

На правах рукописи

СИНЬКО Сергей Лаврентьевич

**АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ**

Специальность: 08.00.05.— Экономика, планирование,
организация управления народным хозяйством и его отраслями

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

26.63
Работа выполнена в Научно-исследовательском экономическом институте (НИЭИ) Министерства экономики Украины (г. Киев)

Научные руководители:

- доктор экономических наук **Н. Н. Бойко**
- доктор экономических наук **В. И. Пила**

Официальные оппоненты:

- доктор экономических наук, профессор **Д. Н. Черванев**
- кандидат экономических наук **В. А. Демидион**

Ведущая организация:

Львовское отделение института экономики Академии Наук Украины
(г. Львов)

Защита состоится «28» марта 1993 г. в _____ часов на заседании специализированного совета (Д. 043.01.01) по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора экономических наук в Научно-исследовательском экономическом институте Министерства экономики Украины (252601, ГСП, Киев-103, бульвар Дружбы народов, 28, 5 этаж, зал заседаний).

С диссертационной работой можно ознакомиться в научной библиотеке НИЭИ Министерства экономики Украины

Автореферат разослан «22» декабря _____ 1992 г.

Ученый секретарь
специализированного совета

Бондарь И. К.

ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00814488 (X)



І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

І.І. Актуальность исследования. На этапе перехода к рыночным отношениям важнейшей проблемой является структурная перестройка народного хозяйства и повышение эффективности его функционирования с целью обеспечения наиболее успешного и гармоничного вхождения Украины в мировую экономику. Все проблемы, характерные для экономики в целом свойственны и одной из ключевых ее отраслей – промышленности. То обстоятельство, что отрасль является основным потребителем природных и трудовых ресурсов, эксплуатирует значительную часть основных производственных фондов и занимает ведущие позиции в производстве средств производства, предметов труда и товаров народного потребления, определяет ее роль в системе мероприятий по оздоровлению и стабилизации развития экономики республики.

Промышленность Украины переживает сложный период, связанный с падением объемов производства при сохранении дефицита на практически все виды продукции, сокращением занятости и продолжением процесса старения оборудования, высокий уровень морального и физического износа которого является одним из факторов, сдерживающих рост эффективности работы отрасли. Решение этих и других проблем возможно только при реализации комплексных подходов к анализу, прогнозированию и государственному регулированию развития экономики и ее отраслей.

Специфической чертой осуществляемой ныне экономической реформы, в корне отличающей ее от всех предыдущих, стало провозглашение принципа максимальной децентрализации функций управления. Предприятия приобретают значительные права в управлении производством, а в сфере социального развития перераспределение властных полномочий происходит в пользу местных органов самоуправления. В такой ситуации представляется целесообразным при разработке системы анализа и прогнозирования экономики, промышленности увязывать ее со структурой региональных органов управления для обеспечения эффективного взаимодействия между товаропроизводителями и государственной властью в предпринимаемых усилиях по достижению конечной цели любой экономической системы – роста уровня благосостояния населения.

Одной из ключевых проблем, которые необходимо решить в ходе перехода экономики Украины к рыночным отношениям является демократизация и децентрализация системы управления. Широкие полномочия, представленные предприятиям в управлении своим развитием, в т.ч. в планировании перспективных его направлений, требуют освоения качественно новых методических подходов в этой области. Уже сделаны

шаги в направлении построения методического инструментария общегосударственного индикативного планирования на базе математических методов и моделей, позволяющих разрабатывать различные, зачастую - альтернативные, варианты планов-прогнозов, направленных на поддержание сбалансированности и пропорциональности в экономическом и социальном развитии Украины. Для реализации спрогнозированных результатов предполагается, что только государственный заказ, сфера применения которого будет постоянно сужаться, останется методом прямого воздействия на экономику со стороны государства. В основном же государственное регулирование будет осуществляться через широкий набор косвенных, чисто экономических рычагов и стимулов.

В условиях растущей экономической самостоятельности предприятий, с одной стороны, и регионов - с другой, представляется, что изучение процессов, влияющих на формирование территориальной структуры промышленности может дать важнейшую информацию, характеризующую роль и место предприятий отрасли в региональной экономике, описывающую взаимосвязи и структурные соотношения между промышленными комплексами областей Украины. В данной работе сделана попытка исследования территориальной структуры в соответствии с методическими подходами, характерными для макроэкономического анализа, путем изучения основных глобальных и отраслевых экономических пропорций в развитии региональных промышленных комплексов. Данный подход может стать существенным дополнением к традиционным экономико-географическим исследованиям.

Изложенные выше соображения предопределили актуальность исследования динамики территориальной структуры промышленности, и обусловили выбор автором методических подходов для ее анализа и прогнозирования.

