

## Раздел 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

УДК 338.47

**Е. С. Палкина**

Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I

### **ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В НОВОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ**

Дата поступления: 31.07.2016

Решение о публикации: 28.11.2016

Дата публикации: 26.12.2016

***Аннотация:***

***Введение:*** Конкурентоспособность национальных транспортных систем в глобальной экономике определяется прежде всего их инновационностью, что влияет на качество, стоимость транспортных услуг и, как следствие, на степень удовлетворенности потребителей. Инновационная способность экономического агента, в свою очередь, во многом зависит от величины и качества интеллектуального капитала.

***Метод:*** Программа «Экономика транспорта высоких скоростей».

***Результаты:*** В современной России вектор инновационного развития транспорта определяет такой важный показатель перевозочного процесса, как скорость доставки грузов и пассажиров. Очевидным следствием актуализации данного вектора развития национальной транспортной системы является потребность российской экономики в собственном кадровом и научном обеспечении реализации проектов развития высокоскоростного движения.

Одним из ведущих транспортных вузов России, осуществляющих подготовку отраслевых специалистов, является Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. В целях формирования интеллектуального капитала транспортной отрасли России, необходимого для создания национальной конкурентоспособной инновационной транспортной системы с 2015 года на базе кафедры «Экономика транспорта» ФГБОУ ВО ПГУПС реализуется новая магистерская программа «Экономика транспорта высоких скоростей». Эта программа направлена на опережающую качественную подготовку конкурентоспособных высококвалифицированных специалистов, обладающих инновационным мышлением, современными глубокими знаниями, навыками и компетенциями в области экономики и управления эффективностью бизнеса транспортных организаций (всех видов транспорта), функционирующих в высокоскоростной транспортной системе.

***Заключение:*** Социально-экономический эффект в результате реализации программы заключается в том, что использование интеллектуального капитала и организационно-управленческих компетенций выпускников для создания в России конкурентоспособной высокоскоростной интеллектуальной транспортной системы

будет способствовать ускорению доставки грузов и пассажиров, повышению мобильности населения, экономической и социально-культурной интеграции регионов страны, обеспечению устойчивого территориального развития России, росту производительности труда, улучшению качества транспортных услуг, конкурентоспособности национальной транспортной системы на мировом рынке транспортных услуг, увеличению использования транспортно-транзитного потенциала Российской Федерации, доходов бюджета от экспорта транспортных услуг.

***Ключевые слова:** высокоскоростные транспортные системы, инновации, интеллектуальный капитал, конкурентоспособность, экономика транспорта высоких скоростей.*

**Elena S. Palkina**

Emperor Alexander I Petersburg State Transport University

## INTELLECTUAL CAPITAL FORMATION IN NEW ECONOMIC SPACE BASED ON HIGH-SPEED TRANSPORT SYSTEMS

***Abstract:***

***Introduction:*** The competitiveness of national transport systems in the global economy is primarily determined by their innovativeness, which influences the quality, cost of transport services and, as a consequence, the degree of customer satisfaction. The innovative capacity of an economic agent, in turn, depends largely on the size and quality of intellectual capital.

***Method:*** The "Economics of Transport of high speeds".

***Result:*** In modern Russia the vector of transport system innovation development is determined by such an important indicator of the transportation process, as the delivery time of goods and passengers. An obvious consequence of the actualization of this vector of development of national transport system is the need of the Russian economy in its own personnel and scientific support for high-speed traffic development projects.

One of the leading transport universities of the Russian Federation, training industry experts, is the Petersburg State Transport University. Scientific and personnel potential of the University can be successfully used in the formation of the Eurasian economic space high-tech network of high-speed traffic.

Since 2015, in order to generate the intellectual capital for the Russian transport industry development, needed for creation of the national competitive innovative transport system, a new master's program "High-speed transport economics" has been implemented on the basis of the Transportation Economics Department, the PGUPS. This program is aimed at proactive quality training of competitive highly qualified specialists with innovative thinking, modern in-depth knowledge, skills and competences in the field of economics and management of transport companies (all modes of transport).

