

ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К РЫНКУ

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ

М.И.Кулак,

*доктор физико-математических наук, профессор, зав. кафедрой
полиграфии Белорусского государственного технологического университета,*

С.А.Ничипорович,

зам. Председателя Государственного комитета по печати Республики Беларусь

Десять лет, прошедшие с начала преобразований в экономике стран Центральной и Восточной Европы и СНГ, оказались достаточным сроком для того, чтобы в экономической науке сформировалось новое направление – переходная экономика [1–6]. Впервые предметом изучения является один объект и исследователи не разделены идеологическим барьером. Но часть из них исследует экономику своих стран изнутри, выступая одновременно и в качестве субъекта, и в качестве объекта процесса. Другая часть исследователей изучает процессы в транзитивных странах извне, причем имеющийся у них опыт накоплен в процессе анализа стабильной рыночной экономики. Все это порождает различную оценку одних и тех же процессов и явлений в экономике, приводит к тому, что даже при одинаковых подходах по-разному расставляются акценты.

Поскольку в настоящее время речь уже идет об очень тонких нюансах структурной перестройки экономики и оценке эффективности преобразований, то «разрешающей способности» традиционных качественных и количественных методов экономического анализа для исследования переходной экономики недостаточно.

С другой стороны, необходимость разработки количественных методов экономического анализа переходной экономики на основе фундаментальных экономико-математических моделей диктуется внутренней логикой развития ее методов и подходов, как нового направления в экономической науке. В первую очередь это объясняется тем, что методы, хорошо себя зарекомендовавшие для анализа устойчивых экономических состояний, оказались малоприменимыми для анали-

за переходных экономических процессов. В свое время аналогичные этапы в развитии прошли такие науки, как механика, физика, химия, биология, где для исследования и описания переходных процессов потребовалась разработка новых, специально для этих целей предназначенных методов и подходов.

Методологические аспекты моделирования процессов в переходной экономике

Если рассматривать развитие методов переходной экономики в хронологической последовательности, то необходимо выделить в качестве определенного этапа середину 90-х годов, когда были сформулированы принципы рыночной экономики в виде системы качественных критериев для оценки переходной экономики, например так, как это изложено в [3]. Мы не ставим задачу рассмотреть исторический аспект проблемы более подробно, поскольку практически до конца 80-х годов не существовал объект изучения, экономика нынешних транзитивных стран была стагнирующей командно-распорядительной.

Необходимо отметить существенный вклад белорусской экономической школы в формирование теоретических и методологических основ исследования переходной экономики с учетом национальной и отраслевой специфики Республики Беларусь [4–6]. О высоком научном уровне исследований свидетельствует тот факт, что в этих работах использовался весь доступный набор методов качественного и количественного анализа экономических процессов на основе традиционных макро- и микроэкономических показателей. Разрабатывались и новые

подходы. Так, в монографии [4] использована четырехбалльная шкала для оценки степени реформирования экономики транзитивных стран по макроэкономическим показателям.

В качестве примера исследования отраслевых проблем можно привести работу [6], в которой общие принципы рыночной экономики [3] использованы для анализа процесса реформирования агропромышленного комплекса Беларуси в условиях перехода к рынку.

Объектом нашего рассмотрения является издательско-полиграфический комплекс (ИПК) Беларуси. При определении принципов функционирования ИПК в условиях переходного периода необходимо учитывать его роль среди других институтов государственного механизма. Особенность здесь состоит в том, что издательско-полиграфический комплекс играет ключевую роль в обеспечении информационной безопасности государства. Кроме этого, он является также ключевым в системе конституционных гарантий, обеспечивая право граждан на получение информации и образования, приобщение к общечеловеческим научным и культурным ценностям. Данное обстоятельство не только диктует стратегию и тактику рыночных преобразований в ИПК, но одновременно определяет и цену принимаемых в этой области решений.

Реально сложившаяся в настоящее время в силу ряда объективных причин ситуация такова, что как на практике, так и теоретически процесс перехода ИПК от плановой к рыночной экономике изучен мало, особенно с учетом сложившейся национальной и отраслевой специфики Республики Беларусь. В этом направлении делаются пока что только первые шаги. Так, в работах [7; 8] с использованием традиционных методов экономического анализа рассмотрены общее состояние отрасли и меры по выводу ИПК из кризисного состояния. В [9] уже с позиций системного анализа предложено решение проблемы повышения эффективности отрасли в условиях перехода к рыночным отношениям.

