beijing city, 2007. - P.160.
2. Paul R Krugman. International Economics. – Beijing city, 2008. - P. 210.
3. Ху И. Региональная экономика СУАР с ЦА. – г. Урумчи. 2006. с.79-98.

\*\*\*

Мақалада халықаралық аймақтық экономикалық және субрегиондық экономикалық кооперацияның болашақтағы дамуы сипатталған.

\*\*\*

The article analyzed the present situation of international regional economic cooperation and sub-regional economic cooperation, worked out the perspective of their development.

#### А. Орынбеков

### РЕГИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА МОДЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ТОВАРООБОРОТА, ДОХОДОВ И СПРОСА НАСЕЛЕНИЯ НА МЕСТНЫХ РЫНКАХ

В области исследования уровня жизни и социального положения населения региона накоплен определенный опыт практического использования математических моделей /1/. Тем не менее, радикальное преобразование экономики региона, постоянный рост уровня жизни и потребности общества диктует новые условия социально-экономических взаимоотношений между производителями и потребителями материальных благ. Постоянно требуется новый подход к исследованию проблемы соответствия доходов населения к его потребностям, существенным совершенствованием методов анализа и прогноза спроса населения. В каждый исторический момент в определенном сегменте рынка всегда применяется новый модельный аппарат для осуществления прогноза покупательского спроса населения, ибо проблема прогнозирования платежеспособного потребительского спроса, по мере развития государственности народа, занимающего определенную территорию целостность в международном правовом поле, всегда проявляется в новом социальном аспекте. Поэтому, к этой проблеме мы также проявили научный интерес в аспекте изучения региональных особенностей проявления платежеспособного спроса на потребительские товары и услуг на местных розничных рынках Южно-Казахстанской области /2,3,4/.

По существу, в данной работе предлагается новая схема решения задачи прогнозирования покупательского спроса и распределения суммарного дохода отдельных групп населения на приобретения потребительских товаров и услуг в розничных рынках административно-территориальных районов и городов области. По замыслу автора, конструктивная особенность предлагаемой модельной системы должна включать в себя два момента:

- 1) интересы производителей товаров, выражающие в максимизации прибыли от реализации своих товаров на местных рынках и на рынках всемирной торговой организации;
- 2) социальные интересы местного населения, с выгодным распределением полученного ими суммарного дохода между различными, личными и общественными потребностями населения региона.

Подобная конструктивная особенность модельной системы позволит решить ряд проблем:

ориентирование производственного потенциала региона на производство продукции с высокой добавленной стоимостью, направленной на экспорт;

инновационное перевооружение конверсионных предприятий на производство товаров, замещающих импортную номенклатуру;  
 развитие производства товаров повседневного потребительского спроса.

Кроме того, решение вышеперечисленных проблем позволит дополнительно решить задачу отечественных товаропроизводителей – определиться в выборе направления рынка сбыта своей продукции, а также будет основным стимулирующим фактором повышения технологического уровня производства и открытости внутреннего потребительского товарного рынка к отечественным товаропроизводителям. Далее, реализация решений этих проблем в виде экономических мероприятий позволяет провести эффективную селективную государственную политику поддержки высокотехнологичных предприятий, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной на рынках всемирной торговой организации, продукции.

В сложившейся ситуации в региональной структуре производственных предприятий по признаку выхода на рынки сбыта готовой продукции можно произвести четкое разделение выпускаемых товаров, материальных благ и услуг на следующие условные группы. Первая группа – потребительские товары, предназначенные на внутренний оптово-розничный рынок. Вторая группа – товары экспортной номенклатуры, предназначенные на оптовые рынки всемирной торговой организации. Третья группа – товары импортной номенклатуры, предназначенные на внутренний рынок оптово-розничной торговли. Преследуемая нами цель условной группировки товаров, производимых на территории региона, и товаров, совершающих движение между внутренними и внешними рынками сбыта, состоит в раскрытии непосредственной взаимосвязи товарного обмена между сферой регионального производства экономики и инфраструктурой социального обеспечения платежеспособного спроса населения, проявляемой в виде цикла товарооборота на внутренних оптово-розничных рынках области. Эту схему взаимосвязи между производственной сферой, оптово-розничными внешними или внутренними рынками региона и платежеспособным спросом населения представляем следующим образом (рисунок 1).

