Муратов Александр Иванович. Проблемы совершенствования энергетического комплекса Чехословакии : ил РГБ ОД 61:85-8/15

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава І. ТОШШЮ-ЭНЕРГЕЖЧЕСКИЙ ЮМІШЕКС ЧССР: ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 14

1.1. Народное хозяйство ЧССР в современных энергетических условиях воспроизводства 14

1.2. Развитие энергетики ЧССР (Краткая характеристика) 23

1.3. Собственные энергетические ресурсы Чехословакии 31

1.3.1. Проблемы развития угольной промыпшен-ности 31

1.3.2. Нефть и газ ЧССР 38

1.3.3. Традиционная электро- и теплоэнергетика 41

1.3.4. Атомная энергетика 53

1.3.5. Нетрадиционные источники энергии 65

Глава II. ОСЮВШЕ ПРОМИН ИНТЕНСИШКАЦИИ ИСГОЛЬЭОВАНИЯ ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ В ЭКОЮМИКЕ ЧССР 73

2.1. Развитие энергоемкости чехословацкой экономики 73

2.1.1. Потребление энергии и возможности ее экономии в материальном производстве... 84

2.1.2. Энергопотребление в непроизводственной сфере 98

2.1.3. Энергоемкость чехословацкого экспорта и импорта 107

2.2. Программа рационализации энергопотребления... 114

2.3. Экологические проблемы совершенствования ЭК ЧССР 122

Глава III. ЭНЕРГЕ1ИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС И ПЕРЕСТРОЙКА СТРУКТУРЫ ЭКОЮШКИ ЧССР, ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ УСЛОВИЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА 135

3.1. Возможности структурных сдвигов в экономике ЧССР 135

3.2. Углубление сотрудничества ЧССР с СССР и другими странами-членами СЭВ как условие повышения эффективности ЭК ЧССР 149

3.2.1. Основные направления развития сотрудничества ЧССР со странами СЭВ в ЭК 149

3.2.2. Социалистическая экономическая интеграция как фактор оптимизации структуры промышленности ЧССР 161

3.3. Развитие экономических связей в ЭК с несоциалистическими странами 174

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 182

БИБЛИОГРАФИЯ 190

ПРИЛОЖЕНИЕ 201

* [Народное хозяйство ЧССР в современных энергетических условиях воспроизводства](http://www.dslib.net/xoziajstvo-mira/problemy-sovershenstvovanija-jenergeticheskogo-kompleksa-chehoslovakii.html#0690191701)
* [Развитие энергоемкости чехословацкой экономики](http://www.dslib.net/xoziajstvo-mira/problemy-sovershenstvovanija-jenergeticheskogo-kompleksa-chehoslovakii.html#0690191702)
* [Возможности структурных сдвигов в экономике ЧССР](http://www.dslib.net/xoziajstvo-mira/problemy-sovershenstvovanija-jenergeticheskogo-kompleksa-chehoslovakii.html#0690191703)

**Введение к работе**

Настоящая работа посвящена современным проблемам обеспечения потребностей народного хозяйства Чехословакии топливом и энергией, проблемам совершенствования ее энергетического комплекса.

Актуальность такой темы определяется положениями ХХУІ съезда КПСС о более широком изучении и использовании опыта братских социалистических стран в решении ими народнохозяйственных проблем, о первостепенной важности сотрудничества стран СЭВ, в частности в области обеспечения отдельных национальных хозяйств содружества энергоресурсами и сырьем. С середины 70-х годов перед ЧССР с новой остротой встали проблемы обеспечения экономики топливом и энергией. Сложности в снабжении энергоресурсами стали наряду с другими усложнившимися внутренними и внешними факторами производства причинами определенного замедления темпов роста национальной экономики в начале 80-х годов. Именно этот аспект проблемы, т.е. оценка возникшего энергетического барьера и возможности его преодоления в целях дальнейшего стабильного развития экономики и решения социальных задач на пути построения в ЧССР развитого социалистического общества и обусловливает важность исследования тенденций развития энергетического комплекса. Энергетической проблеме КПЧ уделяет особое внимание как одной из наиболее острых проблем современного экономического развития ЧССР.

