



Вам летающий автомобиль-трансформер? Или поезд-самолёт?



Мачерет Д. А., Измайкова А. А.
Экономическая роль инноваций
в долгосрочном развитии
железнодорожного транспорта:
Монография. – М.: МИИТ, 2016. – 162 с.

The English text of the review – p. 258.

В монографии рассмотрены особенности инновационно-ориентированного развития железнодорожного транспорта, выполнен анализ теоретических предпосылок к грядущим технологическим преобразованиям, оценены отраслевые перспективы с учетом инновационных факторов.

Ключевые слова: экономика, инновации, транспорт, железные дороги, экономическая классификация инноваций.

Никто в стране не скрывает: важнейшей задачей для нас сегодня является переход отечественной экономики с энергосырьевой на инновационную модель развития. Такая модель может быть реализована только с опорой на перспективные отрасли, «точки роста», имеющие достаточно высокий уровень и потенциал технического и технологического прогресса. Одной из подобных отраслей, имеющей высокий потенциал роста, был и остается железнодорожный транспорт.

В условиях глобализации, подъема международной торговли, массовой трудовой миграции роль транспорта постоянно растёт. Набирающим темп направлением развития заявил о себе переход к экспорту технологичных транспортных услуг, обладающих высокой добавленной стоимостью. Благодаря ему, создаются высококвалифицированные рабочие места как на транспорте, так и в промышленности.

Необходимость инновационной ориентации железнодорожного транспорта, как и всей экономики страны, давно уже получила, кажется, всеобщее осознание и признание. Но практика показывает, что путь от осознания и признания чего-либо до реализации нередко бывает долгим и тернистым.

Для ускорения темпов реализации инноваций на железнодорожном транспорте, конечно, нужны и экономические, и институциональные, и организационно-управленческие условия. Но очень существенное значение имеет и научное обоснование как парадигмы инновационно-ориентированного развития отрасли, так и направлений этого развития. Решению столь непростой задачи, собственно, и посвящена рецензируемая монография.

Следует сразу же отметить, что хотя монография посвящена инновационному развитию железнодорожного транспорта, её ключевые теоретические положения выходят за рамки отрасли, носят общетранспортный характер, что особенно важно сейчас, когда происходят активные процессы формирования единой транспортной системы, интеграции разных видов транспорта и, соответственно, транспортной науки и образования.

Сильной стороной монографии является как раз то, что она интегрирует, по-новому осмысливает и развивает результаты исследований трёх крупных научных школ: западной экономической теории и экономики инноваций (Й. Шумпетер, С. Кузнец и др.), теории «длинных циклов» Н. Д. Кондратьева и отраслевой школы экономики железнодорожного транспорта (Т. С. Хачатуров, И. В. Белов, Н. П. Терёшина, Б. М. Лапидус и др.). Кроме того, в монографии произведён серьёзный экономический анализ и осмысление технических и технологических инноваций в области транспорта.

Это дало авторам возможность внести свою лепту в теорию инновационного развития применительно к транспортной отрасли, с достаточной научной широтой взглянуть на исследуемую проблему, а также предложить некоторые новые, оригинальные идеи и обобщения.

Существенным вкладом в теорию транспортных инноваций стала представленная в монографии экономическая классификация инноваций на железнодорожном транспорте, в рамках которой четко определены и упорядочены по степени «радикальности» различные виды транспортных нововведений, исходя из их влияния на экономическую деятельность и социальное развитие. Такая классификация дала возможность выполнить глубокий ретроспективный анализ инноваций в сфере железнодорожного транспорта (начиная с предистории его появления) и построить модель инновационного развития железных дорог в увязке с долгосрочной экономической динамикой. Эта модель не просто наглядно раскрывает тесную взаимосвязь железнодорожных инноваций с мировым экономическим развитием, но обладает и прогностической ценностью, позволяя сделать вывод о появлении предпосылок к новой инновационной волне не только на железнодорожном транспорте, но и в экономике в целом.

Что касается железнодорожного транспорта, то авторы, исходя из анализа важнейших социально-экономических вызовов современности, сформулировали определенные требования к результатам инновационно-ориентированного развития отраслевого сектора и предложили формализованные критерии для отбора перспективных проектов и решений, способных в будущем обеспечить высокую экономическую эффективность.