***Conclusion:*** The socio-economic impact as a result of the implementation of the program is that the use of intellectual capital and organizational and managerial skills of its graduates for creation in Russia the competitive high-speed intelligent transport system will help to speed up delivery of goods and passengers, increase population mobility, enhance the economic and socio-cultural integration of the regions of the country, the sustainable territorial development of Russia, growth of labor productivity, improvement of transport services quality, the competitiveness of the national transport system in the global market of transport services, increase the use of transport-transit potential of the Russian Federation, its budget revenues from the export of transport services.

*Keywords: competitiveness, high-speed transport system, innovation, intellectual capital, high speed transport economics.*

## **Введение**

Конкурентоспособность национальных транспортных систем в глобальной экономике определяется прежде всего их инновационностью, что влияет на качество, стоимость транспортных услуг и, как следствие, на степень удовлетворенности потребителей. Инновационная способность экономического агента, в свою очередь, во многом зависит от величины и качества интеллектуального капитала. Интеллектуальный капитал – это система капитализированных интеллектуальных знаний, созидательное использование которых обеспечивает производство новых интеллектуальных благ и получение соответствующих доходов; сумма знаний всех работников компании, обеспечивающая ей конкурентоспособность [11].

Интеллектуальный капитал является базисным компонентом системы общего менеджмента, поскольку он является источником создания всех других видов капитала. Соответственно, прямые инвестиции в интеллектуальный капитал одновременно являются косвенными инвестициями в финансовые, нематериальные и материальные активы. Как отмечает доктор экономических наук, профессор Б.В. Салихов в своей монографии «Интеллектуальный капитал» (сущность, структура и основы управления, значение интеллектуального капитала как интегратора всех видов капитала заключается в создании технологической «сцепки» существующих факторов производства, в формировании благоприятной социально-экономической и институциональной среды, обеспечивающей наиболее результативное использование элементов природного и вещественного капитала. При этом и вещественный капитал становится более знаниеёмким и высокоэффективным» [11].

Носителем интеллектуального капитала является человек. Человек использует свои знания и, синтезируя их вместе с другими видами капитала, управляет процессом создания новшества в соответствующей сфере деятельности и последующей его коммерциализации. Соответственно, от уровня его образования, компетенций зависит результат успешной реализации инновационных проектов, в том числе на транспорте.

Основу интеллектуального капитала составляют знания, которые могут быть материализованы в конечные рыночно-ориентированные продукты и формировать добавленную стоимость. Новые знания невозможно продуцировать без формирования и развития инновационного мышления, которое составляет ядро изобретательских, проектно-

экономических, аналитических, организационно-управленческих, предпринимательских компетенций.

В современной России вектор инновационного развития транспорта определяет такой важный показатель перевозочного процесса, как скорость доставки грузов и пассажиров. Строящиеся высокоскоростные железнодорожные и автомобильные магистрали в России в будущем станут основой международных мультимодальных высокоскоростных транспортных коридоров. Очевидным следствием актуализации данного вектора развития национальной транспортной системы является потребность российской экономики в собственном кадровом и научном обеспечении реализации проектов развития высокоскоростного движения. Сформировалась высокая потребность в квалифицированных отраслевых специалистах, способных системно мыслить, принимать ответственные рациональные управленческие решения, понимать процессы и закономерности рынка высокоскоростных транспортных услуг, особенности поведения рыночных субъектов в новых экономических условиях.

Одним из ведущих транспортных вузов России, осуществляющих подготовку отраслевых специалистов, является Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. Научный и кадровый потенциал вуза может быть с успехом использован при формировании на евразийском экономическом пространстве высокотехнологичной сети высокоскоростного транспортного движения. Так, на кафедре «Экономика транспорта» уже несколько лет формируется новое научное направление, связанное с созданием фундаментальных основ экономики транспорта высоких технологий [1-5, 7-10, 12, 14, 15].

### **Программа «Экономика транспорта высоких скоростей»**

В целях формирования интеллектуального капитала транспортной отрасли России, необходимого для создания национальной конкурентоспособной инновационной транспортной системы с 2015 года на базе кафедры «Экономика транспорта» ФГБОУ ВО ПГУПС реализуется новая магистерская программа «Экономика транспорта высоких скоростей».

Эта программа направлена на опережающую качественную подготовку конкурентоспособных высококвалифицированных специалистов, обладающих инновационным мышлением, современными глубокими знаниями, навыками и компетенциями в области экономики и управления эффективностью бизнеса транспортных организаций (всех видов транспорта), функционирующих в высокоскоростной транспортной системе, способных быстро принимать рациональные экономически

обоснованные управленческие решения, проводить фундаментальные и прикладные научные исследования на международном уровне.

