

М. Н. ГОРШКОВ

НОВОЕ КАЧЕСТВО РОСТА

ВСЕМЕРНАЯ
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ



·ЭКОНОМИКА·

СОДЕРЖАНИЕ

I. Интенсификация — единственно верный путь к ускорению социально-экономического развития	3
II. Ускорение научно-технического прогресса — главный рычаг интенсификации	12
III. Использовать резервы роста производительности труда	26
IV. Бережно относиться к материальным ресурсам	44
V. Повышение фондоотдачи — крупный резерв роста эффективности	70
VI. Решающий вопрос ускорения социально-экономического развития — совершенствование управления	79

Научно-популярная

Михаил Николаевич Горшков

НОВОЕ КАЧЕСТВО РОСТА: ВСЕМЕРНАЯ ИНТЕНСИФИКАЦИЯ

Зав. редакцией **М. А. Борисовская**
Редактор **Б. А. Дружинин**
Мл. редактор **Н. В. Пономарева**
Худож. редактор **В. П. Рафальский**
Техн. редактор **О. К. Ли**
Корректор **Э. И. Паскалова**
Оформление художника **И. А. Слюсарева**

ИБ № 2629

Сдано в набор 13.06.86. Подписано к печати 06.11.86. А 04838. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Высокая печать. Усл.-печ. л. 5,04/5,25 усл. кр.-отт. Уч.-изд. л. 5,55. Тираж 27 000 экз. Зак. 1810. Цена 30 к. Изд. № 6217.

Издательство «Экономика», 121864, Москва, Г-59, Бережковская наб., 6.

Московская типография № 4 Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 129041, Москва, Б. Переяславская ул., д. 46.

М. Н. ГОРШКС

НОВОЕ КАЧЕСТВО РОСТА

**ВСЕМЕРНАЯ
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ**



МОСКВА «ЭКОНОМИКА» 1986

Горшков М. Н.

Г70 Новое качество роста: всемерная интенсификация.— М.: Экономика, 1986.— 96 с.

В свете решений XXVII съезда КПСС рассматриваются пути и методы всемерной интенсификации производства: ускорение научно-технического прогресса, повышение производительности труда, экономия материальных ресурсов, совершенствование хозяйственного механизма. Освещается опыт работы передовых предприятий по выявлению и использованию резервов роста эффективности производства

Для широкого круга читателей.

Г $\frac{0604020102-213}{011(01)-86}$ 69—86

ББК 65.9(2)—07

1. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ — ЕДИНСТВЕННО ВЕРНЫЙ ПУТЬ К УСКОРЕНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В Программе Коммунистической партии Советского Союза (новая редакция), принятой на XXVII съезде КПСС, подчеркнуто, что «...в современных внутренних и международных условиях всесторонний прогресс советского общества, его поступательное движение к коммунизму могут и должны быть обеспечены на путях **ускорения социально-экономического развития страны.**

Это — стратегический курс партии, нацеленный на качественное преобразование всех сторон жизни советского общества: коренное обновление его материально-технической базы на основе достижений научно-технической революции; совершенствование общественных отношений и в первую очередь экономических; глубокие перемены в содержании и характере труда, материальных и духовных условиях жизни людей; активизацию всей системы политических, общественных и идеологических институтов»¹.

На основе реализации этого курса партии намечено к концу нынешнего столетия увеличить национальный доход страны почти в 2 раза при удвоении производственного потенциала и его качественном преобразовании, обеспечить рост производительности общественного труда в 2,3—2,5 раза, снижение энергоемкости национального дохода — в 1,4 и металлоемкости — почти в 2 раза. Это означает, что основой стратегического курса на ускорение социально-экономического развития страны является крутой поворот к интенсификации производства, повышению качества и эффективности.

Посредством углубления этих процессов предусматривается осуществить переход к экономике высшей

¹ Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М.: Политиздат, 1986. С. 139—140.

организации и эффективности со всесторонне развитыми производительными силами, зрелыми социалистическими производственными отношениями, отлаженным хозяйственным механизмом.

Главными средствами осуществления стратегической линии партии выступают научно-технический прогресс, коренное преобразование производительных сил общества. «На прежней материально-технической основе кардинальных перемен добиться невозможно. Выход мы видим в глубокой реконструкции народного хозяйства на базе новейших достижений науки и техники, прорывов на авангардных направлениях научно-технического прогресса, перестройки хозяйственного механизма, системы управления», — отметил в Политическом докладе XXVII съезду КПСС Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев¹.

