

- по потреблению плодов и ягод картина несколько иная: потребление их зависит от душевого дохода на 81% и связь между этими показателями очень высокая; только на 19% потребление плодов и ягод зависит от прочих факторов, помимо дохода;
- при росте душевого дохода на 1% душевое потребление плодов и ягод возрастает значительно на 0,39%;
- ошибка аппроксимации при расчетах составила по моделям: №1 – 2,04%, №2 – 10,8%, что свидетельствует о высокой точности рассчитанных уравнений.

Таблица 2 – Взаимосвязь потребления продуктов растениеводства и денежного дохода на душу населения Гомельской области

№ модели	Признаки		Показатели				
	факторный	результативный	индекс корреляции	индекс де-терминации	линейный коэффициент корреляции	коэффициент эластичности	β -коэффициент
1	Денежный доход	Потребление картофеля	0,72	0,52	0,67	0,044	0,923
2	Денежный доход	Потребление плодов и ягод	0,9	0,81	0,84	0,387	0,893

Прогноз душевого дохода и душевого потребления картофеля, плодов и ягод на основании уравнений тренда показал, что доход в 2007 г. составит 4603 тыс. руб., в 2008 г. – 5172 тыс. руб., потребление картофеля вырастет по сравнению с 2005 г. на 2-3 кг, а плодов и ягод – достигнет рекомендуемой научно-обоснованной нормы (62-67 кг).

Проведенные исследования показали направленность регионального сельскохозяйственного производства на самообеспечение картофелем, овощами, плодами и ягодами. Расширен их сортимент за счет нетрадиционных видов овощей.

Список использованных источников

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10 марта 2004 г. №252 «О концепции национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь».
2. Статистический ежегодник 2005. – Мн.: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, 2005.
3. Статистический ежегодник Гомельской области 2005. – Гомель, 2006.
4. Колесникова И.И., Круглякова Г.В. Статистика: Учеб. пособие. – 2-е изд. – М.: Новое знание, 2006. – 208 с.

УДК 658.5

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА БЕЛАРУСИ

М.И Кулак, Е.М. Кулак

УО «Белорусский государственный технологический университет»

Одним из перспективных направлений развития регионов Беларуси в условиях европейской интеграции является приближение территориальной структуры реального

сектора экономики к европейским стандартам. С этой точки зрения издательско-полиграфический комплекс (ИПК), его территориальная структура выполняют одновременно несколько функций. Во-первых, наличие и уровень предприятий ИПК в регионе характеризуют степень его экономического и культурного развития, исполняя роль индикаторов отражающих это развитие. Во-вторых, современные издательско-полиграфические технологии относятся к разряду высоких технологий, поэтому предприятия ИПК являются важным компонентом в формировании экономического потенциала региона.

В соответствии с современными представлениями об экономическом механизме функционирования ИПК в нем выделяют производственную и территориальную структуры [1]. Среди задач совершенствования экономического механизма функционирования ИПК постоянный анализ его территориальной структуры и ее динамики занимает одно из важнейших мест. Такой анализ дает представление о том, в каких регионах больше, а в каких меньше развиты отдельные производства, входящие в комплекс. Это имеет большое значение с точки зрения решения проблем совершенствования территориальной структуры комплекса, которая должна соответствовать потребности в продукции и услугах в каждом регионе.

Территориальная структура ИПК Беларуси в настоящее время динамично эволюционирует, однако ее состояние во многом несет на себе черты предьстории развития. В целом за последние тридцать лет территориальная структура ИПК Беларуси прошла через ряд этапов кардинального реформирования и серьезных преобразований. Если рассматривать важнейшую подотрасль ИПК — полиграфическую промышленность, то значимым этапом, влияние которого сказывается и по сей день, являлось проведенное в 70-е гг. прошлого века укрупнение типографий и одновременный их перевод на офсетный способ печати. Всего в системе Госкомпечати БССР было организовано 32 укрупненных типографии, которые включали 54 бывших районных и городских типографий на правах участков или бригад. Сохранили прежний статус 11 типографий.