1.2. Цель и задачи. Цель диссертационной работы - обоснование и разработка методического инструментария для анализа и прогнозирования динамики территориальной структуры промышленного комплекса Украины на базе применения экономико-математических методов и моделей, подготовка рекомендаций по его применению органами государственного управления в условиях выхода из экономического кризиса.

Задачи, решаемые в работе:

- уточнение понятия промышленного комплекса и определение его территориальной структуры, вычленение первичного элемента этой структуры;

- выделение основных макроэкономических и региональных про-

порций, характеризующих степень сбалансированности и динамичности развития отрасли в регионах, и их систематизация;

- обоснование системы показателей для анализа и прогнозирования динамики территориальной структуры промышленности;

- анализ динамики территориальной структуры, выявление основных диспропорций и оценке возможных путей для их устранения;

- разработка моделей прогнозирования динамики территориальной структуры отрасли с использованием методов имитационного моделирования;

- проведение вариантных расчетов прогноза динамики территориальной структуры промышленности.

1.3. Предмет и объект исследования. Предметом исследования выступают методы экономического анализа и прогнозирования динамики территориальной структуры промышленности.

Объект исследования - совокупность промышленных предприятий, сосредоточенных в регионах Украины.

1.4. Методологическая основа и методы. Методологическую основу исследования составили положения экономической теории расширенного воспроизводства, теории макроэкономического, межрегионального прогнозирования. Применялись методы системного, экономико-статистического и регионального анализа, эконометрического и имитационного моделирования и прогнозирования, экспертных оценок, группировок, расчетно-аналитический и экстраполяции.

1.5. Материалы, использованные в исследовании. В ходе работы использовались законодательные акты, принятые Верховным Советом Украины, методические и статистические материалы Министерства экономики и Министерства статистики /формы СО, СО-2, 2-КС, № II и др./, Научно-Исследовательского Экономического Института Министерства экономики Украины и другие данные, собранные и обработанные автором в ходе исследования по данной теме.

1.6. Научная новизна, достоверность и апробация результатов исследования.

Уточнена формулировка понятия "промышленный комплекс" и "территориальная структура промышленного комплекса", определен первичный элемент этой структуры;

- предложена взаимоувязанная система показателей анализа и прогнозирования территориальной структуры промышленного комплекса Украины, позволяющая выявлять основные внутри- и межрегиональные диспропорции в развитии исследуемого комплекса;

- разработана методика комплексного прогнозирования территориальной структуры промышленности на базе моделей поискового имитационного моделирования;

- проведены прогнозные расчеты по предложенной модели, исследованы вероятные изменения в динамике основных показателей и пропорциях, характеризующих развитие изучаемой экономической системы в перспективном периоде, с учетом масштабных структурных изменений в ходе реализации антикризисных программ.

Достоверность теоретических и методологических разработок вытекает из того, что они сделаны в соответствии с положениями экономической теории воспроизводства, анализа специфики проявления основных экономических законов в современных условиях.

Достоверность научно-методических результатов подтверждена в ходе проведения экспериментальных аналитических и прогнозных расчетов с использованием материалов государственной статистической отчетности, а также изучением законодательных актов и нормативных документов.

Практические результаты были подвергнуты экспертной оценке специалистами и научными работниками, и признаны обоснованными, что подтверждает их использование в официальных документах.

Результаты научных и практических разработок автора могут быть использованы областными и центральными органами государственного управления в аналитических и прогнозных разработках фактического состояния и перспектив развития промышленности регионов Украины.

1.7. Связь с планом НИР. Некоторые методические и практические результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, использовались в работах, проводившихся в НИЭИ Минэкономики Украины в 1989-1991 гг. по темам I-89 "Разработка предложений и обоснование основных показателей развития народного хозяйства Украинской ССР к проекту плана на 1990-1995 гг." в 1989-1990 гг. и 3-91.4 "Уточнение методических положений по анализу социально-экономического развития области" в 1991 г.

1.8. Научные доклады и публикации по результатам исследований. Основные результаты проводившихся исследований изложены в пяти статьях общим объемом 2,8 п.л.

1.9. Объем и структура диссертационной работы: Общий объем диссертационной работы составляет 147 страниц машинописного текста и 43 таблицы. Список использованной литературы включает 87 наименований.

Цель и задачи исследования предопределили следующую структуру работы:

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- 1.1. Место и роль промышленного комплекса в народном хозяйстве
- 1.2. Методологические особенности формирования территориальной структуры промышленности
- 1.3. Направления совершенствования методики прогнозирования территориальной структуры промышленности

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ И МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

- 2.1. Методические положения по анализу территориальной структуры промышленности
- 2.2. Динамика территориальных пропорций промышленности
- 2.3. Оценка структурных сдвигов в промышленности при переходе к рынку.

