

**N. B. Kaznacheeva, A. V. Denisova**

## Theoretical Approaches to the Study of the Self-Attitude of University Students

**Natalia B. Kaznacheeva** — PhD in Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department “Applied Psychology”

**Anastasia V. Denisova** — 2nd year student of the Department “Applied Psychology”

*Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University, Saint Petersburg, Russia*

**Abstract.** The article presents a theoretical review of domestic research on the problem of self-attitude in university students. It examines the main interpretations of the concept of self-attitude, its structure, and functions in the system of personality self-awareness. The article analyzes contemporary research that reflects the features and dynamics of self-attitude in students at different stages of education, as well as its relationship with academic activities and professional self-determination. It shows that self-attitude is a significant personal resource that affects the psychological well-being, adaptation, and development of students in the university educational environment.

**Keywords:** self-attitude, self-awareness, students, self-respect, autosympathy, self-interest

---

УДК 656.025.6

**И. И. Камбулов, К. Е. Ковалев**

## Подготовка кадрового потенциала для организации международных транспортных коридоров в логистических системах

**Камбулов Илья Игоревич** — аспирант 1-го года обучения кафедры «Логистика и коммерческая работа»

**Ковалев Константин Евгеньевич** — кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Логистика и коммерческая работа»

*Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В статье приводится алгоритм формирования международных транспортных коридоров (МТК), на основе которого будут формироваться компетенции для молодых специалистов транспортной отрасли. На основе анализа примеров МТК «Север — Юг» и МТК «Запад — Восток» разработана блок-схема, включающая этапы от предварительного анализа и выбора маршрутов до заключения межгосударственных соглашений и анализа количественных и качественных показателей функционирования транспортного коридора для участников перевозочного

процесса. Алгоритм обосновывает необходимость учета различных факторов и набора параметров, которые следует принять во внимание при разработке МТК. Статья направлена на систематизацию процесса формирования МТК, которая позволит готовить новые инженерные кадры для обеспечения технологического лидерства в сфере международных логистических перевозок.

**Ключевые слова:** логистика, международные транспортные коридоры, транспортировка, алгоритм формирования, блок-схема

В условиях изменения глобальных цепочек поставок эффективность логистических систем является важным фактором устойчивости государств. Международные транспортные коридоры (МТК) обеспечивают связность рынков и интеграцию экономик отдельных стран в мировую систему. Развитие МТК закреплено в стратегических документах национального уровня, таких как «Транспортная стратегия Российской Федерации» [1]. Особое значение в этом контексте приобретают мультимодальные маршруты, такие как МТК «Север — Юг» и МТК «Запад — Восток», которые связывают нашу страну со странами Азии и Ближнего Востока [2].

Важным ресурсом для организации МТК является кадровый потенциал. Качество организации перевозок, время прохождения таможенных процедур и эффективность управления логистическими потоками зависят от квалификации специалистов, обладающих компетенциями в области международной логистики [3].

При этом наблюдается дисбаланс между темпами развития МТК и готовностью системы образования и переподготовки кадров обеспечить их квалифицированными специалистами. Существующие учебные программы часто не учитывают различия в таможенном законодательстве разных стран, языковые барьеры и особенности мультимодальных перевозок в различных регионах. В условиях растущей интеграции мировых рынков, таких как Евразийская экономическая зона, разработка универсального алгоритма формирования МТК становится актуальной задачей для исследователей в области логистических транспортных систем и необходимым модулем для образовательного процесса подготовки кадров для организации международных транспортных коридоров [4].

В статье разработан представленный в виде блок-схемы алгоритм формирования МТК, который включает в себя этапы от поиска маршрутов до окончательных соглашений. Алгоритм основан на изучении успешных примеров: МТК «Север — Юг» (соединяющий Индию, Иран, Россию и Европу) и МТК «Запад — Восток» (преимущественно в рамках Евразийского пространства, включая Китай, Россию и Европу). Функционирование этих МТК учитывает геополитические риски, экологические аспекты и интеграцию с существующими транспортными сетями.

МТК «Север — Юг» функционирует с 2000 года при поддержке ООН, соединяет порты Персидского залива с европейскими рынками через Иран и Россию.

Процесс формирования включал этапы геодезического анализа, строительного планирования и подписания межгосударственных протоколов. Аналогично МТК «Запад — Восток», развиваемый в рамках Евразийского континента, акцентирует внимание на железных и автомобильных дорогах от Атлантики до Тихого океана с фокусом на интеграцию с китайской инфраструктурой.

