

СОВРЕМЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ: накопление и производительность труда

СОВРЕМЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ: накопление и производительность труда

Утверждено к печати
Ордена Трудового Красного Знамени
Институтом мировой экономики
и международных отношений АН СССР

Редактор *Т. В. Савич*
Художественный редактор *И. Ю. Нестерова*
Художник *И. Е. Сайко*
Технический редактор *И. Н. Жмуркина*
Корректоры *К. П. Лосева, Л. В. Письман*

ИБ № 28301

Сдано в набор 06.04.84. Подписано к печати 17.07.84.
Т-13604. Формат 60×90^{1/16}. Бумага типографская № 1
Гарнитура обыкновенная
Печать высокая. Усл. печ. л. 19. Усл. кр.-отт. 19.
Уч.-изд. л. 23,5. Тираж 2600 экз. Тип. зак. 155
Цена 2 р. 70 к.

Издательство «Наука»
117864, ГСП-7, Москва В-485, Профсоюзная ул., 90.
4-я типография издательства «Наука»
630077, Новосибирск, 77, Станиславского, 25.

В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ «НАУКА» ГОТОВЯТСЯ К ПЕЧАТИ

Баграмов Л. А.

СОВРЕМЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА.

20 л. 2 р. 50 к.

Монография представляет собой первое в советской научной литературе комплексное исследование одной из острейших проблем человечества — продовольственной. На обширном фактическом материале автор анализирует масштабы продовольственной проблемы капиталистической системы мирового хозяйства, его динамику, перспективы производства и обеспечения продовольствием населения капиталистических стран.

Для экономистов, международников, преподавателей.

Дегтярь Л. С.

ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБЩЕСТВА И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИ- ТИКА (опыт стран СЭВ).

12 л. 1 р. 30 к.

Уже в течение ряда лет социально-экономическое развитие большинства европейских стран СЭВ осуществляется в условиях нехватки рабочей силы. Как достигается экономия живого труда, каково значение социального фактора в улучшении трудового потенциала общества, роль социальной политики в совершенствовании управления трудовыми ресурсами — ответ на эти и другие вопросы читатель найдет в данной книге.

Для экономистов, научных сотрудников, преподавателей.

Зубков А. И., Хакимов В. З.

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ СТРАН СЭВ И СОТРУДНИЧЕСТВО В ЕЕ РАЗВИТИИ.

8 л., 80 к.

В работе рассмотрены основные тенденции развития черной металлургии стран СЭВ в условиях интенсификации производства. Анализируются пути, формы и методы экономического и научно-технического взаимодействия в этой области. Показана ведущая роль СССР в сотрудничестве стран СЭВ при решении данных проблем. Освещаются экономические связи с капиталистическими и развивающимися странами.

Для экономистов — ученых, практиков, интересующихся проблемами развития стран СЭВ.

Для получения книг почтой заказы просим направлять по адресу 117192, Москва, Мичуринский проспект, 12, магазин «Книга — почтой» Центральной конторы «Академкнига»; 197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7, магазин «Книга — почтой» Северо-Западной конторы «Академкнига» или в ближайший магазин «Академкнига», имеющий отдел «Книга — почтой».