Уже текущая двенадцатая пятилетка, которая дает начало реализации долговременной стратегии партии, должна стать переломной во всех отношениях: и с точки зрения ускорения темпов роста, и с точки зрения повышения эффективности. Намечается сделать решительный шаг в решении актуальной экономической и политической задачи — перевода народного хозяйства на интенсивный путь развития. Рост конечных результатов предусмотрен при существенном уменьшении приростов важнейших ресурсов и одновременном улучшении всех качественных показателей работы.

Необходимость крутого поворота экономики к повышению эффективности производства и интенсивным методам развития обусловлена тем, что возможности экстенсивного роста в основном исчерпаны.

Вовлечение в производство дополнительных трудовых и материальных ресурсов во второй половине XX в. позволило добиться существенного роста производственного потенциала страны. Валовый общественный продукт за 1950—1985 гг. увеличился в 10 раз, производственные основные фонды всех отраслей народного хозяйства — в 17,6 раза, продукция промышленности — в 14,5, сельского хозяйства — в 2,7, капитальные вложения — в 12,8 раза.

В промышленности за эти годы намного возросли добыча сырья и топлива, производство всех видов продукции, освоен выпуск большого числа новых материа-

¹ Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. С. 25.

лов, машин и оборудования, произошли крупные структурные изменения, неизмеримо выросла квалификация кадров. Огромны успехи Советского Союза в развитии науки и техники.

Темпы роста производства за 1950—1985 гг., масштабы современной промышленности показывают данные о выпуске важнейших видов продукции (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Производство важнейших видов промышленной продукции

	1950 г	1985 г	1985 г к 1950 г., раз
Электроэнергия, млрд. кВт · ч	91,2	1545	16,9
Нефть (включая газовый конденсат), млн. т	37,9	595	15,7
Газ природный, млрд. м ³	6,2	643	103,7
Сталь, млн. т	27,3	155	5,7
Минеральные удобрения, млн. т	1,2	33,2	27,7
Синтетические смолы и пластические массы, тыс. т	67,1	5020	74,8
Химические волокна и нити, тыс. т	24,2	1394	57,6
Электродвигатели переменного тока, млн. кВт · ч	6,8	54,7	8,0
Тракторы, млн. л. с.	3,7	52,8	14,3
Цемент, млн. т	10,2	131	12,8
Ткани всех видов, млрд. м ²	3,4	12,1	3,6
Бельевой и верхний трикотаж, млн. шт.	197	1681	8,5
Часы бытовые, млн. шт.	7,6	67,2	8,8
Телевизоры, тыс. шт.	11,9	9371	797
Холодильники бытовые, тыс. шт.	1,2	5859	4882

По производству многих видов промышленной продукции СССР занимает первое место в мире.

Вместе с тем в 70-е и особенно в 80-е годы приросты добычи сырья и топлива уменьшились из-за истощения богатых и удобно расположенных месторождений полезных ископаемых, особенно в европейской части страны. Значительно возросла капиталоемкость их добычи в восточных и северных районах. Экстенсивные методы, при которых, по словам К. Маркса, «расширяется только поле производства»¹, постепенно стали затруднять развитие экономики, на первый план выдвинулась проблема повышения эффективности использования материальных ресурсов.

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 24. С. 193.

В одиннадцатой пятилетке осложнилось положение и в обеспечении производства трудовыми ресурсами. Уменьшились возможности прироста национального дохода за счет увеличения массы труда. Вследствие этого кардинальное повышение производительности труда, обеспечение роста производства на действующих предприятиях при той же или меньшей численности работающих становится условием сбалансированности развития производственной сферы с трудовыми ресурсами. Экономия затрат труда — жизненно необходимое условие развития производства.

На определенном этапе количественный рост производственного и научно-технического потенциала переходит в новое качество, требует выработки новых ориентиров дальнейшего развития. Произошли серьезные изменения во всей структуре расширенного воспроизводства, в самих условиях экономического роста. Обозначились экономические и социальные границы вовлечения дополнительных ресурсов.

Такие границы возникают, когда, к примеру, дополнительный рост добычи сырья требует затрат, которые существенно превышают потенциальный эффект от его использования. По-иному обстоит дело с трудовыми ресурсами. Их приток в силу известных демографических причин сокращается, но все же не останавливается. В годы двенадцатой пятилетки прирост трудовых ресурсов составит 3,2 млн. человек. Однако изменение в структуре общественных потребностей обязывает почти полностью направить этот прирост в сферы образования, здравоохранения, другие социально-культурные отрасли. Тем самым для материального производства возможности дополнительного привлечения трудовых ресурсов оказываются практически исчерпанными.