Исследования в связи с новыми экономическими условиями раз\* вития европейских социалистических стран, обусловленными в частности современной энергетической обстановкой и поиском эффектив- ных путей решения энергетических проблем занимают значительное место в советской и зарубежной экономической литературе. Эти проблемы рассматриваются, в частности, в трудах Абалкина І.И., Анчшкина А.И., Бесчннского А.А., Богомолова О.Т., Дудинского И.В., Зубкова А.И., Козлова И «Д., Лисичкина СМ., Макарова А. А., Мелентьева Л.А., Микульского К.И., Осьмовой М.Н., Хачатурова Т.С, Шаститко В.М., Ширяева Ю.С и других. В их работах исследуются проблемы и перспективы сотрудничества стран СЭВ в энергетике, указывается место и роль ЧССР в МСРТ, согласованных мероприятиях братских стран по развитию энергетических хозяйств и общих действиях социалистических стран в решении энергетических проблем в рамках всего СЭВ, подчеркивается, что решение энергетических проблем является важнейшей интернациональной задачей стран содружества.

Влияние энергетических проблем на различные аспекты экономической политики КПЧ исследуются в работах Кайе В.А., Даныпи-ной В.Н., Кузнецовой З.Н., Ясиной Л.А.

Проблемам развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) и вопросам обеспечения потребностей экономики ЧССР энергосырьевыми ресурсами посвящены работы чехословацких авторов Винт-ровой Р., Странского Ф., Сука А., Цибула М., Фарка Й., Фишера М., Шафаржа Й., Шерегиовой И., Штайнера М., Чапа В., Эренбергера В. и других. В их работах с привлечением большого статистического материала обоснованно раскрываются главные резервы и возникающие трудности в развитии национального ТЭК и отдельных его отраслей, анализируются результаты и планы осуществления государственной энергетической политики ЧССР.

Развитию структуры народных хозяйств социалистических стран, в частности, под влиянием топливно-энергетических проблем уделяется значительное место в работах Алампиева П.М., Жасмина В .А., Горизонтова Б.Б., Осьмовой М.Н., Хейфеца Б.А. и других советских экономистов, а также чехословацких - Градецкого С, Земана К,, Комарека В., Таухмана И.и других.

Для обеспечения динамичного развития экономики в ЧССР приняты и осуществляются комплекс мероприятий по совершенствованию национального ТЭК и Государственная целевая программа - 02 Национализация потребления и использования топлива и энергии" (ГЦПР -02). Снижение энергоемкости чехословацкого народнохозяйственного комплекса может быть достигнуто также за счет реализации намеченной КПЧ перспективной программы постепенного изменения отраслевой структуры экономики; прежде всего в промышленности. Выполнение этих мероприятий в определенной степени может повлиять на место ЧССР в МСРТ. Чехословакия является одним из главных экономических партнеров СССР, поэтому изучение возможных путей решения энергетических проблем, которые в значительной ме<\* ре определяют направления экономического развития ЧССР, имеет важное значение для развития двусторонних связей между СССР и ЧССР, представляет научный интерес и практическую значимость для формирования перспективных направлений экономического сотрудничества в рамках СЭВ.

Объектом исследования является энергетический комплекс ЧССР. В работе используется этот термин, когда речь идет об энергетике в целом. Составной частью энергетического комплекса является ТЭК ЧССР, который объединяет сферу планово-хозяйственной деятельности Федерального министерства топлива и энергетики ЧССР, осуществляющего руководство угольной, газовой, нефтяной промышленностью и государственной электро- теплоэнергетикой, и той

7 части химической промышленности, в которой осуществляется неф--те- и газопереработка с целью получения высококачественных видов топлива. За пределами ТЭК остаются: часть теплового хозяйства, которое в ЧССР имеет преимущественно ведомственную принадлежность, энергетические установки непосредственного использования топлива, все устройства, доводящие преобразованные виды энергии и энергетические ресурсы до потребителей. Вне ТЭК оказывается и собственное энергетическое хозяйство потребителей энергии и топлива, т.е. около I/S затрат овеществленного труда в энергетику и более 1/2 затрат живого труда . Энергетический же комплекс (ЭК) охватывает все фазы потока практически всех энергоресурсов страны. Он объединяет производство, транспортировку, обогащение, распределение и потребление энергии во всех сферах народного хозяйства. По сути ЭК представляет собой народнохозяйственный комплекс, рассматриваемый с точки зрения движения энергии в нем. Главная разграничивающая линия между ЭК и остальной частью народного хозяйства проходит на уровне конечного потребления энергии. Термин "энергетический комплекс" отсутствует в чехословацкой экономической литературе. Для определения аналогичного объекта используется термин "ТЭК ЧССР". С нашей точки зрения, более обоснованно разделение ТЭК и ЭК, как более широкого объекта по сравнению с ТЭК.