- | | | | |
|--------|---|--------|--|
| 480091 | Алма-Ата, ул. Фурманова, 91/97 («Книга — почтой»); | 196034 | Ленинград, В/О, 9 линия, 16; |
| 370005 | Баку, ул. Джапаридзе, 13 («Книга — почтой»); | 220012 | Минск, Ленинский проспект, 72 («Книга — почтой»); |
| 320093 | Днепропетровск, проспект Гagarина, 24 («Книга — почтой»); | 103009 | Москва, ул. Горького, 19а; |
| 734001 | Душанбе, проспект Ленина, 95 («Книга — почтой»); | 117312 | Москва, ул. Вавилова, 55/7; |
| 375002 | Ереван, ул. Туманяна, 31; | 630076 | Новосибирск, Красный проспект, 51; |
| 664033 | Иркутск, ул. Лермонтова, 289; | 630090 | Новосибирск, Академгородок, Морской проспект, 22 («Книга — почтой»); |
| 420043 | Казань, ул. Достоевского, 53; | 142292 | Пушино, Московская обл., МР, «В», 1; |
| 252030 | Киев, ул. Ленина, 42; | 620151 | Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137 («Книга — почтой»); |
| 252030 | Киев, ул. Пирогова, 2; | 700029 | Ташкент, ул. Ленина, 73; |
| 252142 | Киев, проспект Вернадского, 79; | 700100 | Ташкент, ул. Шота Руставели, 43; |
| 252030 | Киев, ул. Пирогова, 4 («Книга — почтой»); | 700187 | Ташкент, ул. Дружбы народов, 6 («Книга — почтой»); |
| 277012 | Кишинев, проспект Ленина, 148 («Книга — почтой»); | 634050 | Томск, наб. реки Ушайки, 18; |
| 343900 | Краматорск, Донецкой обл., ул. Марата, 1; | 450059 | Уфа, ул. Р. Зорге, 10 («Книга — почтой»); |
| 660049 | Красноярск, проспект Мира, 84; | 450025 | Уфа, ул. Коммунистическая, 49; |
| 443002 | Куйбышев, проспект Ленина, 2 («Книга — почтой»); | 720001 | Фрунзе, бульвар Дзержинского, 42 («Книга — почтой»); |
| 191104 | Ленинград, Литейный проспект, 57; | 310073 | Харьков, ул. Чернышевского, 87 («Книга — почтой»). |
| 199164 | Ленинград, Таможенный пер., 2; | | |

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Ордена Трудового Красного Знамени
Институт мировой экономики
и международных отношений

СОВРЕМЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ: накопление и производительность труда

Ответственный редактор
доктор экономических наук
С. М. НИКИТИН



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
Москва 1984

Монография посвящена исследованию роли накопления в повышении производительности труда в главных капиталистических странах. Авторы анализируют взаимосвязи научно-технического прогресса и структурных сдвигов в экономике с процессами накопления и производительности труда, исследуются такие факторы, как уровень концентрации и специализации производства, организация и формы управления производством, технико-экономические сдвиги в экономике образования и науки.

Монография посвящена анализу взаимосвязей накопления и важнейшего показателя эффективности производства — производительности труда. Разработка указанной проблематики базируется на предпосылке, что процессы накопления в условиях развития производительных сил современного капитализма не ограничиваются только материальным накоплением, т. е. приростом основного капитала. Большую и все возрастающую роль играет в настоящее время так называемое нематериальное накопление, включающее прежде всего развитие науки и образования, а также сферы управления.

Неизменное условие экономического и социального прогресса общества заключается в постоянном отвлечении части общественного продукта от текущего потребления и использовании ее для накопления — количественного расширения и качественного совершенствования материально-вещных и неведущих форм производительных сил. В ходе накопления формируются материально-техническая база производства и научно-образовательный потенциал, а их масштабы, уровень развития, внутренняя структура, характер и темпы преобразований определяют уровни и динамику производительной способности рабочей силы.

Процессы накопления и развитие производительной силы труда находятся в тесной диалектической связи и взаимозависимости. Накопление одновременно является и причиной, и следствием роста производительности труда. Исторически возможности для накопления возникли только по достижении определенного уровня производительности труда и расширялись по мере его дальнейшего повышения; накопление, в свою очередь, служило важнейшим источником роста производительной силы труда. Поскольку предметом исследования настоящей монографии является накопление материальных и нематериальных элементов производительных сил и его роль в изменении результативности затрат живого труда, в последующем изложении накопление рассматривается как исходный момент причинно-следственных связей изучаемых процессов, а производительность труда — как их конечный результат.