С учетом новых условий расширенного воспроизводства и определяются направления экономической политики партии, ее решительный курс на всестороннюю интенсификацию общественного производства.

Необходимо отметить, что если эффективность производства характеризует его результат, то интенсификация — один из путей достижения этого результата, такой тип воспроизводства, который ориентируется на применение «более эффективных средств производства»¹.

В годы прошлых пятилеток перевод экономики на интенсивные методы развития проводился недостаточно

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 24. С. 193.

активно. Это привело к тому, что в 70-е годы в народном хозяйстве, как отметил в Политическом докладе XXVII съезду КПСС М. С. Горбачев, стали нарастать трудности, заметно снизились темпы экономического роста. В результате оказались невыполненными задачи по развитию экономики, поставленные Программой КПСС, и даже более низкие задания девятой и десятой пятилеток. Не полностью удалось осуществить и намеченную на эти годы социальную программу.

Вследствие того, что своевременно не была дана политическая оценка изменению экономической ситуации, возможности интенсификации производства в одиннадцатой пятилетке были использованы не полностью и экономика по инерции продолжала развиваться в значительной мере на экстенсивной основе, ориентировалась на вовлечение в производство дополнительных трудовых и материальных ресурсов. В результате снизились темпы роста производительности труда и некоторые другие показатели эффективности. Попытки поправить дело за счет нового строительства обострили проблему сбалансированности. Народное хозяйство, располагающее огромными ресурсами, натолкнулось на их нехватку. Образовался разрыв между общественными потребностями и достигнутым уровнем производства, между платежеспособным спросом и его материальным покрытием¹.

Во второй половине одиннадцатой пятилетки в результате принятых мер положение дел в экономике несколько улучшилось. Среднегодовые темпы роста промышленной продукции в 1983—1985 гг. были выше в 1,5 раза, чем в начале пятилетки, улучшились показатели эффективности производства. Однако полностью выполнить задания одиннадцатой пятилетки по производству большинства видов промышленной и сельскохозяйственной продукции не удалось. Не выполнены задания по росту производительности труда, снижению материальных затрат и ряду других показателей эффективности производства, а также по повышению жизненного уровня народа.

На апрельском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС на основе глубокого анализа положения дел в экономике была выработана стратегия ускорения социально-экономического развития страны. Она предусматривает

¹ Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. С. 22—23.

повышение темпов экономического роста на основе коренных изменений всего общественного производства. Суть ускорения — в новом качестве роста: всемерной интенсификации производства на основе научно-технического прогресса, структурной перестройки экономики, эффективных форм управления, организации и стимулирования труда.

Для всемерной интенсификации производства, как отмечалось на XXVII съезде КПСС, необходимо прежде всего изменить структурную и инвестиционную политику, перенести центр тяжести с количественных показателей на качество и эффективность, с промежуточных — на конечные результаты, с расширения производственных фондов — на их обновление, с наращивания топливно-сырьевых ресурсов — на улучшение их использования, на ускорение развития наукоемких отраслей, производственной и социальной инфраструктуры.

При преобладании экстенсивных форм развития производства основная часть капитальных вложений, оборудования и других ресурсов направлялась на новое строительство. В результате этого происходило физическое и моральное старение основных фондов, они не могли обеспечить высоких показателей роста производительности труда, экономии материальных ресурсов. Мероприятия по улучшению их использования — обеспечению ритмичности производства, устранению простоев, аварий и других сбоев в работе позволили несколько повысить эффективность и улучшить качественные показатели. Однако эти меры не позволяли добиться глубоких преобразований в организации и технологии производства, обеспечивающих резкое повышение эффективности.

Кроме того, значительный физический износ основных производственных фондов требовал растущих затрат на поддержание их работоспособности, постоянного увеличения ремонтного хозяйства, использования в нем значительных ресурсов оборудования и рабочей силы. По расчетам экономистов, затраты на капитальный ремонт металлорежущих станков превышали их первоначальную стоимость. Постепенно в ремонтных цехах скопилось большее количество оборудования, чем его имеется в машиностроении, выпускающем машины и оборудование для всего народного хозяйства. В ремонтном деле занято около 6 млн. человек, что совершенно недопустимо при недостатке трудовых ресурсов.