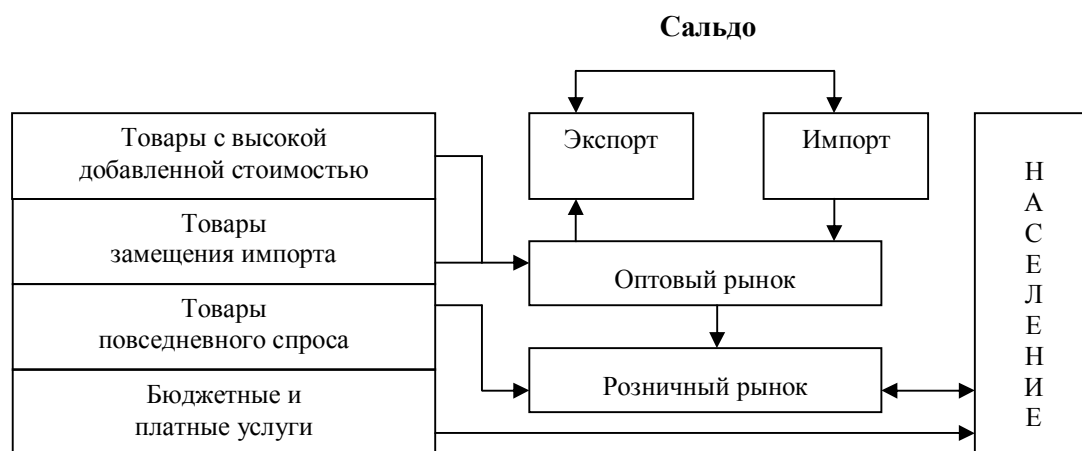


Рисунок 1 – Взаимосвязи между производством, реализацией товаров и товарооборотом на внутренних оптово-розничных рынках

В процессе реализации предложенной рисунке 1 схемы, решение общей проблемы прогнозирования покупательского спроса населения региона, сначала, собранная статистическая информация подвергается традиционному экономическому анализу, устанавливаются устойчивые связи между параметрами крупных структурных блоков, а затем, для каждого блока решается отдельная проблемная задача с частной целью оптимизации. Подобная структуризация проблемы позволяет принять соответствующие гипотезы относительно динамики устойчивых параметров, определяемые на теоретическом уровне, интуитивно или эмпирическим путем. К параметрам подобного типа, например, можно отнести коэффициенты полезности отдельных видов материальных благ и услуг в странах с высоко развитой экономикой и духовной культурой, хотя градация стран по культуре развития достаточно

проблематична. Количественная оценка потребительской полезности материальных и духовных благ посредством потребительской стоимости, также можно отнести к гипотетическим спорным проблемам. Поэтому, в наших рассуждениях мы опираемся на объективные и субъективные трактовки понятий потребительской стоимости, равно как, потребительской полезности продукта, позволяющих применение способов количественного измерения.

Процесс формирования платежеспособного спроса населения региона – достаточно сложное, социально-экономическое явление, включающее в себя необозримое количество неизвестных переменных, описывающих поведения многих систем факторов и условий, от производства, реализации их на розничных рынках и до потребления населением. Сложность подобных явлений, кроме прочих условий, усугубляется еще фактором времени, который придает системе сложную динамику изменения всех без исключения параметров. Тем не менее, в данной совокупности факторов можно указать на причинно-следственную последовательность качественного и количественного роста материальных и духовных условий жизни населения, проявления платежеспособного спроса, потребностей и способов их удовлетворения. В крупном плане, эта последовательность могла быть выражена цепочкой взаимосвязанных математических моделей производства, балансирования экспорта и импорта на региональном уровне, распределения доходов сферы производства на накопление производственных ресурсов и потребление – доходы населения и распределение последних на приобретение населением материальных и духовных ценностей – розничный товарооборот на региональных рынках. Отсюда и определена основная структура конструктивных элементов предлагаемого нами модельного комплекса:

- производственная модель комплекса по выпуску продукции, ориентированной на экспорт в рынки всемирной торговой организации;
- производственная модель комплекса по выпуску продукции замещения импорта и ориентированной на внутренние розничные рынки региона;
- производственная модель комплекса по выпуску продукции на внутренние розничные рынки региона;
- балансовая модель распределения доходов производственных комплексов на накопление производственных ресурсов и потребление населения;
- модель распределения доходов населения на оплату покупки материальных благ и услуг на внутренних розничных рынках региона.

