

## PEST-анализ организации контейнерных перевозок в России

*А.В. Цыганов*

*Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова*

**Аннотация:** Рассмотрено инновационное развитие транспортной системы России путём организации контейнерных перевозок, основанных на технологическом взаимодействии железнодорожного и автомобильного видов транспорта. Реализация инновационных решений требует учёта факторов внешней среды, оценка которых в данной статье выполнена посредством PEST-анализа. Приведена характеристика четырёх групп факторов: политических, экономических, социально-культурных и технологических. Определено их влияние на инновационную деятельность компании ОАО «Российские железные дороги». Наибольшую приоритетность с точки зрения их влияния на внедрение контейнерных перевозок имеют политические и экономические факторы, требующие разработки стратегических управленческих решений на уровне государства.

**Ключевые слова:** транспорт, контейнер, контейнерная перевозка, инновационное развитие, фактор, PEST-анализ.

Одним из путей инновационного развития транспортной системы является организация регулярного контейнерного сообщения на территории Российской Федерации. Основным заинтересованным субъектом является компания ОАО «Российские железные дороги» (далее ОАО «РЖД»), для которой обеспечение высокого качества транспортных услуг входит в состав приоритетов [1]. Создание и долгосрочное функционирование контейнерных перевозок требует учёта значительного количества факторов внешней среды, влияющих на реализацию данного проекта, вызывая необходимость проведения их комплексного анализа. PEST-анализ позволяет систематизировать и оценить степень значимости факторов, отнесённых к группам: политические, экономические, социально-культурные и технологические, описание которых приведено далее.

P (Political) – в данную группу относят факторы политико-правового окружения компании, анализ которых показывает ключевые изменения в области политической стабильности и правового регулирования отрасли, рынка и страны в целом. Международный опыт свидетельствует о ключевой роли политико-правовых факторов. Контейнерные перевозки инициированы

законодательными требованиями к международным и национальным транспортным системам – развитию «зелёных технологий», снижающих негативное воздействие транспорта на окружающую среду, а также существенными ограничениями работы грузового автомобильного транспорта и его передвижения по автомобильным дорогам [2]. В настоящее время в России следование концепции устойчивого развития приобретает всё большее значение и одним из лидеров данного направления деятельности является ОАО «РЖД» [3]. Высокий уровень участия государства в проекте обусловлен необходимостью повышения надёжности и устойчивости транспортной системы, укрепления системы национальной безопасности, ускорения интеграционных процессов [4]. На государство также возлагается задача нормативно-правового регулирования данных перевозок, которое в настоящее время отражено в Концепции организации контейнерных перевозок на «пространстве 1520» и требует дальнейшей проработки [4, 5]. При организации контейнерных перевозок в международном сообщении особое внимание необходимо уделить Белоруссии и Казахстану, находящихся с 2012 года в Едином экономическом пространстве и имеющих устойчивые взаимоотношения с Россией. С учётом благоприятного географического расположения, развитие данных интермодальных перевозок возможно со странами Европы: Финляндией, Латвией, Польшей и др.

Е (Economic) – в данную группу относят факторы экономического состояния рынка, анализ которых даёт оценку состояния экономики страны и рынка, в котором функционирует компания. Существенным ограничением реализации проекта является нестабильность темпов роста национальной экономики в последние годы. Падение в 2014 году мировых цен на нефть и введение экономических санкций в отношении России привело к снижению валового внутреннего продукта, росту уровня инфляции, значительному изменению курсов валют и стоимости капитала, его оттоку [6]. Только с 2017

---

года экономика России вошла в стадию восстановительного роста и получила возможность повышения степени глобализации и открытости экономики. Масштабность инвестиций в проект, обусловленных, в первую очередь, формированием терминальной инфраструктурной сети, а также парка подвижного состава, определяет необходимость применения механизмов государственно-частного партнёрства, с преобладающим государственным участием. Одним из источников финансирования могут быть средства Федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России», выделяемых из федерального бюджета. Частные инвестиции могут привлекаться за счёт банковской сферы, имеющей достаточно высокий уровень развития, при условии стабилизации экономической ситуации. Бизнес-среда, представленная автоперевозчиками и провайдерами логистических услуг, должна иметь подтверждение экономичности доставки по величине совокупных транспортных затрат, в основе которых находится величина тарифов на перевозку грузённых и порожних интермодальных транспортных единиц. Поэтому значимость экономических факторов при реализации данного проекта имеет столь же существенное значение.

S (Socio-cultural) – в данную группу относят факторы социального и культурного состояния рынка. В ходе анализа данной группы факторов оцениваются запросы общества и его готовность к инновациям. Настоящее время характеризуется повышением требований к качеству продукции и уровню сервиса. Контрейлерные перевозки обеспечивают потребности общества в уменьшении загрязнения биосферы, снижении аварийности на автомобильных дорогах и нагрузки на улично-дорожную сеть, сокращении сроков доставки грузов [2, 4]. Реализация данных потребностей путём внедрения новой транспортной услуги формирует создание новых рабочих мест, повышение уровня квалифицированности кадров. Устоявшееся предубеждение о противоборстве автомобильного и железнодорожного

---

видов транспорта может быть изменено на понимание их взаимовыгодного сотрудничества. Важность данных факторов при этом имеет меньшую значимость, поскольку они формируются больше как следствие данной инновационной деятельности.

