

## НАУКА ТА ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ

---

УДК 656.078:330.342.3(477)

С. В. МЯМЛИН\*

\* Доктор технических наук, профессор, проректор по научной работе, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, ул. Лазаряна, 2, 49010, Днепропетровск, Украина, тел. +38 (056)776 84 98, эл. почта sergeymyamin@gmail.com

### ПРОГРЕСС ТРАНСПОРТА – ЗАЛОГ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Цель.** Определить влияние развития транспортной отрасли путем осуществления государственного заказа на подвижной состав и инфраструктурные проекты на основные отрасли экономики. **Методика.** На основе контент- и ситуационного анализов исследовано влияние развития отдельных отраслей науки на совершенствование транспортных средств. Отмечается роль инженерного подхода не только при решении задач по преодолению устоявшихся технологий и созданию новых конструкций, но и при решении экономических задач, причем на национальном уровне. **Результаты.** Рассмотрено влияние развития транспорта на совершенствование национальной экономики, при этом прослеживается активная роль научно-технического прогресса в транспортной отрасли. Рассмотрены действенные инструменты повышения эффективности национальной экономики, одним из которых является государственный заказ на продукцию основных отраслей промышленности. В том числе учитываются все составляющие производственного процесса по поставке на производство инновационного подвижного состава железных дорог, включая результаты работы научных, проектных и производственных организаций. **Практическая значимость.** Доказано, что обеспечение государственного заказа на продукцию отечественных предприятий – основной путь укрепления национальной экономики, и, в конечном итоге – основное направление повышения уровня жизни в стране. Госзаказ на продукцию транспортной отрасли позволит решить также целый ряд социальных задач регионального и общегосударственного уровня.

**Ключевые слова:** государственный заказ; системный подход; прогресс транспорта; эффективная национальная экономика; транспортные системы

#### Введение

Во все эпохи существования человечества научные открытия и развитие различных направлений науки способствовало совершенствованию технических средств и транспорта особенно. Не вдаваясь в исторический экскурс с незапамятных времен, когда было изобретено колесо, до более близких времен, когда был создан двигатель внутреннего сгорания и другие инженерно-технические новации, актуальным остается вопрос о том, на сколько развитие науки и научных технологий способствует вне-

дрению более прогрессивных средств транспорта. На железнодорожном транспорте прогресс в основном связывают с переходом от конной тяги к паровой, от паровой тяги к использованию тепловой энергии, то есть к двигателю внутреннего сгорания, которые уступили место электротяге. Далее идут магнитолевитационные транспортные средства и экипажи с реактивной тягой, которые находятся на грани между наземным и воздушным транспортом. Это не предел, как по методам приведения в действие транспортных средств, так и по способам перемещения экипажей. Но, это то, что касается тяговых средств транспорта. При этом

## НАУКА ТА ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ

приведена далеко не полная ретроспектива, а укрупненная, что вполне адекватно дает возможность проследить связь между открытиями науки и прорывами в инженерной мысли с развитием транспортных средств.

Как видим, достижения инженерной мысли приводят к развитию технического прогресса. При всей банальности данного утверждения хотелось бы еще раз подчеркнуть, что именно творческий, инженерный подход позволяет производить, а точнее генерировать, прогрессивные идеи, и не только в технической области. Одним из примеров использования инженерного подхода при решении сложных технических задач является создание различных экономических теорий. Это и физическая экономика, и модель технотронного общества [2, 10], которые используют (основные или фундаментальные идеи) о главенстве законов физики и соответствующих им закономерностей.

Линдон Ларуш – американский экономист и политик, снискавший своими научными трудами и активной общественной деятельностью известность как крупный мыслитель современности, ученый, талантливый оратор и педагог с мировым именем, который является, в то же время, создателем такой отрасли науки как физическая экономика. Хотя отдельные положения физической экономики в понимании Линдона Ларуша излагались учеными еще в XVIII веке.