Таким образом, последовательность элементов модельного комплекса подобрана так, что в одном временном интервале (год) можно было произвести расчет по полному циклу блоков: производство продукции – доходы населения - распределение доходов населения на оплату покупки материальных благ и услуг.

Модельный комплекс первого блока – производство, совокупность трех производственных задач в форме математической модели Л.В. Канторовича.

а) модель производства продукции, ориентированной на экспорт в ценах рынков всемирной торговой организации.

$$\text{Найти } \max F^{\text{ex}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c^{\text{ex}}(i,j) * x(i,j)^{\text{ex}}$$

$$\text{при условиях } \sum_{j=1}^n a^{\text{ex}}(i,j) * x(i,j)^{\text{ex}} < R_i^{\text{ex}}, \quad i=1,2, \dots, m;$$

$$x(i,j)^{\text{ex}} > 0; \quad i=1,2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n,$$

$F^{\text{ex}}$  - оптимальное значение целевого функционала, общий объем произведенной продукции по цене мирового рынка.

в) модель производства продукции, ориентированной на замещение импорта в местных региональных сегментах рынка по внутренней цене.

$$\text{Найти } \max F^{\text{im}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c^{\text{im}}(i,j) * x(i,j)^{\text{im}}$$

при условиях  $\sum_{j=1}^n a^{im}(i,j) * x(i,j)^{im} < R_i^{im}$ ,  $i=1,2, \dots, m$ ;

$x(i,j)^{im} > 0$ ;  $i=1,2, \dots, m$ ;  $j = 1, 2, \dots, n$ ,

$F^{im}$  - оптимальное значение целевого функционала, общий объем произведенной продукции по импортозамещению.

с) модель производства продукции, ориентированной на местные региональные рынки по внутренней цене.

Найти  $\max F^{vn} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c^{vn}(i,j) * x(i,j)^{vn}$

при условиях  $\sum_{j=1}^n a^{vn}(i,j) * x(i,j)^{vn} < R_i^{vn}$ ,  $i=1,2, \dots, m$ ;

$x(i,j)^{vn} > 0$ ;  $i=1,2, \dots, m$ ;  $j = 1, 2, \dots, n$ ,

$F^{vn}$  – оптимальное значение целевого функционала, общий объем продукции, произведенной предприятиями на внутренний рынок.

Модельный комплекс второго блока – доход населения, включает в себя балансовые расчетные выражения доходов населения по всем источникам их формирования. Сегодня, в Республике Казахстан, в том числе в Южно- Казахстанской области, промышленные, сельскохозяйственные, строительные и многие т.п. производственные предприятия, за исключением отдельных крупных концернов высоких технологий, отличается средним уровнем автоматизации производственного цикла.

По модельному комплексу третьего блока – расходы населения, нами предложена следующая оптимизационная задача распределения доходов населения на оплату покупки материальных благ и услуг на рынке в линейной постановке. Здесь, поведение каждой потребительской группы  $i$  может быть описано следующей моделью задачи линейной оптимизации:

найти максимум индикатора полезности распределения дохода на покупку материальных благ и услуг на потребительском рынке

$$U_i = a(i,1)*q(1) + a(i,2)*q(2) + \dots + a(i,n)*q(n) \rightarrow \max,$$

при условии, что  $x(i) \leq x_0(i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, m$ ;

$$\sum_{j=1}^n q(j) - x(i) \leq 0, \quad i = 1, 2, \dots, m;$$

$$q(j) - b(i,j)*x(i) \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n, \quad q(j) > 0, \quad j = 1, 2, \dots, n,$$

где  $q(j) > 0$  – оплаты тех или иных материальных благ и услуг потребительскими группами,  $j = 1, 2, \dots, n$ ;

$x(i) > 0$  – суммарный доход  $i$ -й группы,  $i = 1, 2, \dots, m$ ;

