

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

О.В. Сидоренко, И.В. Ясеновская

Хабаровская государственная академия экономики и права, г. Хабаровск

В условиях трансформации российской экономики одной из трудных проблем реформационной практики является перестройка реального сектора экономики. Ее решение требует реализации ряда сложнейших задач: преодоление кризисного спада и выхода на режим устойчивого роста; глубокое обновление структуры производства, реконструкция его материально-технической базы и применяемых технологий; включение национальной экономики в мирохозяйственные связи.

Решение задач реформирования реального сектора невозможно без проведения определенной государственной политики. Чтобы обосновать систему действенных мер экономической политики, обеспечивающих выход из кризиса, рост, структурную перестройку необходимо оценить структурные изменения материального производства российской экономики [2, 8-10]

В современных условиях центр тяжести структурных преобразований фактически переносится на регионы, так как происходящие в экономике структурные сдвиги имеют значительные региональные особенности. Поэтому при принятии решений в области структурной политики необходимо учесть региональные особенности развития российской экономики.

Целью данного исследования являлось оценить структурные сдвиги в промышленности Еврейской автономной области (ЕАО) в период с 1991-2002 гг.

Согласно поставленной цели авторами решались следующие задачи:

рассмотреть теоретические подходы к изучению механизма структурных изменений в экономике;

проанализировать зарубежный опыт структурной политики государства в странах с развитой рыночной экономикой в целях изучения механизмов воздействия на изменение отраслевой структуры экономики;

оценить структурные сдвиги в промышленности ЕАО в дореформенный период и в условиях периода реформ.

Предметом исследования является механизм формирования структурных изменений и их влияния на темпы экономического развития.

Объектом исследования выбрана отраслевая структура промышленности ЕАО.

Перейдем к изложению основных результатов работы.

Критерием экономической эффективности сложившейся отраслевой структуры экономики выступает объем валовой добавленной стоимости, производимой при данной структуре. Чем выше доля отраслей с высокой долей добавленной стоимости, тем более эффективна структура.

По происходящим изменениям структуры можно судить об их характере: прогрессивном, т.е. стимулирующим развитие экономической системы, или регрессивном, ведущем к депрессии экономики. Прогрессивные структурные изменения приводят к экономическому росту. Негативные структурные изменения приводят к замедлению экономического роста, т.е. к регрессивному развитию.

Структурные изменения в экономике могут происходить как под воздействием рыночных механизмов, так и нерыночных. Регулирование процессов, связанных со структурными изменениями на уровне государства осуществляется в рамках государственной структурной политики.

Структурная политика государства в развитых странах включает в себя систему действий правительства, направленную на перераспределение ресурсного потенциала страны для создания, развития и качественного обновления базы экономического роста.

Часто отождествляют промышленную и структурную политику. На наш взгляд, это неверное отождествление. Промышленная политика – это совокупность долгосрочных мер государства, направленных на рост производства, разработку и освоение научно-технических достижений, улучшение отраслевой структуры национальной экономики и развитие экспорта готовой продукции.

Структурная политика – часть промышленной политики, которая имеет дело с изменением соотношения между отраслями, сворачиванием старых и поощрением новых отраслей.

Успешное проведение структурных преобразований промышленности во многом зависит от уровня системы государственного регулирования. В промышленно развитых странах структурные преобразования регулируются с помощью бюджетной, кредитной, налоговой, торговой, патентной и научно-технической политики, федеральной контрактной системы, а также мер административного контроля.

Из всего многообразия моделей структурной политики можно выделить два основных типа.

Западноевропейский тип предполагает постепенное улучшение существующей структуры, путем поощрения перспективных отраслей и постепенного сворачивания убыточных. Структурная политика в данном случае опирается в основном на косвенные меры государственного воздействия: кредитные и налоговые льготы, тарифная и внешнеэкономическая политика и др. Этот путь является долгим, чреватым социальными

издержками, сопровождается замедленным темпом роста эффективности производства. Западноевропейский тип структурной политики обязан своим существованием высокодиверсифицированному характеру экономической структуры крупнейших западноевропейских государств (США, Великобритания, Германия и т.д.).