В соответствии с положениями теории физической экономики человечеством правит не физическая сила, применяемая людьми, а сила идей. Взаимодействие борющихся друг с другом идей, которые, реализуясь посредством разума человека, в конечном счете управляют физическими процессами поведения общества [1, 2].

Физическая экономика изучает особенности и принципы развития сферы материального (физического) производства с целью количественного и качественного улучшения наполнения «рыночной корзины» на базе непрерывного научно-технологического прогресса, обеспечивающего длительное существование человечества на Земле.

Упомянутая выше модель «технотронного общества», в понимании Збигнева Бжезинского, представляет собой технократическую уто-

пию, рисующую предуготовленный «рай» в буржуазном обществе будущего [10]. В этой утопии обычный человек не рассматривается как активный субъект исторического процесса: ему отводится всего лишь незначительная роль послушного автомата, действующего по заранее установленной программе, нацеленной на рациональную эксплуатацию «социальных талантов». Естественно, такое развитие событий не может называться прогрессивным, не дает в полной мере раскрыться интеллектуальным способностям человека. Поэтому данная модель развития общества идет в разрез развитию научно-технического прогресса, а точнее наоборот: сам научно-технический прогресс никоим образом ни способствует развитию человечества, а скорее тормозит это развитие. Но оставим споры о преимуществе того или иного общественного строя философам, а перейдем к дальнейшему рассмотрению роли транспорта в развитии национальной экономики.

### Основная часть

К теориям, которые используют инженерный подход при решении системных не технических задач, можно отнести «Теорию высокоэффективной национальной экономики». Данная теория разработана инженерами-системотехниками Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна [3, 4, 5, 7, 8, 9]. А именно теми специалистами, которые успешно решают проблемные задачи, связанные с развитием транспорта, в том числе железнодорожного, имеющими опыт определения технических причин различных аварий и крушений на железных дорогах. Ими предложен системный подход к решению экономических задач, а точнее, системных проблем в экономике. Причем системные проблемы, как оказалось, присутствуют во всех без исключения секторах экономики и на всех уровнях – от микроэкономики до макроэкономики, вплоть до экономики в глобальном понимании.

Транспорт, являясь, по определению классиков, стержнем национальной экономики, задает основной тон при формировании экономических отношений, независимо от общественного строя в тех странах, в которых присутствует транспортная отрасль. Для Украины, где

## НАУКА ТА ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ

транспортная отрасль не только присутствует, но и доминирует в экономике по целому ряду показателей, развитие транспорта, его технический и технологический уровень, являются ориентирами для других отраслей экономики. Именно от прогрессивных тенденций развития транспортной отрасли и зависит глобальное развитие национальной макроэкономики.

Одним из действенных инструментов развития национальной экономики служит государственный заказ на товары и услуги, которые производятся отечественными предприятиями и организациями. И это не только поддержка отечественного товаропроизводителя, но и мощный механизм воздействия на научно-технический прогресс, и развитие экономики в глобальном смысле. Роль транспорта в этом процессе, без преувеличения, можно считать главной, т.к. государство (в лице одного из центральных органов управления) осуществляет планирование и последующее приобретение транспортных средств для всех видов транспорта. Тем самым обеспечивается занятость целого ряда отраслей экономики, которые задействованы в подготовке к производству, изготовлению и вводу в эксплуатацию всех без исключения видов транспорта.

Рассмотрим простейший пример межотраслевого взаимодействия с использованием бюджетных ресурсов, которые формируются не по мере обеспечения денежной массы валютами других стран, «твердость» которых определяется практически искусственно, а объемом товаров и услуг, имеющихся на внутреннем рынке. Такая цепочка иллюстрирует методологию формирования экономических отношений в государстве. Центральный орган осуществляет заказ от имени государства машиностроительной отрасли на изготовление нового подвижного состава для железных дорог, постановка на производство которого требует объединения усилий предприятий горнодобывающего комплекса, обрабатывающей промышленности, металлургии, предприятий машиностроения, научно-исследовательских организаций, академических институтов, высших учебных заведений, торговли, предприятий транспортно-дорожного комплекса и, наконец, предприятий железнодорожного транспорта и операторских компаний. Каждому участнику производственной цепочки отведена своя роль, причем отсут-

