

Б. В. Шербицкий  
В. С. Кипоть  
В. М. Паламарчук

РАЗВИТИЕ  
**ПРОМЫШЛЕННЫХ  
КОМПЛЕКСОВ**  
**КРУПНЫХ  
ГОРОДОВ**



Киев  
«Техника»  
1987

Б. В. Щербицкий  
В. С. Кипоть  
В. М. Паламарчук

**РАЗВИТИЕ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ  
КОМПЛЕКСОВ  
КРУПНЫХ  
ГОРОДОВ**

Киев  
«Техніка»  
1987

65.9 (2) 30

Щ65

УДК 65.002:338.262.7

**Щербицкий Б. В. и др.**

Щ65 Развитие промышленных комплексов крупных городов /Б. В. Щербицкий, В. С. Кипоть, В. М. Паламарчук.—К.: Техніка, 1987.—141 с., ил.—Библиогр.: с. 138—140.

(В пер.): 80 к. 2000 экз.

Рассмотрены проблемы сочетания отраслевого и регионального управления научно-техническим прогрессом, вопросы методического и организационного обеспечения разработки и реализации целевых программ развития промышленности крупных городов, основные направления территориальной специализации городских промышленных комплексов. Систематизирован и обобщен опыт технико-экономического проектирования специализации промышленного производства при разработке генеральной схемы развития промышленности Киева на период до 1990 г.

Рассчитана на руководящих, инженерно-технических работников и экономистов предприятий различных отраслей народного хозяйства.

Щ 2202000000-088 65.9 (2) 30  
М202 (04)-87 23.87

Рецензенты: д-р экон. наук Ю. Ф. Кулаев, канд. экон. наук Л. С. Дорошенко

Редакция литературы по передовому опыту и оперативных изданий  
Зав. редакцией Т. Т. Ревяко



Издательство «Техніка», 1987

## ПРЕДИСЛОВИЕ

---

*Осуществление программы ускорения социально-экономического развития страны и реализация целевых мер по интенсификации общественного производства на базе научно-технического прогресса, которые определены XXVII съездом КПСС на предстоящее 15-летие, в число первостепенных выдвигают задачи улучшения планирования «комплексного экономического и социального развития территорий, хозяйства экономических районов и территориально-производственных комплексов»\*.*

Важную роль в решении этих стратегических задач играет повышение эффективности развития промышленных систем крупных городов, в которых сосредоточена значительная часть всей индустрии страны, обеспечение пропорциональности и сбалансированности развития отраслей и территорий, их производственной и социально-бытовой инфраструктуры. Обладая большим производственным, научным и культурным потенциалом, крупные города во многом определяют возможности достижения новых рубежей социально-экономического прогресса.

Промышленный комплекс крупного города, как правило, является сложным многоотраслевым формированием, включающим сотни предприятий, объединений и организаций различной ведомственной подчиненности. Наряду с отраслевыми задачами, решаемыми в рамках отдельных предприятий или совокупностей предприятий одной производственно-хозяйственной (ведомственной) системы, эффективное развитие промышленных комплексов крупных городов все в большей степени зависит от производственных и социальных вопросов межотраслевого характера, которые следует решать для всего промышленного комплекса города.

Необходимость ограничения размеров крупных городов как по населению, так и по территории обуславливает возможности развития промышленных комплексов крупных городов исключительно на интенсивной основе. Практически полное прекращение строительства новых и расширения действующих предпри-

---

\* Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза.— М.: Политиздат, 1986.— С. 331.

ятий вследствие объективных условий функционирования крупных городов определили реконструкцию и техническое перевооружение в качестве единственного пути развития предприятий города.

Все более важным становится осуществление технического перевооружения предприятий различной отраслевой и ведомственной принадлежности, расположенных в одном промышленном узле, с учетом рационального использования городской территории, трудовых, топливно-энергетических, водных и других видов ресурсов на основе углубления межотраслевой кооперации и развития научно-технических связей.

В предлагаемой работе исследуются экономические проблемы научно-технического прогресса в промышленных комплексах крупных городов и вопросы формирования системы регионального управления научно-техническим прогрессом. При этом особое внимание уделяется вопросам организации разработки и реализации региональных целевых комплексных программ как новых эффективных плановых методов решения сложных межотраслевых проблем.