ГЛАВА 3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

- 3.1. Оценка применяемых моделей прогнозирования территориальной структуры промышленности
- 3.2. Динамическая модель прогнозирования территориальной структуры промышленности
- 3.3. Обоснование прогнозных показателей развития территориальной структуры промышленности Украины

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.10. Краткое содержание диссертации. Во введении обосновывается актуальность темы, определяются цель, задачи, предмет и объект исследования.

В первой главе рассматривается сущность категории "промышленный комплекс", как органичной составляющей экономической системы Украины, обосновывается понятие его территориальной структуры и первичного элемента, анализируются основные внутренние и внешние взаимосвязи исследуемого комплекса. Рассматриваются подходы к организации и методологии прогнозирования промышленности в условиях становления рыночных отношений, развития самоуправления, перехода предприятий к работе в условиях самоокупаемости и самофинансирования.

Глава вторая посвящена исследованию подходов к экономическому анализу региональных промышленных комплексов, формированию системы показателей анализа динамики как региональных комплексов, так и территориальной структуры промышленности Украины в целом. Предлагаемая система показателей позволяет рассматривать весь цикл воспроизводства от накопления инвестиционных ресурсов и обновления основных промышленно-производственных фондов в результате использования аккумулированных капитальных вложений для ввода новых фондов и вывода изношенных, до создания в процессе их эксплуатации готовой продукции, ее реализации потребителям и распределения полученной прибыли. Используя эту систему показателей, в работе проводится анализ сложившейся ситуации в промышленности различных областей республики и прорабатываются некоторые возможные изменения в территориальной структуре промышленного комплекса на ближайшую перспективу под воздействием качественно новых факторов, связанных с переходом экономики Украины к самостоятельности и рыночным отношениям.

В главе третьей проводится анализ существующих моделей макроэкономического, отраслевого, регионального и многорегионального экономического прогнозирования, получивших распространение в отечественной и мировой практике. Автором предлагается новая модель имитационного прогнозирования динамики территориальной структуры промышленного комплекса. На основании расчетов по модели проводится анализ вариантов развития промышленности в различных регионах Украины и их взаимосвязей в рамках территориальной структуры.

В заключительной части диссертации излагаются основные выводы и предложения, сделанные автором в результате проведенных исследований.

1.11. Научные положения, защищаемые в диссертации. По результатам научного исследования по теме "Анализ и прогнозирование территориальной структуры промышленности Украины" на защиту выносятся:

теоретические положения, связанные с уточнением понятий промышленного комплекса, его территориальной структуры;

методические основы экономического анализа территориальной структуры промышленности и долгосрочного прогнозирования ее динамики на основе использования имитационного моделирования;

результаты прогнозных расчетов динамики территориальной структуры промышленного комплекса, подтверждающие высокую вероятность изменений основных макроэкономических и региональных пропорций в развитии комплекса.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. В первой главе обобщаются различные определения понятия промышленного комплекса, предлагаемые в научной литературе. На основании их анализа и систематизации автор определяет исследуемый комплекс, как экономическую систему, деятельность которой направлена на преобразования вещества природы с помощью преимущественно физико-химических законов - в потребительные стоимости, используемые как для производственного потребления и накопления /в первую очередь в виде орудий и предметов труда в рамках самого комплекса и за его пределами/, так и для личного потребления населения. В настоящее время существенной чертой комплекса становится его функционирование на началах самоуправления, самофинансирования и самоокупаемости входящих в него предприятий. Промышленность рассматривается как сложная система, характеризующаяся множеством взаимосвязей как с природной средой /добыча и переработка сырья, использование естественнонаучных законов, утилизация отходов производства/, так и общественных отношений внутри отрасли и с внешними системами. Промышленность, в связи с этим, следует оценивать именно как комплекс, т.е. сложную взаимосвязанную экономическую систему, являющуюся в свою очередь органичным элементом более сложной системы, ранее именовавшейся единым народнохозяйственным комплексом. Хотя в настоящее время его единство, комплексность и границы подвергаются решительному пересмотру, делаются попытки замены этого термина более соответствующими экономическим и политическим реалиям момента. Экономика суверенной Украины, несмотря на переживаемый период нарушения сложившихся связей, должна стремиться к уровню единого комплекса, построенного на качественно новых подходах, не допускающих отождествления единства и комплексности с жесткой централизацией и единоначальным управлением экономикой.

Место и роль промышленности в формирующемся хозяйственном комплексе Украины нельзя переоценить. Уже сейчас на его долю приходится более 30% занятых в экономике республики и примерно такая же часть основных производственных фондов. Эти доли могут считаться близкими к предельным величинам. Учитывая складывающуюся тенденцию к сокращению занятости в промышленности, наметившуюся в последние годы, следовало бы ожидать перераспределения высвобождаемых ресурсов в пользу отраслей производственной и социальной инфраструктуры, являющихся в настоящее время наиболее узким местом. Говорить об устойчивости этой тенденции до завершения структурной перестройки экономики представляется преждевременным. Значение промышленно-

го комплекса для экономики республики определяется также тем, что на ее долю по-прежнему будет приходиться большая часть продукции, производимой отраслями народного хозяйства, что окажет решающее воздействие на сбалансированность объемов находящейся в обращении денежной массы и ее товарным обеспечением — одну из основных макроэкономических пропорций. Велико также значение комплекса для обеспечения полной занятости населения и рост материального благосостояния, повышения технического уровня производства во всем народном хозяйстве, наращивания производительности труда, эффективности производства и качества продукции.