Второй этап приходится на начало 90-х гг., когда после обретения независимости в Беларуси началось активное реформирование форм собственности. В ИПК стали возникать негосударственные предприятия, которые начали менять, в том числе и его территориальную структуру.

Третьим существенным этапом можно считать организацию узлов печатания газет. Всего на базе укрупненных типографий было организовано 24 таких узла. Данное организационное мероприятие позволило полностью перевести газетное производство на офсетный способ печатания, что в середине 90-х являлось существенным достижением по отношению к другим странам СНГ.

Необходимо отметить, что несмотря на чрезвычайную важность, проблеме совершенствования территориальной структуры ИПК Беларуси в научном плане уделяется недостаточно внимания. Различным аспектам этой проблемы посвящено лишь несколько работ [1, 2].

Так, в монографии [1] рассмотрена территориальная структура книгоиздания Беларуси. Проанализирована территориальная структура ИПК по показателю количества выпущенных книг и брошюр за 1993—1999 гг. Удельный вес г. Минска в выпуске книг и брошюр по наименованиям достигал 90%, на долю остальных субъектов административно-территориального деления приходилось около 10% выпускаемых книг и брошюр.

Приведенные в [1] данные наглядно демонстрировали преимущественный выпуск книг и брошюр в г. Минске и в печатных листах-оттисках, причем с годами это преимущество нарастало. В 1999 г. все шесть областей Беларуси в сумме выпустили книг и брошюр в печатных листах-оттисках менее 0,5%. Только в Витебской области выпущено книг и брошюр более чем 0,1%, а во всех остальных областях менее этой величины.

Как отмечается в монографии [1], такое положение не может быть признано рациональным. Основным направлением совершенствования территориальной структуры ИПК Беларуси предлагается считать постепенное увеличение доли областей в выпуске книг и брошюр с

целью реализации потребностей населения в краеведческой и другой литературе, отражающей региональные особенности природы, населения, традиций, истории и культуры.

Территориальная структура журнального подкомплекса ИПК по состоянию на 01.01.2003 г. рассматривалась в работе [2]. По территориальному признаку количество зарегистрированных в Министерстве информации журналов характеризовалось следующим образом: доля г. Минска составляла 89%, на регионы приходилось оставшееся 11%. Второе место после г. Минска занимала Гродненская область, на нее приходилось 4% выпускаемых журналов. Вместе с тем Витебская область издавала лишь 1 журнал, по 4 журнала было зарегистрировано от Гомельской и Могилевской областей, что явно недостаточно.

Журнальная продукция, как продукция высокого качества, предъявляет повышенные требования к технологии и организации полиграфического производства. В работе [2] рассмотрена также полиграфическая база для печатания журналов. В территориальной структуре полиграфического журнального производства также доминирует г. Минск. Начиная с 1998 г., доля г. Минска возросла с 75% до 85% в 2001 г., однако затем она снизилась и в 2003 г. составила 62%. Из оставшихся 38% региональных мощностей наибольшее количество приходится на Гомельскую область — 11% и Брестскую область — 8%.

Как отмечается в [2], по мере повышения уровня региональной полиграфии должна быть приведена в соответствие и территориальная структура зарегистрированных журналов. Выравнивание ситуации должно происходить за счет создания новых журналов в регионах. Наблюдаемая в мировом издательском деле тенденция такова, что наиболее успешными являются именно региональные издания, которые приближены к читателю. Они лучше чувствуют местную специфику, поскольку по сути дела живут с читателем одинаковой жизнью.

Для того чтобы завершить представление территориальной структуры основных производственных подкомплексов ИПК Беларуси рассмотрим газетный подкомплекс. По состоянию на 01.01.2003 г. в Министерстве информации была зарегистрирована 641 газета. Из них на г. Минск приходилось 50%, далее шли Витебская область — 11% и Гомельская область — 10%. Остальные регионы имели практически одинаковые доли 7–8%.