ствие того или иного звена приведет к нарушению, или точнее к «сбою», всего экономико-промышленного механизма. Как видим, каждое звено выполняет вполне определенную роль, осуществляя разработку научно-технических проектов при создании новых конструкций подвижного состава научными и проектными организациями, заготовку металла и других комплектующих для подвижного состава, выполнение научными организациями испытаний по приему и сертификации готовой продукции. Естественно, главенствующую роль играют высшие учебные заведения различных уровней аккредитации, которые готовят кадры для задействованных отраслей экономики. Ярким примером консолидации отечественного научно-технического потенциала является государственный заказ через Государственную администрацию железнодорожного транспорта Украины межрегиональных двухсистемных электропоездов на ПАО «Крюковский вагоностроительный завод». В создании этих электропоездов приняло участие более 170 отечественных научных и производственных организаций. Тем более что технический уровень разработанных электропоездов не уступает лучшим мировым аналогам подобного класса! Это еще раз свидетельствует о действенности преобразований в экономике. Тем более что Государственная программа развития внутреннего производства отводит машиностроению центральную роль: «Уровень развития машиностроения является одним из показателей экономического и промышленного развития государства, что обуславливает научно-технический прогресс как собственных предприятий, так и предприятий всех отраслей промышленности. Машиностроение играет определяющую роль в создании и развитии материально-технической базы внутреннего производства путем внедрения достижений научно-технического прогресса и совершенствования прежде всего техники и технологий» [6].

Аналогично обстоит дело с заказами на реализацию инфраструктурных проектов, которые также требуют участия предприятий различных отраслей экономики.

Курс на поддержку отечественного товаропроизводителя развивается и в других программных документах [1]. Правительством страны был представлен проект Госпрограммы

## НАУКА ТА ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ

активизации развития экономики на 2013-2014 годы, к основным положениям которого относятся шесть приоритетных направлений: повышение конкурентоспособности экономики; улучшение инвестиционных условий; поддержка национального товаропроизводителя и реализация политики импортозамещения; развитие отраслей, производящих высокотехнологическую продукцию; структурная реформа в стратегических секторах, в частности, в госсекторе экономики, инфраструктуре и связи, ТЭК, ЖКХ и строительстве; развитие экспортного потенциала, включая финансовую поддержку экспортеров и продвижение украинских товаров на внешних рынках.

**Выводы**

Таким образом, рассмотрено влияние развития транспорта на совершенствование национальной экономики, при этом прослеживается активная роль научно-технического прогресса в транспортной отрасли. Рассмотрены действенные инструменты повышения эффективности национальной экономики, одним из которых является государственный заказ на продукцию основных отраслей промышленности. Получен вывод о том, что обеспечение государственного заказа на продукцию отечественных предприятий – основной путь укрепления национальной экономики, и в конечном итоге – это основное направление повышения уровня жизни в стране. Госзаказ на продукцию транспортной отрасли позволит решить также целый ряд социальных задач регионального и общегосударственного уровня.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Ларуш, Л. О сущности стратегического метода [Электронный ресурс] / Л. Ларуш // Бюллетень Шиллеровского института наук и культуры. – 2000. – № 9. – Режим доступа: <http://www.larouhepub.com/russian/bulletins/sib9/sib9b.html>. – Загл. с экрана.
2. Ларуш, Л. Физическая экономика как платоновская эпистемологическая основа всех отраслей человеческого знания [Электронный ресурс] / Л. Ларуш – М. : Научная книга, 1997. – Режим доступа: [http://www.larouhepub.com/russian/phys\\_econ/physec\\_toc.html](http://www.larouhepub.com/russian/phys_econ/physec_toc.html). – Загл. с экрана.
3. Мямлин, В. В. К вопросу о категории прибыли / В. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2010. – Вип. 29. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2010. – С. 268–279.
4. Мямлин, В. В. Существующая прибыльно-финансовая модель хозяйствования – основная причина кризиса мировой экономической системы и краха финансовой системы / В. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2008. – Вип. 25. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2008. – С. 241–247.
5. Мямлин, В. В. Теория бесприбыльной альтернативной экономики как основа нового экономического мировоззрения / В. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2009. – Вип. 26. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2009. – С. 222–230.
6. Про затвердження Державної програми розвитку внутрішнього виробництва : Постанова Кабінету Міністрів від 12 вересня 2011 р. № 1130 // Урядовий кур'єр. – 2011. – № 213. – 15 листопада. – С. 9.
7. Пшинько, А. Н. Влияние скорости обращения денежной массы на эффективность национальной экономики / А. Н. Пшинько, В. В. Мямлин, С. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2012. – Вип. 42. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2012. – С. 300–311.
8. Пшинько, А. Н. Переход на модель высокоэффективной национальной экономики – реальный путь решения экономических проблем в государстве / А. Н. Пшинько, В. В. Мямлин, С. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2012. – Вип. 41. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2012. – С. 294–303.
9. Пшинько, А. Н. Повышение уровня системности экономики – основной путь выхода из кризиса / А. Н. Пшинько, В. В. Мямлин, С. В. Мямлин // Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2011. – Вип. 36. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2011. – С. 275–283.
10. Brzezinski, Zb. Between Two Ages. America's Role in the Technetronic Era / Zb. Brzezinski – New York, 1970. – 334 p.

