

С.В. Ильченко (Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, г. Одесса, Украина)

### ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА В ОБЩЕСТВЕ ЗНАНИЙ

*В статье проанализированы существующие подходы и сформулировано понимание эффекта использования современных информационных подходов для повышения качества функционирования транспортной системы страны.*

*Ключевые слова:* транспортная система, информационные технологии, общество знаний.  
*Лит. 19.*

С.В. Ильченко (Институт проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна)

### ИНФОРМАТИЗАЦІЯ ТРАНСПОРТУ В СУСПІЛЬСТВІ ЗНАНЬ

*У статті проаналізовано існуючі підходи та сформульовано розуміння ефекту використання сучасних інформаційних підходів для підвищення якості функціонування транспортної мережі країни.*

*Ключові слов:* транспортна система, інформаційні технології, суспільство знань.

S.V. Pchenko (Institute of Market Issues and Economic & Ecological Research of the National Academy of Sciences, Odesa, Ukraine)

### INFORMATIZATION OF TRANSPORT WITHIN KNOWLEDGE SOCIETY

*The article analyzes the existing approaches to understanding the effect from the application of the newest information approaches for the quality increase in functioning of the transport system within a country.*

*Keywords:* transport system; information technologies; knowledge society.

**Постановка проблеми.** В основе многих выдвинутых ныне теорий и концепций, объясняющих глубинные изменения в экономической и социальной структурах, лежит признание нарастания значения информации во всех сферах жизни общества. Путь к информационному обществу открыли информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), которые довольно быстро стали массовыми в наиболее развитых странах. Такой технологический скачок позволил ускорить инновационные процессы и социальные изменения. Поменялась роль и функции самой информации. Новые технологии стимулировали изменения практически во всех сферах [12]. Сегодня мир как никогда технологичен, при этом понимание того, как технологии влияют на процессы перераспределения доходов и расходов, т.н. «бумеранга эффектов» от внедрения и использования ИТ с экономической точки зрения, пока крайне недостаточно освещено в научной литературе.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Последние годы вопросы формирования и функционирования информационного общества входят в перечень государственных приоритетов. Анализируя концепции информационного общества, стоит выделить несколько направлений: технологическое, экономическое, связанное со сферой занятости, пространственное (сетевое обоснование М. Кастельса [5]), а также культурное направление [5; 12; 13]. В Украине обоснование необходимости создания информационного общества и разработка методологических подходов к этой проблеме содержатся в трудах таких ученых, как Б.В. Буркинский [2], В.М. Геєц [3; 4], А.В. Колодюк [6], Л.Г. Мельник [8], В.П. Семиноженко [4].

**Цель исследования** состоит в анализе уже сформированных подходов и формулировании своей точки зрения относительно влияния использования современных информационных подходов на качество функционирования транспортной системы.

**Основные результаты исследования.** Существующая в современной науке концепция «информационного общества», используемая для описания качественно нового этапа общественного развития, своим названием обязана профессору Токийского технологического института Ю. Хаяши [14], чей термин был использован в появившихся практически одновременно в Японии и США работах Ф. Махлупа [17] и Т. Умесао [15]. Теория «информационного общества» была развита такими учеными, как Р. Кац [16], Й. Масуда [18], М. Порат [19], Т. Стоунер [9] и др., которые в своих концепциях «информационного общества» указывают на принципиально иной характер трансформации общества [12].

Одним из фундаментальных исследований системных преобразований стала монография М. Кастельса [5], посвященная всестороннему анализу глобальных цивилизационных процессов, вызванных к жизни принципиально новой ролью в современном мире информационных технологий. Выводы автора основываются не только на анализе данных национальных и международных статистических учетов, вторичном анализе экономических и социологических исследований других ученых, но и на его собственных крупномасштабных изысканиях. М. Кастельс проводил исследования в США, Японии, Тайване, Южной Корее, Гонконге, Китае, Западной Европе (Англии, Франции), России. В итоге он сформулировал целостную теорию о том, что в новом, информационном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработке информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационного способа развития является воздействие знания на само знание как главный источник производительности [5, 39].