2.2. Формулируются также подходы к определению территориальной структуры промышленного комплекса, как системе взаимосвязанных региональных промышленных комплексов, первичным звеном которой вычленяется промышленность области, как реального объекта в рамках административно-территориального деления республики, имеющего значительное место в системе управления; анализируется роль и место региональных промышленных комплексов в системе социально-экономических отношений различных областей Украины.

2.3. Качественные изменения во взаимоотношениях промышленного комплекса с системой государственных органов управления потребовали коренного переобразования их функций и методов воздействия на управляемые объекты. Отказ от директивного планирования в пользу индикативного и переход от централизованного управления к государственному регулированию выдвигают на новую ступень экономическое прогнозирование, ориентированное на контроль за сбалансированностью развития.

Самостоятельность предприятий в условиях перехода к рыночным отношениям выдвигает новые требования к методике прогнозирования. Опыт развитых стран доказывает, что планирование и прогнозирование являлось одним из ключевых мероприятий в антикризисных программах, но осуществлялись они на иной методической основе. Так, при прогнозировании с применением экономико-математических методов, являющегося основой экономических планов на Западе, в условиях нестабильности основных тенденций развития, использовались как правило, имитационные, а также неформализуемые методы типа экспертных оценок. В условиях рынка окажется малоэффективным прогнозирование (особенно долгосрочное) натуральных показателей производства продукции. На первое место выйдут стоимостные макроэкономические пропорции, особенно связанные с социальными процессами в обществе. Так, в сферу государственного прогнозирования и регулирования попадут вопросы

занятости, динамики уровня доходов некоторых групп населения. Прогноз будет ориентироваться на установление и поддержание сбалансированности экономического и социального развития республики и каждого региона. Эти же задачи стоят перед прогнозированием региональных аспектов индустриального развития.

2.4. Во второй главе, после изучения подходов к анализу динамики территориальной структуры промышленности, автор обосновывает систему показателей, опирающуюся, с одной стороны, на имеющуюся статистическую базу, и, с другой – на необходимость обеспечения комплексного подхода к исследованию промышленности регионов и их взаимосвязей. Такой подход может быть реализован, если система показателей будет обеспечивать изучение всего воспроизводственного цикла в отрасли от момента накопления и использования капитальных вложений для ввода новых производственных фондов – до производства и реализации продукции, распределения и перераспределения полученной прибыли. Для этого потребовалось включение в систему показателей данных об объемах и технологической структуре капитальных вложений, стоимости вводимых, выбывающих фондов и среднегодовой стоимости ОПФ в разрезе технологической структуры; объемах произведенной товарной, чистой продукции и материальных затратах; численности занятых, размерах фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы; величине амортизационного фонда, себестоимости продукции и прибыли от ее реализации. Особо следует выделить показатели, характеризующие динамику и эффективность использования рабочих мест, являющихся одним из индикаторов в государственном регулировании процессов занятости, к которым относится их количество, стоимость, рассчитанная, как отношение активной части основных производственных фондов к количеству рабочих мест; их производительность /таб. I/.

Для анализа также используется целый ряд показателей эффективности производства, в числе которых: производительность труда, рассчитанная по товарной и чистой продукции, фондсодача, фондо- и материалоемкость, фондовооруженность труда, рентабельность и др. Рассчитывались также вспомогательные коэффициенты, типа коэффициента опережения производительности труда над заработной платой, чистой над товарной продукцией или чистой продукции над материальными затратами; коэффициенты выбытия, обновления, интенсивного обновления и др. Данные по областям могут сводиться в аналитические таблицы, показывающие долю, приходящуюся на величину того или иного абсолютного показателя в общем для республики значении, или откло-

Таблица I

Динамика и структура рабочих мест в промышленности
Украины в 1985-1990 гг.

