

**МЕТОДИКА ПРЕДПРОЕКТНОГО ОБОСНОВАНИЯ И ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ  
ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ АВТОТРАССЫ  
НА ПРИМЕРЕ М-10 (КАЛИНКОВИЧИ – РЕЧИЦА)**

**METHODOLOGY PRE-DESIGN JUSTIFICATION AND ECONOMIC-  
GEOGRAPHICAL EXPERTISE OF TECHNICAL PROJECT OF RECONSTRUCTION OF THE HIGHWAY  
ON THE EXAMPLE OF THE M-10 (KALINKOVICHI – RECHITSA)**

**О.В. Друтель**  
магистрант  
Белорусский государственный  
университет

**V.U. Drutsel**  
a Master's Course Student  
Belorussian State University

В современных условиях развитие автомобильного транспорта, проектирование и строительство крупных автодорог является важным фактором устойчивого развития экономики отдельных регионов. На стадии проектирования строительства и реконструкции дорог предусматриваются вопросы определяющие социально-экономический и экологический потенциалы территории, а также возможность нанесения сопутствующего ущерба в ее пределах в ходе проведения работ.

В процессе данного исследования необходимо разработать теоретическое обоснование и модель экономико-географической экспертизы технического проекта реконструкции участка автомобильной трассы М-10 (Калинковичи - Речица) для определения целесообразности реализации проекта.

In modern conditions the development of road transport, design and construction of major highways is an important factor for sustainable development of the economy of individual regions. At the stage of designing of construction and reconstruction of roads provides questions determining the socio-economic and environmental potentials of the territory, as well as the possibility of collateral damage within the course of the work.

In the course of this study it is necessary to develop theoretical justification and the model of economic-geographical expertise of technical project of reconstruction of highway M-10 (Kalinkovichi - Rechitsa) to determine the feasibility of the project.

**Ключевые слова:** предпроектное обоснование, транзитность, автодороги, платные дороги.

**Keyword:** pre-project justification, transitnet, roads, a toll road.

Территория Республики Беларусь находится в центре Европы, что наделяет государство высоким транзитно-транспортным потенциалом. Развитая транспортная инфраструктура позволяет республике участвовать в международном транзите, который по своей сути является экспортом транспортных услуг, предоставляемых национальными компаниями при транспортировке грузов и транспортных средств по территории Беларуси.

Транзитно-транспортный потенциал поддерживает сеть автодорог, включающая 12 магистральных дорог, 149 республиканских, а также дороги местного и ведомственного назначения с протяженностью 101,6 тыс. км. Высокая степень транзитивности страны связана со 2-ым и 9-ым международным транспортными коридорами (Берлин – Варшава – Минск – Москва Нижний Новгород; Хельсинки - Санкт-Петербург – Киев – Кишинев – Бухарест - Александрополис).

Большая часть транзитных перевозок осуществляется по направлениям: Германия – Россия - Германия и Польша – Россия - Польша. Ежегодно через территорию Беларуси перемещается около 170 млн т транзитных грузов, а объем внешней торговли товарами в Республике Беларусь в 2015 г. составил почти 56,95 млрд дол. США, что сопоставимо с уровнем ВВП.

Однако в настоящее время транзитный потенциал в Беларуси используется не полностью. Белорусские транспортные коридоры, исходя из среднегодовой среднесуточной интенсивности движения автотранспорта, имеют загрузку не более чем на 25- 40% от их реальной пропускной способности. Поэтому для сохранения и повышения транзитного потенциала государства необходимо строительство новых современных дорог, а также проводить реконструкцию имеющихся трасс до европейского стандарта.

Первой ступенью в реализации проекта по строительству или реконструкции автодороги является предпроектное обоснование и экономико-географическая экспертиза технического

проекта. Обоснование развития дорожной сети региона представляет собой сложную задачу, основанную на исследовании потенциалов развития социально-культурных, производственных, экологических и других важных составляющих организации хозяйственной деятельности территории.

В новых условиях рыночной экономики и развития территорий требуется методика, соответствующая современным задачам развития региональной сети автомобильных дорог. Анализ работы транспортного комплекса района для целей обоснования программы развития сети автомобильных дорог основан на двух подходах: системном и типологическом. Системный подход означает описание объекта проектирования в соответствии с определенными понятийными представлениями: интентным, процессуальным, планировочным и функциональным. Применительно к анализу дорожной сети такой подход в наибольшей степени отражает цели и задачи их развития.

Интентным назван подход, опирающийся на представление о намерениях (целях, средствах, критериях и возможностях достижения целей), включающее установление целей, формирование единой основы критериев оценок их значимости и критериев степени их достижения, в рамках различающихся представлений о них, при интегральной оценке ситуации и принятии решений в условиях многокритериального выбора.

Процессуальным здесь названо представление о последовательности во времени взаимосвязанных изменений компонентов планировочной структуры и их функциональных подсистем (между собой и отдельно). В соответствии с этим представлением, развитие территории, рассматривается как последовательность процедур, процесса изменений пространственной организации обустройства этой территории, применительно к изменяющимся потребностям общества по ее функциональному использованию.