Цель настоящей статьи заключается в том, чтобы, рассматривая издательско-полиграфический комплекс в качестве объекта исследования, сделать следующий шаг в ме-

тодологии изучения переходной экономики – построить базирующуюся на фундаментальных принципах экономико-математическую модель перехода отрасли в новое экономическое состояние.

Фрактальная модель переходных экономических процессов на отраслевом уровне

В последние годы в экономике для целей моделирования и описания процессов начали получать все более широкое распространение методы теоретической физики, и в частности статистической физики [10]. При этом экономическая система рассматривается как сложная открытая система. Для таких систем характерна флуктуация основных параметров, описывающих ее состояние. В статистической физике накоплен достаточно большой опыт описания и анализа флуктуаций, что позволяет применять эти методы и для анализа экономических флуктуаций. Новое научное направление, возникшее на стыке экономики и физики, получило название эконофизика [10].

Данная работа лежит в русле развития идейных основ эконофизики. В качестве фундаментальной логической основы предлагаемой экономико-математической модели в ней использована теория фракталов. Теория фракталов имеет неоспоримые преимущества перед, например, регрессионными методами [11; 12]. Во-первых, она носит универсальный фундаментальный характер, это, по сути, новая топология структур в самом общем смысле [11]. Во-вторых, накопленный за два десятилетия опыт ее использования, в том числе и нами, для описания структурных переходов в физических системах показывает, что она позволяет описывать структурные переходы в полном диапазоне изменения определяющих параметров [11; 12]. Все остальные из известных статистических методов такой возможностью не обладают.

Отдельные методы теории фракталов уже нашли применение в экономическом анализе. Установление и анализ изменений фрактальной топологической размерности временных рядов [12], например колебаний биржевых, валютных курсов, используются для предсказания их резких скачков.

В работе [13] один из простейших фрактальных законов распределения применяет-

ся для построения моделей процессов колонизации и описания некоторых других социальных явлений и процессов в различных частях света в разные исторические периоды. Анализ ведется с привлечением очень большого массива фактических статистических данных. В частности, используя данные А. В. Чаянова из работы [14], в [13] показано, что распределение по размеру фермерских хозяйств в России в 1911 г., в процентах от их количества в 1882 г., намного лучше описывается фрактальным законом распределения, чем экспоненциальным.

В этой связи необходимо отметить следующий принципиальный момент. В основном в [13] рассматриваются процессы колонизации, т.е. экономической экспансии, другими словами – фронтального диффузионного проникновения из определенной географической точки иных экономических или социальных отношений на новые территории.

Процесс возникновения в пореформенной России на рубеже XVIII и XIX стст. фермерских хозяйств носил характер не фронтальной, а рассеянной диффузии. Фермерские хозяйства возникали в разных географических точках страны, в большей степени на юге в силу более благоприятных условий хозяйствования, и, по мере увеличения их числа, постепенно начинал складываться новый экономический уклад. Самым существенным является то обстоятельство, что оба процесса формирования новой структуры, на физическом языке – новой фазы, имеют фрактальный характер. В полном объеме структурные фазовые переходы в работе [13] не рассматриваются, поскольку она историко-социальной направленности.

Качественно процесс реформирования ИПК можно описать в рамках процесса рассеянной диффузии. Реформирование существовавших к началу 90-х годов государственных издательств и полиграфических предприятий осуществлялось постепенно по мере создания организационно-правовых предпосылок [7–9]. Одновременно начался процесс либерализации рынка информационных услуг, что привело к появлению коммерческих издательств и типографий. Активизация общественной жизни, формирование и укрепление общественных организаций и объе-

динений позволили им приступить к созданию некоммерческих издательств, а в некоторых случаях и типографий. Происходившие в отрасли структурные изменения вызывали, в свою очередь, необходимость совершенствования нормативно-правовой базы, оперативного решения организационно-управленческих проблем. Перечисленные процессы происходили неравномерно в разных секторах ИПК, наблюдались различия и в региональной динамике.