Идеи крупнейшего японского социолога Й. Масуды [18] и американского социолога Э. Тоффлера [11] включают базовые концепции о том, что технология – главный двигатель динамики общества, в первую очередь социальной, объем технологических новаций должен привести к социальному переустройству, при этом важны не только количество информации, но и качество ее трансляции и переработки. Информация становится экономическим ресурсом, информатизация общества способствует глобальному распространению новаций, немаловажным следствием чего является необходимость постоянного обновления технологий и качественного повышения уровня технического развития, возникновение острой необходимости в повышении образовательного уровня работников, в сфере занятости технологический прогресс проявляется через смену характера базовых технологий с капиталоемких на наукоемкие, т.е. фактически создается новый общественный порядок, в котором важнейшим ресурсом становятся информация и знания. Однако появляется и потенциальный риск возникновения конфликта, когда все

сильнее будет ощущаться «кадровый голод». Уже сегодня остро стоит вопрос подготовки специалистов, ощущается нехватка квалифицированных преподавателей, математические знания работающих недостаточны для разработки современных проектов.

Вектор развития украинского общества, очерченный стратегиями и установленными в них приоритетами, направлен на формирование информационного общества, и хотя многие исследователи по всему миру все больше и больше говорят о том, что информатизация общества не самоцель, а лишь инструмент формирования когнитивной общественной формации, рассматривая цепочку последовательностей: данные — информация (мегаданные) — знание (мегаинформация), значимость этого инструмента никто не отрицает, хотя и сами знания обретают иную ценностную окраску, эволюционируя от эксплицитных к имплицитным, придавая последним наибольшую важность и для человека, и для экономики, и для всего общества.

Однако, основная проблема состоит в том, что в новом контексте традиционные аналитические знания, производственные подходы, такие как планирование, анализ, контроль, оценка сами по себе недостаточны для понимания социально-технического характера транспортной системы и динамики отношений между различными ее субъектами. Анализ затрат и выгод, определение экономической эффективности, оценки инфраструктурных проектов традиционным способом сами по себе не могут быть адекватными при решении системных проблем будущей транспортной системы и проводимой в ее отношении транспортной политики. Знания, применяемые для принятия обоснованных решений, должны включать в себя, помимо традиционных, новые формы удовлетворения потребностей широкого круга общественности. При этом важен параллельный анализ развития потребностей именно в когнитивном обществе, предпочтения конечных пользователей сети.

Претворяемые в жизнь украинские программы в области транспорта в большинстве своем имеют узкоспециализированную направленность. Не исключая и такого подхода, следует отметить, что принципиально важно, чтобы эти программы были лишь логической частью крупных проектов, включающих решения целого комплекса вопросов — экономических, финансовых, экологических, социальных, технико-технологических, вопросов системы и структуры управления, взаимоотношений с властями всех уровней, акцентированных при этом на решение главной задачи, стоящей перед транспортным комплексом как системой, удовлетворяющей потребности общества в грузо- и пассажироперевозках. Предложенная Транспортная стратегия Украины на период до 2020 г. [1], к сожалению, не представляет такой возможности, декларируя рамочные приоритеты и направления развития, не подкрепленные соответствующими механизмами их реализации даже для настоящего, не говоря уже о прогрессии будущего.

Развитие информационного общества в национальном и в международном масштабах непосредственно связано с глобализацией. Движение Украины в этом направлении должно отвечать ее национальным интересам, особенно с учетом выбранного направления развития в сторону интеграции в международные транспортные сети.

Современные подходы в поддержке и развитии транспортной системы традиционно сосредоточены на решении вопросов подсчета затрат-выгод, пройденных т-км или пас.-км, плотности сети, оценке экономической эффективности, утяжеленных экологическими обоснованиями проектов и учетом дотаций на ж/д и автомобильном транспорте для соответствующих слоев населения. На основе этого выстраиваются национальные стратегии и программы развития транспорта страны.

Проанализировав подходы, используемые в других странах, их опыт проб и ошибок, напрашивается вывод о целесообразности качественно иной парадигмы развития. Предлагаемая последовательность действий условно может быть сгруппирована в такие укрупненные блоки:

- уход от традиционного отраслевого инфраструктурного подхода в отношении транспортного комплекса, формирование новых принципов отношений между секторами экономики и властями (вертикальный аспект), качественно иное структурирование транспортной системы (горизонтальный аспект) – ни как линейно развивающейся, а как объемно-пространственной структуры, основным ресурсом которой послужит экономика, основанная на знаниях;

- при переходе к информационному обществу возникает угроза возникновения резкой дифференциации населения в силу неодинаковой восприимчивости и эффективного использования людьми доступа к новым знаниям и нововведениям, а также скорости получения результата от реализации последних. Эта тенденция стала настолько явной, что появились аргументированные предупреждения о возможности перехода от «общества эксплуатации к обществу отчуждения» с новыми формами социального конфликта. Возникает потребность в проведении целенаправленных просветительских мероприятий среди различных, в т.ч. по возрасту, слоев населения с целью получения ими максимального эффекта от возможностей, предоставляемых транспортно-коммуникационными сетями;

- построение транспортного комплекса страны на основе информационной, технико-технологической, экономической, экологической и социальной базы общества знаний, выдвигающего приоритет индивидуальных предпочтений и социальных интересов. Широкое использование интерактивных процессов согласования решений государства и бизнеса, поставщиков услуг и пользователей, использование современных систем мониторинга и конкретных инструментов реализации.