Представляет интерес распределение газетных изданий внутри регионов. Среди областных центров лидирует г. Гомель, на который приходилось 56% от выходящих в регионе газет, 50% газет выходило в г. Витебске. Наименьшее количество газет издавалось в г. Бресте — 23%. В среднем количество издававшихся в районных центрах газет в 1,5 раза превышало количество этих центров. Газеты, издаваемые в районных центрах, как правило, являются малотиражными и имеют небольшой объем. Естественно, что газеты издаваемые в областных центрах распространяются и в районах области. Обратная ситуация имеет место значительно реже.

Если оценивать ситуацию в белорусском газетном подкомплексе в целом, то необходимо отметить, что она существенно отличается от практики принятой в экономически развитых странах [1]. В таких странах как Германия, США на 1 миллион населения приходится 5 наименований газет, в Великобритании и Южной Корее — 2. В Беларуси этот показатель составляет 65, в Минской и Брестской областях он наименьший и равен 33 наименованиям газетных изданий. Таким образом, в экономически развитых странах имеет место довольно высокая степень концентрации газетного подкомплекса. По данным [3] по состоянию на 01.01.2007 г. количество зарегистрированных в Беларуси газет возросло и составило 718. Следовательно, налицо тенденция роста количества наименований газет в год на 3–4%, что не соответствует мировой тенденции.

Стержнем ИПК в наибольшей степени отражающим его состояние и развитие является полиграфическая промышленность, как наиболее фонд- и материалоемкая составляющая. Издательская подотрасль и торговля печатной продукцией являются более лабильными и по этим показателям существенно уступают полиграфии. Поэтому

рассмотрим более подробно состояние и тенденции развития территориальной структуры полиграфической промышленности.

Как отмечалось выше к 2000 г. этап активных структурных преобразований уступил место эволюционному развитию. По данным на 01.01.2003 г. всего было выдано 443 лицензии на полиграфическую деятельность. Доля г. Минск составляла 53%, далее шли Гомельская область — 14% и Брестская область — 9%. Доля остальных регионов изменялась в пределах 5–7%.

Распределение типографий внутри регионов происходило следующим образом. Среди областных центров лидировали г. Витебск, на который приходилось 68% от находившихся в регионе типографий, 62% типографий приходилось на г. Гомель. Наименьшее количество лицензий было получено в г. Бресте — 42%. В основном на крупные промышленные центры в регионах не являющиеся областными центрами приходилось 3–4 лицензии.

За последние 4 года наметилась тенденция сокращения общего количества действующих лицензий. По данным на 01.01.2007 г. всего действовало 340 лицензий на полиграфическую деятельность. Сокращение по регионам происходит неравномерно. На г. Минск приходится 28 из всех 103 аннулированных по разным причинам лицензий. Косвенно это свидетельствует об относительной устойчивости столичной полиграфии. Наибольшее количество аннулированных лицензий — 34 — приходится на Гомельскую область, 13 — на Брестскую и 10 — на Могилевскую области. В целом в результате сокращения доля г. Минск в общем количестве лицензий возросла до 61%. Существенно уменьшилась неравномерность количества лицензий по регионам, их доля составляет 6–8%, особняком стоит Могилевская область — ее доля 4%.

Одной из тенденций региональной полиграфии является разукрупнение типографии. Этот процесс начался в 90-е годы и совпал по времени с началом серьезного технического перевооружения типографий, особенно допечатных процессов. За прошедшие 15 лет ряд бывших участков и бригад укрупненных типографий вернули себе статус самостоятельных типографий. Руководство укрупненных типографий, как правило, не препятствует этому процессу, определяющей является позиция районного руководства, поскольку эти предприятия находятся в коммунальной собственности. Оставшиеся участки и бригады практически не развиваются и постепенно ликвидируются.