Преодолеть эти тенденции можно только на основе

коренного изменения инвестиционной политики — направления значительных средств на техническое перевооружение и реконструкцию действующего производства. На эти цели в двенадцатой пятилетке выделяется свыше 200 млрд. руб. капитальных вложений — больше, чем за предшествующие 10 лет.

В связи с тем что реконструкция и техническое перевооружение должны осуществляться на новой технической базе, решающая роль в этом деле принадлежит машиностроению, создающему новые орудия труда, системы машин, определяющие прогресс в других отраслях народного хозяйства. В нем закладываются основы внедрения принципиально новых, ресурсосберегающих технологий, повышения производительности труда и качества продукции.

Поставленные XXVII съездом задачи по оснащению всех отраслей народного хозяйства высокопроизводительной и экономичной техникой требуют прежде всего переоснащения самого машиностроения, повышения его технического уровня. В этих целях на развитие машиностроения в 1986—1990 гг. выделяется в 1,8 раза больше капитальных вложений, чем в одиннадцатой пятилетке. Продукция машиностроения должна увеличиться более чем на 40%, улучшатся качественные характеристики машин и оборудования. Поступление новой техники позволит коренным образом перевооружить другие отрасли народного хозяйства, поднять их эффективность. Экономия труда в результате этого составит в расчете на год около 12 млн. человек, экономия топлива — свыше 100 млн. т (в условном исчислении), будет получен эффект, составляющий многие миллиарды рублей. Новые высокопроизводительные виды техники намечено создать во всех отраслях машиностроения. К концу двенадцатой пятилетки должны резко повыситься технико-экономический уровень и качество машин, оборудования и приборов.

Огромное влияние на ход технической реконструкции окажут широкая электронизация и комплексная автоматизация производства. Значительно возрастет выпуск вычислительной техники, получит развитие ее элементная база, на индустриальную основу будет поставлено программное обеспечение ЭВМ и автоматизированных систем управления.

Конкретные задания по развитию всех отраслей машиностроительного комплекса предусмотрены в принятом ЦК КПСС и Советом Министров СССР постанов-

лении, в котором намечена общегосударственная программа обновления этого важнейшего сектора экономики. Для оперативного управления машиностроительным комплексом создано бюро Совета Министров СССР во главе с заместителем Председателя Совета Министров.

Техническое перевооружение должно охватить все отрасли народного хозяйства. Коренная реконструкция топливно-энергетического комплекса предусмотрена Энергетической программой, в которой главный упор сделан на применение энергосберегающих технологий, замену жидкого топлива газом и углем, более глубокую переработку нефти. Будет расширено освоение прогрессивных технологий, таких, как открытая добыча и гидродобыча угля, предусматриваются повышение технического уровня и надежности нефтедобывающего оборудования, внедрение автоматизированных систем. В целях экономии органического топлива расширяется строительство атомных электростанций, ввод мощностей которых намечен в 2,5 раза больше, чем в одиннадцатой пятилетке. Экономии топлива будет способствовать массовая замена устаревших энергетических агрегатов на тепловых станциях новыми, экономичными установками.

Техническое перевооружение должно во многом изменить облик главных отраслей комплекса конструкционных материалов — металлургии и химии, которые будут переоснащаться современным, производительным оборудованием. Это позволит организовать выпуск принципиально новых и улучшенных конструкционных материалов, что ускорит развитие машиностроения, строительства и других отраслей экономики.

Интенсификация производства — ключ к ускорению развития других отраслей народного хозяйства — сельского хозяйства, транспорта, непродуцированной сферы. Без повышения темпов роста этих отраслей невозможно ускорение социально-экономического развития страны, реализация социальных программ.

Важное место в решении задач предстоящего периода отводится агропромышленному комплексу, призванному в короткий срок полностью обеспечить продовольствием население страны. Для этого на селе необходимо изменить социально-экономическую ситуацию, создать условия для более глубокой интенсификации, гарантированного производства продукции, сделать упор на экономические методы хозяйствования, расширение самостоятельности и повышение ответственности колхозов и совхозов за результаты своей деятельности. Ре-

шающее значение имеет применение интенсивных технологий. Только в 1985 г. их освоение позволило получить дополнительно 16 млн. т зерна, значительное количество другой продукции. Выделение агропромышленного комплекса в самостоятельный объект планирования позволит ускорить внедрение интенсивных технологий. Меры, направленные на ускорение темпов роста сельскохозяйственного производства, предусмотрены принятым после XXVII съезда КПСС постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Осуществление намеченными темпами технического перевооружения и реконструкции действующего производства невозможно без коренного улучшения капитального строительства. Это требует поднять на новый индустриальный и организационный уровень весь строительный комплекс, минимум в 2 раза сократить инвестиционный цикл как при реконструкции предприятий, так и при новом строительстве. Из-за низких темпов строительства замораживаются огромные средства, тормозится научно-технический прогресс в народном хозяйстве. С 1987 г. намечается перейти к планированию капитального строительства и строительному производству в строгом соответствии с нормативными сроками.