| | Количество рабочих мест | | Стоимость рабочих мест | | Производительность рабочих мест | |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| | Темп роста % | Структура, % | Темп роста % | Отклонение от средней, % | Темп роста % | Отклонение от средней, % |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. ДОН.-ПРИДНЕПРОВ. ЭКОН. РАЙОН | 95 | 49,24 | 131,36 | 121,87 | 112,64 | 104,69 |
| 2. Днепропетровская | 97,53 | 9,19 | 134,00 | 157,89 | 104,86 | 111,75 |
| 3. Донецкая | 93,40 | 12,16 | 130,74 | 140,38 | 112,91 | 99,10 |
| 4. Запорожская | 88,49 | 4,66 | 127,96 | 115,02 | 122,13 | 132,40 |
| 5. Кировоградская | 94,75 | 2,04 | 147,75 | 111,76 | 111,59 | 90,69 |
| 6. Луганская | 98,86 | 7,21 | 122,19 | 117,06 | 111,53 | 100,00 |
| 7. Полтавская | 105,75 | 3,45 | 121,86 | 95,65 | 112,66 | 104,93 |
| 8. Сумская | 90,33 | 2,65 | 145,60 | 111,70 | 113,92 | 92,83 |
| 9. Харьковская | 93,93 | 7,88 | 136,32 | 77,03 | 117,20 | 100,38 |
| 10. ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ЭКОНОМ. РАЙОН | 92,45 | 38,08 | 146,86 | 73,11 | 119,43 | 96,17 |
| 11. Винницкая | 89,84 | 2,74 | 145,97 | 70,80 | 122,71 | 100,00 |
| 12. Волынская | 96,33 | 1,39 | 127,18 | 82,01 | 123,38 | 86,33 |
| 13. Житомирская | 95,51 | 2,67 | 125,29 | 48,69 | 110,65 | 80,15 |
| 14. Закарпатская | 93,27 | 2,31 | 136,58 | 42,86 | 126,39 | 75,32 |
| 15. Ивано-Франковская | 93,68 | 2,82 | 129,53 | 76,95 | 112,17 | 68,79 |
| 16. Киевская | 91,71 | 9,70 | 257,85 | 72,99 | 124,17 | 109,28 |
| 17. Львовская | 97,99 | 5,83 | 128,87 | 62,26 | 107,47 | 89,88 |
| 18. Ровенская | 97,15 | 1,60 | 119,39 | 78,75 | 116,16 | 91,25 |
| 19. Тернопольская | 94,21 | 1,42 | 123,88 | 72,25 | 112,82 | 89,44 |
| 20. Хмельницкая | 83,41 | 2,02 | 144,92 | 50,99 | 134,32 | 107,43 |
| 21. Черкасская | 81,17 | 2,14 | 154,45 | 61,12 | 135,39 | 118,22 |
| 22. Черниговская | 96,70 | 2,04 | 141,51 | 88,73 | 114,26 | 119,61 |
| 23. Черновицкая | 89,40 | 1,42 | 139,35 | 68,31 | 116,41 | 80,99 |
| 24. ЮЖНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН | 94,40 | 12,68 | 140,47 | 95,82 | 115,25 | 93,30 |
| 25. Крым | 92,63 | 3,82 | 149,74 | 109,95 | 115,78 | 85,34 |
| 26. Николаевская | 96,88 | 2,65 | 132,40 | 90,19 | 120,78 | 93,58 |
| 27. Одесская | 96,16 | 4,15 | 136,69 | 93,49 | 112,31 | 95,90 |
| 28. Херсонская | 91,27 | 2,06 | 139,48 | 81,55 | 113,94 | 102,43 |
| 29. ИТОГО ПО УКРАИНЕ | 94,02 | 100 | 136,94 | 100 | 115,44 | 100 |

нения значений относительных показателей в конкретных областях от среднего для промышленности Украины уровня.

2.5. В ходе исследования анализировались данные за 1970–1990 годы. Характер динамики подтвердил делавшийся ранее вывод о наличии устойчивой тенденции к сглаживанию уровней индустриального развития различных областей Украины. В ряде областей Донецко–Приднепровского региона отмечалась повышенная, в сравнении со средней, концентрация промышленного производства, что подтверждается высоким уровнем занятости в отрасли по данному региону, большей долей, приходящейся на фонды промышленности и ее товарную продукцию, чем на остальной территории республики. Такое положение приводит к повышенной нагрузке на окружающую среду, истощению природных ресурсов, в т.ч. водных, загрязнению атмосферы и почвы. Специализация производства на добыче природного сырья, металлургии и тяжелом машиностроении не позволяла изыскивать ресурсы для развития отраслей легкой и пищевой промышленности, социальной инфраструктуры, что объясняет зависимость данного региона от ввоза продуктов питания и товаров народного потребления.

Более сбалансировано развитие отрасли в Юго–Западном районе. Несмотря на значительный разброс в уровнях индустриализации областей, входящих в этот район, промышленный комплекс здесь развивался более пропорционально. Разнообразнее отраслевая структура, нет резких перекосов в сторону чрезмерной индустриализации.

Южный экономический район незначительно отставал от Юго–Западного по уровню развития промышленности. Здесь также достаточно сбалансирована отраслевая структура, в ряде областей просматривается специализация на переработку сельскохозяйственного сырья, что объясняется уникальными природными особенностями региона.