Этапы формирования МТК включают в себя:

- 1) предварительный анализ, состоящий в обобщении информации о географическом, техническом, технологическом, экономическом и экологическом состоянии транспортной инфраструктуры;
- 2) поиск альтернативных маршрутов по расстоянию и пропускной способности;
- 3) экономическая оценка инвестиций для формирования представления о затратах и возможных доходах от реализации проекта;
- 4) проведение переговоров для определения возможности учета интересов всех участников перевозочного процесса;
- 5) заключение договора на организацию перевозки;
- 6) мониторинг перевозочного процесса и адаптация целевых показателей к текущим условиям перевозочного процесса.

Перечисленные этапы формирования МТК требуют детализированного алгоритмического обеспечения для минимизации несоответствий, выявления скрытых противоречий и конфликтов интересов. Алгоритм формируется как последовательный процесс с разветвлениями, отражающими принятие решений. Центральным элементом является блок-схема, которая визуализирует все этапы и логику ветвления. Данная блок-схема разработана на основе системного анализа существующих МТК с акцентом на итеративность и учет альтернатив на каждом этапе.

Для МТК «Север — Юг» этапы подтверждены отчетами ООН, где политические переговоры оказались ключевым барьером до 2007 года [2]. В МТК «Запад — Восток» экономический анализ привел к отказу от некоторых маршрутов из-за экологических проблем, что отражено в разветвлениях блок-схемы. Ключевыми принципами алгоритма являются:

- модульность (каждый этап независим, но связан с предыдущими и последующими);
- учет рисков (разветвления позволяют оценивать риски и адаптировать маршрут);
- мультикритериальный анализ (интеграция количественных и качественных факторов);
- основа на европейских и азиатских примерах [3].

Алгоритм начинается с ввода данных (исходные пункты, цели) и заканчивается сформированным коридором или отказом от проекта [5].

На рисунке представлена блок-схема, иллюстрирующая алгоритм. Она включает все этапы формирования МТК с разветвлениями для принятия решений [4]:

- 1) географический и экологический анализ — сбор данных о рельефе, климате, экологии, оценка рисков;
- 2) экономический анализ — расчет затрат (строительство, эксплуатация), оценка выгод (уменьшение времени перевозки, рост торговли), моделирование ROI;
- 3) идентификация потенциальных маршрутов — использование ГИС и симуляций, выбор 3–5 альтернативных путей, учет существующих инфраструктур — железные дороги, порты;
- 4) интеграция с существующими сетями — оценка необходимости модернизации (новые мосты, тоннели), сравнение и интеграция с проложенными МТК;
- 5) политические и правовые переговоры — консультации с государствами (визы, таможня), учет геополитики (санкции, альянсы), подготовка соглашений;
- 6) заключение соглашений и запуск — подписание договоров, финансирование (международные организации, ООН, частные инвесторы), тестирование пилотных перевозок);
- 7) мониторинг и адаптация.