Практические задачи ускорения перевода экономики на интенсивные методы производства были в центре внимания июньского (1986 г.) Пленума ЦК КПСС, на котором был рассмотрен двенадцатый пятилетний план. В докладе на пленуме М. С. Горбачев отметил, что за время, прошедшее после апрельского (1985 г.) Пленума ЦК КПСС, достигнуты определенные позитивные сдвиги в народном хозяйстве. Однако поворот к интенсификации происходит еще медленно, главным образом, из-за живучести силы инерции в мышлении кадров, всех трудящихся. Особо подчеркнута необходимость шире развернуть работу по всем направлениям перестройки экономики.

В целях реализации курса на интенсификацию производства принят ряд важных решений, в том числе о повышении качества продукции. Одновременно указано, что неотложными являются вопросы по преодолению «валового подхода», затратного механизма, обеспечению самостоятельности предприятий, повышению роли Госплана СССР. Решения Пленума нацеливают все звенья народного хозяйства на ускорение поиска конкретных путей интенсификации.

II. УСКОРЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА — ГЛАВНЫЙ РЫЧАГ ИНТЕНСИФИКАЦИИ

Научно-технический прогресс оказывает решающее влияние на повышение эффективности производства и его интенсификацию. Проведение единой государственной научно-технической политики позволяет сконцентрировать силы научных учреждений, предприятий и организаций на важнейших направлениях развития науки и техники, обеспечить существенную экономию затрат.

На XXVII съезде КПСС подчеркивалась необходимость ускорить научно-технический прогресс на приоритетных его направлениях, обеспечить быстрое и масштабное освоение его достижений.

Ускорение социально-экономического развития страны, качественное преобразование производительных сил общества, глубокая реконструкция народного хозяйства на базе новейших достижений науки и техники требуют крутого поворота науки к нуждам производства и повышения восприимчивости экономики к научно-техническим достижениям. Решение этих задач будет опираться на совершенствование планирования и организации всех звеньев цикла «наука — техника — производство».

В Политическом докладе XXVII съезду КПСС М. С. Горбачев отмечал, что Госплану СССР следует смелее переходить к сквозному планированию научно-технического прогресса, а Госкомитету СССР по науке и технике — ускорить перестройку своей работы в свете новых требований.

Планирование развития науки и техники призвано обеспечить ориентацию научно-технического прогресса на рост эффективности производства — повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции, ее материалоемкости, улучшение использования основных производственных фондов. Соответствующие задания должны занимать ведущее место в плане по науке и технике.

Стратегия ускорения научно-технического прогресса предполагает концентрацию имеющихся средств на ключевых направлениях современной науки и техники с тем, чтобы добиться качественных скачков в развитии производства, повышения его эффективности и ускорения интенсификации. Важной задачей является обеспечение массового использования надежных, проверенных практикой технических новшеств. Это позволит улучшить показатели работы многих предприятий, подтянуть их до уровня передовых.

Одновременно необходимо быстро и целеустремленно вести научные, проектные и конструкторские разработки, которые обеспечат создание и освоение принципиально новой техники и технологии, многократно повышающих производительность труда. В двенадцатой пятилетке решение этих вопросов переводится на практические рельсы.

На XXVII съезде КПСС дана характеристика важнейших направлений научно-технического прогресса главного рычага коренного преобразования производительных сил общества, кардинального повышения производительности труда.

Прежде всего это — широкое освоение принципиально новых технологических процессов, имеющих высокую эффективность. Затраты на внедрение таких технологий в большинстве случаев окупаются в течение одного года благодаря их малооперационности, непрерывности, в результате материало-, энерго- и трудосбережения, химизации, сокращения потерь и отходов, автоматизации управления с применением ЭВМ.