Целью магистерской программы является формирование у магистрантов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области научно-исследовательской, проектно-экономической, аналитической, организационно-управленческой деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» (уровень магистратуры), а также развитие личностных качеств, необходимых для разработки и эффективной реализации проектов развития высокоскоростного транспортного сообщения в России.

Предусмотрены 2 формы обучения: очная (срок обучения – 2 года) и заочная (срок обучения – 2,5 года).

Теоретический фундамент программы формируют научные достижения ведущих отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области макроэкономики, экономики транспорта, стратегического, финансового менеджмента, инвестиций, в том числе сотрудников кафедры «Экономика транспорта», которые под научным руководством заведующей кафедрой, доктора экономических наук, профессора Н.А. Журавлевой активно и продуктивно разрабатывают перспективное научное направление по созданию новой экономики железных дорог на базе высокоскоростной интеллектуальной транспортной системы.

Программа включает как классические базовые дисциплины (среди них: «Прикладная экономика», «Методология экономической науки и практики», «Информационные системы в экономике»), так и новые, актуальные в настоящее время курсы: «Рынок высокоскоростных транспортных услуг», «Деловые циклы и экономические стратегии транспортных организаций», «Методология риск-менеджмента реализации проектов высокоскоростного транспортного сообщения», «Процессы и инструменты управления проектами организации и развития высокоскоростного движения», «Бизнес-планирование и социально-экономическое прогнозирование развития высокоскоростного сообщения», «Экономика инноваций на высокоскоростном транспорте», «Стратегическое управление транспортными организациями в высокоскоростной транспортной системе». В целом программы учебных дисциплин основаны на адаптации лучшего мирового опыта в области экономики и управления на транспорте к специфическим условиям внедрения высокоскоростного сообщения в России.

Обучение по магистерской программе позволяет получить знания экономических механизмов и закономерностей функционирования рынка высокоскоростных транспортных услуг, экономики транспортных организаций в современных рыночных условиях, дает возможность

овладеть современным инструментарием в области риск-менеджмента, управления проектами, стратегического планирования и реализации стратегии в сфере высокоскоростного сообщения, организовать и осуществлять экономически эффективную деятельность организаций, предоставляющих услуги высокоскоростного транспортного обслуживания грузов и пассажиров, получить навыки бизнес-планирования проектов высокоскоростного транспортного сообщения и управления их реализацией, что, в свою очередь, является залогом успешной профессиональной деятельности и карьерного роста ее выпускников.

Магистерская программа предназначена для специалистов организаций, желающих повысить квалификацию в области экономики транспорта, функционирующего в условиях развития высокоскоростного сообщения, выпускников вузов (бакалавров, специалистов), стремящихся построить карьеру в экономических подразделениях коммерческих компаний транспортной отрасли.

Ведущие преподаватели кафедры, задействованные в реализации программы, имеют многолетний опыт научно-исследовательской работы, преподавательской деятельности в высшей школе, сотрудничества с организациями – лидерами транспортной отрасли, владеют современными интерактивными методами обучения, являются авторами разработок учебно-методических комплексов. Большинство из них принимали участие в реализации дополнительной профессиональной программы переподготовки по совместному европейскому проекту «Tempus» – «Подготовка в области инфраструктуры и эксплуатации высокоскоростного железнодорожного движения в России».

Материально-техническая база ФГБОУ ВО ПГУПС, на базе которой реализуется магистерская программа «Экономика транспорта высоких скоростей», обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Она содержит помещения для проведения лекционных и практических занятий, укомплектованных специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, интернет-сервисы и электронные ресурсы, необходимое лицензионное программное обеспечение.

Высокое качество услуг в области образования и научно-исследовательской деятельности по программе обеспечивается документацией системы менеджмента качества по основным направлениям деятельности университета, разработанной Управлением по качеству совместно с другими структурными подразделениями вуза.