Происходящий процесс свертывания полиграфии в регионах в целом нельзя считать позитивным. В территориальном распределении полиграфических услуг начали возникать «белые пятна». Основная проблема — убыточность участков. Фактически не сформирован организационно-экономический механизм повышения их рентабельности.

Вместе с тем, необходимо отметить, что во многих районах ставших «белыми пятнами» есть спрос на полиграфические услуги. И свидетельством этого является тот факт, что полиграфические лицензии в этих районах начинают получать предприятия и организации, для которых полиграфическая деятельность не является профильной. Есть примеры, когда в таких районах имеется существенный резерв трудовых ресурсов и на этой основе в них появляются довольно мощные полиграфические предприятия, продукция которых ориентирована на перерабатывающую и другие отрасли промышленности, сельского хозяйства и т. д.

В заключение необходимо отметить, что проблема анализа и совершенствования территориальной структуры ИПК Беларуси имеет довольно много аспектов, поэтому для ее решения должен привлекаться широкий круг специалистов самых разных областей знания и практики.

Список использованных источников

1. Ничипорович, С. А. Управление издательско-полиграфическим комплексом: организационно-экономические аспекты / С. А. Ничипорович, М. И. Кулак, А. В. Неверов. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 304 с.

2. Ничипорович, С. А. Направления развития и реструктуризации журнального подкомплекса ИПК Беларуси / С. А. Ничипорович, Л. В. Феликсова // Труды БГТУ. Серия IX. Издательское дело и полиграфия. — 2004. — Вып. 12. — С. 101–104.
3. Материалы коллегии Министерства информации Республики Беларусь по итогам работы в 2006 году. — Минск: М-во информации, 2007. — 144 с.

УДК 658.5

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА**

М.И. Кулак, С.А. Ничипорович, Н.Э. Трусевич, Е.С. Мирончик
УО «Белорусский государственный технологический университет»

Одной из главных задач, стоящих перед издательско-полиграфическим комплексом (ИПК) Беларуси в настоящее время, является повышение эффективности производства. Для этого необходимо на основе научно-технического прогресса обеспечить повышение производительности труда, совершенствование производства и управления, экономию материальных, трудовых, финансовых ресурсов [1].

Целью данной работы является анализ и повышение эффективности использования основных производственных ресурсов на основе применения модели жизненного цикла организации (ЖЦО).

Обеспечение эффективного функционирования предприятий требует использования всех возможностей экономического и организационно-правового механизмов управления их деятельностью [1]. Применение модели жизненного цикла для анализа и прогноза использования ресурсов позволяет обосновывать принимаемые производственные решения, выявлять резервы повышения эффективности производства, оценивать результаты деятельности, выработать экономическую стратегию развития.

Для построения жизненного цикла организации используется системный принцип полидинамичности. В соответствии с этим принципом различные элементы организации должны иметь индивидуальные законы эволюции и свои локальные жизненные циклы (ЛЖЦ). Предполагается, что в результате их взаимодействия и формируется ЖЦО [2].

В ходе анализа всего комплекса показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятий, были выделены функционально независимые показатели, значимые для построения жизненного цикла организации. Всего для расчета ЖЦО предлагается использовать шесть показателей. Из них четыре характеризуют основные производственные ресурсы предприятия: организационная структура; основные фонды; кадровый ресурс; оборотные средства. Два показателя представляют результаты деятельности: выпуск продукции; прибыль от реализации продукции.

Рассмотрим более подробно построение ЛЖЦ для основных производственных ресурсов с целью повышения эффективности их использования.

Жизненный цикл некоторого ресурса i описывается дифференциальным уравнением Ферхольста–Перла

$$\frac{dy_i}{dt} = b_i y_i (A_i - y_i), \quad (1)$$

где y_i — фактическое значение показателя, характеризующего данный ресурс, в момент времени t ; A_i — асимптота логистической функции; b_i — параметр задачи.