С. В. МЯМЛІН\*

\*Доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, вул. Лазаряна, 2, 49010, м. Дніпропетровськ, Україна, тел. +38 (056) 776 84 98, ел. пошта sergeymyamin@gmail.com

## ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ – ЗАПОРУКА РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

**Мета.** Визначити вплив розвитку транспортної галузі шляхом здійснення державного замовлення на рухомий склад та інфраструктурні проекти на основні галузі економіки. **Методика.** На основі контент- та ситуаційного аналізів досліджено вплив розвитку окремих галузей науки на вдосконалення транспортних засобів. Відзначається роль інженерного підходу не тільки при вирішенні завдань з подолання усталених технологій і створенню нових конструкцій, але і при вирішенні економічних завдань, причому на національному рівні. **Результати.** Розглянуто вплив розвитку транспорту на вдосконалення національної економіки, при цьому простежується активна роль науково-технічного прогресу в транспортній галузі. Розглянуто дієві інструменти підвищення ефективності національної економіки, одним з яких є державне замовлення на продукцію основних галузей промисловості. У тому числі враховуються всі складові виробничого процесу з поставки на виробництво інноваційного рухомого складу залізниць, включаючи результати роботи наукових, проектних і виробничих організацій. **Практична значимість.** Доведено, що забезпечення державного замовлення на продукцію вітчизняних підприємств - основний шлях зміцнення національної економіки, і, в кінцевому підсумку - основний напрямок підвищення рівня життя в країні. Держзамовлення на продукцію транспортної галузі дозволить вирішити також цілий ряд соціальних завдань регіонального і загальнодержавного рівня.

*Ключові слова:* державне замовлення; системний підхід; прогрес транспорту; ефективна національна економіка; транспортні системи

S. V. MYAMLIN\*

\*Vice-rector, Professor, Doctor of Technical Sciences, Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan, Lazaryan Str., 2, Dnepropetrovsk, Ukraine, tel. +38 (056) 776 84 98, e-mail sergeymyamin@gmail.com

## TRANSPORT PROGRESS AS A PLEDGE OF NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT

**Purpose.** To determine the influence of transport branch development through the state order implementation for rolling stock and infrastructure projects in the basic economic branches. **Methodology.** On the basis of situation and content analyses the impact of particular science branches development on improvement of transport modes is analyzed. The role of engineering approach for both the problem solving of the stagnant technologies negotiation and new designs creation as well as solving the economic problems at a national level is observed. **Findings.** The impact of transport development on the national economy improvement is analyzed; during this the active role of scientific and technical progress of transport branch is investigated. The efficient means to increase the effectiveness of national economy are analyzed; one of these means is the state order for production of the basic industry branches. All the components of the production process while launching the innovational rolling stock manufacture, including the results of scientific, project and production organizations researches are taken into account. **Practical value.** It is proved that, provision of the state order for domestic enterprise production is the main way of national economics strengthening and the basic direction of the life quality improvement in the country. The state order for transport branch production will solve a number of social problems of regional and state level.