## Результаты

Экономический эффект в результате реализации магистерской программы «Экономика транспорта высоких скоростей», заключается в том, что профессиональная деятельность квалифицированных кадров – выпускников программы, задействованных в разработке и реализации проектов по развитию высокоскоростного сообщения в России, будет способствовать повышению степени эффективности и результативности достижения стратегических целей, определенных в Транспортной стратегии Российской Федерации и других отраслевых, региональных программных документах, повышению качества оказания транспортных услуг, росту производительности труда [13]. Это позволит повысить конкурентоспособность национальной транспортной системы на мировом рынке транспортных услуг, степень использования транспортно-транзитного потенциала Российской Федерации, увеличить доходы бюджета от экспорта транспортных услуг. Развитие высокоскоростной национальной транспортной системы окажет мультипликативный эффект на развитие других смежных отраслей экономики и в целом будет способствовать макроэкономическому росту в стране на фундаментальной инновационной основе. Социальный эффект заключается в подготовке квалифицированных специалистов, востребованных современной экономикой, использовании их интеллектуального капитала и организационно-управленческих навыков для построения в России высокоскоростной интеллектуальной конкурентоспособной транспортной системы, направленной на ускорение доставки грузов и пассажиров, повышение мобильности населения, усиление экономической и социокультурной интеграции регионов страны, устойчивое территориальное развитие России. Так, например, совокупный социально-экономический эффект от реализации проекта создания ВСМ «Москва – Санкт-Петербург», по оценкам экспертов, составит примерно 2 247 млрд. руб. Экономический эффект от сокращения времени в пути от центра Москвы до центра Санкт-Петербурга до 2,5 ч, по оценкам специалистов, может составить около 234 млрд. руб., от повышения безопасности перевозок – примерно 6,4 млрд. руб. Кроме этого, в период строительства ВСМ «Москва – Санкт-Петербург» планируется создать до 40 тыс. рабочих мест с учетом развития смежных отраслей. Эффект от увеличения доходов населения за счет создания новых рабочих мест ориентировочно составит до 134 млрд. руб. Эффект от дополнительной прибыли предприятий отраслей промышленности, строительства и электроэнергетики – до 113 млрд. руб. [6].

## Заключение

Необходимым условием достижения вышеперечисленных эффектов в результате создания высокоскоростной транспортной системы в России является формирование и использование интеллектуального капитала, генерируемого в том числе благодаря реализации магистерской программы «Экономика транспорта высоких скоростей» на базе ФГБОУ ВО ПГУПС.

## Библиографический список

1. Амосков В. М. Особенности численного моделирования систем электродинамического подвеса магнитолевитационного транспорта с использованием многопроцессорных ЭВМ / В. М. Амосков, Д. Н. Арсланова, А. М. Базаров, А. А. Зайцев и др. // Супервычисления и математическое моделирование: труды XV Международной конференции / под ред. Р. М. Шагалиева. – Саров: ФГУП «РФЯЦ\_ВНИИЭФ», 2015. – С. 33-41.
2. Антонов Ю. Ф. Магнитолевитационная технология как транспортная стратегия высокоскоростного движения / Ю. Ф. Антонов, А. А. Зайцев, А. Г. Серeda, Е. Г. Серeda, В. В. Никитин, В. В. Стрепетов // Интеллектуальные системы на транспорте: Материалы IV Международной научно-практической конференции. – СПб, 2014. – С. 184-185.
3. Воеводский К. Э. Влияние источника первичного магнитного поля транспортной установки на характеристики электродинамического подвеса / К. Э. Воеводский, В. М. Стрепетов // Электричество. – М., 2016. – №11. – С. 50-57.
4. Зайцев А. А. Контейнерный мост Санкт-Петербург – Москва на основе магнитной левитации / А. А. Зайцев, Ю. Ф. Антонов // Магнитолевитационные транспортные системы и технологии. МТСТ'14: Труды 2-й Международной научной конференции. Санкт-Петербург, 17-20 июня 2014 года / под ред. проф. Ю. Ф. Антонова, СПб, 17-20 июня 2014 г. – Киров: МЦНИП, 2014. – С. 11-23. – URL: [http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf) (дата обращения 31.07.2016).
5. Зайцев А. А. Магнитолевитационные транспортные системы и технологии / А. А. Зайцев // Железнодорожный транспорт. – СПб, 2014. – № 5. – С. 69-73.
6. Муратов Д. Г. Создание сети высокоскоростных железнодорожных магистралей (ВСМ) в России: презентация. – URL: <http://www.myshared.ru/slide/47987/> (дата обращения 31.07.2016).
7. Никитин В. В. Системы определения скорости и положения экипажа с линейными синхронными двигателями / В. В. Никитин, С. А. Гулин, Е. Г. Серeda // Транспортные системы и технологии. – СПб, 2015. – № 2(2). – С. 85–99. – URL: <http://www.transssyst.ru/tekushiy-nomer2.html.html> (дата обращения 31.07.2016).