Другой тип структурной политики – азиатский. Для этого типа характерно широкое использование методов прямого государственного воздействия: государственный контроль за импортом технологий, государственные программы, принятые в рамках чрезвычайных законов; государственное инвестирование; национализация отраслей и производств и др. В основе этого типа структурной политики лежит идея о том, что в современных условиях рост зависит в первую очередь от освоения научно-технических достижений (инноваций), поэтому его можно назвать «технологическим». Этот путь более быстрый, с меньшими социальными издержками и значительными темпами роста производительности. Технологический тип структурной политики имеет место в Японии, Южной Корее и ряде других азиатских стран.

Наибольший эффект структурные изменения приносят при оптимальном сочетании рыночных рычагов и активном организационном воздействии государства.

Общей тенденцией изменения отраслевой структуры российской промышленности является утяжеление структуры, вызванное увеличением удельного веса топливно-энергетического комплекса и падением удельного веса легкой промышленности,

машиностроения и других обрабатывающих производств.

Для промышленности ЕАО, которая находится в русле общих тенденций деиндустриализации, характерно усиление ресурсного фактора в развитии промышленной структуры, т.е. увеличение удельного веса сырьевых отраслей и, соответственно, снижение удельного веса обрабатывающих производств (табл. 1).

В регионе резко возросла доля сырьевых отраслей в общей структуре промышленности региона: ТЭК с 3,3% в 1991 г. до 23,9% в 2002 г. Увеличение удельного веса ТЭК в общем объеме промышленного производства ЕАО обусловлено в первую очередь ростом цен и тарифов на продукцию топливно-энергетического комплекса.

В то же время другие отрасли специализации – машиностроение, легкая промышленность, пищевая снизили в 2000 г. удельный вес в структуре промышленного производства относительно 1991 г.

Анализируемый в работе, период реформ российской экономики можно условно разделить на два периода: период глубокого спада 1991-1998 гг. и период роста 1998-2002 гг. Эти периоды качественно различаются, поэтому в исследовании автор попытался оценить особенности структурных изменений в промышленности ЕАО в период 1991-1998 гг. и 1998-2002 гг.

Одной из проблем изучения структурных изменений является вопрос о выборе метода для оценки структурных сдвигов. Для оценки структурных сдвигов в практике анализа используются многочисленные расчетные показатели, характеризующие изменение структуры национальной экономики в целом и по ее отдельным

Таблица 1

Отраслевая структура промышленного производства ЕАО в 1991, 2002 гг. (%) в фактически действующих ценах

Отрасли промышленности	1991 г.	2002 г.
1. Электроэнергетика	3,1	23,9
2. Топливная промышленность	0,2	0
3. Черная металлургия	1,7	1,4
4. Цветная металлургия	2,1	2,2
5. Химическая промышленность	0,9	0,2
6. Машиностроение	23,2	12,4
7. Отрасли лесного комплекса	9,0	7,0
8. Промышленность строительных материалов	20,3	27,9
9. Легкая промышленность	12,6	5,4
10. Пищевая промышленность	21,8	16,3
11. Прочие отрасли промышленности	3,1	1,7
Итого промышленность	100	100

Источник: Справочник Дальний Восток: Экономико-статистический ежегодник. Хабаровск, ИЭИ ДВО РАН, 2000. С.65. Российский статистический ежегодник: Статистический сборник. М.: Госкомстат России, 2002. С. 312

Таблица 2

Коэффициенты различия для отраслевой структуры промышленности ЕАО в 1991, 1998, 2002 гг.

Регион	Значение коэффициента различия		
	1991	1998	2002
Еврейская автономная область	0,437	0,562	0,83

Расчитано по данным: Справочник Дальнего Востока: Экономико-статистический ежегодник. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2000. С.65-69

компонентам. Для сравнения пространственных (региональных) структур используют коэффициент различия [6,7].

Коэффициенты различия региональной структуры ЕАО от средней по Дальнему Востоку по данным 1991, 1998, 2002 гг. увеличился (табл. 2).