Наиболее адекватно процесс зарождения и развития новых экономических отношений в рамках старой экономической формации можно описать с помощью теории фракталов, а конкретно – перколяционной модели [12]. По своему изначальному замыслу модель призвана описывать системы различной топологической размерности, в которых имеет место геометрический фазовый переход.

Проще всего перколяционную модель рассматривать на примере решеточной системы. Пусть имеется решетка, каждый узел которой может быть окрашен с вероятностью x в черный либо белый цвет. Поскольку реально рассматривается экономический структурный переход от плано-распределительных методов к рыночным, то условно будем помечать на решетке предприятия (издательства, типографии), работающие в рамках старой экономической модели, черным цветом, а предприятия, которые уже адаптировались в рамках рыночной модели, – белым. Решетка должна восприниматься обобщенно, это не физическая решетка (карта), в узлах которой находятся предприятия, а информационное табло, на котором случайным образом отмечается предприятие одним из указанных цветов. Поскольку перколяционная модель является статистической по своей сути, то построенная таким образом структура неизбежно будет принадлежать одной из реализаций статистического ансамбля структур.

При малых x белые узлы в основном изолированы. С ростом концентрации x появляются кластеры – группы связанных белых узлов. Связность неизбежно проявится, поскольку предприятиям одинаковой формы собственности проще взаимодействовать друг с другом. При дальнейшем увеличении x агрегация примет лавинообразный характер и

будет одновременно происходить по нескольким схемам: частица-частица, частица-кластер, кластер-кластер.

Важнейшее свойство перколяционной системы – наличие порога перколяции x_c . При прохождении порога перколяции количество (концентрация белых узлов) переходит в качество – в системе белых узлов возникает глобальная связность, вызванная появлением гиперкластера, простирающегося через всю систему. В рассматриваемой экономической задаче перколяционный структурный переход означает, что новый экономический уклад начинает играть роль сформировавшейся самостоятельной структуры. Вместе с тем на первых порах далеко не все предприятия, работающие по новым правилам, геометрически входят в эту структуру. Они могут оставаться изолированными или входят в структуру еще имеющих мелких свободных кластеров. Таким образом, в новой экономической системе возникает иерархия структур.

Универсальность перколяционной модели и возможность ее обобщения на экономические системы объясняется тем, что она рассматривает связность таких кластеров, топологические особенности которых вблизи критической области перехода от локальной к глобальной связности подобны – имеет место так называемый скейлинг [13]. Топологическое подобие кластеров приводит к подобию выражений, описывающих те свойства, для которых определяющими являются характер связности кластеров и их многомасштабность. Многомасштабность агрегации подразумевает, что различные иерархические уровни процесса взаимосвязаны.

Процесс образования перколяционного кластера, как фазовый переход, характеризуется параметром порядка. Таким параметром является мощность перколяционного кластера P – вероятность узла принадлежать этому кластеру. Критическое поведение P при $x \rightarrow x_c$, $x > x_c$ описывается следующим выражением [12]:

$$P \sim (x - x_c)^\beta, \quad (1)$$

где β – критический индекс, характеризующий процесс.

Учитывая, что при $x \rightarrow 1$ и $P \rightarrow 1$, (1) можно записать в виде равенства:

$$P = \left(\frac{x - x_c}{1 - x_c} \right)^\beta. \quad (2)$$

Для наглядности графический вид зависимости (2) представлен на рис.1. Мы видим, что в процессе структурной перестройки, описываемом перколяционной моделью, можно выделить 3 этапа. Первый этап соответствует $0 \leq x < x_c$. Это этап накопления «критического объема» структурных изменений, здесь необходимо вкладывать значительные средства, но результаты изменений могут еще не ощущаться.

Второй этап начинается после прохождения порога перколяции x_c и простирается, в зависимости от размерности системы, до $x = 0,6-0,7$. На этом этапе эффективность структурных преобразований наивысшая. Увеличение на 10% количества представителей новой экономической формации вызывает трех- или даже четырехкратное увеличение мощности перколяционного кластера.