$a(i,j)$  – коэффициент эффективности оплаты  $i$  – ой группы населения на приобретение  $j$

– ого вида материальных благ и услуг, для которых справедливы равенство  $\sum_{j=1}^n a(i,j) =$

$1.0$ ,  $i = 1, 2, \dots, m$ ;

$b(i,j)$  – доля оплаты  $i$  – ой группы населения на приобретение  $j$  – ого вида материальных благ и услуг, для которых справедливы неравенства

$$0.95 < \sum_{j=1}^n b(i,j) \leq 1.0, \quad i = 1, 2, \dots, m.$$

Таким образом, в вышеуказанной линейной модели, в качестве заданных параметров в ней, кроме параметра основного ограничения  $x_0(i)$ , где  $i = 1, 2, \dots, m$ , будут и коэффициенты:  $a(i,j)$  – эффективности оплаты на приобретения; а также  $b(i,j)$  – доли оплаты  $i$  – ой группы населения на приобретение  $j$  – ого вида материальных благ и услуг в общей сумме его доходов,  $j = 1, 2, \dots, n$ .

Модельный комплекс апробирован на материалах Южно – Казахстанской области в год особо бурного оживления экономики. Итак, по данным статистической отчетности, объем производства (продукции, работ и услуг) в 2005 году по основным отраслям экономики составили: по промышленности 141228,8 млн тенге; по сельскому хозяйству 95218,9 млн тенге; по транспорту 63576,8 млн тенге, по торговле 968,2 млн долларов США ( $968,2 \cdot 120 = 11684,0$  тенге), итого в общем объеме составил 274979 млн тенге. Средне - душевой доход в 2005 году по этому же отчету составил 91668 тенге. Население области, по оценкам на конец 2005 года, составляет 2233,6 тысячи человек. Не трудно убедиться в том, что общий доход населения в 2005 году с определенной точностью составил 204749,64 млн. тенге, т.е. 74,46% стоимости объема производства попали в карман населения области в виде дохода /4/. Основной свой доход население получает от трудовой деятельности (80,5%), в виде социальных трансфертов (17,7%) и от реализации продукции личного хозяйства (1,8%). Поэтому, для населения области определяющее значение имеет ставка заработной платы. Из общей суммы, выделяемых на оплату труда, 75,1% приходится на долю крупных и средних предприятий области, а остальные 24,9% приходится на долю малых предприятий, государственных учреждений и организаций. Надо полагать, что население области основной свой доход получает от функционирования крупных и средних промышленных предприятий и организаций.

Таким образом, доход населения, полученный от трудовой деятельности (фонд заработной платы сферы производства) составляет  $D_n = 0.7446 (F^{ex} + F^{im} + F^{vn})$ . Тогда, суммарный доход населения региона  $D_s = D_n + T_s + P_d$ , где  $T_s$  – социальные трансферты в бюджете области,  $P_d$  – доходы населения от реализации продукции личного хозяйства и прочие доходы. По статистике Южно-Казахстанской области структура  $D_s$  по трем компонентам, составляющих  $D_n$ ,  $T_s$ , и  $P_d$ , как мы отметили выше, контролируется на уровнях 80.5%, 17.7% и 1.8%, соответственно.

Применительно районов и городов Южно – Казахстанской области рекомендованы: по отношению коэффициентов  $a(i,j)$  – коэффициент эффективности оплаты  $i$  – ой группы населения на приобретение  $j$  – ого вида материальных благ и услуг - гипотетические параметры полезности материальных благ и услуг развитых стран Европы, а по отношению коэффициентов  $b(i,j)$  – доля оплаты  $i$  – ой группы населения на приобретение  $j$  – ого вида материальных благ и услуг – расчетные параметры, приведенные в следующей таблице 1.