Совершенствование управления промышленными комплексами крупных городов является составной частью общей проблемы совершенствования территориального управления, его эффективного сочетания с отраслевым управлением. Поэтому в работе рассматривается широкий круг вопросов территориального управления на различных уровнях, выделяются особенности решения указанных вопросов для городских промышленных комплексов.

Экономические проблемы научно-технического прогресса в промышленном комплексе крупного города и опыт регионального управления их решением более детально исследуются на примере развития специализации промышленного комплекса города и опыта программно-целевого управления специализацией промышленного комплекса Киева.

Комплексные целевые программы, в которых находят отражение вопросы территориальной и межотраслевой специализации, могут стать в перспективе основой сочетания отраслевого и территориального планирования, эффективного решения в перспективных и текущих планах актуальных экономических и социальных проблем крупных городов страны.

Отзывы и пожелания просим направлять по адресу: 252601, Киев, 1, Крецатик, 5, издательство «Техника».

# УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ В ГОРОДСКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

## 1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В КРУПНЫХ ГОРОДАХ

Развитие производительных сил неразрывно связано с урбанизацией населения, т. е. преимущественным ростом городского населения по сравнению с сельским, увеличением удельного веса жителей городов в общей численности населения.

По численности населения города подразделяют на малые с численностью населения до 50 тыс. чел., средние — до 100, большие — до 500 и крупные — более 500 тыс. чел. Особое место при этом занимают крупные города.

Наряду с преимуществами развития промышленности в условиях крупных городов все возрастающая концентрация производства и населения обусловливает возникновение многих экономических и социальных проблем. Чрезмерный рост крупных городов усиливает неравномерность развития отдельных регионов страны, затрудняет преодоление противоречия между городом и деревней. Значительно усложняются в условиях крупных городов возможности рациональной организации труда, быта и отдыха населения, обеспечения его продуктами питания, создания благоприятных экологических условий, нейтрализации отрицательного воздействия промышленного производства и коммунального хозяйства городов на окружающую среду. Поэтому социалистическое государство последовательно проводит курс на регулирование роста крупных городов. Крупные города развиваются все интенсивнее. Рост производства происходит практически без увеличения численности работающих при последовательном сокращении, вплоть до полного прекращения строительства новых производственных мощностей. Основное внимание уделяется постоянному техническому перевооружению и обновлению действующего оборудования.

Так, в Киеве только в 11-й пятилетке введено в действие 576 механизированных и поточных линий, комплексно механизировано и автоматизировано 466 цехов, участков, производств, внедрено около 1000 автоматических манипуляторов и роботов. В городе условно высвобождено 41 тыс. чел., а чис-

ленность рабочих, переведенных за этот период с ручного на автоматизированный труд, составила более 28 тыс. чел.\*

Развитие промышленных комплексов крупных городов обуславливает необходимость совершенствования их отраслевой структуры. На этапе формирования крупного города, когда развитие его промышленного комплекса носит еще в значительной мере экстенсивный характер, в структуре народного хозяйства многих городов ведущее место занимают такие отрасли, как металлургическая, химическая, добывающие отрасли промышленности. С переходом на интенсивный путь развития общей закономерностью для крупных городов становится преобладание отраслей машиностроения. Совершенствование отраслевой структуры крупных городов позволяет, с одной стороны, наиболее полно реализовать такие преимущества крупных городов, как большой научный потенциал, наличие высококвалифицированных рабочих кадров, с другой,— обеспечивает наиболее эффективное использование трудовых, земельных, водных и топливно-энергетических ресурсов города, снижает негативное воздействие промышленного комплекса города на окружающую среду.

Развитие машиностроения, увеличение его удельного веса в промышленных комплексах крупных городов определяет важное место крупных городов в реализации намеченной партией концепции ускорения социально-экономического развития страны на базе научно-технического прогресса. Развитию машиностроения, как отмечалось на XXVII съезде КПСС, необходимо придать приоритетный характер. Главная задача — быстро перейти на производство новых поколений машин и оборудования, которые способны обеспечить внедрение прогрессивной технологии, многократно повысить производительность труда, снизить материалоемкость, поднять фондотдачу.