Третий этап можно назвать этапом насыщения. Дальнейшее увеличение x , вплоть до $x \rightarrow 1$, уже не сопровождается столь резким возрастанием P . Наоборот, эффективность структурных преобразований резко падает и картина меняется на противоположную, для увеличения P на 10% требуется увеличить количество представителей новой экономической формации x на 20–30%.

В качестве индикатора степени структурной перестройки будем использовать мощность перколяционного кластера P . По сути, в рас-

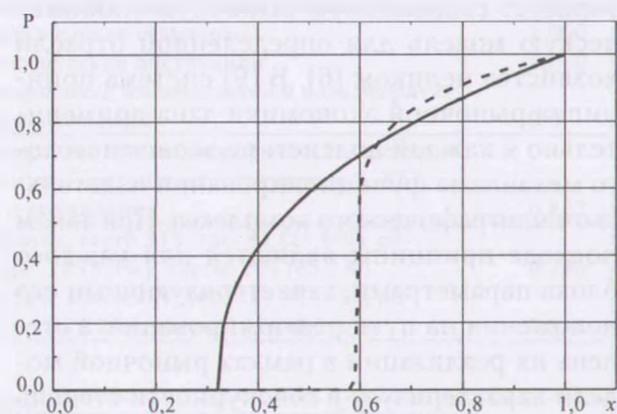


Рис.1. Мощность перколяционного кластера:

- — — — двумерная система,
- — — — трехмерная система.

смаатриваемой задаче P можно считать индексом степени рыночных преобразований. Тогда степень государственного влияния можно определить как $G=1-P$. Известно, что в странах с развитой рыночной экономикой сохраняется определенная доля государственного регулирования во всех основных сферах экономики. Рис.1 позволяет продемонстрировать, что долю такого регулирования можно оценить как $G = 0,1 - 0,2$. На рис. 1 видно, что дальнейшее уменьшение G или, соответственно, увеличение P крайне неэффективно.

Количественная оценка структурных преобразований в ИПК Беларуси

Перколяционная модель может быть применена для решения поставленной задачи количественного анализа процесса рыночных преобразований в ИПК Беларуси только в сочетании с разработанным в [9] на основе системного анализа подходом к исследованию экономического механизма функционирования отрасли.

Учитывая проблематику поставленной цели, в качестве системы в [9] рассматривался экономический механизм функционирования ИПК, в котором были выделены следующие подсистемы:

- 1) законодательно-правовой статус;
- 2) управление;
- 3) финансирование;
- 4) ценообразование;
- 5) налогообложение.

В экономической литературе предпринимались попытки сформулировать систему принципов, совокупность которых характеризует современную рыночную экономическую модель для определенной отрасли хозяйства целиком [6]. В [9] система принципов рыночной экономики дана применительно к каждой подсистеме экономического механизма функционирования издательско-полиграфического комплекса. При таком подходе принципы являются для каждого блока параметрами, характеризующими его положения на пути реформирования, а степень их реализации в рамках рыночной модели характеризует в совокупности степень структурной перестройки каждой подсистемы и всей отрасли в целом. Перечень принципов для каждой подсистемы приведен в таблице.

В свою очередь, была разработана система индикаторов, необходимых для вычисления рыночного индекса каждого принципа. Всего для оценки 15 принципов использовано 69 индикаторов, часть из них – обычные параметры, применяемые для экономического анализа в отрасли. Другая часть индикаторов имеет качественный характер, поэтому использовался метод экспертного анализа для их количественной оценки с точки зрения реализации рыночной модели. Значения индикаторов приведены в третьей колонке таблицы.

Далее определялась «рыночная концентрация» x и по формуле (2) рассчитывался рыночный индекс P для каждого принципа. Как указывалось выше, фрактальные системы обладают свойством многомасштабности, точнее – масштабной инвариантности, которое означает, что фрактальный характер структуры сохраняется на всех структурных уровнях. Свойство масштабной инвариантности позволяет обобщить построенную процедуру расчета и для определения рыночного индекса P подсистем, а также всей отрасли в целом. Расчет значения рыночного индекса отрасли в таблице произведен по состоянию на 01.01 2000 г.