Материальное и нематериальное накопление, соответствующие материально-вещным и неведущим формам производительных сил, оказывает сложное и взаимообусловленное воздействие на производительность труда. Например, нематериальное накопление в значительной мере определяет такие решающие параметры экономической деятельности и роста эффективности производства, как развертывание и распространение научно-технического прогресса, повышение качества рабочей силы, разработку наиболее рациональных и производительных комбинаций важнейших элементов производительных сил — средств производства и рабочей силы. Поэтому только все-

сторонний анализ взаимосвязи производительности труда со всеми видами материального и нематериального накопления позволяет достаточно полно раскрыть важнейшие закономерности, присущие данному объекту исследования.

В соответствии с основными задачами построена и структура монографии.

В первой главе все внимание сконцентрировано на проблемах накопления основного капитала и повышения производительности труда. Во второй главе, на примере обрабатывающей промышленности США, рассматривается взаимосвязь между процессами изменения фондовооруженности и производительности труда в условиях различных форм научно-технического прогресса. В третьей главе вскрывается воздействие процессов концентрации и специализации производства на рост производительности труда.

В четвертой главе с помощью экономико-математических методов выявляется эффективность использования живого и овеществленного труда в двух подразделениях общественного производства.

В пятой главе решаются вопросы взаимосвязи развития научно-образовательного комплекса и увеличения производительности труда.

Шестая глава посвящена изучению новых явлений в управлении современных корпораций, составляющих фундамент государственно-монополистической экономики США, и их роли в повышении производительной силы труда.

В седьмой главе рассматриваются современные методы, позволяющие оценивать так называемую потенциальную продукцию (т. е. объем продукции при «полном» использовании производственных мощностей и трудовых ресурсов), и возможности применения соответствующих показателей для анализа производительности труда, в частности учета потерь, возникающих в результате действия циклических и прочих факторов.

Ученый секретарь издания: Кичинская И. Д., Степанова М. П.
В подготовке монографии к изданию принимали участие: Архипова Н. Н., Гасратян К. М., Голубева И. В., Малинина М. А., Фокина О. П., Шанина О. В.

НАКОПЛЕНИЕ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

Экономической теорией и конкретной хозяйственной практикой установлена несомненная зависимость уровней и динамики производительности труда от степени развития всей материально-технической базы производства и особенно той ее части, которая представлена основными средствами. Однако связи накопления и производительности труда не просты, не прямолинейны и опосредуются действием множества факторов. В отдельные годы и в различных странах накопление дает неодинаковый эффект с точки зрения экономии затрат рабочей силы. В современный период на характер этих процессов все большее влияние оказывает общее усложнение производства, межотраслевых связей, структуры хозяйства, усиление роли нематериальных факторов экономического роста. Ряд новых черт вносят в их соотношения ускорение научно-технического прогресса, интернационализация мирового хозяйства, а также резкое обострение внутренних противоречий воспроизводства в ведущих странах капитализма, связанное с дальнейшим углублением его общего кризиса.

Все это вызывает необходимость внимательного изучения важнейших направлений и конкретных форм воздействия накопления основного капитала на производительность труда, специального анализа факторов, определяющих результативность накопления в отношении экономии трудовых ресурсов. Эти вопросы раскрываются в последующих параграфах данной главы в ходе сопоставления динамики накопления и производительности труда в развитых капиталистических странах за послевоенный период, определения места накопления основного капитала среди других факторов увеличения производительности труда, уточнения главных направлений воздействия накопления на рост производительности, выявления специфики связей рассматриваемых процессов в развитых странах капитализма в 70-х годах нынешнего столетия.

1. Накопление основного капитала как общее условие повышения производительной силы труда

Накопление основного капитала, создающее материально-техническую базу общественного производства, является важнейшим условием роста производительной силы труда. Его функция состоит в оснащении рабочей силы разнообразными техническими средствами для выполнения трудовых операций, а также в формировании общих предпосылок осуществления производственных процессов.