Планировочный подход дает представление о пространственной структуре объекта территориального планирования. В соответствии с ним планировочная структура любого объекта территориального планирования может быть представлена в виде ее модели системы определенным образом взаимосвязанных точечных, линейных и планарных компонентов графического изображения этого объекта.

Функциональным названо представление, согласно которому объект рассматривается как совокупность форм проявления на его территории основных видов деятельности граждан и взаимосвязей различных видов деятельности между собой.

Предлагаемые связи объектов строительства или реконструкции дорожной сети, выявленные в процессе анализа, формируют типологические условия расселения и коммуникации района, поселения, производственных центров, а также типов самих автомобильных дорог.

Мероприятия, проводимые для предпроектного обоснования и экономико-географическая экспертизы технического проекта реконструкции участка автотрассы М-10 (Калинковичи - Речица), заключались в сборе фоновой социально-экономической информации и организации встреч с заинтересованными сторонами.

Исследование включало три этапа: подготовительный, полевой и камеральный. В ходе подготовительного этапа собраны статистические данные о территории Калинковичского и Речицкого районов, подготовлены и направлены запросы для получения информации в исполнительные комитеты районов, изучены детали технического проекта прохождения автотрассы по районам.

Полевой этап исследований включал ряд мероприятий по сбору социально-экономической информации Калинковичского и Речицкого районов: осмотр участка трассы М-10, встречи в районных и сельских центрах с представителями районной и сельской администрацией, интервьюирование представителей затрагиваемых организаций и частных лиц, организация публичного обсуждения, оформление протоколов встреч. В результате собранной информации был оформлен технический отчет, который включает в себя общую характеристику региона прохождения участка реконструкции автотрассы М-10, демографическую характеристику, промышленное развитие районов, малый и средний бизнес, развитие сферы услуг, характеристику сельского хозяйства, характеристику социального аспекта районов, транспорта, структуру землепользования отводимых под автодорогу М-10 и резюме ожиданий и опасений респондентов.

Положительный эффект реконструкции участка автотрассы М-10 заключается в развитии инфраструктуры около построенной трассы (заправки и кафе, площадки для отстоя транспортных средств); хорошее дорожное покрытие; количество полос движения (2 полосы в одну сторону), что увеличит пропускную способность трассы; увеличение скоростного режима, что сокращает время нахождения в пути.

Но на уровне с плюсами местные жители и представители организаций, чьи интересы затрагивает проект, высказали следующие ожидания и опасения:

- представители сельскохозяйственных организаций не имеют заинтересованности в развитии проекта по причинам изменения характера пользования трассой (перевод автодороги в категорию платной для юридических лиц), усложнения режима пользования автомобильной дорогой (съезды и подъезды к трассе, разворотные пробег, развязки, ограничения передвижения малоскоростной и крупногабаритной техники);

- представители РУП «Белоруснефть» высказывают опасения по режиму использования автомобильной трассы и безопасности движения по ней в экстренных ситуациях в районе разрабатываемого Речицкого месторождения нефти;

- представители частного бизнеса, обеспокоены возможным изменением транспортной доступности бизнеса;

- приближение автомобильной трассы к жилым зонам может привести к вибрационному воздействию на ветхое и старое жилье, печное отопление в домах;

- обустройство трассы противодуновыми экранами в зоне пересечения населенных пунктов;

- более детальное оборудование съездов к торговым зонам, объектам придорожного сервиса в населенных пунктах и отсутствие зон торговли продуктами личного подсобного хозяйства и дарами леса, которая развита в населенных пунктах Защебье и Глиняная Слобода (стихийная несанкционированная торговля, возникающая сейчас на трассе М-10);

- обустройство подземных пешеходных переходов в населенных пунктах и доступность общих мест пользования;

- снос и перенос железобетонных ограждений в населенных пунктах вдоль трассы.

- безопасность детей;

- ухудшение экологической обстановки вследствие увеличения транспортного потока по трассе;

- снижение потенциальной потребительской привлекательности приусадебных участков у дороги и снижение рыночной стоимости жилья;

- возможное нарушение социально-бытовой коммуникативности и мобильности населения вследствие усложнения пользования трассой при реализации семейных традиций, обрядов, действий (так, в д. Защебье кладбище находится по другую сторону от трассы и возникают сложности при организации похорон).

В результате предпроектного обоснования на реконструкцию автотрассы М-10 проектировщику необходимо внести в технический проект изменения и корректировки для создания благополучной обстановки при проведении работ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пичугин Е.С. Предпроектное обоснование строительства региональной сети автомобильных дорог / Е.С. Пичугин // Фундаментальные исследования. – 2014. - №12-4 - С. 812-815.
2. Харевиц Т.В. Развитие дорожной сети Беларуси / Т.В.Харевиц // Дорожное строительство. – 2013. №8-509 – С. 4-5.