Все это выдвигает повышенные требования к функционированию и развитию промышленных комплексов крупных городов, определяет необходимость тесной взаимоувязки всех предприятий, объединений и организаций города, чтобы обеспечить эффективное внедрение достижений науки в производство, направленность всего народного хозяйства города на ускорение научно-технического прогресса.

Современные крупные города представляют собой сложные производственно-территориальные системы, включающие сотни предприятий и организаций различных министерств и ведомств. Значительное место среди них, как правило, занимают организации науки и научного обслуживания, от де-

---

\* Згурский В. Страницы подвига, страницы созидания // Экономика Сов. Украины.— 1985.— Февр., № 5.— С. 17.

ятельности которых во многом зависит создание новых видов техники, технологии и оборудования, темпы научно-технического прогресса.

Большой производственный и научный потенциал сосредоточен в крупных городах страны, в том числе в промышленных центрах Украинской ССР. Так, в Киеве действует более 400 промышленных предприятий 90 министерств и ведомств союзного, союзно-республиканского и республиканского подчинения. В системе Академии наук УССР в городе действует более 30 институтов, результаты исследований которых непосредственно используются в промышленном производстве. Крупными промышленными и научными центрами республики являются Харьков, Донецк, Днепропетровск, Львов, Одесса.

Предприятия и организации, расположенные в крупных городах, решают, в первую очередь, задачи соответствующих производственно-хозяйственных систем (министерств и ведомств). Наряду с этим все большее значение для эффективного функционирования как отдельных предприятий, так и всего городского промышленного комплекса, а также для обеспечения благоприятных условий труда и отдыха населения города имеет решение задач, общих для многих предприятий и организаций, их согласованное взаимодействие.

Необходимым условием эффективного развития промышленного комплекса крупного города является рациональная специализация его предприятий. Вместе с тем во многих крупных городах длительный период сохраняются предприятия, не позволяющие использовать в достаточной мере преимущества концентрации производства в городском промышленном комплексе, требующие для своего функционирования значительного количества дефицитных ресурсов, оказывающие существенное негативное воздействие на окружающую среду.

Развитие в городском промышленном комплексе предприятий, совместное функционирование которых обеспечивает дополнительный эффект и вывод непрофильных предприятий — одно из основных направлений интенсификации производства в крупных городах.

Однако рациональная отраслевая структура промышленного комплекса города еще не обеспечивает сама по себе реализацию соответствующих резервов повышения эффективности производства. Во многих случаях в составе различных предприятий города сохраняются однотипные производства небольших размеров и недостаточного уровня специализации, не позволяющие применять современную высокопроизводительную технику и технологию. Это, в первую очередь, относится к заготовительному (литейному, кузнечно-прессовому, сварочному) производству, изготовлению инструмента и технологи-

ческой оснастки, тары, ремонту машин, оборудования. Создание специализированных предприятий и производств, позволяющих удовлетворять потребности всех предприятий города независимо от их ведомственной подчиненности, развитие подетальной и технологической специализации, кооперированных связей между предприятиями различных ведомств — важная и сложная экономическая проблема научно-технического прогресса в промышленных комплексах крупных городов.

Близкой по характеру является проблема эффективного использования многих видов прогрессивной техники и технологии.

Перспективной организационной формой, обеспечивающей внедрение прогрессивной техники и технологии общеотраслевого назначения на всех предприятиях города (региона) независимо от их ведомственной подчиненности, являются территориальные научно-производственные объединения. Так, в Белорусской ССР создано республиканское научно-производственное объединение порошковой металлургии, находящееся в непосредственном подчинении Совета Министров республики. Объединение включает научно-исследовательский институт, специальное конструкторско-технологическое бюро, опытно-экспериментальный полигон, завод по производству изделий из металлических порошков. Кроме того, объединением созданы участки на 21 промышленном предприятии различных министерств и ведомств.

Необходима координация также в использовании вычислительной техники. В крупных городах порой функционируют десятки вычислительных центров различной ведомственной подчиненности. Вычислительные центры часто укомплектованы различными техническими средствами, применяется разнородное программное обеспечение и технология обработки информации. Только на основе межведомственной кооперации можно обеспечить развитие систем коллективного пользования, эффективность технического обслуживания и ремонта вычислительных машин.