С помощью постоянно обновляющейся и непрерывно возрастающей массы основных средств общество усиливает степень своего воздействия на природу, повышает полезный эффект от затрат рабочей силы при одновременном облегчении и улучшении условий трудовой деятельности. К. Маркс отмечал, что «масса применяемых машин, рабочего скота, минеральных удобрений, дренажных труб и т. д. есть условие увеличения производительности труда. То же следует сказать и о массе средств производства, сконцентрированных в виде зданий, доменных печей, транспортных средств и т. д. ...увеличение последней проявляется в уменьшении массы труда по отношению к массе средств производства, приводимой этим трудом в движение, или в уменьшении величины субъективного фактора процесса труда по сравнению с его объективными факторами»¹.

Важнейшая особенность накопления основных средств заключается во внутренней органической связи этого процесса с развитием науки и техники и проявляется в том, что весь накопленный основной капитал представляет собой «овеществленную силу человеческого знания», а каждое очередное приращение к его общему фонду выступает в качестве материального носителя новейших достижений научно-технического прогресса. Таким образом, производительность труда находится в прямой зависимости от объема и эффективности всех действующих средств производства, определяемых, в свою очередь, уровнем и темпами развития науки и техники.

Под влиянием научно-технического прогресса в производственном аппарате происходят непрерывные изменения количественных и качественных характеристик: возрастает разнообразие основных средств, постоянно совершенствуются их технические и экономические параметры. В ходе исторического развития материально-технической базы производства примитивные орудия труда заменялись более сложными и мощными, место ручного инструмента и механизмов занимали машины, это, по словам К. Маркса, «наиболее могущественное средство увеличения производительности труда»². Дальнейший прогресс машинной индустрии привел к разработке и применению различных автоматических систем; по мере повышения их технического потенциала человек передавал машинам все более ответственные трудовые операции; ныне они не только физически преобразуют природные материалы, но и выполняют те или иные, пока сравнительно несложные, функции умственного труда.

Воздействие научно-технического прогресса на процессы накопления, а следовательно, и на рост производительности труда отнюдь не исчерпывается сугубо техническими аспектами. В условиях товарно-денежных отношений чрезвычайно важна его роль в формировании экономических предпосылок сбережения живого труда. В ходе дальнейшего совершенствования производства по целому ряду причин технического, экономического, демографического и социального порядка стоимость основных средств снижается быстрее, чем цена рабочей силы, и это создает внутренние экономические стимулы для замены ее техническими средствами. С ускорением научно-технического прогресса и резким обострением со-

ционально-экономических противоречий капитализма разрыв в динамике стоимостных показателей технического и субъективного элементов производительных сил в тенденции углубляется, соответственно расширяются рамки экономически выгодного замещения живого труда овеществленным, т. е. увеличиваются возможности роста эффективности использования рабочей силы.

Вместе с тем научно-технический прогресс усиливает необходимость в постоянном обновлении устаревших элементов производственного аппарата, особенно в современный период, когда фонд накопленных основных средств в развитых капиталистических странах достиг крупных масштабов и высокой степени технической зрелости. Этот процесс также ведет к повышению производительной силы труда. Его экономическая основа состоит в относительном удешевлении каждого последующего поколения машин и оборудования по сравнению с предыдущим. «Если производительная сила труда развивается в тех отраслях, где производятся эти средства труда,— писал К. Маркс,— а она развивается непрерывно с прогрессом науки и техники,— то место старых машин, инструментов, аппаратов и т. д. заступают новые, более эффективные и сравнительно с размерами своей работы более дешевые»³.

Преимущества новых технических средств перед старыми заключаются прежде всего в их более высокой производительности в расчете на единицу стоимости, которая складывается из увеличения мощности этих средств, способности замещать рабочую силу, улучшать качество продукции, условия труда. Анализируя общий характер связей накопления, прогресса науки и техники и роста производительности труда, К. Маркс подчеркивал: «Добавочные капиталы, образованные в ходе нормального накопления... служат преимущественно средством для эксплуатации новых изобретений, открытий и вообще промышленных усовершенствований. Но и старый капитал достигает с течением времени момента, когда он обновляется с ног до головы, когда он меняет свою кожу и так же возрождается в технически усовершенствованном виде, при котором меньшей массы труда оказывается достаточно для того, чтобы привести в движение большую массу машин и сырья»⁴.