Таблица 1

**Параметры удельного веса распределения суммарного дохода на приобретение продовольственных и непродовольственных товаров розничного товарооборота\***

Виды материальных благ и услуг, оплачиваемых населением	Для групп с низким уровнем дохода	Для групп со средним уровнем дохода	Для групп с высоким уровнем дохода
Продовольственные	0,584	0,542	0,412
Животноводческие	$V(1) = 0,117$	$b(1) = 0,174$	$b(1) = 0,104$
Растениеводческие	$V(2) = 0,295$	$b(2) = 0,173$	$b(2) = 0,103$
Прочие продовольствия	$V(3) = 0,158$	$b(3) = 0,183$	$b(3) = 0,105$
Наценка рынка	$V(12) = 0,140$	$b(12) = 0,120$	$b(12) = 0,100$
Непродовольственные	0,416	0,458	0,588
Одежда, обувь, туалет	$V(4) = 0,266$	$b(4) = 0,257$	$b(4) = 0,257$
Санитария и гигиена	$V(5) = 0,017$	$b(5) = 0,110$	$b(5) = 0,110$
Жилище и обстановка	$V(6) = 0,006$	$b(6) = 0,026$	$b(6) = 0,050$
Домашнее хозяйство	$V(7) = 0,039$	$b(7) = 0,034$	$b(7) = 0,020$
Образование и культура	$V(8) = 0,021$	$b(8) = 0,039$	$b(8) = 0,051$
Отдых и спорт	$V(9) = 0,005$	$b(9) = 0,007$	$b(9) = 0,010$
Транспорт, автомобиль	$V(10) = 0,002$	$b(10) = 0,031$	$b(10) = 0,040$
Прочие непродовольственные	$V(11) = 0,060$	$b(11) = 0,049$	$b(11) = 0,040$

\* – коэффициенты вычислены автором по усредненным данным статистического ежегодника «Социально-экономическое развитие Южно-Казахстанской области за 2000-2007 годы».

### Литература

1. Абдуллаев А.И. Моделирование потребительского спроса населения в условиях ограничений. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора наук. Московский экономико-статистический институт, Москва, 1991.
2. Орынбеков А., Аскарова М. Модельное изучение региональной структуры спроса населения. Материалы XVII международной научно - технической конференции. Минский институт управления. Минск 2008.
3. Социально-экономическое развитие Южно-Казахстанской области за 2005 год. Управление статистики ЮКО. Шымкент 2006, стр. 9.
4. Орынбеков А., Аскарова М. Полезность благ и структура товарооборота потребительских товаров на местном рынке. Жамбылский гуманитарно-технический университет. Тараз, 2008.

\*\*\*

Аймақ тұрғындарының өмір деңгейін және әлеуметтік жағдайын зерттеу негізінде жергілікті нарықта тауарайналым, табыс және сұраныс құрылымын қалыптастыру модель жүйесі анықталған.

\*\*\*

Based on the study of living standards and social status of the population of the region defined by the system of models of structure formation of trade, income and consumer demand in local markets.

*К.О. Шаяхметова, К.Ш. Сыздыкова, Г.Б. Рахимжанова*

### ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАЗАХСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Министерство здравоохранения Республики Казахстан и в целом сектор здравоохранения, как государственный институт, сегодня находятся в стадии активных институциональных преобразований, развития кадрового потенциала на всех уровнях отрасли и оказания высокотехнологичной медицинской помощи, целью которых являются качественное повышение эффективности, доступности и результативности системы оказания медицинской помощи, в приоритетном развитии первичной медико-санитарной помощи населению, обеспечивающей улучшение состояния здоровья населения. Это отражено в Послании Президента Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире», Стратегии «Казахстан-2030», в которой Глава государства указал направление реформ в отрасли на улучшение качества медицинских услуг и развитие высокотехнологичной системы здравоохранения.

В 2007 году завершена реализация I этапа Государственной программы реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы, которые направлены на масштабные инвестиции в отрасль: техническую модернизацию, развитие инфраструктуры, решение задачи укрепления первичной медико-санитарной помощи, формирование здорового образа жизни, повышение качества медицинских услуг.

В настоящее время развитие здравоохранения вступает в этап институциональных преобразований, развития кадрового потенциала, предоставления качественных медицинских услуг. Приоритетом становится профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни, что отражено в Кодексе Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Улучшение социально-экономического развития общества позволило поставить перед отраслью принципиально новые задачи, направленные на создание доступной и эффективной системы здравоохранения.

Интеграция казахстанской экономики в мировую экономику, масштабы и характер деятельности системы социальных институтов, в том числе системы здравоохранения,