Предметом исследования являются современные экономические проблемы совершенствования чехословацкого ЭК. Эти проблемы возникают при осуществлении связей внутри комплекса, прямых и об-ратных связей ЭК с другими сферами экономики, внешними источни- х Энергетический комплекс СССР. Под ред. Л.А.Мелентьева и А.А.Макарова. -М.: Экономика, 1983, с. 32.

8 ками энергоресурсов, окружающей средой и т.д. Ограниченные рамки работы позволяют рассмотреть только наиболее общие и некоторые специфические для ЧССР экономические проблемы развития ЭК.

Методологической основой исследования является марксистско-ленинское учение о закономерностях развития производительных сил общества, творчески развитой в программных документах КПСС и КПЧ, материалах ХХУІ съезда КПСС и ХУЇ съезда КПЧ, пленумов этих партий, документах СЭВ, Исходной методологической предпосылкой является учение К.Маркса о единстве отдельных фаз общественного воспроизводства, а также идея К.Маркса о том, что на определенном этапе развития машинного производства сырье и материалы могут выступать в качестве барьера экономического роста. Чрезвычайно важными для разработки методологических подходов к проблеме являются указания В.И.Ленина в связи с планом 10ЭЛР0 о первостепенном значении энергетики и, прежде всего, электрификации для повышения производительности труда и строительства социализма. Ключом к пониманию современных и перспективных задач развития ЭК социалистических стран является положение, сформулированное Ю.В.Андроповым на июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС: "Главный путь к качественному сдвигу в производительных силах - это, конечно, переход к интенсивному развитию, соединение на деле преимуществ нашего социалистического строя с достижениями научно-технической революции. Причем ее самого последнего этапа, который сулит технологический переворот во многих сферах производства""1,. Методологическим руководством изучения проблем совершенствования ЭК ЧССР в данной работе была х Андропов Ю.В. Речь на Пленуме ЦК КПСС. - Правда, 1983, 16 июня.

9 Долгосрочная целевая программа сотрудничества в области топлива, энергии и сырья, принятая на 32 заседании Сессии СЭВ в 1978 г. Задачи исследования» В работе решались следующие задачи: изучение традиционной собственной энергетической базы ЧССР -угольной, нефте- газодобывающей промышленности, электро- и теплоэнергетики, оценка возможностей увеличения производства энергоресурсов в национальном ТЭК в настоящий период и в перспективе, изучение проблем развития атомной энергетики, оценка роли дополнительных источников энергии - нетрадиционных энергоносителей и малой гидроэнергетики; изучение главных направлений реализации ГЦЕР-02 в материальном производстве и непроизводственной сфере, анализ возможностей и проблем осуществления прогрессивных структурных сдвигов в промышленности, направленных на снижение энергоемкости экономики, а также повышения технико-экономического уровня продукции и ее экспортной эффективности для обеспечения средств для импорта энергоресурсов, влияния экономического механизма на интенсификацию использования энергоресурсов; исследование проблем развития энергетической интеграции ЧССР с СССР и другими странами СЭВ, а также проблем развития экономических связей с несоциалистическими странами в энергетике; \ изучение влияния социалистической экономической интеграции на оптимизацию структуры промышленного производства с точки зрения снижения доли энергоемких отраслей.

Положения, выносимые на защиту:

I. ТЭК ЧССР, который не обладает комплексной энерго-сырье-вой базой, способен вместе с существующим значительным объемом

10 импорта энергоресурсов, прежде всего из СССР, обеспечить высокий уровень энергопотребления в экономике. Возможности дальнейшего роста производства энергоресурсов в ТЭК до 2000 г. значительно ограничены, вследствие истощения запасов энергетического угля, высокого уровня освоения гидроресурсов, длительных сроков строительства и большой капиталоемкости АЭС и т.д., а также экологическими факторами.