Таким образом, накопление, являясь материальной основой научно-технического прогресса, способствует повышению производительности труда, как вследствие прямого замещения живого труда трудом, овеществленным в основных средствах, так и путем непрерывной замены устаревших элементов основного капитала новыми, более совершенными и эффективными. При этом рост производительной силы труда достигается не любой ценой, а в рамках стоимостных пропорций, выражающих соотношения затрат на главные виды производственных ресурсов, с учетом общественных потребностей.

Роль накопления в увеличении производительности труда не ограничивается лишь функцией вооружения средствами производства каждого работника, занятого на всех последовательных стадиях переработки природных материалов или выполнением других

производственных операций. Одновременно оно создает материальные предпосылки для более успешного действия других факторов роста производительности, к числу которых, кроме размеров и эффективности средств производства, К. Маркс, как известно, относил также среднюю степень искусства работника; уровень развития науки и степень ее технологического применения; общественную комбинацию производственного процесса и природные условия. Реализация каждого из перечисленных факторов, хотя и в неравной степени, предполагает наличие определенных материальных условий.

Очевидна зависимость результатов производства от таких характеристик природной среды, как размеры территории, почвенно-климатические условия, рельеф местности, наделенность минеральным сырьем, его размещение и концентрация, обеспеченность водными ресурсами и т. п. Но возможности прямого, непосредственного присвоения человеком природных богатств довольно ограничены. Даже при исключительно благоприятных условиях в сельском хозяйстве или добыче полезных ископаемых необходимы определенные подготовительные работы, требующие значительных материальных затрат. Урожайность пашни повышается за счет системы сооружений по ее обводнению и осушению, выравнивания земельных массивов, их расчистки от растительности и камней для удобства механизированной обработки, углубления пахотного горизонта и т. п. Использование естественных водных артерий в качестве средств транспорта также невозможно без устройств, регулирующих сток воды, скорость течения, без приспособления русла рек к условиям судоходства, строительства специальных береговых сооружений и т. п. Эксплуатация обществом различных видов природных ресурсов всегда сопряжена с наличием тех или иных объемов основных средств.

С развитием общественного производства давление на природные запасы возрастает в огромных размерах, принимает разнообразные формы и порождает острейшие проблемы. Все большие масштабы накопления требуются при переходе к разработке сравнительно бедных месторождений полезных ископаемых, для освоения менее плодородных земель, отдаленных или трудно доступных районов и т. п. Активное включение в хозяйственный оборот таких важнейших природных богатств, как воздух и вода, также влечет за собой расходы на организацию специальных служб по борьбе с их загрязнением.

В целом по мере роста производства продуктивность природного фактора, по всей вероятности, сокращается⁵, несмотря на то, что научно-технический прогресс противодействует этому, открывая широкие возможности для использования в хозяйстве новых видов ресурсов. В результате усиливается роль накопления основных средств, предназначенных для компенсации или смятения отрицательного эффекта.

Такой вывод подтверждается конкретной практикой, сложившейся в развитых капиталистических странах в современный период.

Проблема природных ресурсов приобрела здесь особую остроту и достигла глобальных масштабов. По ряду объективных причин, и прежде всего вследствие хищнической эксплуатации естественных богатств капиталом, возникла угрожающая ситуация: с одной стороны, резкое ухудшение состояния окружающей среды и истощение запасов полезных ископаемых, с другой — значительно возросшие в них потребности производства и общества. Глубокое расстройство механизма взаимодействия природной среды и производства привело к острейшему, затяжному экологическому кризису. Из-за ограниченности статистических данных не представляется возможным оценить в полном объеме затраты общественного труда, связанные с природоохранной деятельностью, но целый ряд показателей свидетельствует об их быстром абсолютном и относительном росте в последние годы. В США инвестиции в предприятия и оборудование с целью нормализации окружающей среды в 70-х годах составляли 3—4% частных капиталовложений, а их накопленный фонд в частном секторе хозяйства вырос с 4,2 млрд. долл. (цены 1972 г.) в 1960 г. до 56,6 млрд. долл. в 1981 г.⁶

Одновременно происходила заметная модификация функций накопления основных средств в этой области: возрастающие потоки капитальных вложений направлялись не на повышение эффективности использования природных богатств и тем самым на рост продуктивности живого труда, а на сохранность экологической среды.