Входящие в (2) параметры x_c и β зависят от размерности модели и типа решетки. При проведении расчетов P полагалось, что задача является трехмерной. Для ответа на вопрос о размерности системы нужно определить число ее степеней свободы. В процессе проведения рыночных преобразований в ИПК Беларуси сформировались три формы собственности (государственная, общественная, частная), которые и являются степенями экономической свободы рассматриваемой системы. Необходимо отметить, что в настоящее время в этом отношении ИПК Беларуси ничем не отличается от аналогичных отраслей в странах с развитой рыночной экономикой, например США, Германии.

Вопрос о типе решетки тесно связан с размерностью системы. Если в процессе формирования системы определяющим является чисто геометрический фактор, то формируется простая кубическая решетка. Более сложные типы решеток возникают в физических системах, когда определяющий фактор – вид потенциала взаимодействия частиц. При проведении расчетов в рассматриваемой зада-

Показатели степени реализации принципов рыночной экономики применительно к издательско-полиграфическому комплексу

Подсистемы и принципы	Индекс Р	Показатели, использованные в качестве индикаторов	Значение индикатора
1. Подсистема «законодательно-правовой статус»	0,762		
Принципы:		1. Конституция Республики Беларусь Законы Республики Беларусь:	1,000
1.1. Экономическая свобода	0,764	2. «О печати и других средствах массовой информации» 3. «Об авторском праве и смежных правах» 4. «О рекламе» 5. «О государственных секретах» 6. «Об издательской деятельности» (необходимо принять)	1,000 1,000 1,000 0,0 0,0
1.2. Многообразие форм собственности	0,672	1. Издательства, всего 313, гос. 81 (25,9%), обществ. орг. 28 (8,9%), частн. 204 (65,2%) 2. Типографии, всего 281, гос. 133 (47,3%), обществ. орг. 6 (2,2%), частн. 142 (50,5%)	0,750 0,595
1.3. Либерализация рынков	0,764	Виды изданий по тематическому назначению: 1. <i>Официальные</i> 2. <i>Научные</i> 3. <i>Научно-популярные</i> 4. <i>Производственно-практические</i> 5. <i>Нормативные производственно-практические</i> 6. <i>Учебные</i> 7. <i>Массово-политические</i> 8. <i>Справочные</i> 9. <i>Для досуга</i> 10. <i>Рекламные</i> 11. <i>Литературно-художественные</i> 12. <i>Религиозные</i>	0,0 1,000 1,000 1,000 0,0 0,0 0,0 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000
1.4. Оздоровление государственного сектора	0,458	Обновление оборудования на полиграфических предприятиях государственного сектора: 1. Допечатное, 60% 2. Печатное, 25% 3. Брошюровочно-переплетное, 40%	0,600 0,250 0,400
2. Подсистема «управление»	0,775		
Принципы:		Осуществляется через систему:	
2.1. Государственное регулирование	0,480	1. <i>Законы</i> 2. <i>Указы Президента</i> 3. <i>Постановления Правительства</i> 4. <i>Приказы, инструкции Госкомпечати</i> 5. <i>Государственные стандарты</i> 6. <i>Технологические инструкции</i> 7. <i>Лицензирование издательской и полиграфической деятельности</i>	1,000 0,0 0,0 0,0 1,000 1,000 0,0
2.2. Децентрализация управления	0,886	Из 45 государственных полиграфических предприятий напрямую Госкомпечати подчинено 8, 37 – областного подчинения	0,822
2.3. Саморегулирование хозяйственной жизни	0,672	1. Издательства, всего 313, гос. 81 (25,9%), обществ. орг. 28 (8,9%), частн. 204 (65,2%) 2. Типографии, всего 281, гос. 133 (47,3%), обществ. орг. 6 (2,2%), частн. 142 (50,5%)	0,750 0,595
3. Подсистема «финансирование»	0,866		
Принципы:		Программа модернизации полиграфической промышленности на 1997–2001 гг.: общее финансирование 613,63 млн руб., госбюджет 69,92 млн руб., местные бюджеты 35,25 млн руб., кредиты и лизинг 488,46 млн руб.	0,796