2.6. На основании анализа уже реализованных модельных разработок по данной проблеме, исследования автором основных пропорций в развитии отрасли и изучения существующей информационной базы по вопросам регионального развития промышленного комплекса, в работе была представлена модель прогнозирования динамики территориальной структуры промышленного комплекса.

Предлагаемая модель предназначена для прогнозирования тенденций развития территориальной структуры комплекса в условиях перехода к рыночным отношениям. Ее реализация позволяет исследовать взаимосвязи основных показателей движения средств труда в области и оценить их влияние на такие итоговые показатели, как себестоимость, прибыль, рентабельность и заработная плата. В модели пред-

полагается два режима формирования инвестиций: за счет внутренних ресурсов предприятий отрасли или за счет заемных источников и средств государственного бюджета. Расчеты по модели в пределах отдельного варианта позволили установить рациональные показатели обновления средств труда в отрасли, потенциальные уровни их использования, а также такие параметры функционирования отрасли, как отчисления прибыли на капитальные вложения, амортизационные отчисления, фонд заработной платы в чистой продукции, коэффициенты сохранения производственных фондов и их активной части. Уравнения, образующие модель, сгруппированы в десять блоков.

Для облегчения пользования формулами подскажем, что индекс i обозначает административную область, а t - год прогнозируемого периода.

БЛОК 1. Расчет прогнозных объемов капитальных вложений и их технологической структуры в области:

$$J_{it} = D_{it-1} + n_{sit-1} \cdot P_{it-1} + J_{it}^*$$

$$J_{it}^c = J_{it} \cdot d_{sit}$$

где J_{it} , J_{it}^c - соответственно объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ; P_{it-1} - прибыль отрасли в $t-1$ году; n_{sit-1} - ставка отчислений прибыли на капитальные вложения в $t-1$ году; d_{sit} - доля строительно-монтажных работ в общем объеме капитальных вложений; D_{it-1} - амортизационный фонд в $t-1$ году; J_{it}^* - объем дополнительных капитальных вложений, поступивших в отрасль.

БЛОК 2. Расчет среднегодовой стоимости и стоимости вводимых основных производственных фондов:

$$F_{it} = \sum A_{nit} \cdot J_{it-n}; \quad F_{it}^a = b_{it} \cdot F_{it}$$

$$K_{it} = d_{it} \cdot K_{it-1} + F_{it}$$

$$K_{it}^a = d_{it}^a \cdot K_{it-1}^a + F_{it}^a$$

где F_{it} - объем вводимых основных производственных фондов; F_{it}^a - объем ввода активной части основных производственных фондов; A_{nit} - коэффициент перевода капитальных вложений $t-n$ года во вводи фондов t года; b_{it} - доля ввода активной части в общей стоимости вводимых ОПФ; K_{it} , K_{it-1} - среднегодовые объемы основных производственных фондов года t и $t-1$; K_{it}^a , K_{it-1}^a - среднегодовые объемы активной части основных производственных

фондов t и $t-1$ года; d_{it}, d_{it}^q - коэффициенты сохранения основных производственных фондов и их активной части.

БЛОК 3. Расчет количества рабочих мест и их сменности:

$$R_{it} = K_{it}^q / Y_{it}; \quad R_{it}^{сч} = L_{it} / R_{it};$$

где R_{it} - количество рабочих мест; Y_{it} - стоимость одного рабочего места по активной части основных производственных фондов;

L_{it} - численность занятых в отрасли; $R_{it}^{сч}$ - коэффициент сменности.

БЛОК 4. Расчет объема производства товарной продукции отрасли:

$$Y_{it} = R_{it} \cdot R_{it}^{сч} \cdot P_{it};$$

где Y_{it} - объем товарной продукции промышленности; P_{it} - производительность одного рабочего места по товарной продукции.

Здесь же может быть оценен потенциал рабочих мест. Для этого производительность рабочего места умножим на их количество и определенный экспертным путем максимально возможный для данного региона коэффициент сменности R_{it}^{max} :

$$Y_{it}^{max} = R_{it} \cdot R_{it}^{max} \cdot P_{it};$$

где Y_{it}^{max} - потенциал рабочих мест при максимальной сменности.

После этого путем деления прогнозных объемов производства товарной продукции на потенциал рабочих мест определим уровень использования этого потенциала.

Затем рассчитаем объем производства средств производства и предметов потребления:

$$Y_{it}^A = Y_{it} \cdot d_{sit};$$

$$Y_{it}^B = Y_{it} - Y_{it}^A;$$

где Y_{it}^A и Y_{it}^B - объемы производства продукции группы "А" и "Б"; d_{sit} - доля продукции группы "Б" в общем объеме произведенной отрасли товарной продукции.

БЛОК 5. Расчет объема материальных затрат:

$$M_{it} = Y_{it} \cdot d_{sit};$$

где M_{it} - объем материальных затрат; d_{sit} - доля материальных затрат в общем объеме товарной продукции отрасли.