Ключевую роль в ускорении научно-технического прогресса играет повышение эффективности внедрения достижений науки в производство. Для уменьшения сроков внедрения, наилучшего использования результатов научных исследований необходимы тесные взаимосвязи научных организаций с промышленными предприятиями. Поэтому очень важно, чтобы направления исследований, проводимых в научных организациях города, в наибольшей мере соответствовали отраслевой структуре городского промышленного комплекса. На основе территориального единства науки и производства возникают наиболее благоприятные возможности для апробации новой

техники и технологии, их внедрения в практику и ускорения на этой основе научно-технического прогресса в городском промышленном комплексе.

Следует развивать также эффективные формы взаимосвязи научных организаций и промышленных предприятий, укреплять и расширять опытно-экспериментальную базу науки, координировать деятельность академических, отраслевых институтов и вузов по разработке и внедрению достижений науки и техники. Так, перспективной формой интеграции науки и производства являются инженерные центры, которые созданы в системе АН УССР. В инженерных центрах осуществляется сквозное планирование и управление, единое материально-техническое обеспечение. Для создания благоприятных условий внедрения новой техники в производство за каждым инженерным центром закреплены опытно-экспериментальные производства или опытные заводы. Опыт Академии наук УССР по созданию инженерных центров получил одобрение ЦК Компартии Украины.

Научно-технический прогресс в промышленных комплексах крупных городов непосредственно связан с решением экологических проблем. Рост масштабов производства, концентрация его на относительно небольшой городской территории обуславливает во многих случаях значительное повышение уровня загрязнения окружающей среды. Экологическая оценка новой техники и технологии становится одним из важных критериев научно-технического прогресса в крупных городах. Наибольшее значение для городских промышленных комплексов имеют мероприятия по охране воздушного бассейна, рациональному использованию водных ресурсов, охране и гигиене почв, которые направлены на максимальное снижение количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, разработку и внедрение безотходных технологических процессов. С этой целью в городском промышленном комплексе функционирует система контроля. Так, наряду с улучшением очистки отработанной воды и рациональным использованием ее в производстве необходимо внедрять безводные технологические процессы, развивать оборотные и бессточные системы водоснабжения.

В целях охраны и гигиены почв обеспечивается развитие вторичного использования ресурсов и утилизации отходов. Так, в ряде крупных городов, в том числе и в Украинской ССР, строятся мусороперерабатывающие заводы.

Эффективная реализация природоохранных мероприятий, так же как и решение других экономических проблем научно-технического прогресса городских промышленных комплексов, требует согласованного взаимодействия всех предприя-

тий и организаций города, осуществления единого управления этим взаимодействием.

Все более актуальным для крупных городов является совместное решение также вопросов распределения рабочей силы и экономии труда, сбалансированности объемов строительно-монтажных работ с мощностями строительных организаций, производства товаров народного потребления, развития производственной и социальной инфраструктуры и т. д.

Таким образом, промышленные комплексы крупных городов выступают в качестве особого, целостного объекта управления. От реализации функций управления, обеспечивающих деятельность всех предприятий и организаций города как составных элементов единой производственно-территориальной системы, все в большей степени зависит эффективное развитие городского промышленного комплекса.

Концентрируя большой производственный и научный потенциал, крупные города способствуют формированию производственно-территориальных систем, охватывающих не только территорию города, но и близлежащих регионов. Крупные города выступают в качестве ядра таких территориальных единиц, как область или край.

Единая система партийных и советских органов, планового управления, статистической отчетности наряду с объективными взаимосвязями городских промышленных комплексов с хозяйством соответствующих областей обуславливают необходимость во многих случаях единого регионального управления не только промышленным комплексом города, но и всем народным хозяйством области.

Так, осуществляется реализация функций единого управления территориально-отраслевой системой Ленинграда и Ленинградской области. В 1984 г. принято решение о разработке единого генерального плана для города и области. Для Ленинградского региона разрабатываются также территориальные плановые документы: региональная комплексная программа научно-технического прогресса на 20 лет, территориальная схема развития и размещения производительных сил, региональные целевые программы, пятилетние и годовые планы экономического и социального развития.