T (Technologic) – в данную группу относят факторы, характеризующие технологический прогресс в отрасли и его способность кардинального изменения устоявшегося состояния рынка. Транспортная отрасль характеризуется большим количеством действующих технологий доставки грузов. Непосредственными альтернативами являются прямые автомобильные и железнодорожные сообщения, контейнерные перевозки. Рассматриваемый проект станет катализатором технологического развития отрасли, поскольку позволяет объединить их достоинства и недостатки. Так, взаимодействие контрейлерных и контейнерных перевозок может быть осуществлено на базе единых интермодальных терминально-логистических центров. Доступ к технологиям обеспечивается действующими зарубежными контрейлерными системами: Modalohr (Франция), CargoBeamer (Германия), MegaSwing (Швеция), CargoSpeed (Великобритания), FlexiWaggon (Швеция), характеристики которых приведены в работах [7, 8]. Их выбор по совокупности технико-экономических параметров выполнен в работе [9]. С учётом законодательства в области технологического оснащения отрасли в части импортозамещения, имеются отечественные технико-технологические решения, связанные с разработкой специализированных вагонов-платформ, условий погрузки и крепления на них контрейлеров, подачи/уборки интермодальных поездов на терминал, работа над которыми должна быть продолжена [4, 10]. Как ограничение, следует отметить высокие расходы на данные исследования и разработки. Данная группа факторов оказывает значимое положительное влияние на рассматриваемый проект, поскольку для его реализации может быть использован зарубежный опыт.

---



Таким образом, факторами внешней среды, имеющими наивысшую важность с точки зрения их влияния на организацию контейнерных перевозок, являются политические и экономические. Проработка управленческих решений, связанных с ними, позволит выйти на новый уровень технологического взаимодействия железнодорожного и автомобильного видов транспорта в России.

### Литература

1. Цыганов А.В. Факторы качества процесса перевозки контейнеров // Инженерный вестник Дона. 2018. №4 URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2018/5357](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2018/5357).
2. Холопов К.В. Зарубежный опыт и направления развития международных контейнерных перевозок в России // Российский внешнеэкономический вестник. 2011. №9. С. 101-109.
3. Litman T. Well Measured: Developing Indicators for Sustainable and Livable Transport Planning. 2015. 100 p.
4. Кряжев А.Н. Организация регулярного контейнерного сообщения на территории России // Транспорт Российской Федерации. 2016. №1. С. 18-21.
5. Скорченко М.Ю. Состояние и перспективы контейнерных перевозок в Российской Федерации // Инженерный вестник Дона. 2017. №4 URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2017/4573](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2017/4573).
6. Федеральная служба государственной статистики: эффективность экономики России URL: [gks.ru/](http://gks.ru/).
7. Jaromir Siroky. The Trends of Road Trailers Systems for Railways // Perner's Contacts. 2012, vol. 8, no. 4, pp. 137-151.
8. Федорина А.В., Цыганов А.В. Комплексный подход к внедрению контейнерных перевозок в России // Современные проблемы транспортного комплекса России. 2015. №1 (6). С. 21-28.



9. Кузьмин Д.В. Использование метода анализа иерархий при выборе варианта контрейлерной технологии // Вестник Тамбовского университета. 2015. №1. С. 238-244.

10. Ковалев Г.А., Числов О.Н., Супрун Е.Е. Методологические особенности организации железнодорожных контрейлерных перевозок // Вестник РГУПС. 2018. №3. С. 104-113.

### References

1. Tsyganov A.V. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus). 2018. №4. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2018/5357](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2018/5357).

2. Holopov K.V. Rossijskij vneshneehkonomicheskij vestnik. 2011. №9. pp. 101-109.

3. Litman T. Well Measured: Developing Indicators for Sustainable and Livable Transport Planning. 2015. 100 p.

4. Kryazhev A.N. Transport Rossiyskoy Federatsii. 2016. №1 (62). pp. 18-21.

5. Skorchenko M.Yu. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus). 2017. №4. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2017/4573](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2017/4573).

6. Federalnaya sluzhba gosudarstvennoj statistiki: ehffektivnost' ehkonomiki Rossii [The Federal State Statistics Service: efficiency of the Russian economy] URL: [gks.ru/](http://gks.ru/).

7. Jaromir Siroky. The Trends of Road Trailers Systems for Railways. Perner's Contacts. 2012, vol. 8, no. 4, pp. 137-151.

8. Fedorina A.V., Tsyganov A.V. Sovremennye problemy transportnogo kompleksa Rossii. 2015. №1 (6). pp. 21-28.

9. Kuzmin D.V. Vestnik Tambovskogo universiteta. 2015. №1. pp. 238-244.

10. Kovalev G.A., Chislov O.N., Suprun Ye.Ye. Vestnik RGUPS. 2018. №3. pp. 104-113.