2. Энергетическая проблема является выражением обостривше гося с конца 70-х годов противоречия между растущей потребно стью чехословацкой экономики в энергоресурсах и сокращением темпов роста производства и импорта энергоресурсов. Она возни кает вследствие целого комплекса объективных и субъективных причин: низкой эффективности использования топлива и энергии в воспроизводственном процессе, высокой энергоемкости структуры промышленности, сокращения возможностей роста импорта нефти и нефтепродуктов из-за высоких цен на них, а также ограниченных возможностей создания необходимого экспортного эквивалента дополнительного импорта этих продуктов.

3. Совершенствование чехословацкого ЭК не должно ограничи ваться только рамками ТЭК, Решение энергетической проблемы зави сит от успешной реализации комплекса мероприятий по более эф фективному использованию энергии на всех фазах энергопотока и, в особенности, от интенсификации конечного энергопотребления за счет широкого внедрения энергосберегающей технологии, отвечающей новейшим достижениям научно-технического прогресса. Значительная экономия энергии может быть достигнута в результате последовательного осуществления прогрессивных структурных сдвигов в промышленности. Основным инструментом совершенствова- ния ЭК являются капиталовложения. Важной предпосылкой для успешного осуществления мероприятий в области обеспечения экономики топливом и энергией является тесное сотрудничество с СССР и другими странами СЭВ.

Научная новизна работы. Проблема исследования основных направлений совершенствования энергетического комплекса ЧССР в современной энергетической обстановке практически является новой. Впервые в экономических исследованиях по чехословацкой энергетике выделен новый объект анализа - "энергетический комплекс", как более сложная производственная система по сравнению с ТЭК, обоснованно разделение ЭК и ТЭК ЧССР.

В работе рассматривается развитие традиционных отраслей энергетики ЧССР - угольной промышленности, электро- и теплоэнергетики применительно к новым условиям функционирования. Впервые в значительном объеме и взаимосвязи с другими частями ТЭК исследуются проблемы развития атомной энергетики, малой гидроэнергетики, использования нетрадиционных источников энергии и показана их перспективная роль в энергобалансе ЧССР.

Энергетическая проблема ЧССР представляет по существу структурную проблему. Ее решения в значительной мере зависят от эффективности функционирования всего народнохозяйственного комплекса ЧССР. Устранение напряжения, возникшего в энергетическом балансе страны, т.е. гармонизация потребностей экономики в энергии и возможностей обеспечения ее энергоносителями будет представлять сравнительно длительный процесс, сознательное управление которым требует, в частности, разработки многовариант- ных прогнозов и планов развития энергоемкости отдельных сфер народного хозяйства и всей экономики в целом. В работе приводится один из возможных вариантов прогноза структуры экономики и проведен анализ тенденций развития энергоемкости применительно к этой структуре.

Практическая значимость диссертации. Результаты работы могут быть использованы при выполнении плановых заданий ИЭМСС АН СССР; при разработке перспективных направлений развития внешнеэкономических связей в рамках СЭВ; при подготовке и реализации мероприятий в ЭК СССР с учетом опыта решения конкретных вопросов в энергетике социалистических стран.

Диссертация может быть также использована при преподавании курса "Экономика зарубежных стран. Социалистические страны"; ряд результатов и положений \* в курсах: "Политическая экономия социализма", "Экономика промышленности", "Экономика энергетики" и т.д. Работа может представлять интерес для экономистов, энергетиков, хозяйственных и идеологических работников.

Апробация работы. Результаты работы докладывались на заседаниях сектора Чехословакии ИЭМСС АН СССР; на конференции молодых ученых ИЭМСС АН СССР в апреле 1981 г., на конференции молодых ученых, посвященной 60-летию образования СССР, в ИЭМСС АН СССР в ноябре 1982 г. Диссертация апробирована на расширенном заседании сектора Чехословакии ИЭМСС АН СССР в ноябре 1983 г.

