

Н. Н. Покровская¹**РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЗНАНИЙ**

Экономика знаний, или экономика, основанная на знаниях и инновациях (knowledge-driven², innovation-driven economy³), отражает смену парадигмы от ориентации на ресурсы (resource-based⁴, factor-driven⁵) и методы повышения производительности и эффективности управления (efficiency-driven growth⁶) к стратегии развития «голубой океан»⁷, созданию новых рынков и временного внеконкурентного лидерства.

Постсовременное общество и постиндустриальная⁸ экономика связаны в социетальную систему, ключевую роль в которой играет знание как: а) более адекватное отражение реальности в представлениях (классическое определение знания в аристотелевской традиции); б) компетентность, то есть способность извлекать пользу из знания; в) креативность, готовность постоянно создавать новое и предпринимательские навыки по внедрению новых технологий и моделей.

Выделяют ряд основных подходов к интерпретации экономики знаний как научной дисциплины или группы концепций и как стратегии развития бизнеса. Начиная с работ по модернизации как

преодолению модерна⁹ (рационального, линейного, дифференцированного сознания¹⁰) и анализу нового общества¹¹, экономика знаний отражала способность человечества и конкретного общества сформировать систему хозяйствования, ключевую роль в которой играют наукоемкие технологии и отраслевые сектора, в частности сервис¹², информационно-телекоммуникационный сектор¹³.

Концептуальные подходы к осмыслению экономики знаний включают определение фундаментальных свойств наукоемких (knowledge-intensive) отраслей, анализ их роли в обеспечении экономического роста, производительности и эффективности¹⁴, специфики их функционирования. Социологический анализ влияния оцифровки на экономические поведенческие модели¹⁵, включая организацию труда¹⁶ (распределенная работа, фриланс и частичная занятость, виртуальные предприятия, совещания и согласования посредством видеосвязи и социальных сетей и т. п.), сформировал экономико-социологические интерпретации постмодерна как информационного общества, в котором коммуникация осуществляется мгновенно и стоит предельно дешево. Точнее, вычислительные мощности могут приводить к прямому созданию денежной стоимости через, например, «добычу» (mining) биткоинов путем выполнения расчетов в системе блокчейн (blockchain). Учитывая влияние роботизации на вытеснение человеческого труда в сферу творчества¹⁷, экономика знаний формирует новые регуляторы поведенческого выбора.

Управленческая наука в большей мере сосредоточена на механизмах и методах менеджмента знаний как инструментального набора обеспечения эффективности¹⁸ организаций¹⁹. Здесь рассматривают-

¹ Заместитель директора по научной работе Международного института экономики и политики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, профессор кафедры международного бизнеса, доктор социологических наук. Автор более 320 научных публикаций, в т. ч.: "Global and Local Regulating Approach for Sustainable Development", "Innovative infrastructure in China: institutional development and research Clusters' regulation" (в соавт.), «Динамика критериальных моделей и ценностно-смысловых шкал в регулятивных механизмах инновационного роста экономики», «Коммуникационные нейротехнологии и социологический анализ виртуальной идентичности», «Некоторые подходы к оценке эффективности налогового стимулирования НИОКР», «Международные программы высшего образования: генезис и перспективы развития» (в соавт.) и др. Член редакционного совета журналов «Социология и право», «Личность и культура». Член Санкт-Петербургского союза ученых, член-корреспондент Международной академии наук высшей школы, действительный член Академии проблем гуманизма (Ереван). Награждена медалью в честь 30-летия Федерации космонавтики РФ за большой вклад в пропаганду достижений отечественной космонавтики.

² *Machlup F.* The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton : Princeton Univ. Press, 1962.

³ *Koh W. T. H.* Towards Innovation-driven Economic Growth: R&D Capabilities and Entrepreneurship in Singapore // The Economic Prospects of Singapore / eds. W. T. H. Koh, R. S. Mariano. Singapore : Pearson-Addison Wesley, 2005. P. 153–202.

⁴ *Solow R. M.* Resources and economic growth // The American Economist, Omicron Delta Epsilon. 1978. Oct. Vol. 22 (2). P. 5–11.

⁵ *Abramovitz M., David P. A.* Technological change and the rise of intangible investments. The U. S. economy's growth-path in the twentieth century // Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy. P. : OECD, 1996. P. 35–60.

⁶ *Tan K. S.* From Efficiency-Driven to Innovation-Driven Growth: Perspectives from Singapore. World Bank Workshop on Creative Industries in East Asia. Research Collection School of Economics, 2004. URL: http://ink.library.smu.edu.sg/soe_research/809 (дата обращения: 20.02.2017).

⁷ *Kim W. C., Mauborgne R.* Blue Ocean Strategy // Harvard Business Review. 2004. Oct. P. 76–85.