Глубокие теоретические наработки дополняются в монографии интересным эмпирическим анализом. Стоит заметить, что само понятие «инновация» является довольно абстрактным и приобретает четкое наполнение только в приложении к конкретным объектам. И здесь нужно выделить чрезвычайно высокую научную добросовестность авторов, которые подробно рассмотрели инновационные технологии, предлагаемые

для внедрения в транспортном комплексе (сверхзвуковой автомобиль, летающий автомобиль-трансформер, футуристический проект поезда-самолёта и многие другие). Это, несомненно, послужит улучшению восприятия содержания книги читателями, расширит их познавательный круг. Но и тут авторы не ограничиваются анализом отдельных эффектных новшеств, а предлагают четкую классификацию этих инноваций, оценивая возможное влияние каждой из них на железнодорожный транспорт, а следовательно, не отклоняются от основного предмета исследования.

В научной работе не обойден вниманием и вектор инновационного развития, без которого сегодня трудно представить себе транспорт — экология и экологичность. Транспортный комплекс — один из крупных загрязнителей окружающей среды. Виды и характер загрязнения различаются по видам транспорта, но в целом масштабы перевозочной деятельности оказывают значительное влияние на природу. Словосочетание «зелёный транспорт» уже прочно вошло в понятийный аппарат и учёных, и практиков. Авторы посвятили этой проблеме заключительный параграф монографии. В нём новейшие изобретения и инновационные предложения, соответствующие «экологическому императиву», опять же не просто проанализированы, а классифицированы по направлениям и различным аспектам значимости для железнодорожного транспорта, что позволило сделать выводы о приоритетах на пути к повышению экологичности железнодорожного и других видов транспорта.

Монография представляет интерес для учёных, преподавателей, аспирантов, работающих в области экономики транспортного комплекса, стремящихся дать обоснованную экономическую оценку результатам внедрения своих инновационных разработок. В книге они найдут многое из того, что им действительно поможет. Теоретическая глубина и описание технически сложных новшеств сочетаются в ней с доступностью изложения благодаря хорошему литературному стилю и четкой логике изложения материала. Это делает её привлекательной и полезной не только для специалистов, профессионально разбирающихся в транспортной проблематике, но и для студентов, представителей иных областей знаний и деятельности, для всех, кто интересуется инновациями, историей и перспективами развития железных дорог, а также современными тенденциями в экономической теории и практике.

Юрий СОКОЛОВ,
доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой
«Финансы и кредит» Московского
государственного университета путей сообщения
(МИИТ), Москва, Россия ●



Координаты автора: **Соколов Ю. И.** – jurysokolov@yandex.ru.

Рецензия поступила в редакцию 15.12.2016, принята к публикации 22.12.2016.

WHAT DO YOU NEED: A FLYING CAR-TRANSFORMER OR A TRAIN-PLANE?

Sokolov, Yuri I., Moscow State University of Railway Engineering (MIIT), Moscow, Russia.



REVIEW OF THE BOOK: Macheret, D. A., Izmaikova, A. A.

The economic role of innovation in the long-term development of rail transport. Monograph. Moscow, MIIT publ., 2016, 162 p.

ABSTRACT

The book examines the features of innovation-oriented development of rail transport, analyzes theoretical precursors for forthcoming engineering transformations, and assesses its prospects, taking into account innovative factors.

Keywords: economy, innovations, transport, railways, economic classification of innovations.

No one in the country keeps it in the dark: the most important task for us today is transition of the domestic economy from energy resources to an innovative development model. Such a model can be realized only based on promising industries, «growth points», having a sufficiently high level and potential for technical and technological development. One of such industries, having high growth potential, is railway transport.

In the context of globalization, the growth of international trade, mass labor migration, the role of transport is constantly growing. A development direction, gaining pace, is transition to the export of high-value added technological transport services. Due to this, highly workplaces are created both in transport and in industry.

The need for an innovative orientation of development of rail transport, as well as the entire economy of our country, has long received, it seems, universal awareness and recognition. But practice shows that the path from awareness and recognition of the need for something to realization is often long and arduous.