Это свидетельствует о том, что за период 1991-1998 гг. в отраслевой структуре промышленности ЕАО наметилась тенденция увеличения доли только сырьевых отраслей. Все остальные отрасли промышленности сократили свои удельные веса в структуре промышленного производства, что свидетельствует об усилении сырьевой ориентации промышленности региона.

Увеличение коэффициента различия в 2002 г. в ЕАО обусловлено увеличением доли отраслей машиностроения, промышленности строительных материалов, легкой промышленности.

Отмеченные структурные изменения получены на основе анализа информации об отраслевых объемах производства в текущих ценах. Эта динамика в значительной степени обусловлена действием ценовых факторов и не дает информации о динамике физических объемов производства в отдельных отраслях.

Реальные структурные изменения можно оценить лишь на основе статистических данных в базисных ценах. Сопоставимые данные в стоимостном выражении по отраслям промышленности всех регионов Дальнего Востока в дореформенный и переходный период в официальной статистике публикуются не по всем дальневосточным регионам.

Для анализа происходящих структурных изменений в промышленности ЕАО в нами были использованы данные о численности занятых в промышленном производстве. Динамика занятости по дальневосточным регионам коррелирует с данными об индексах физического объема промышленного производства [7].

Нами было оценено влияние региональных различий в структуре производства на изменение численности занятых в 1991-2002 гг. путем расчета пропорциональных и дифференциальных структурных сдвигов [8] (табл. 3).

В ЕАО наблюдается преобладание пропорционального структурного сдвига над дифференциальным, что свидетельствует о том, что темпы спада (роста) в отраслях промышленности региона сходны с общерегиональными.

Положительная величина общего структурного сдвига свидетельствует о том, что если бы сокращение занятости в отраслях промышленности ЕАО происходило средним для всего Дальнего Востока темпом, то снижение уровня занятости в промышленности региона была бы больше.

Динамика численности занятых в промышленном производстве является лишь косвенной информацией о реальной динамике в промышленном производстве

дальневосточных регионов, так как несет в себе искажение, поскольку отрасли и регионы различаются по доле скрытой безработицы.

Нами предлагается проанализировать структурные изменения в промышленности ЕАО на основе натуральных показателей выпуска продукции по отраслям промышленности.

Натуральные показатели широко применялись в макроэкономическом анализе: в США для измерения динамики промышленной продукции в период «великой депрессии», в СССР для расчета единого показателя конъюнктуры народного хозяйства использовались также специалистами исследовательского центра ЦРУ для оценки темпов экономического роста в СССР, на основе натуральных показателей была предложена методика Н.Д. Кондратьева для анализа «больших циклов конъюнктуры».

В условиях переходного периода в России натуральные показатели также применялись в анализе макроэкономических процессов: в работах Ханина Г.И., И.С. Ульянова, Михеевой Н.Н., в разработках РАН ИМЭМО по измерению динамики переходного периода и других исследованиях [1,3,5,7,14,15,16,17,18,22,23].

Широко используемые в практике статистического анализа способы измерения структурных сдвигов дают различные количественные значения оценки сдвига, однако общее направление структурных изменений отражают примерно одинаково. При этом ни один из указанных способов не дает возможность оценить влияние происходящих структурных изменений на экономическую динамику, в частности, на темпы роста производства, изменение структуры которого оценивается.

Для оценки влияния структурных изменений на темпы экономического развития был использован метод структурно-динамического анализа, который основывается на идее объяснения тенденции экономического развития закономерностями изменения экономических структур, в нем предлагается соизмерение оценок структурной динамики и оценок экономического роста (спада).

Суть метода – итоговый показатель – индекс роста S (индекс физического объема произведенной продукции) является результатом двух показателей: показателя меры структурной динамики D и показателя меры инерционной составляющей экономического развития N , что позволяет связать исследование качественных особенностей структурной динамики с особенностями экономического развития.

Структурно-динамический анализ основывается на идее объяснения тенденции экономического развития закономерностями изменения экономических структур, т.е. предлагается соизмерить оценки структурной

Таблица 3

Оценка структурных сдвигов в промышленности ЕАО методом структурного сдвига за 1991-2002 гг.