Подсистемы и принципы	Индекс <i>P</i>	Показатели, использованные в качестве индикаторов	Значение индикатора
3.2. Экономика договорных отношений	0,792	На отраслевом уровне 70% хозяйственной деятельности определяется договорными отношениями	0,700
3.3. Экономическая ответственность	0,723	1. Издательства, всего 313, гос. 81 (25,9%), обществ. орг. 28 (8,9%), частн. 204 (65,2%) 2. Типографии, всего 281, гос. 133 (47,3%), обществ. орг. 6 (2,2%), частн. 142 (50,5%)	0,826 0,621
4. Подсистема «ценообразование»	0,439		
Принципы:		Виды изданий по тематическому предназначению:	
4.1. Свобода в ценообразовании	0,425	1. <i>Официальные</i> 2. <i>Научные</i> 3. Научно-популярные 4. <i>Производственно-практические</i> 5. <i>Нормативные производственно-практические</i> 6. <i>Учебные</i> 7. Массово-политические 8. Справочные 9. Для досуга 10. Рекламные 11. Литературно-художественные 12. <i>Религиозные</i>	0,0 0,500 1,000 0,0 0,0 0,0 0,100 0,500 1,000 1,000 0,700 0,0
4.2. Конкуренция	0,207	Виды изданий по тематическому предназначению: 1. <i>Официальные</i> 2. <i>Научные</i> 3. <i>Научно-популярные</i> 4. <i>Производственно-практические</i> 5. <i>Нормативные производственно-практические</i> 6. <i>Учебные</i> 7. <i>Массово-политические</i> 8. Справочные 9. Для досуга 10. Рекламные 11. Литературно-художественные 12. <i>Религиозные</i>	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,100 0,500 1,000 1,000 0,700 0,0
4.3. Государственное регулирование (протекционизм)	0,588	1. Косвенное, через законодательство: - налоговое - экспортно-импортное - <i>антимонопольное</i> 2. Прямое: - <i>установление цен</i> - <i>установление условий ценообразования</i> - <i>государственное субсидирование</i>	1,000 1,000 0,0 0,0 1,000 1,000 0,0
5. Подсистема «налогообложение»	0,205		
Принципы:		1. <i>Принципы механизма изъятия</i> 2. <i>Действующие ставки</i> 3. Объекты обложения	0,150 0,100 1,000
5.1. Равноправие всех субъектов рынка	0,458		
5.2. Обеспечение равных шансов для участников внешнего рынка	0,207	Установление льгот: 1. <i>Налоговые</i> 2. <i>Таможенные</i> 3. <i>Финансовые</i>	1,000 0,0 0,0
Рыночный индекс отрасли	0,710		

че полагали, что решетка является простой кубической.

Еще один вопрос, методического характера, связан с тем, что в перколяционной модели может быть сформулировано две задачи: задача узлов и задача связей. Если обобщить представления об этих задачах на экономические системы, то задача узлов может быть сформулирована, когда ставится цель проанализировать коррелированное поведение субъектов хозяйствования, принадлежащих к новой экономической формации.

Естественно, что между предприятиями разных форм собственности существует определенная система связей и обусловленных этими связями потоков: материальных, информационных, финансовых. Поэтому задача связей может быть сформулирована, когда ставится цель проанализировать влияние агрегирования предприятий на данные потоки в региональном либо в отраслевом разрезе. В нашей работе рассматривалась задача узлов.

Приведенный анализ основных показателей перколяционной модели свидетельствует о присущей ей большой идейной глубине и потенциальных возможностях при ее использовании в качестве экономико-математической модели.

Учитывая характеристики перколяционной модели, полученные в процессе ее обобщения для целей анализа переходных процессов в ИПК Беларуси, при расчетах были использованы следующие известные из литературы [12] значения параметров χ_c и β : $\chi_c = 0,32$, $\beta = 0,4$.

Обобщая результаты анализа по данным таблицы и рис.1, можно отметить, что издательско-полиграфический комплекс Беларуси прошел первый этап реформирования на пути рыночных преобразований. Полученное в целом для отрасли значение рыночного индекса $P = 0,710$ свидетельствует о том, что фактически пройдена и половина второго этапа, накоплен определенный опыт рыночных преобразований, который нуждается в обобщении, развитии и обогащении. Предстоящая часть работы по завершению второго этапа, как отмечалось выше, связана с необходимостью проведения очень сложных экономических пре-

образований в условиях максимальной насыщенности всей структуры.