**Выводы.** Рассматривая информационную формацию как этап, стадию, уровень эволюционирования украинского общества в направлении общества когнитивного, становится очевидным задача смены парадигмы. В отношении транспортной системы это должно проявляться через уход от традиционного инфраструктурного подхода, или даже мировоззрения, к решению проблем в направлении развития транспортно-технологических, а в будущем больших открытых транспортно-информационных социально ориентированных систем. В настоящее время решение вопроса построения качественно новых сетей лежит в основном в плоскости ИКТ, системы и структуры управления, подготовленного персонала. Динамика развития событий на будущее должна

зависеть от выстроенной стратегии, включающей все вопросы, связанные с широким использованием инноваций при трансформации транспортной системы. Такое развитие событий приведет к смене роли субъектов, а также придаст стратегиям и механизмам их внедрения современный характер.

1. Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів від 20.10.2010 №2174-р // zakon1.rada.gov.ua.

2. Буркинський Б.В., Коваленко М.А. Методологічні аспекти розробки і оцінки стратегій розвитку промислового комплексу регіону / ІПРЕЕД НАН України. – Херсон: Олді-плюс, 2008. – 405 с.

3. Гець В.М. Соціально-економічні трансформації в переході к економіке знаній // Соціально-економічні проблеми інформаційного общества / Под ред. Г.Л. Мельника. – Сумы, 2005. – С. 30–33.

4. Гець В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України. – Харків: Константа, 2006. – 272 с.

5. Кастельс М. Інформаційна епоха: Економіка, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ. ВШЭ, 2000. – 606 с.

6. Колодюк А.В. Проект «Національної стратегії розвитку інформаційного суспільства України»: пріоритет для соціально-економічного розвитку України // www.isu.org.ua.

7. Маслова А.Н. Процессы глобализации с социологической точки зрения: определения и концепции // Актуальные проблемы экономической социологии: Сборник научных трудов студентов, аспирантов и преподавателей / Под общ. ред. Н.Р. Исправниковой, М.С. Халикова. – Вып. 9. – М.: Университетская книга, 2008. – С. 146–153.

8. Мельник Л.Г. Предпосылки формирования информационного общества // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. Л.Г. Мельника. – Сумы, 2005. – С. 60–87.

9. Погорельый Д.Е., Фесенко В.Ю., Филиппов К.В. Политология. (Серия: Библиотека словарей. Общественно-гуманитарные науки) / Под общ. ред. С.Н. Смоленского. – М.: Эксмо, 2008. – 320 с.

10. Стоунер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // Новая технократическая волна на Западе. – М.: Прогресс, 1986. – С. 392–409.

11. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2010. – 784 с.

12. Узбетер Ф. Теории информационного общества. – М., 2004. – 399 с.

13. Цвиркун И.В. Перспективы становления информационного общества в Украине // Теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства: Збірник наук. праць.– 2008. – Вип. 14. – С. 322–328.

14. Hayashi Yujiro (1969). Johoka shakai: Hado na shakai kara sofuto na shakai. Tokyo: Feo. 189 p.

15. Hosoe Asahi, Umesao Tadao (1963). Joho sangyo ron. Information Industry Theory: Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry. Tokyo: VP. 156 p.

16. Katz, R.L. (1988). The Information Society: An International Perspective. N.Y.: Praeger. 168 p.

17. Machlup, F. (1962). The Production and Distribution of Knowledge in the United States. NJ.: Princeton. 283 p.

18. Masuda, Y. (1981). The Information Society as Post-Industrial Society. Washington, D.C.: World Future Society. 171 p.

19. Porat, M., Rubin, M. (1977). The Information Economy: User's Guide to the Complete Database (on Magnetic Tape). Washington: Office of Telecommunications. 63 p.

Стаття надійшла до редакції 14.04.2012.