БЛОК 6. Расчет чистой продукции, произведенной промышленностью:

$$X_{it} = Y_{it} - M_{it};$$

где X_{it} - объем чистой продукции отрасли.

Также, как в случае с товарной продукцией, определим потенциал рабочих мест по чистой продукции и уровень его использования,

Для этого следует узнать производительность одного рабочего места по чистой продукции:

$$P_{it}^i = X_{it} / R_{it} \cdot K_{it}^{cu};$$

а затем - потенциал рабочих мест и уровень его использования:

$$X_{it}^{max} = R_{it} \cdot P_{it}^i \cdot K_{it}^{max};$$

$$C_{it}^{max} = X_{it} / X_{it}^{max} \cdot 100;$$

где X_{it}^{max} - потенциальный объем производства чистой продукции промышленности при максимальном коэффициенте сменности; C_{it}^{max} - величина его использования.

БЛОК 7. Расчет амортизационного фонда промышленности;

$$D_{it} = K_{it} \cdot n_{sit};$$

где n_{sit} - норма амортизационных отчислений.

БЛОК 8. Расчет фонда заработной платы в промышленности:

$$Z_{it} = X_{it} \cdot d_{vit};$$

$$Z_{it}^M = Z_{it} / L_{it} \cdot 12;$$

где Z_{it} - фонд заработной платы; d_{vit} - доля фонда заработной платы в чистой продукции отрасли; Z_{it}^M - размер среднемесячной заработной платы работников промышленности.

БЛОК 9. Расчет себестоимости, прибыли, рентабельности:

$$S_{it} = Z_{it} + D_{it} + M_{it} + \Delta S_{it};$$

$$P_{it} = Y_{it} - S_{it};$$

$$n_{it} = P_{it} / S_{it} \cdot 100;$$

$$r_{it} = P_{it} / K_{it} \cdot 100.$$

где S_{it} себестоимость продукции отрасли; P_{it} - величина получаемой прибыли; n_{it} - норма прибыли; r_{it} - норма рентабельности.

В десятом - сводном блоке модели определяются значения соответствующих показателей в целом по промышленности Украины. Искомые величины получаются как результат сложения показателей по областям республики с учетом поправки E , выражающей размер случайного отклонения фактических от расчетных значений.

В модели рассчитывается также ряд вспомогательных показателей, аналогичных тем, которые использовались при анализе информации за ретроспективный период.

Имитационная отраслевая межрегиональная модель функционирует в активном диалоговом режиме. При разработке долгосрочной перспективы с целью сокращения времени расчетов целесообразно проводить

вычисления по пятилетним периодам. При прогнозировании макроэкономических показателей на ближайшую перспективу целесообразно проводить рекуррентные вычисления с годовой разбивкой.

В связи с расширением сферы приложения рыночных отношений для анализа развития промышленного комплекса в модельных разработках необходимо учитывать факторы, воздействующие на формирование рынка средств производства и предметов потребления, их емкость, структуру и возможные изменения. Для этого потребуются провести детальный анализ ресурсов развития производства, увязать динамику отрасли с динамикой соотношений между I и II подразделениями общественного производства, фондом накопления и потребления в национальном доходе, ввозом и вывозом основных видов промышленной продукции и рядом других макроэкономических пропорций. При определении тенденций развития отраслевого комплекса необходимо также считаться с интересами отдельных регионов, производителей и потребителей продукции, с общественными потребностями, что требует дополнительной разработки показателей и мероприятий.

3. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

3.1. До настоящего времени не сформулированы методические подходы к анализу и прогнозированию региональных аспектов развития промышленного комплекса, что приводит к искажению понимания процессов, происходящих в отрасли, и делает малоэффективным управление ею. Информационная база для анализа отличается неполнотой, показатели различных форм статистической отчетности — несовместимостью.

Для успешной реализации методик, предложенных в работе, необходимо повысить достоверность и полноту информации, представляемой органами государственной статистики о развитии промышленности в регионах Украины. Изложенная в работе система показателей содержит, по мнению автора, минимальный объем информации для выработки общих выводов о состоянии и динамике промышленного комплекса, об изменениях в основных отраслевых и территориальных стоимостных пропорциях и сбалансированности его развития, интенсификации производства и повышении эффективности использования основных ресурсов.

3.2. Особенности динамики промышленности на современном этапе, результаты анализа применявшихся ранее методов и моделей прогнозирования, говорят об ограниченной применимости тех из них, в которых осуществлялась привязка к инерции экономических систем и основывавшихся на экстраполяции тенденций, сложившихся в отчетном периоде. Наиболее перспективным обещает стать использование гибких, оперативно перестраиваемых моделей имитационного экономического прогнозирования.

