

Х Международная Кондратьевская конференция «Научное наследие Н.Д. Кондратьева и современность»

## ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕТАМОРФОЗЫ БИЗНЕСА

*Дементьев Виктор Евгеньевич*  
E-mail: vedementev@rambler.ru

### ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕТАМОРФОЗЫ БИЗНЕСА

Информационные технологии фигурируют в качестве одной из технологий широкого применения, сформировавших 5-й кондратьевский цикл. О радикальных изменениях почти во всех сферах жизни общества под влиянием информационных технологий нередко говорят как о современной информационной революции. В ней выделяются две составляющие: компьютерная и телекоммуникационная. Принципиальную роль в развитии обеих этих составляющих продолжают играть микропроцессорные технологии. Своего рода катализатором экономических исследований информационных технологий послужил отмеченный Р. Солоу в 1987 г. парадокс производительности, который стали называть еще и парадоксом Солоу. Речь идет о длительном отставании в темпах роста производительности труда от темпов наращивания инвестиций в компьютеризацию производства. Ряд исследователей связывает такое отставание со свойствами технологий широкого применения. Среди этих свойств отмечается комплементарность технологических и организационных изменений, проявляющаяся в низкой отдаче от инвестиций в новую технологию, если они не сопровождаются изменениями в организации бизнеса. Лейтмотивом большинства исследований, посвященных влиянию информационных технологий на организационную структуру бизнеса, является переход от иерархических к горизонтальным структурам, от крупных фирм к сетевым организациям (см., например, Brynjolfsson, Hitt, 2003). Однако практика свидетельствует о том, что информационная революция вызывает более сложные метаморфозы в организации бизнеса. Если с 1960-го года и до начала 1980-х годов в США происходило снижение отраслевой концентрации производства, то в дальнейшем во многих отраслях на первый план вышла противоположная тенденция (Pryor, 2001). Современные информационные технологии, с одной стороны, создают благоприятные условия для горизонтальных взаимодействий в экономике, но, с другой стороны, эти технологии позволяют снизить трансакционные издержки взаимодействия в рамках управленческой вертикали. Достигаемая с помощью информационных технологий высокая оперативность контроля повышает дееспособность централизованного управления бизнесом, выступает фактором укрупнения предприятий. Влияние этого фактора особенно заметно в период быстрого роста порожденных технологической революцией новых рынков и отраслей. Именно в 1980-е годы наблюдается активизация усилий по использованию возможностей больших ЭВМ (мейнфреймов) для автоматизации систем управления производством. Основным направлением использования больших ЭВМ в этот период было совершенствование внутрифирменной координации через повышение качества централизованно принимаемых управленческих решений. К этому же времени относится начало активного внедрения станков с числовым программным управлением (ЧПУ). Информационные системы предприятий эволюционировали от MRP (планирование потребности в материалах) до системы ERP (планирование ресурсов предприятия), ориентированной на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия. С современными информационными технологиями связывают сокращение числа уровней административной иерархии, децентрализацию внутрифирменного управления, сближение его с управ-

лением в сетевых организациях. Среди факторов децентрализации фигурирует использование персональных компьютеров для повышения качества решений на разных уровнях управления. Вместе с тем, тенденция повышения роли советов директоров компаний свидетельствует о том, что функции промежуточных уровней управления лишь частично перераспределяются на нижние уровни иерархии. По мере насыщения спроса рынок поставщика трансформируется в рынок потребителя. Повышение внимания к запросам потребителей требует улучшения как внутрифирменной, так и межфирменной координации действий. На первый план выходит их способность снижать трансакционные издержки выстраивания новых цепочек производства и реализации продукции. Все большее значение приобретают SRM системы, нацеленные на совершенствование управления закупочной деятельностью, улучшение взаимодействия с потребителями. Ориентация производства на выполнение заказов отдельных потребителей часто фигурирует в качестве аргумента в пользу замещения крупных предприятий сетевыми организациями из более мелких фирм. Чтобы отвечающая индивидуальным запросам продукция была доступна широким слоям населения, такая продукция должна выпускаться с использованием производимых в массовом порядке стандартных деталей, материалов. На фоне определенной эйфории относительно аддитивных технологий этот аргумент выглядит спорным. Однако, укрупнение производства расходных материалов для 3D-принтеров, - средство удешевления и этих материалов. О том, что тенденция замещения крупного бизнеса сетевыми структурами носит ограниченный характер, свидетельствуют огромные размеры ведущих компаний информационной сферы, включая телекоммуникационные компании. В целом можно заключить, что в ходе информационной революции наблюдается метаморфоза доминирующих тенденций в сфере организации бизнеса: укрепление иерархических структур сменяется повышением роли сетевых организаций. Вместе с тем эти тенденции развиваются фактически в рамках гибридных форм организации бизнеса. Учет немонотонности институциональных изменений важен при разработке стратегии участия в очередной технологической революции. Литература 1. Brynjolfsson E., Hitt L. (2003). Beyond Computation—Information Technology, Organizational Transformation, and Business Performance / Inventing the Organizations of the 21st Century. By Thomas W. Malone, Robert Laubacher and Michael S. Scott Morton (eds). - Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2. Pryor F.L. (2001) New Trends in U. S. Industrial Concentration // Review of Industrial Organization, vol. 18, №3 ([http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=255406](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=255406)).