Использование передовых технологических процессов позволит осуществить коренные сдвиги, которые приведут к качественно новому состоянию не только отдельных производств, но и целых отраслей. В двенадцатой пятилетке применение прогрессивных, базовых технологий намечено расширить в 1,5—2 раза. Среди принципиально новых необходимо отметить мембранную, лазерную, плазменную, технологии с использованием сверхвысоких давлений и импульсных нагрузок и другие.

Большой эффект даст внедрение технологии получения материалов методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза, не имеющей аналогов в мировой практике.

Важнейшее направление научно-технического прогресса — автоматизация и механизация производства,

призванные не только многократно повышать производительность труда, но и коренным образом преобразовать рабочие места, сделать труд более творческим, привлекательным. Уровень автоматизации в среднем по народному хозяйству за годы двенадцатой пятилетки возрастет в 2 раза.

Современный этап автоматизации производства опирается на широкое применение электронно-вычислительной техники. В двенадцатой пятилетке намечается создание и освоение новых поколений ЭВМ всех классов — от суперЭВМ до персональных для школьного обучения. Выпуск средств вычислительной техники за пятилетие возрастет в 2,3 раза. Это позволит расширить электронизацию машин и оборудования, выпускаемых для всех отраслей народного хозяйства.

Для улучшения координации работ в области вычислительной техники и повышения эффективности ее использования в различных областях образования Государственный комитет СССР по вычислительной технике и информатике. На него возложена ответственность за координацию всех работ по созданию, производству, использованию и обслуживанию средств вычислительной техники в народном хозяйстве.

Автоматизация производства выражается также в растущем применении робототехники, роторных и роторно-конвейерных линий, гибких автоматизированных систем, обеспечивающих высокую производительность труда.

Крутой поворот к интенсификации производства на основе ускорения научно-технического прогресса требует непрерывного и нарастающего пополнения арсенала научных идей и разработок, создания принципиально новой техники. Ведущая роль здесь принадлежит фундаментальным исследованиям, проводимым Академией наук СССР и академиями наук союзных республик.

Актуальные проблемы науки, вопросы эффективного использования ее возможностей обсуждались на годичном общем собрании Академии наук СССР после XXVII съезда КПСС. В предстоящем пятилетии, как подчеркнул президент АН СССР академик А. П. Александров, советской науке предстоит увеличить вклад в ускорение научно-технического прогресса, сделать более прочными связи академической науки с отраслевой наукой и промышленностью, активнее вести работу по созданию межотраслевых научно-технических комплексов. Необходимо

привести в действие факторы интенсификации научной деятельности; добиться быстреешего технологического применения нового знания, ускорить процесс движения от фундаментальных исследований к прикладным, от них — к опытно-конструкторским разработкам и внедрению новой техники в производство.

В АН СССР образовано Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации, объединяющее институты и конструкторские бюро, на которые возложено научное обеспечение работ в данной области. Большое внимание уделяется теоретическим основам машиностроения, создано специальное отделение по этим проблемам на базе имеющихся и вновь создаваемых научных учреждений. Организуются филиалы Института машиноведения в Горьком, Свердловске, Ленинграде, Саратове, где имеется развитое машиностроение.

Существенный вклад в интенсификацию производства и повышение его эффективности вносят ученые Академии наук Украинской ССР. Укрепление связей науки с производством позволило за годы одиннадцатой пятилетки внедрить в народное хозяйство 7,5 тыс. разработок с экономическим эффектом свыше 3 млрд. руб., получить 10,6 тыс. авторских свидетельств на изобретения, заключить 95 лицензионных соглашений.

Больших успехов достигает на передовых направлениях научно-технического прогресса Институт электросварки им. Е. О. Патона Академии наук Украинской ССР. Высокоэффективен созданный этим институтом сварочный мобильный комплекс «Север». Пользуясь «Севером», трубоукладчики дополнительно сваривают за смену более 40 стыков. Это экономит труд почти 40 высококвалифицированных рабочих. Разрабатываемые Институтом сварки им. Е. О. Патона технологические процессы позволяют выполнять сварочные работы в инертной среде лазерным лучом и другими способами, обеспечивая рост производительности труда и экономию материальных ресурсов. Интересной и эффективной новинкой, предложенной институтом, является разработка технологии ремонтов лопаток турбин при помощи плазменного пистолета. Турбинные лопатки с помощью плазменного луча можно восстанавливать 6—8 раз, прежде чем они полностью выработают свой ресурс. Если учесть, что эта деталь газотурбинной установки стоит более 100 руб., а их в агрегате насчитывается до 1 тыс. шт., то можно представить себе величину экономического эффекта.