В предлагаемой в данной работе модели для расчетов по территориальной структуре промышленности сделана попытка учета новых подходов и она представляется пригодной для прогнозирования экономических систем с динамическими структурами. Модель имеет универсальный характер и может, после внесения определенных корректив, использоваться для прогнозирования развития территориальной структуры любых, а не только промышленного, отраслевых комплексов, производственной инфраструктуры и народного хозяйства в целом.

3.3. Общий анализ прогнозных данных, полученных с использованием модели, позволяет говорить о наличии объективных предпосылок для значительного роста объемов производства продукции промышленного комплекса при темпах, превышающих показатели отчетного периода. Наблюдаемый спад производства, сопровождаемый дефицитом всех видов продукции, для экономики является процессом патологическим и нетипичным. Частично он является результатом субъективных воздействий политических решений и законов, регламентирующих деятельность предприятий. Целый ряд принятых или принимаемых законов, включая закон о налогообложении, не создают режима благоприятствования производителям, не стимулируют конкуренцию, следовательно, не способствуют усилению мотивации для наращивания объемов и улучшения качества продукции ее производителями.

3.4. Данные прогнозных расчетов позволяют говорить о реальности изменений закономерностей, наметившихся в отчетном периоде в динамике территориальной структуры промышленности. Специфика внешнеэкономической деятельности настоящего времени может дать стимулы для ускоренного индустриального развития регионов, хозяйство которых специализируется на добыче и переработке различных видов сырья — основной пока что статьи республиканского экспорта. В этом плане наиболее предпочтительны шансы ряда областей Донецко-Приднепровского региона и западной части Украины, заинтересованность в разработке уникальных природных богатств которых уже высказывались рядом зарубежных компаний. Для остальных областей, промышленность которых специализировалась преимущественно на производстве наукоемкой продукции, не находящей спроса за рубежом и которая может быть вытеснена с внутреннего рынка при свободной конкуренции, следует разрабатывать систему мероприятий по выводу из кризиса при широкой поддержке государства.

3.5. Ключевыми вопросами для переживаемого промышленным комплексом этапа является вопрос структурной перестройки и технического перевооружения предприятий. Следовательно, одной из основных

проблем следует считать накопление и эффективное использование инвестиционных ресурсов. Если в ходе реализации экономической реформы удастся перевести все предприятия на самофинансирование своей деятельности, а источники капитальных вложений не будут черпаться преимущественно из государственного бюджета, то изъятие из промышленности любой из областей более 30-35% прибыли сделает невозможным наращивание темпами, соизмеримыми с базисным периодом, объемов капитальных вложений за счет собственных средств предприятий.

3.6. Из анализа прогнозных данных о динамике занятости следует, что в ближайшее время можно ожидать интенсивного сокращения занятости в промышленности на всей территории Украины. С наибольшей вероятностью этот процесс затронет промышленные центры Донецко-Приднепровского района, где замена устаревшего оборудования более производительным и снижение потребления продукции отраслей специализации данного региона могут значительно сократить потребность в рабочей силе.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ

4.1. Синько С.Л. Об одном подходе к макроэконометрическому прогнозированию развития народного хозяйства. // Проблемы макроэконометрического моделирования и прогнозирования: Тез. докл. респ. конф. - Рига: Зинатне, 1984. - С.147-149.

4.2. Рубан Д.Ф., Синько С.Л. Моделирование экономических систем с динамическими структурами. // Организация и планирование отраслей народного хозяйства, вып. 97. - Киев: Изд-во при Киевск. гос. ун-те, 1989. - С.16-25.

4.3. Скобец И.Л., Синько С.Л. Экономико-статистическая модель производственного аппарата транспортной инфраструктуры. // Организация и планирование отраслей народного хозяйства, вып. 98. - Киев: Изд-во при Киевск. гос. ун-те, 1990. - С.39-48

4.4. Синько С.Л. О некоторых подходах к прогнозированию территориальной структуры промышленности республики при переходе к рыночным отношениям. // Комплексное территориальное планирование в новых условиях хозяйствования: Сб. науч. трудов. - Киев: НИИ Госплана УССР, 1990. - С.140-147.

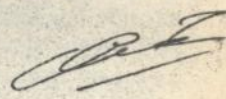
4.5. Синько С.Л. Модель прогнозирования динамики территориальной структуры промышленности. // Территориальное управление и рынок: Сб. науч. трудов. - Киев: НИИ Министерства экономики Украины, 1991. - С.109-116.

АН УРСР
Имя, Ф. Стефанович

СИНЬКО Сергей Лаврентьевич

Анализ и прогнозирование территориальной структуры
промышленности Украины

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Ответственный за выпуск кандидат экономических наук О.П.Самойлов 

Подписано к печати 11.12.92. Формат 60x84¹/₁₆. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 1,16. Тир. 100 экз. Зак. 1938к.

ППП Р/О УкрНТИ, 252171, Киев-171, ул. Горького, 180.

AB 26.65
AB 26.654