Логика исследования. В советских и зарубежных, в частности чехословацких исследованиях, в рамках общей концепции совершенствования ЭК можно условно выделить три основные стратегии решения энергетических проблем: первая - максимальное использование собственных энергоресурсов за счет дальнейшего развития производства в национальном ТЭК; вторая - достижение строжайшей экономии энергии, более рационального и эффективного использо- вания энергии за счет внедрения энергосберегающих технологий и т.д. Этот комплекс мероприятий мы условно называем технической рационализацией энергопотребления; третья стратегия на-\* правлена на снижение относительного, а в перспективе и абсолютного уровня энергопотребления в отдельных отраслях промыпь ленного производства за счет модернизации структуры производства, осуществления структурных сдвигов на различных уровнях экономики. Эту совокупность мероприятий мы условно называем структурной рационализацией. Первая стратегия отражает процесс экстенсивный го преимуществу. Вторая и третья стратегии должны обеспечить интенсификацию энергопотребления в народном хозяйстве ЧССР. Исследование этих основных направлений и определяют структуру данной работы.

## Народное хозяйство ЧССР в современных энергетических условиях воспроизводства

Социальное и экономическое развитие ЧССР с начала 80-х годов проходит в существенно новых условиях. Оно характеризуй ется крайним исчерпанием экстенсивных источников экономического роста, жестко лимитируемыми возможностями импорта топлива и сырья, более настоятельной необходимостью перехода к интенсивному развитию на путях активного использования достижений науки и техники, более глубокого включения экономики ЧССР в МРТ и, в первую очередь, в МСРТ.

Усложнение внешних условий воспроизводства с середины 70-х годов было, прежде всего, связано со стремительным ростом цен на нефть и другое сырье. Революция" цен вызвала изменение пропорций между ценами на сырье, составляющее основу чехословацкого импорта, и готовые изделия, доминирующие в ее экспорте. К тому же в торговой политике большинства капиталистических стран усилились протекционистские тенденции. Стремление как можно больше вывозить и меньше ввозить резко обострило конкуренцию на мировых рынках. Обострение в конце 70-х годов международной обстановки и дискриминационная политика развитых капиталистических стран еще более ухудшили для социалистических стран условия торговли на мировом капиталистическом рынке.

Советский Союз в 70-х годах более чем на 80$ обеспечивал импорт ЧССР важнейших видов сырья и топлива, причем с 1975 г. по льготным ценам, значительно более низким, чем мировые. Поэтому энергетический кризис прямо не затронул экономику Чехословакии, как и других стран социалистического содружества. Но последствия кризиса все же повлияли и на социалистические страны. "Это был период, поставивший на нашем пути такие препятствия и проблемы, для решения которых, как оказалось, наша экономика не была в полной мере подготовлена" , - констатировалось в Отчетном докладе ЦК КПЧ ХУІ съезду.

Развиваясь в сложных внутренних и внешних условиях, экономика ЧССР за годы 6-й пятилетки (Ї976-І980 гг.) сделала шаг вперед. Национальный доход (ЦД) вырос на 20$. Его прирост на 90$ был достигнут за счет роста производительности труда. Промышленное производство увеличилось по сравнению с 5-й пятилеткой на 25$, строительная индустрия - на 24,9$, сельское хозяйство - на 9$ . Были достигнуты успехи в повышении жизненного уровня народа.

Характерной чертой 7-й пятилетки, как отмечалось на ХУІ съезде, должен быть рост национального дохода без прироста объема инвестиций, потребления топлива, энергии, металлов и других-материалов, чего никогда прежде не знала практика экономического развития ЧССР.