С накоплением основных средств неразрывно связана и отмеченная еще К. Марксом закономерность повышения роли общественных факторов роста производительной силы труда по сравнению с естественными. В ходе развития производства накопление создает материальную основу для процессов его концентрации и специализации, возникающих как следствие углубления общественного разделения труда. Экономический эффект от специализации производства как внутри отдельных предприятий, так и в рамках отраслей и межотраслевых производственных комплексов полностью достигается лишь при соответствующем укрупнении масштабов хозяйственной деятельности. Исторически специализация и концентрация производства развивались параллельно и опосредовались непрерывно возрастающими объемами накопления. Крупное производство существенно превосходит по фондоемкости предприятия аналогичной специализации, но меньшего размера. Например, в обрабатывающей промышленности Японии в 1976 г. фондовооруженность работника на предприятии с числом занятых 1 тыс. человек и более была выше, чем на предприятиях с числом работающих от 20 до 49 человек в 2,7 раза, а величина условно-чистой продукции в расчете на одного занятого — в 2,1 раза. В обрабатывающей промышленности США, согласно ценовым данным, капиталовложения в расчете на одного работающего на предприятиях с числом занятых 1 тыс. человек и более превышали аналогичный показатель для предприятий с числом занятых 5—19 человек примерно в 1,3 раза⁷. Такое различие

в объемах текущего накопления приводило к более глубокому разрыву в объемах накопленных фондов в расчете на одного работника. Специальное исследование капитальных коэффициентов в промышленности США также показало, что потребности в основном капитале по мере роста концентрации относительно увеличиваются⁸.

Современная практика подтверждает, таким образом, отмеченную в свое время К. Марксом связь между масштабами производства, накоплением и производительностью труда: «Непрерывное обратное превращение прибавочной стоимости в капитал... становится основой расширения масштабов производства, сопровождающих его методов повышения производительной силы труда и ускоренного производства прибавочной стоимости»⁹.

Непременное условие роста производительности труда на основе специализации и концентрации производства — сопряженность отдельных звеньев хозяйственной структуры, наличие надежных, рациональных связей между обособленными подразделениями внутри предприятий и, что особенно важно, на более высоких ступенях агрегации, постоянная четкая координация их деятельности. Этой цели служат инфраструктура производства, представленная средствами транспорта и связи, складским хозяйством, а также такие отрасли, как торговля, кредитно-финансовая сфера, услуги производству и т. п. Расширение указанных отраслей, многие из которых отличаются высокой фондоемкостью, требует крупных затрат общественного труда¹⁰. По примерным оценкам, относящимся к послевоенной экономике США, продвижение вещного продукта от производителя к конечному потребителю опосредовалось почти такими же объемами накопленного фонда основных средств, как его производство, и темпы их роста были примерно одинаковыми¹¹.

В современный период накопление основных средств становится главным условием активизации важнейших факторов производительности труда нетехнического характера. Совершенствование качественных характеристик рабочей силы, повышение уровня ее общеобразовательной и специальной подготовки, возрастание «средней степени искусства» работника ныне достигаются постоянным техническим усложнением методов и приемов всех типов обучения. Разнообразные виды обучающих машин, созданных на базе электроники, аудиовизуальная техника, учебные кабинеты, лаборатории, оснащенные аппаратурой и приборами, по сложности и новизне не уступающие применяемым в производстве, являются теперь непременной принадлежностью учебных заведений. Эти средства во многом помогают подготавливать учащихся к активной производственной деятельности, формируют у них совокупность качеств, облегчающих им взаимодействие с техникой, развивают способность быстро овладеть профессией и адаптироваться к непрерывным изменениям в технологии производства.

