



Научно-техническая революция. Определения 3

Краткий педагогический словарь пропагандиста, Политиздат, М., 1984

Научно-техническая революция. [...] Одна из главных особенностей Н.-т. р. состоит в том, что преимущественно механические методы обработки предмета труда постепенно заменяются высокоэффективными физическими, химическими, биологическими, биофизическими методами. [...] создание принципиально новых орудий труда предполагает использование непрерывной технологии, поддающейся автоматизированному контролю и управлению. Автоматизация — важнейшее направление Н.-т. р. В будущем возникнет комплексно-автоматизированное производство [его элементы] в космической технике, в отдельных звеньях энергетики, обрабатывающей промышленности, металлургии, транспорта. Неизбежность появления комплексно-автоматизированного производства [...] соответствует сущности Н.-т. р., характеру создаваемой сейчас в СССР материально-технической базы коммунизма [...] способствует кардинальному повышению производительности труда, преодолению существенных различий между умственным и физическим трудом, между городом и деревней, переходу к полной социальной однородности общества, является мощным рычагом всестороннего гармонического развития человека, обогащает содержание труда, придает ему все более творческий характер, ускоряет превращение труда в первую жизненную потребность. [...] Ведущая роль здесь (в социализме) принадлежит единой технической политике, направленной на создание машин и технологий как нынешнего, так и завтрашнего дня. (146)

Одна из первейших задач — резкое сокращение ручного труда прежде всего путем комплексной механизации, использование роботов и т.п. (147)

Политическая экономия. Словарь, Политиздат, 1981.

Научно-техническая революция. [...] Открытия в области атомной и молекулярной структуры вещества заложили основы создания новых материалов; успехи химии сделали возможным создание веществ с заранее заданными свойствами; изучение электрических явлений в твердых телах и газах постулило основу возникновения электроники; исследование структуры атомного ядра открыло путь к практическому использованию атомной энергии: благодаря развитию математики были созданы средства автоматизации производства и управления. Все это свидетельствует о создании новой системы знаний о природе, радикальном преобразовании техники и технологии производства, о подрыве зависимости производства от ограничений, накладываемых физиологическими возможностями человека и естественно-природными условиями. (239)

[В капитализме: ведет к противоречиям] В СССР осуществление связано с построением материально-технической базы коммунизма. [НТР ... обеспечивает ...] более высокие требования к кадрам, качество работы каждого труженика [на основе роста производительности труда] достигается достаток, а затем и изобилие предметов потребления. С прогрессом техники, прежде всего с применением автоматических машин, связано изменение содержания труда, устранение неквалифицированного и тяжелого труда, повышение уровня профессиональной подготовки и общей культуры работников, перевод на индустриальную основу сельского хозяйства. [путь к преодолению всех различий, — к созданию всестороннего физического и духовного развития личности — к коммунизму] (240)

НТР является главной ареной экономического соревнования между социализмом и капитализмом. Вместе с тем это арена и острой идеологической борьбы. (240)

Научно-технический прогресс — взаимосвязанное поступательное развитие науки и техники, обусловленное нуждами материального производства, ростром и усложнением общественных потребностей. [...] С укреплением взаимосвязи крупного машинного производства с наукой и техникой в конце XIX в. и в начале XX в. быстро расширяются особые виды научных исследований, направленные на воплощение научных идей в технические средства и новую технологию: прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки и производственные исследования. В результате наука все полнее превращается в непосредственную производительную силу [...] Научно-технический прогресс имеет две основные формы: 1) эволюционную, означающую сравнительно медленное и частичное совершенствование традиционных научно-технических основ производства; 2) революционную, воплощающуюся в научно-технической революции. Это формы взаимообусловливают друг друга: количественное накопление сравнительно небольших изменений в науке и технике приводит в конце концов к коренным качественным преобразованиям в этой области, а после перехода к принципиально новым техническим и научным достижениям начинается дальнейшее развитие в качественных