*Key words:* state order; systematic approach; transport progress; effective national economics; transport systems

## REFERENCES

1. Larush L. O sushchnosti strategicheskogo metoda (On the essence of the strategic method). *Byulleten Shillerovskogo instituta nauki i kultury – Bulletin of the Schiller Institute for Science and Culture*, 2000, no. 9. Available at: <http://www.larouchepub.com/russian/bulletins/sib9/sib9b.html> (Accessed 28 March 2013)
2. Larush L. *Fizicheskaya ekonomika kak platonovskaya epistemologicheskaya osnova vsekh otrasley chelovecheskogo znaniya* (The Science of Physical Economy as the Platonic Epistemological Basis for All Branches of Human Knowledge). Moscow, Nauchnaya kniga Publ., 1997. Available at: [http://www.larouchepub.com/russian/phys\\_econ/physec\\_toc.html](http://www.larouchepub.com/russian/phys_econ/physec_toc.html) (Accessed 21 March 2013)
3. Myamlin V.V. K voprosu o kategorii pribyli [On the question of the profit category]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazarian], 2010, issue 29, pp. 268-279.
4. Myamlin V.V. Sushchestvuyushchaya pribylnno-finansovaya model khozyaystvovaniya – osnovnaya prichina krizisa mirovoy ekonomicheskoy sistemy i krakha finansovoy sistemy [Current profit and financial model of economy as the main cause of the world economic system crisis and financial system collapse]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazarian], 2008, issue 25, pp. 241-247.
5. Myamlin V.V. Teoriya bespribylnoy alternativnoy ekonomiki kak osnova novogo ekonomicheskogo mirovovzreniya [The theory of nonprofit alternative economy as the foundation of the new economic world view]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University named after Academician V. Lazaryan], 2009, issue 26, pp. 222-230.
6. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi prohramy rozvytku vnutrishnoho vyrobnytstva: Postanova Kabinetu Ministriv [On approval of the State Program of the domestic production development: Resolution of the Cabinet of Ministers]. *Uriadovi kurier – Government Courier*, 2011, no. 213, p. 9.
7. Pshinko A.N., Myamlin V.V., Myamlin S.V. Vliyaniye skorosti obrashcheniya denezhnoy massy na effektivnost natsionalnoy ekonomiki [The influence of money circulation on the national economy efficiency]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University named after Academician V. Lazaryan], 2012, issue 42, pp. 300-311.
8. Pshinko A.N., Myamlin V.V., Myamlin S.V. Perekhod na model vysokoeffektivnoy natsionalnoy ekonomiki – realnyy put resheniya ekonomicheskikh problem v gosudarstve [Transition to the model of high-efficiency national economics as the real method of solving economic problems in the country]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University named after Academician V. Lazaryan], 2012, issue 41, pp. 294-303.
9. Pshinko A.N., Myamlin V.V., Myamlin S.V. Povysheniye urovnya sistemnosti ekonomiki – osnovnoy put vykhoda iz krizisa [Enhancement of system level of economics as the basic way out of the crisis]. *Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universitetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana* [Bulletin of Dnepropetrovsk National University named after Academician V. Lazaryan], 2011, issue 36, pp. 275-283.
10. Brzezinski Zb. *Between Two Ages. America's Role in the Technetronic Era*. New York, 1970. 334 p.

Статья рекомендована к публикации д.т.н., проф. П. С. Анисимовым (Россия); д.т.н., проф. Л. П. Лингайтисом (Литва)

Поступила в редколлегию 23.10.2012

Принята к печати 25.02.2013