Масштабы накопления, идущего на расширение и усложнение материальной базы сферы образования, растут абсолютно и относительно. В учебных заведениях США капиталовложения увеличились с 4,5 млрд. долл. в 1960 г. до 12,5 млрд. долл. в 1981 г.

Стоимость основных средств в расчете на одного учащегося в США повысилась с 2,2 тыс. долл. (в ценах 1972 г.) в 1950 г. до 4,7 тыс. долл. в 1981 г., т. е. возрастала быстрее среднего показателя фондовооруженности в хозяйстве, увеличившегося за эти годы в 1,8 раза¹².

Огромная роль научных исследований в системе факторов производительности труда ныне также во многом обусловлена растущими масштабами и техническим уровнем материальной базы научных учреждений. Концентрация в них новейшего оборудования, приборов и аппаратуры, электронно-вычислительных машин, средств «малой механизации», используемых для всевозможных вспомогательных работ, позволяет значительно ускорить эксперименты, проверку научной и практической ценности разрабатываемых идей и проектов, отбор наиболее перспективных вариантов и направлений работ, резко сократить продолжительность цикла «наука — производство». Усиление технической вооруженности характеризует все подразделения научно-исследовательского комплекса. Повышение технической оснащенности фундаментальных и прикладных наук во многом способствует росту общественной производительной силы труда.

Следует подчеркнуть важность высокого технического уровня и для опытно-конструкторских работ. Именно здесь, на стыке науки и производства, теоретические решения доводятся до стадии практической реализации, определяются экономические параметры новых процессов и продуктов, темпы их распространения, происходит их «подгонка» к специфике конкретных производств. В рамках научно-производственных комплексов опытные работы интегрируются с производством, для экспериментов широко привлекаются действующие мощности. Создаваемые в последние годы автоматизированные системы проектирования на базе электронно-вычислительной техники открывают широкие перспективы для расширения фронта исследований, их ускорения, более тесной увязки с общественными потребностями и служат мощным средством повышения эффективности работ на завершающей стадии научно-технического комплекса.

В последние годы фонд основных средств в научно-исследовательской сфере представляет собой быстро растущий сектор всего основного капитала. В США только в частном хозяйстве затраты на научные приборы и аппаратуру увеличились с 1950 г. до середины 70-х годов в 3,2, а их накопленный фонд — в 6,7 раза при росте частных капиталовложений в этот период в 2,6, основного капитала — в 2,4 раза. По имеющимся оценкам, на долю научных исследований в середине 70-х годов приходилось 5—6% всего основного капитала обрабатывающей промышленности США¹³.

Усложнение современного производства, межотраслевых связей и всей структуры хозяйства предъявляют исключительно жесткие требования к системам управления на всех его уровнях. Прежние рутинные и во многом интуитивные методы, основанные преимущественно на субъективных оценках и суждениях, уступают теперь место научно обоснованным решениям, выработка и реализация которых предполагают наличие определенного технического аппарата. Тех-

нический прогресс в области управления не только обеспечивает общие условия повышения эффективности хозяйства, но имеет огромное значение и для развития этой трудоемкой сферы, поглощающей возрастающие массы рабочей силы.