8. Никитин В. В. Безредукторный тяговый привод городского рельсового транспорта / В. В. Никитин, А.-Я. Ю. Пармас, В. М. Пивоваров, Р. Р. Саттаров // Известия Петербургского университета путей сообщения. – СПб: ПГУПС, 2013. – №1. – С.31-38.

9. Никитин В. В. Оценка совокупной массы электрооборудования комбинированной системы левитации и тяги на переменном токе с криогенной рефрижераторной системой / В. В. Никитин, Г. Е. Середа, В. М. Стрепетов // Магнитолевитационные транспортные системы и технологии: Труды 2-й международной научной конференции, Санкт-Петербург, 17-20 июня 2014 г. – Киров: МЦНИП, 2014. – С. 209-213. – URL: [http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf) (дата обращения 31.07.2016).

10. Официальный сайт ФГБОУ ВО ПГУПС. – URL: <http://www.pgups.ru> (дата обращения 31.07.2016).

11. Салихов Б. В. Интеллектуальный капитал: сущность, структура и основы управления. Монография. BV-SALIKHOV. – URL: <http://bv-salikhov.ru/intellektualnyj-kapital.html> (дата обращения 31.07.2016).

12. Sokolova Y. V. Elements of effective management of innovative development of the transport company. The 7th International Scientific Conference "European Applied Sciences: modern approaches in scientific researches" Proc. reports. III Intern. scientific.- pract. Conf. SC, 2014, pp. 185-187.

13. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. – URL:[http://www.mintrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT\\_ID=13008](http://www.mintrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT_ID=13008) (дата обращения 31.07.2016).

14. Хожаинов А. И. Энергосберегающие преобразователи электроприводов магнитолевитационных транспортных систем / А. И. Хожаинов, В. В. Никитин, Е. Г. Середа // Магнитолевитационные транспортные системы и технологии: Труды 2-й международной научной конференции, Санкт-Петербург, 17-20 июня 2014 г. – Киров: МЦНИП, 2014. – С. 313-322. – URL: [http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf) (дата обращения 31.07.2016).

15. Шматченко В. В. Стандарты Комитета CENELEC как составная часть Международного стандарта железнодорожной промышленности IRIS / В. В. Шматченко, П. А. Плеханов // Сборник научных трудов «Актуальные вопросы развития систем железнодорожной автоматики и телемеханики». – СПб.: ПГУПС, 2013. – С. 75-79.

## References

1. Amoskov V. M., Arslanov D. N., Bazarov M. A. & Zaitsev A. A. Osobnosti chislennogo modelirovaniya sistem ehlektrodinamicheskogo podvesa magnitolevitacionnogo transporta s ispol'zovaniem mnogoprocessornyh EHVМ [Numerical simulation of electrodynamic suspension systems magnetogravitational transport using massively parallel computers]. *Trudy XV Mezhdunarodnoj konferencii "Supervychisleniya i matematicheskoe modelirovanie"* (Proceedings of

the XV International conference “Supervigilancia and mathematical modeling”). Sarov, 2015, pp. 33–41.

2. Antonov Y. F., Zaitsev A. A., Sereda A. G., Sereda E. G., Nikitin V. V. & Strepetov V. V. Magnitolevitacionnaya tekhnologiya kak transportnaya strategiya vysokoskorostnogo dvizheniya [Magnetogravitational technology as a transport strategy of high-speed motion. Intellectual systems of transport]. *Materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii "Intellektual'nye sistemy na transporte"* (Materials of IV International scientific-practical conference). St. Petersburg, 2014, pp. 184–185.