⁸ *Bell D.* The Coming of Post-Industrial Society: A venture of social forecasting. N. Y. : Basic Books, 1973.

⁹ *Galbraith J. K.* The New Industrial State. Boston : Houghton Mifflin Co., 1967.

¹⁰ *Валлерстайн И.* Модернизация: мир праху ее // Социология: теория, методы, маркетинг. 2008. № 2. С. 21–25.

¹¹ *Beck U., Giddens A., Lash S.* Reflexive Modernization. Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order. Cambridge : Polity Press, 1994.

¹² *Stanback T. M.* Understanding the Service Economy: Employment, Productivity, Location. Baltimore : Johns Hopkins Univ. Press, 1979.

¹³ *Porat M. U.* The Information Economy. Definition and Measurement. Washington : Dep. Commer., Off. Telecommun., 1977.

¹⁴ *Brynjolfsson E., Hitt L. M.* Beyond computation: information technology, organizational transformation and business performance // The Journal of Economic Perspectives. 2000. Vol. 14. P. 23–48.

¹⁵ *Florida R. L.* The Great Reset: How the Post-Crash Economy Will Change the Way We Live and Work. N. Y. : Harper Collins, 2010.

¹⁶ *Kenney M., Florida R.* Beyond Mass Production: The Japanese System and Its Transfer to the U. S. N. Y. : Basic Books, 1993.

¹⁷ *Florida R. L.* The Rise of The Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. N. Y. : Basic Books, 2002.

¹⁸ *Nonaka I., Takeuchi H.* The Knowledge Creating Company. N. Y. : Oxford Univ. Press, 1995.

¹⁹ *Prusak L.* Knowledge in Organizations. Boston : Butterworth-Heinemann, 1997.

ся прежде всего вопросы производства теоретического знания, его коммерциализации и внедрения¹ в ходе инновационного процесса, построения эффективной организационной и территориальной (например, кластера) структуры. Выявление лучших практик в области организации бизнеса учитывает необходимость нового подхода к регулированию процесса креативного создания и передачи явного и неявного (*tacit*) знания².

Рассматривая эволюцию экономики знаний с макроэкономических и регулятивных позиций, следует выделить два разнонаправленных подхода к формированию и поддержке развития наукоемких отраслей и секторов, обеспечивающих эффективное развитие человеческого капитала.

С этой точки зрения следует выделить два важнейших направления: изучение территориальных инновационных систем (инфраструктурные проекты местных и центральных властей и т. п.) и анализ регулятивных механизмов. Если в области анализа создания и развития инновационных кластеров, формирования и дифференциации инновационных систем, расширения государственно-частного партнерства для обеспечения развития инноваций существует достаточно много работ, в том числе на русском языке, то в области регулятивных механизмов стимулирования креативной и предпринимательской деятельности сегодня можно привести лишь сложившиеся психологические исследования и значительное число статей, содержащих анализ отдельных примеров успеха корпоративных и территориальных моделей (*case-studies*) и результаты

точечных исследований³ регулирования НИОКР (R&D).

Использование знаний, способность расширенного внедрения открытий и изобретений, новых представлений и мировоззрений редко служит предметом управленческого анализа. Напротив, на уровне государственного регулирования и социальной эволюции необходимо рассматривать целостное развитие экономики знаний, включая угрозы, опасности и возможности («умная среда», «Интернет вещей» и т. п.).

Прогнозы Римского клуба, концепция устойчивого развития ООН и другие документы демонстрируют значимость вопросов политики регулирования энергетического сектора. Включение экологических вопросов в проблематику экономического роста и развития бизнеса происходит путем как ограничений, так и субсидирования и налоговых льгот для расширения использования энергии из возобновляемых источников. Указанные регулятивные меры позволили уже к 2016 году добиться того, что около 87 % используемых источников генерации энергии в Германии составляют возобновляемые источники. Планируется, что большая часть генерации в мире с использованием возобновляемой энергии будет проходить без субсидий⁴. Массированное вливание ресурсов в научные исследования технологий получения энергии из возобновляемых источников и энергосбережения позволит сделать эти технологии более прибыльными даже вне субсидий или систем налоговых льгот.

¹ *Romer P. M.* Endogenous technological change // *Journal of Polit. Economy*. 1990. Vol. 98. P. 71–102.

² *Powell W. W., Snellman K.* The Knowledge Economy // *Annual Review of Sociology*. 2004. Vol. 30. P. 199–220.

³ *Ornston D.* When the High Road Becomes the Low Road: The Limits of High-Technology Competition in Finland // *Review of Policy Research*. 2014. Sept. Vol. 31, Issue 5. P. 454–477.

⁴ *World Energy Outlook 2016*. P. : the International Energy Agency, 2016.