Регион / Показатель	Дифференциальный сдвиг S_d	Пропорциональный сдвиг S_p	Общий сдвиг S
ЕАО	-0,82	8,5	7,71

Рассчитано на основе данных: Справочник Дальний Восток: Экономико-статистический ежегодник. Хабаровск, ИЭИ ДВО РАН, 2000. С.46. Российский статистический ежегодник: Статистический сборник. М.: Госкомстат России, 2000. С. 426.

динамики и оценки экономического роста (спада).

Суть метода – итоговый показатель – индекс роста S (индекс физического объема произведенной продукции) является результатом двух показателей: показателя меры структурной динамики D и показателя меры инерционной составляющей экономического развития N, что позволяет связать исследование качественных особенностей структурной динамики с особенностями экономического развития. [4]

D – определяет реконструктивную составляющую развития экономической системы, т.е. является мерой различия сравниваемых состояний экономической системы.

Инерционность хозяйственной системы N можно понимать как меру проявления ее прошлого (то есть состояния в базисном периоде) в ее настоящем (то есть в состоянии в отчетном периоде). Такая мера по своему смыслу есть мера схождения.

Согласно методике структурно-динамического анализа, структурный сдвиг является всегда позитивной

составляющей экономического развития, что представлено в формуле 1 (то есть $S = N + |D|$).

Однако мы считаем, что при увеличении доли частей совокупности (производств, отраслей и др.) с темпом роста меньше единицы по сравнению с базисным периодом, возникший структурный сдвиг является негативной составляющей экономического развития. Поэтому, по мнению автора, справедливым будет выражение (2) $S = N + D$.

Уровень экономического развития по отношению к базе можно оценить приростом DS. Основываясь на разработанной Дедовым Л.А. классификации и учитывая соотношение (2), авторы предлагают классификацию типов экономического развития.

Классификация включает 5 типов экономического развития:

1. Сбалансированный экономический рост. В этом случае прирост индекса физического объема является положительной величиной, составляющие инерционного развития и структурного сдвига положительны и

Таблица 4

Оценка экономического развития промышленности ЕАО в дореформенный период (1985-1991 гг.)

Отрасли промышленности ЕАО	Период	D	ΔN	ΔS	Тип экономического развития
1. ТЭК	1985-1990	-0,019	0,3	0,281	структурный кризис
	1990-1991	-0,007	-0,27	-0,34	кризис
2. Черная металлургия	1985-1990	-	-	-	-
	1990-1991	-	-	-	-
3. Химическая промышленность	1985-1990	-	-	-	-
	1990-1991	-	-	-	-
4. Машиностроение	1985-1990	0,044	0,072	0,116	инерционный рост
	1990-1991	-0,058	-0,094	-0,152	кризис
5. Лесная, деревообаб. и целлюлозно-бумажная	1985-1990	0,044	0,03	0,074	инерционный рост
	1990-1991	-0,056	-0,204	-0,26	кризис
6. Производство строительных материалов	1985-1990	0,135	0,43	0,565	инерционный рост
	1990-1991	0,355	0,212	0,56	инерционный рост
7. Легкая промышленность	1985-1990	0,035	0,064	0,099	инерционный рост
	1990-1991	-0,004	0,101	0,097	структурный кризис
8. Пищевая промышленность	1985-1990	-0,06	0,13	0,07	структурный кризис
	1990-1991	-0,032	-0,455	-0,49	кризис
9. Мукомольная, крупяная, комбикормовая	1985-1990	-	-	-	-
	1990-1991	-	-	-	-
Всего по промышленности *	1985-1990	0,07	0,18	0,25	инерционный рост
	1990-1991	-0,006	-0,034	-0,04	кризис

*- в расчеты не включалась цветная металлургия

Таблица 5

Оценка экономического развития промышленности ЕАО в переходный период 1992-1998 гг.