Особое место при этом занимает программа интенсификации экономики Ленинградского региона на основе ускорения внедрения научно-технических достижений в народное хозяйство — «Интенсификация-90». В программу включены задания ранее разработанных общесоюзных программ, таких как Продовольственная и Энергетическая, а также региональных программ, направленных на рациональное использование трудовых ресурсов, экономию металла, создание безотходных

производств, улучшение транспортировки и хранения сельскохозяйственной продукции. Основные задания программы включены в государственный план и входят в статистическую отчетность. Опыт разработки программы «Интенсификация-90» одобрен Политбюро ЦК КПСС.

Единые региональные программы и другие плановые документы разрабатываются также для многих промышленных центров и областей Украинской ССР, в частности для Донецка и Донецкой области, Днепропетровска и Днепропетровской области и т. д.

## 1.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Переход экономики страны на интенсивный путь развития тесно связан с возрастанием роли ускорения внедрения в народное хозяйство достижений науки и техники, более эффективным использованием капитальных вложений. Характерной особенностью инвестиционной политики является перенос центра тяжести с нового строительства на проведение в народном хозяйстве технического перевооружения и реконструкции производственного аппарата страны. На эти цели с каждым годом направляется все больше средств. Так, доля капитальных вложений на реконструкцию и техническое перевооружение в производственном строительстве увеличилась в 11-й пятилетке до 32,5 против 29,2 % в 10-й. В результате этого удельный вес строительно-монтажных работ в общем объеме капитальных вложений снизился с 54 в 10-й пятилетке до 51 % в 11-й.

В ближайшие годы, как отмечалось на июньском (1985 г.) совещании в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса, долю средств, направляемых на реконструкцию, предстоит поднять с одной трети по меньшей мере до половины их общего объема.

Дальнейшее увеличение объемов основных производственных фондов за счет расширения и строительства новых предприятий оказывается все менее целесообразным прежде всего с экономической точки зрения. Это вызывает пропорциональный рост затрат на их обслуживание, ремонт и восстановление, все большие усилия направляются на поддержание действующих мощностей, достигнутых масштабов производства, а на его увеличение остается все меньше ресурсов. Кроме этого, для большинства предприятий многих городов возможности расширения вообще ограничены существующими вокруг

них постройками и коммуникациями, что позволяет проводить здесь в основном лишь реконструктивные работы.

Соблюдение принципа приоритетности в распределении и использовании вкладываемых средств в интересах опережающего роста затрат на техническое перевооружение обеспечивает при относительно меньших объемах капитальных вложений большие приrostы национального дохода и продукции отраслей материального производства. Высокая эффективность таких инвестиционных направлений заключается в том, что соответствующие затраты не оседают в незавершенном строительстве, а дают сравнительно быструю отдачу, резко сокращая оборот капитальных вложений. Средства, выделяемые на реконструкцию и техническое перевооружение, окупаются в среднем в три раза быстрее, чем при создании аналогичных производственных мощностей за счет нового строительства. Выпуск определенного объема продукции при реконструкции обеспечивается меньшим объемом капитальных вложений, чем при новом строительстве.

Реконструкция и техническое перевооружение действующих предприятий в условиях дефицита трудовых ресурсов становится едва ли не единственным источником обеспечения ими вновь создаваемых рабочих мест. Высвобождаемые в результате технического перевооружения и реконструкции рабочие направляются на другие участки производства, объекты, на новые предприятия. Техническое перевооружение и реконструкция открывают широкие перспективы для повышения социально-экономической эффективности производства, решения задачи большой социальной значимости — замены ручного труда машинным, вытеснения тяжелого ручного труда, освобождения работника от выполнения утомительных однообразных операций, наполнения труда каждого труженика творческим содержанием.