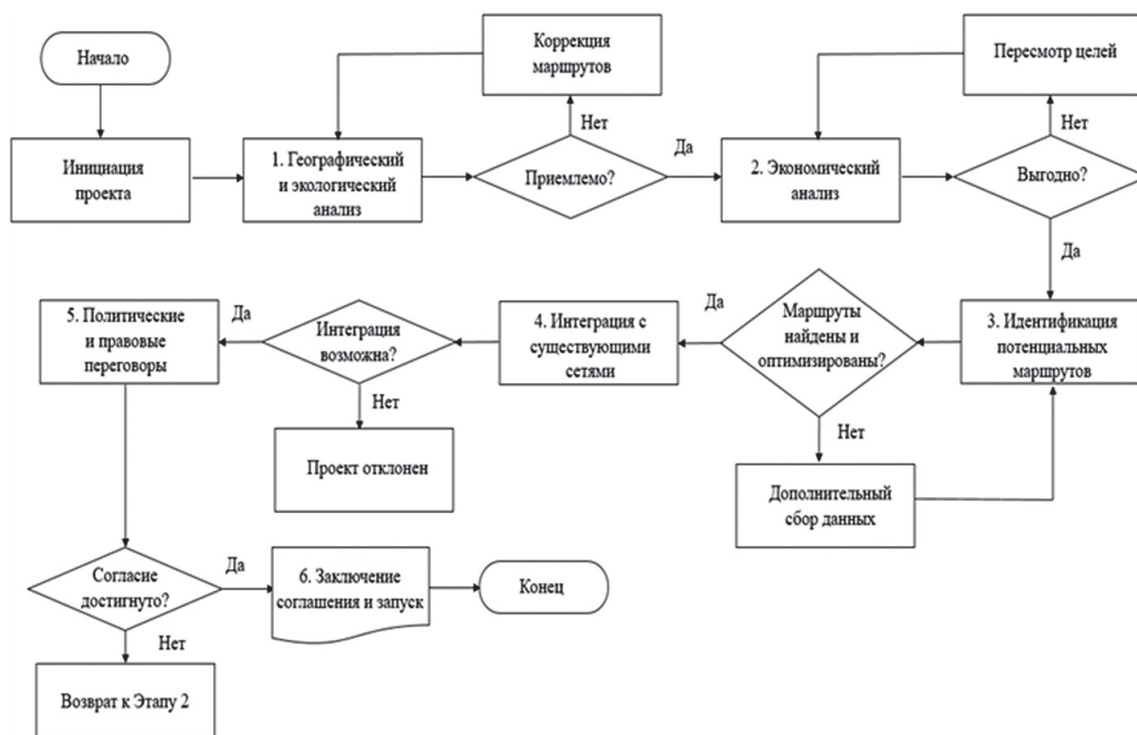


Рис. Блок-схема алгоритма формирования МТК

Рассмотрим более подробно этапы 3 и 4, так как они представляют наибольший интерес для формирования кадрового потенциала развития МТК.

Этап 3 включает сбор и анализ данных для определения оптимальных маршрутов с использованием инструментов ГИС (например, ArcGIS или QGIS) и имитационных моделей (например, AnyLogic или другие транспортные симуляторы). Цель — отобрать 3–5 альтернативных маршрутов с учетом существующих инфраструктур по заданным критериям таким образом, чтобы сократить возможные риски.

Этап 4 фокусируется на анализе потенциальных альтернативных маршрутов на основе реализации этапа 3 для поиска путей взаимодействия и наилучшего использования существующей инфраструктуры МТК.

Внедрение предлагаемого алгоритма формирования МТК в образовательный процесс позволит сформировать у студентов целостную картину перевозочного процесса на базе изучаемых дисциплин в рамках рассматриваемых этапов перевозочного процесса, включающего информационные, технические и технологические аспекты, а также сформировать основополагающие принципы взаимодействия между государственными, экономическими и образовательными институтами для прогнозирования необходимых потребностей в кадровом потенциале.

### Список источников

1. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-р).
2. Ahunbaev A., Usmanov N., Zaboev A. International North-South Transport Corridor: Investments and Soft Infrastructure // Reports and Working Papers / ed. E. Vinokurov. Almaty, Moscow: Eurasian Development Bank, 2022. Vol. 22/2.
3. Development of the North-South Transport Corridor. United Nations Economic Commission for Europe. UNECE, 2022.
4. Осинцев Н. А., Рахмангулов А. Н. Устойчивое развитие цепей грузопотоков: монография. М.: Инфра-М, 2025. 303 с.
5. Методы определения коэффициентов важности критериев / А. Анохин [и др.] // Автоматика и телемеханика. 1997. № 8. С. 3–35.

**I. I. Kamboulov, K. E. Kovalev**

## Algorithmization of the Formation of International Transport Corridors in Logistic Systems

**Ilia I. Kamboulov** — 1st year Postgraduate Student of the Department “Logistics and Commercial Work”

**Konstantin E. Kovalev** — PhD in Engineering, Associate Professor, Associate Professor of the Department “Logistics and Commercial Work”

*Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University, Saint Petersburg, Russia*

**Abstract.** This article presents an algorithm for developing international transport corridors (ITCs), which will serve as a foundation for developing competencies for young specialists in the transport industry. Based on an analysis of the North-South and West-East ITCs, a flowchart has been developed, covering stages from preliminary analysis and route selection to the conclusion of intergovernmental agreements and analysis of quantitative and qualitative indicators of transport corridor performance for the transportation process participants. The algorithm substantiates the need to consider various factors and includes a set of parameters that must be considered when making decisions on ITC development. The article aims to systematize the ITC development process, which will enable the training of new engineering personnel to ensure technological leadership in international logistics.

**Keywords:** logistics, international transport corridors, transportation, formation algorithm, flowchart

---

УДК 378.147

**О. П. Кизляк, Т. Г. Сергеева**

## **К вопросу использования современных образовательных технологий: предпосылки, перспективы, риски**

**Кизляк Олег Петрович** — кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Железнодорожные станции и узлы»

**Сергеева Татьяна Георгиевна** — кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Управление эксплуатационной работой»

*Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Стремительный прогресс в области науки и информационных технологий открывает перед образовательной сферой новые горизонты. Инновационные разработки активно внедряются в учебный процесс. Это способствует формированию более гибкой, персонализированной модели обучения. Внедрение искусственного интеллекта в образовательную сферу — объективная реальность. Ключевая задача управления высшей школой сегодня заключается в поиске баланса между стремительным технологическим прогрессом и минимизацией сопутствующих угроз.

**Ключевые слова:** генеративный искусственный интеллект, стратегии развития образования, инновационные технологии в образовательной деятельности