Отрасли промышленности	$D = D_n + D_p$	ΔN	ΔS	Тип экономического развития
1. ТЭК	-	-	-	-
2. Черная металлургия	-	-	-	-
3. Химическая промышленность	-	-	-	-
4. Машиностроение	-	-	-	-
5. Лесная, деревообаб. и целлюлозно-бумажная	-0,001	-0,69	-0,69	кризис
6. Производство строительных материалов	-0,03	-0,734	-0,76	кризис
7. Легкая промышленность	-0,014	-0,81	-0,82	кризис
8. Пищевая промышленность	-0,04	-0,61	-0,65	кризис
9. Мукомольная и др.	-0,017	-0,82	-0,84	кризис
Всего по промышленности*	-0,05	-0,60	-0,61	кризис

*- в расчеты не включалась цветная металлургия

сопоставимы по масштабу и порядку.

2. Экстенсивный рост. Здесь наблюдается значительное превышение инерционной составляющей ΔN над составляющей структурных изменений D , при этом все показатели положительны.

3. Стагнация. При этом все показатели близки к нулю $\Delta S \approx 0$, $\Delta N \approx 0$, $D \approx 0$.

4. Структурный кризис. В данном случае увеличение результирующего показателя DS происходит в результате увеличения инерционной составляющей развития при негативных структурных изменениях.

5. Общий экономический кризис. $\Delta S < 0$, $\Delta N < 0$, $D < 0$. Все показатели отрицательны, т.е. происходит падение результирующего показателя экономического развития, которое сопровождается негативными структурными изменениями.

Применение структурно-динамического метода дает возможность проанализировать структурные сдвиги в промышленности региона в дореформенный и переходный периоды и оценить их влияние на темпы экономического развития отраслей промышленности. Расчет производился на основе натуральных показателей выпуска продукции по 9 отраслям промышленности за периоды 1985-1991 гг., 1991-1998 гг. и 1998-2002 гг.

Результаты оценок показывают, что в 1985-1991 гг. промышленность ЕАО находилась в состоянии инерционного роста, т.е. в регионе наблюдается прирост промышленного производства на фоне позитивных структурных изменений. В 1991 г. состояние промышленности региона в целом можно охарактеризовать как кризисное: большинство отраслей

промышленности ЕАО, в том числе, отрасли лесного комплекса, легкая промышленность, промышленность строительных материалов, пищевая промышленность в данный период оказались в состоянии кризиса, сопровождаемого негативными структурными изменениями (показатели структурной динамики отрицательны).

Аналогичные расчеты были проведены нами для оценки структурных изменений в промышленности ЕАО в период 1992-1998 гг. и 1998-2002 гг.

В 1992-1998 гг. все рассматриваемые отрасли промышленности ЕАО находились в состоянии кризиса.

В 1998-2002 гг. промышленность ЕАО находилась в состоянии инерционного роста на фоне положительных структурных изменений (табл. 6).

Причем в ЕАО наблюдался наибольший прирост объема промышленной продукции по сравнению с другими дальневосточными регионами (табл. 7).

Это обусловлено тем, что в период после кризиса августа 1998 (в 1999-2002 гг.) рост производства в «сырьевых» отраслях был гораздо более скромным по сравнению с другими отраслями (машиностроением, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, легкой).

В целом можно сформулировать следующие особенности структурных изменений в промышленности ЕАО за анализируемый период:

в период 1991-1998 гг. преобладание в структуре производства отраслей ТЭК обусловлено тем, что падение выпуска продукции в отраслях ТЭК происходило медленнее, чем в других отраслях;

Таблица 6

Оценка экономического развития промышленности ЕАО в переходный период 1998-2002 гг.

Отрасли промышленности	$D=D_n+D_p$	ΔN	ΔS	Тип экономического развития
1. ТЭК	-	-	-	-
2. Черная металлургия	-	-	-	-
3. Химическая промышленность	-	-	-	-
4. Машиностроение	-	-	-	-
5. Лесная, деревообаб. и целлюлозно-бумажная	0,001	0,19	0,19	инерционный рост
6. Производство строительных материалов	0,04	0,26	0,30	инерционный рост
7. Легкая промышленность	0,01	0,23	0,24	инерционный рост
8. Пищевая промышленность	0,02	0,36	0,38	инерционный рост
9. Мукомольная и др.	0,01	0,12	0,13	инерционный рост
Всего по промышленности*	0,03	0,21	0,24	инерционный рост