Разные уровни экономики насыщаются управленческой техникой для решения широкого круга производственных, коммерческих, научных и других задач. Ее центральное звено — электронно-вычислительные машины, без которых современные методы управления или не могли бы успешно применяться, или потребовали бы огромных затрат времени и труда. В 60—70-х годах технический уровень управленческих функций повышался исключительно высокими темпами. С 1960 по 1983 г. парк ЭВМ в США вырос с 5,5 до 400 тыс., в Японии — с 0,4 до 70 тыс., в странах Западной Европы — с 1,5 до 225 тыс.; в последние годы он расширяется преимущественно за счет мини- и микрокомпьютеров¹⁴. Технический уровень управленческого труда поднялся за счет применения электронной техники по обработке словесной информации. Число машин такого рода в США в конце 70-х годов оценивалось в 350—400 тыс., в ФРГ — в 45 тыс., в Великобритании — в 17 тыс.¹⁵ Трудоемкие рутинные канцелярские операции стали также выполняться с помощью множительной аппаратуры, электронных машин усовершенствованных конструкций, магнитофонов, диктофонов и других устройств. В результате фондовооруженность конторских работников значительно повысилась, и хотя она все еще уступает аналогичному показателю в материальном производстве, разрыв этот быстро сокращается¹⁶.

Усиление роли нетехнических факторов роста производительной силы труда в современный период, таким образом, неотделимо от накопления материальных элементов производительных сил, образующих техническую базу ряда видов трудовой деятельности, выделившихся в самостоятельные крупные подразделения экономической структуры — сферы образования, научных исследований, услуг производству и т. д. Специфика воздействия накопления основного капитала в этих областях, равно как и в сфере обращения, отраслях инфраструктуры, в ряде других видов услуг, природоохранной деятельности и т. п. на производительность труда, заключается в том, что с увеличением размеров и эффективности применяемых в них основных средств формируются материальные предпосылки для экономии затрат живого труда не только в каждой из этих сфер, но и во всем общественном производстве, т. е. для роста как индивидуальной, так и общественной производительности труда.

Влияние накопления основного капитала на повышение производительности труда не ограничивается только сферой производства. Оно оказывает огромное воздействие на рабочую силу и через сферу потребления, образуя материальную основу для развития целого ряда отраслей и производств, удовлетворяющих растущие потребности общества в жилье, различных потребительских товарах, в том числе и товарах длительного пользования, услугах по-

требительского назначения и т. д. Накопление во многом определяет такую сложную экономическую категорию, как уровень жизни населения. Так, в 60—70-х годах на расширение и воспроизводство жилого фонда, от состояния которого непосредственно зависит динамика роста населения, здоровье и физическое состояние рабочей силы, затрачивалось в США — 25%, ФРГ — 28, Великобритании — 20% общего объема капиталовложений в хозяйство¹⁷. В крупные подразделения промышленности сформировалось производство товаров длительного пользования — автомобилей, холодильников, радио- и телевизионной аппаратуры, стиральных машин, пылесосов и т. п. В результате сократились затраты труда на ведение домашнего хозяйства, высвобождалось время для досуга, создались благоприятные условия для развития физических и духовных способностей человека, что, в свою очередь, положительно сказывалось на его производственной деятельности.

Таким образом, накопление материальных элементов основного капитала является неперемennым и важнейшим условием роста производительной силы труда. В ходе поступательного движения общественного производства влияние накопления на производительность труда в силу его внутренней связи с прогрессом науки и техники углубляется и становится все более сложным и многосторонним. Оно отражается как на индивидуальной выработке работников, так и на общественной производительности труда; проявляется как на каждом производственном участке, так и через систему общественного разделения труда, его общественную организацию; осуществляется путем технического совершенствования основных производственных операций, а также активизации всей совокупности нетехнических факторов производительности — объективных и субъективных, структурных и организационных; не замыкаясь сферой производства, оно воздействует на производительность труда и опосредованно, через сферу потребления.

2. Динамика накопления и производительности труда

Изучение процессов накопления материальных элементов производительных сил и повышения эффективности затрат живого труда позволяет сделать определенный вывод о наличии между ними тесной зависимости, которая прослеживается как при анализе развития каждой из рассматриваемых стран, так и при межстрановых сопоставлениях. В послевоенный период соотношения относительных объемов накопления и роста производительности труда в ряде основных стран капитала складывались следующим образом (табл. 1).

Зависимость динамики производительности труда от масштабов и темпов накопления в указанных странах очевидна: высоким показателям накопления в Японии соответствовал быстрый рост производительности; более скромные параметры накопления в США