Объективное и возрастающее значение технического перевооружения действующих предприятий для повышения эффективности общественного производства определяется созданным огромным производственным потенциалом и необходимостью его постоянного совершенствования в силу того, что технический уровень отдельных отраслей и производств еще недостаточно высок. Ограниченностю экстенсивного пути развития, появление новых поколений техники, новых технологий, изменение объекта воспроизведения, в качестве которого все чаще выступают не отдельные орудия труда, а их совокупности — технологические линии, цехи, предприятия, необходимость создания гибких производственных систем и автоматизированных производств, а также другие тенденции научно-технического прогресса вызывают необходимость рассматри-

вать техническое перевооружение и реконструкцию как неизбежные для каждого предприятия и отрасли стадии расширенного воспроизводства на новой технической основе.

За прошедшие годы накоплен большой опыт технического перевооружения и реконструкции. Однако возможности этих важных путей интенсификации используются далеко не полностью, наблюдается распыление капитальных вложений по множеству объектов, по многим отраслям недовыполняется план ввода в действие производственных мощностей и основных фондов. Преобладающий длительное время узкоотраслевой подход к наращиванию мощностей путем расширения нового строительства привел к созданию многих излишних рабочих мест, в результате чего появились потенциальные условия для большой текучести кадров. Анализ опыта технического перевооружения и реконструкции показывает, что не все методические и организационные вопросы решены должным образом. Поэтому особое значение на современном этапе придается решению проблем совершенствования управления техническим перевооружением и реконструкцией действующего производства на различных уровнях.

Особое значение в комплексе мероприятий по совершенствованию планового управления техническим перевооружением имеют Методические указания к разработке министерствами, ведомствами и советами министров союзных республик сводных планов технического перевооружения действующих производственных объединений (комбинатов), предприятий и Методические указания к разработке планов технического перевооружения действующих производственных объединений (комбинатов), предприятий, утвержденные Госпланом СССР. Эти документы разработаны на основе Методических указаний к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР, инструктивных документов Госплана СССР и Госстроя СССР, положений и задач, вытекающих из совместных постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР по дальнейшему совершенствованию хозяйственного механизма и ускорению научно-технического прогресса

Возрастающие масштабы технического перевооружения и происходящие в связи с этим количественные и качественные сдвиги в общественном производстве, усложняющиеся производственные и общественные связи обостряют проблему координации деятельности звеньев единого народнохозяйственного комплекса по всем направлениям — горизонтальному и вертикальному, отраслевому и территориальному. Основные народнохозяйственные задачи технического перевооружения решаются сейчас на основе планирования производства,

в основном по отраслевому принципу. При этом не всегда учитывается все разнообразие межотраслевых проблем. С увеличением масштабов технического переоснащения действующих предприятий возникают новые межотраслевые проблемы, общие для ряда отраслей промышленности и хозяйства определенного региона, города.

Решение задач технического перевооружения отраслей и производств с народнохозяйственных позиций требует всестороннего и глубокого их изучения с целью определения оптимального варианта, который учитывал бы интересы и место этой проблемы в системе задач отрасли и региона. При этом достижение крупных конечных результатов возможно только на основе взаимосвязанного комплекса исследований, разработок, проектных и производственных работ, носящих, как правило, межотраслевой характер. Высокие темпы технического перевооружения обеспечиваются путем пропорционального формирования отдельных элементов этого процесса по всему комплексу отраслей и производств. Одновременно существенно повышается вариантность его направлений, особенно путей достижения необходимых конечных результатов.

В условиях ускоренного внедрения в производство достижений науки и техники особое значение приобретает повышение комплексности планирования технического перевооружения производства на всех уровнях управления народным хозяйством. В то же время многие вопросы территориальной организации планирования технического перевооружения еще не решены, взаимодействие региональных органов, отраслей и их предприятий в процессе технического перевооружения остается недостаточно регламентированным, определенным, имеется разобщенность по времени и по достигаемым целям в их воздействии на объекты управления.

Переход от экстенсивных к интенсивным формам воспроизводства на основе технического перевооружения производственного аппарата на всех уровнях управления экономикой неосуществим без решения вопросов как вертикального, так и горизонтального взаимодействия региональных и отраслевых органов. Увязка и совместная реализация заданий по техническому перевооружению производства объектов различного уровня способствуют решению важных социальных проблем — определению соотношения темпов социально-экономического и демографического роста, миграционных потоков, исследованию фактора занятости, социально-профессиональной и других структур населения. Комплексный подход к планированию технического перевооружения производства способствует повышению эффективности производства, созданию новых и улучшению использования действующих производственных

мощностей, увеличению выпуска высококачественной продукции при обеспечении роста производительности труда и сокращения рабочих мест, экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов, снижению себестоимости продукции, улучшению других технико-экономических показателей работы объединений, предприятий.