## Развитие энергоемкости чехословацкой экономики

Возможности ТЭК в обеспечении народного хозяйства ЧССР топливом и энергией в современный период являются сравнительно высокими и, следовательно, истоки возникновения энергетических проблем находятся скорее на уровне конечного энергопотребления. В настоящее время стало уже достаточно очевидно, что определяющим моментом в развитии системы энергоснабжения ЧССР является планируемая потребность экономики в энергоресурсах. Тем не менее при планировании развития энергетики ЧССР долгое время, в основном, уделялось внимание увеличению производства и импорта первичных энергоносителей, а систематического и комплексного изучения научно обоснованных потребностей народного хозяйства, отдельных отраслей и производств и их продукции в энергии не было. Поэтому весь сложный механизм удовлетворения этих потребностей, их рациональность и структура не были до конца выясненными. Однако следует отметить, что на пути решения этой проблемы долгое время встречались не только технико-экономические, но и политэкономические трудности. В отличие от сырья и материалов, которые составляют осязаемую основу потребительной стоимости, энергоносители, входя по стоимости полностью в новый товар, вещественно "умирают" в нем. Поэтому на более ранних этапах экономического развития подсчет полной энергии, затраченной на производство товара или всей массы товаров,вновь произведенных за определенный период времени, представлялся чрезвычайно сложным, но и не необходимым в силу дешевизны и доступности требуемого для нужд хозяйства топлива. В связи с энергетическим анализом труда и различных отраслей Ф.Энгельс отмечал, что "энергетический расчет сложен в земледелии, где в него входит также и энергия, заключающаяся в вспомогательных материалах, удобрениях и т.д. В промышленности такого рода подсчеты совсем невозможны; труд, присоединенный к продукту, большей частью вовсе нельзя выразить в единицах тепла...по моему мнению, совершенно невозможно выразить экономические отношения в физических мерах" .

Выяснение роли топлива и энергии в расширенном воспроизводстве является основной предпосылкой для сознательного регулирования энергоснабжением. При этом возникает целый комплекс проблем, о сложности которых предупреждал в свое время Ф.Энгельс, но современные экономические методы, уровень развития статистики и математики позволяют решать некоторые из этих проблем.

В процессе перехода "ЧССР и других социалистических стран к интенсивному типу воспроизводства решение проблемы интенсификации энергопотребления стало первостепенным. Именно на этой фазе "энергопотока", на фазе использования энергии и возникает энергетическая проблема, здесь в первую очередь она должна и может решаться, здесь окончательно формируются принципы совершенствования энергетического комплекса.

Процесс энергопотребления в чехословацкой экономике, начиная с I960 г., в своем развитии прошел двумя различными этапами и в настоящее время вступил в третий.

## Возможности структурных сдвигов в экономике ЧССР

Одним из важных инструментов решения энергетической проблемы ЧССР является оптимизация структуры экономики с точки зрения потребления энергии. Проведение такой модернизации структуры становится наиболее актуальной со второй половины 70-х годов, когда произошли значительные изменения внутренних и внешних условий общественного воспроизводства. До этого периода ТЭК ЧССР не оказывал существенного давления на структуру экономики, не способствовал ее оптимизации в зависимости от эффективности изыскания и использования ресурсов вследствие того, что в экономике складывались в целом благоприятные условия получения сравнительно дешевых энергоресурсов.

Современные чехословацкие исследования оптимальности структуры экономики ЧССР, как это ни парадоксально, дают часто противоположные оценки. С одной стороны, утверждается, что производственная структура ЧССР постоянно улучшается, является прогрессивной, в целом сходна со структурой промышленно развитых стран и соответствует требованиям НТР. С другой стороны, доказывается, что структура экономики в настоящее время малоэффективна, в отраслевой структуре промышленности по сравнению с цромышленно развитыми капиталистическими странами есть различия не в пользу чехословацкой экономики, и НТР оказывает слишком ограниченное влияние на производство. Не анализируя по 136 ка эти оценки, отметим, что современная структура промышленности, а именно на основе ее исследования оценивают структуру экономики в целом, есть продукт долговременного развития экономики Чехословакии, главным образом в послевоенный период.

Буржуазная Чехословакия, образованная в октябре І9І8 г., являлась наиболее развитой промышленной частью развалившейся Австро-Венгерской империи. Буржуазная республика производила примерно 70$ всей промышленной продукции бывшей монархии. Однако структура промышленности отличалась крайним несовершенством и нерациональностью ее размещения: хорошо развитая Чехия и экономически отсталая Словакия. За двадцатилетнее существование капитализма в Чехословакии фактически не было заметного роста экономики. Во время второй мировой войны промышленность пострадала незначительно, поэтому после окончания войны не вставал вопрос о ее восстановлении. Первой важнейшей задачей уже социалистической Чехословакии в области структурного развития было улучшение размещения производительных сил путем ликвидации экономической отсталости Словакии, т.е. проблема улучшения территориальной структуры экономики. В пропорциональном аспекте совершенствования структуры промышленности была избрана концепция преимущественного развития машиностроения.