To accelerate the pace of innovation in railway transport, of course, we need economic, institutional, organizational and managerial conditions. But the scientific justification as a paradigm of innovation-oriented development of the industry, and the directions of this development is very important. The monograph under review is devoted to solving this challenging task.

It should be noted immediately that although the monograph is devoted to innovative development of rail transport, its key theoretical positions go beyond the railway industry, are of a general transport nature, which is especially important now, when there are active development processes of a single transport system for integration of different modes of transport, transport science and education.

The strength of the monograph is that it integrates, reinterprets and develops the results of studies of three major scientific schools: Western economic theory and innovation economics (I. Schumpeter, S. Kuznets, etc.), the theory of «long cycles» of N. D. Kondratieff and the branch school of the economy of railway transport (T. S. Khachaturov, I. V. Belov, N. P. Tereshina, B. M. Lapidus, etc.). In addition, the monograph contains a serious economic analysis and understanding of technical and technological innovations in the field of transport.

This gave the authors an opportunity to contribute to the theory of innovative development in relation to the transport industry, with sufficient scientific breadth to look at the problem under study, as well as to offer some new, original ideas and generalizations.

An important contribution to the theory of transport innovations is the economic classification of innovations in rail transport presented in the monograph, within the framework of which various types of transport innovations are clearly defined and ordered according to the degree of «radicality», based on their impact on economic activity and social development. This classification made it possible to perform a deep retrospective analysis of innovations in the field of railway transport (starting from the history of its appearance) and to build a model of innovative development of railways in conjunction with long-term economic dynamics. This model

does not only visually reveal the close interconnection of railway innovations with world economic development, but also has a predictive value, allowing to draw a conclusion about formation of prerequisites for a new innovation wave not only in railway transport, but also in the economy as a whole.

With regard to railway transport, the authors, based on the analysis of the most important social and economic challenges of our time, formulated specific requirements for the results of innovation-oriented development of rail transport and proposed formalized criteria for selecting promising innovative projects and solutions that could provide high economic efficiency in the future.

Deep theoretical developments are supplemented in the monograph by an interesting empirical analysis. It is worth noting that the very concept of «innovation» is quite abstract and acquires a clear content only in the application to specific objects. And here it is necessary to note the extremely high scientific conscientiousness of the authors who examined in detail the specific innovative technologies offered for introduction in the transport complex (supersonic car, flying car-transformer, futuristic train-plane project and many others). This will undoubtedly serve to improve the readers' perception of the monograph, and will expand their range. But even here the authors do not confine themselves to an analysis of some spectacular innovations, but propose a clear classification of these innovations, assessing the possible impact of each of them on rail transport, and, therefore, do not deviate from the main subject of research.

In scientific work, the vector of innovative development is also not neglected, without which it is difficult to imagine transportation today – ecology and environmental friendliness. The transport complex is one of the major polluters of the environment. The types and nature of pollution vary by mode of transport, but in general, the scale of transport activity has a significant impact on nature. The phrase «green transport» has already become firmly entrenched in the conceptual apparatus of both scientists and practitioners. The authors devoted the final paragraph of the monograph to this problem. In it, the latest inventions and innovative proposals that correspond to the «ecological imperative» are again not simply analyzed, but classified according to specific areas and various aspects of significance for rail transport, which allowed the authors to make meaningful conclusions on the priority directions for improving the environmental friendliness of rail and other modes of transport.

The monograph is of interest for scientists, teachers, Ph.D. students working in the field of transport complex economics, seeking to provide a reasonable economic evaluation of the results of implementation of their developments. They will find in the book many things, that will be of real help for them. In the monograph the theoretical depth and description of technically complex innovations are combined with availability of the presentation due to the good literary style and the clear logic of the presentation of the material. This makes it interesting and useful not only for scientists and professionals professionally dealing with transport issues, but also for students, specialists in other fields, for all who are interested in innovations, history and prospects for development of railways, as well as modern trends in economic theory and practice. ●

Information about the author:

Sokolov, Yuri I. – D.Sc. (Economics), professor, head of the department of Finance and credit of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT), Moscow, Russia, jursokolov@yandex.ru.

Review received 15.12.2016, accepted 22.12.2016.