Целевые программы технического перевооружения призваны стать важнейшим инструментом реализации долгосрочной научно-технической политики. Эти программы представляют собой комплекс взаимоувязанных по ресурсам, исполнителям и срокам завершения заданий, работ, мероприятий, направленных на совершенствование техники, технологии, организации и управления.

Программный подход обеспечивает глубокое и всестороннее технико-экономическое обоснование совокупности программных решений, необходимых для достижения определенной цели перевооружения производства, планомерную концентрацию ресурсов для решения важнейших задач внедрения достижений науки и техники в производство; сбалансированность средств и ресурсов, направленных на решение проблемы; повышение степени согласованности действий министерств, ведомств, объединений и предприятий при решении межотраслевых задач. Как правило, проблемы, решаемые с помощью таких программ, имеют важное народнохозяйственное значение, целевую направленность на повышение эффективности производства, носят межотраслевой характер, обусловливающий участие в ее решении многих министерств и ведомств, органов регионального управления.

Объектом программ технического перевооружения является развитие и широкое распространение в производстве принципиально новых видов техники и технологий, обладающих высокой социально-экономической эффективностью. Это общая цель программ технического перевооружения. В то же время каждая программа имеет свою направленность. Например, программы механизации и автоматизации направлены, в первую очередь, на экономию живого труда, программы развития техники и технологии с целью сокращения затрат сырья, материалов, топлива и энергии — на экономию овеществленного труда. Такие программы могут разрабатываться на народнохозяйственном уровне, в отраслях и регионах, в том числе для объединений и предприятий городского промышленного комплекса.

Имеются многочисленные примеры разработки и эффективной реализации отраслевых целевых программ, программ объединений и предприятий. На АвтоЗИЛе, например, реализована программа комплексной механизации основных и вспо-

могательных процессов — программа технического перевооружения производства грузовых автомобилей средней грузоподъемности, к разработке которой были привлечены 50 научно-исследовательских институтов и проектно-конструкторских организаций Минавтопрома и других министерств. На Одесском заводе сельскохозяйственного машиностроения им. Октябрьской революции реализована программа повышения уровня механизации и автоматизации производства, где введены в действие десятки поточно-механизированных и автоматических линий, значительное количество высокопроизводительного металлорежущего оборудования. В результате только в инструментальном цехе обновлено 35 % оборудования, произведено техническое перевооружение вспомогательного производства, в частности транспортно-складского хозяйства, rationalизированы внутризаводские перевозки, организован централизованный склад метизов с полной механизацией погрузочно-разгрузочных работ. Общий экономический эффект составил более 2 млн. р.

Реализация определенного комплексного планового задания зависит от уровня оптимального сочетания программных решений в области технического перевооружения, ограничений, четкости формулировки целей и полноты охвата всех составляющих. Исходной предпосылкой и характерной чертой обоснования принимаемых программных решений в области технического перевооружения является разработка системы специфических целей как сложной иерархической системы, в которой по мере перехода от верхних уровней управления к нижним социальные цели сменяются социально-экономическими, экономическими, технико-экономическими и техническими.

С помощью построения дерева целей раскрывается содержание решаемой проблемы, последовательно отражается ее взаимосвязь с другими проблемами развития предприятий (в данном случае предприятий города), выявляются пути решения поставленных задач, определяется важность комплексов мероприятий. Процесс построения дерева целей основан на представлении каждой цели более высокого уровня в виде множества подцелей более низкого уровня. Он завершается, когда дальнейшее деление целей вызывает альтернативные способы их достижения.

При обосновании и формировании целей необходимо осуществлять всесторонний анализ технико-экономического уровня производства с определением основных направлений перевооружения. Цели могут быть различными, например, увеличение производственной мощности перевооружаемых объектов, увеличение выпуска и повышение качества продукции; сниже-