3. Voevodskij K. E. & Strepetov V. M. *Ehlektrichestvo – Electricity*, 2016, no. 11, pp. 50–57.

4. Zaitsev A. A. & Antonov Y. F. Kontejnernyj most Sankt-Peterburg – Moskva na osnove magnitnoj levitacii [Board of the bridge Saint-Petersburg – Moscow on the basis of magnetic levitation]. *Trudy 2-j Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii “Magnitolevitacionnye transportnye sistemy i tekhnologii” MTST'14* (Proceedings of the 2nd International scientific conference “Magnetocavitation transport systems and technologies” MTST'14). Kirov, 2014. pp. 11–23. URL: [http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf).

5. Zaitsev A. A. *Zheleznodorozhnyj transport – Railway transport*, 2014, no. 5, pp. 69–73.

6. Muratov D. G. *Sozdanie seti vysokoskorostnyh zheleznodorozhnyh magistralej (VSM) v Rossii: prezentaciya* (The Creation of a network of high-speed Railways (HSR) in Russia: presentation). URL: <http://www.myshared.ru/slide/47987/>.

7. Nikitin V. V., Gulin S. A. & Sereda E. G. *Transportnye sistemy i tekhnologii – Transport systems and technologies*, 2015, no 2(2), pp. 85–99. URL: <http://www.transssyst.ru/tekushiy-nomer2.html.html>.

8. Nikitin V. V., Parmas A.-Ya. Yu., Pivovarov V. M. & Sattarov R. R. *Izvestiya Peterburgskogo universiteta putej soobshcheniya – News of Petersburg University of means of communication*, 2013, no. 1, pp. 31–38.

9. Nikitin V. V., Sereda G. E. & Strepetov V. V. Ocenka sovokupnoj massy ehlektrooborudovaniya kombinirovannoj sistemy levitacii i tyagi na peremennom toke s kriogennoj refrizheratornoj sistemoy [Estimation of the overall mass of the electrical equipment of the combined system of levitation and thrust into an AC current with a cryogenic refrigeration system]. *Trudy 2-j Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii “Magnitolevitacionnye transportnye sistemy i tekhnologii” MTST'14* (Proceedings of the 2nd International scientific conference “Magnetocavitation transport systems and technologies” MTST'14). Kirov, 2014. pp. 209–213. URL: [http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transssyst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf).

10. Oficial'nyj sajt PGUPS [The official website PSTU]. URL: <http://www.pgups.ru>.

11. Salikhov B. V. Intellektual'nyj kapital: sushchnost', struktura i osnovy upravleniya. Monografiya [Intellectual capital: essence, structure and fundamentals

of management: monograph]. URL: <http://bv-salikhov.ru/intellektualnyj-kapital.html>.

12. Sokolova Y. V. Elements of effective management of innovative development of the transport company. The 7th International Scientific Conference "European Applied Sciences: modern approaches in scientific researches" Proc. reports. III Intern. scientific.- pract. Conf. SC, 2014, pp. 185–187.

13. Transportnaya strategiya Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda [Transport strategy of the Russian Federation for the period till 2030]. URL: [http://www.mintrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT\\_ID=13008](http://www.mintrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT_ID=13008).

14. Chugainov A. I., Nikitin V. V. & Sereda E. G. Ehnergosberegayushchie preobrazovateli ehlektroprivodov magnitolevitacionnyh transportnyh sistem [Energy-Saving converters electric drives magnetocavitation transport systems]. *Trudy 2-j Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii "Magnitolevitacionnye transportnye sistemy i tekhnologii" MTST'14* (Proceedings of the 2nd International scientific conference "Magnetocavitation transport systems and technologies" MTST'14). Kirov, 2014. pp. 313–322. URL: [http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov\\_mtst\\_2014-pdf.pdf](http://www.transst.ru/files/sbornik-trudov_mtst_2014-pdf.pdf).

15. Shmatchenko V. V. & Plekhanov P. A. *Aktual'nye voprosy razvitiya sistem zheleznodorozhnoj avtomatiki i telemekhaniki – Actual issues of development of systems of railway automatics and telemechanics*, 2013, pp. 75–79.

**Сведения об авторе:**

ПАЛКИНА Елена Сергеевна, профессор кафедры «Экономика транспорта» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I

E-mail: [elena\\_palkina@hotmail.com](mailto:elena_palkina@hotmail.com)

**Information about author:**

Elena S. PALKINA, Professor, Transportation Economics Department, Emperor Alexander I Petersburg State Transport University

E-mail: [elena\\_palkina@hotmail.com](mailto:elena_palkina@hotmail.com)