*- в расчеты не включалась цветная металлургия

Таблица 7

Динамика (индексы) физических объемов промышленного производства регионов Дальнего Востока, %

Субъекты РФ	1998 г. к 1990 г.	2002 г. к 1998 г.
Республика Саха (Якутия)	76,1	112,6
Еврейская АО	10,2	124,9
Чукотский АО	46,9	98,7
Приморский край	44,5	115,3
Хабаровский край	29,6	126,1
Амурская область	30,2	114,8
Камчатская область, в том числе Корякский АО	46,2	102,4
Магаданская область	56,5	104,8
Сахалинская область	49,4	118,8
Российская Федерация	46,2	117,7

Расчитано по данным: Экономико-статистический ежегодник. Хабаровск, ИЭИ ДВО РАН, 2000. С.65,68; Российский экономический журнал. 2002. №7. С.45

в период 1998-2002 гг. рост объемов промышленного производства в регионах Дальнего Востока в большей степени обусловлен увеличением производства в машиностроении, легкой, промышленности строительных материалов;

незначительная величина показателя структурной динамики, позволяет судить о том, что прирост промышленного производства в период 1998-2002 гг. произошел в основном за счет прироста инерционной составляющей развития на фоне отсутствия существенных структурных изменений в промышленности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аукуционек С.П. Эмпирика перехода к рынку: опыт России. М.: Наука, 1998. 296 с.
2. Батчиков С. Петров Ю. Промышленная политика в реформационном выборе России // Российский экономический журнал. 1997. №10. С.8-19.
3. Герчук Я. П. Индекс физического объема производства в заграничной статистике // Вестник статистики. 1927. Кн. XXV. № 1. С.132-145.
4. Дедов Л.А. Структурно-динамический анализ в экономике. Ижевск: Изд-во ИГТУ, 1995. 316с.
5. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры // Кондратьев Н.Д. Избранные сочинения. М.: Экономика, 1993. С.460-464.
6. Межрегиональные балансы в анализе территориальных пропорций СССР. Новосибирск: Наука, 1975. 299с.
7. Михеева Н.Н. Макроэкономический анализ на основе региональных счетов. Владивосток.: Дальнаука, 1998. 314с.
8. Михеева Н.Н. Региональная экономика и управление. Учебное пособие для вузов. Хабаровск: Изд-во РИОТИП, 2000. 400 с.
9. Полтерович В.М. Трансформационный спад в России // Экономика и математические методы, 1996. Т. 32. Вып.1. С. 62-75.
10. Российский статистический ежегодник: Статистический сборник. М.: Госкомстат России, 2000. С. 310.
11. Рыночные преобразования и структурная политика в России (по материалам российско-германского семинара) // Российский экономический журнал. 1996. № 1. С. 3-13.
12. Сухара М. Оценка промышленного производства России // Вопросы статистики. 2000. № 2. С.55-63.
13. Трель В., Кудров В. Статистика в работах западных советологов: темпы экономического роста СССР // Вопросы статистики. 1997. № 11. С.35-43.
14. Ульянов И.С. Текущие экономические показатели: некоторые результаты факторного анализа // Вопросы статистики. 2000. №2. С. 27-36.
15. Ханин Г. Экономическое положение России в 1992 г. // ЭКО, 1993. № 1. С. 36-42.
16. Экономика переходного периода / под ред. Гайдара Е.Т. М.: ИЭППР, 1998. 749 с.
17. Экономическая политика на Дальнем Востоке России: концепция и программа. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2000. 290 с.
18. Экономический бюллетень Конъюнктурного института. 1923. № 5-6. С. 26-42.
19. Экономика Дальнего Востока: пять лет реформ. Хабаровск: ДВО РАН, 1998. 320 с.
20. Bergson. A. The Real National Income of Soviet Russia Since 1928. Harvard University Press. Cambridge, 1961. 118с.
21. W.C. Mitchell., A. B. Burns. Statistical Indicators of Cyclical Revivals. New York, 1938. 136 с.