Более детальный анализ степени реформирования экономического механизма функционирования ИПК на уровне подсистем свидетельствует о большом диапазоне изменений рыночных индексов. Если в первых трех подсистемах значения рыночных индексов даже несколько выше, чем в целом по отрасли, то состояние двух последних подсистем можно оценить как начальную стадию первого этапа реформ. Сложившееся положение в итоге может создать дополнительные сложности для дальнейших рыночных преобразований.

Решение такого рода проблем возможно в основном на надотраслевом уровне, и оно по-разному скажется на конкретных отраслях реального сектора экономики страны. Однако их решение хотя бы для некоторых отраслей во многом создает предпосылки для их решения в целом и, в силу этого, составляет суть экономической реформы и на надотраслевом организационно-управленческом уровне.

Начатые в конце 80-х годов преобразования в ИПК Беларуси продолжают развиваться в направлении совершенствования экономического механизма функционирования отрасли с учетом реально складывающейся ситуации. Примером этому могут служить принятые в 2000 г. Указ Президента №312 «О некоторых мерах по обеспечению населения Республики книжной продукцией, связанной с образованием, наукой и культурой, и о государственной поддержке национального книгоиздания в 2000–2001 годах» и Постановление Совета Министров Республики Беларусь №985 «Об утверждении порядка и критериев отнесения книжной продукции к книжной продукции, связанной с образованием, наукой и культурой, и перечня полиграфических материалов, оборудования, комплектующих и запасных частей к нему, освобождаемых от налога на добавленную стоимость». Принятые документы направлены на создание путем государственного регулирования более благоприятных экономических условий для производственной деятельности всех субъектов хозяйствования издательско-полиграфического комплекса на внутреннем и внешнем рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шимов В.Н. Социально-экономическая политика в 2000 году: цели, задачи, приоритеты // Белорусский экономический журнал. 2000. №1.
2. *Human development report for Central and Eastern Europe and the CIS, 1999*. New York, 1999. См. также рецензию: Симченко Э.Е., Гулида О.Е. Человеческое развитие в странах с переходной экономикой // Белорусский экономический журнал. 2000. №1.
3. Райзберг Б.А. Рыночная экономика. М.: ТОО«Редакция журнала«Деловая жизнь», 1995.
4. Мясникович М.В. Становление рыночной экономики в Республике Беларусь. Мн.: БГЭУ, 1995.
5. *Теоретические и методологические основы структурной перестройки экономики Беларуси* / Под ред. В.Н.Шимова, Я.М.Александровича. Мн.: НИЭИ Минэкономики Беларуси, 1996.
6. Шапиро Б.М., Гусаков В.Г., Гаркун В.Г. и др. Агропромышленный комплекс в условиях перехода к рынку. Мн.: «Армита-Маркетинг, Менеджмент», 1997.
7. Ничипорович С.А. Книгоиздание Беларуси: взгляд за горизонт // Советская Белоруссия. 1999. №191.
8. Ничипорович С.А. Время открывать новую страницу // Дело. 1999. №9.
9. Ничипорович С.А., Кулак М.И. Проблемы повышения эффективности издательско-полиграфического комплекса Беларуси в условиях перехода к рыночным отношениям // Труды БГТУ: Экономика и управление. Мн.: БГТУ, 2000. Вып. 7.
10. Stanley H.E., Amaral L.A.N., Canning D., eds. *Econophysics: Can physicists contribute to the science of economics?* // Physica A. 1999. V.269.
11. Mandelbrot B.B. *The fractal geometry of nature*. New York: W.H.Freeman, 1982.
12. Федер Е. Фракталы. М.: Мир, 1991.
13. Midlarsky M.I. *The evolution of inequality: war, state survival, and democracy in comparative perspective*. Stanford: Stanford University Press, 1999.
14. Chayanov A.V. *The theory of peasant economy*. Madison: University of Wisconsin Press, 1966.

