

Stupnikova E.A., Onishchuk K.V., Solopova K.

## SOCIAL AND BEHAVIORAL FACTORS OF ECONOMIC ASSESSMENT OF ROAD PROJECTS

### Abstract

The article examines the investor's road assets and expenses, which are not taken into account in future profits. In the methodology for calculating road projects, it is necessary to take into account the social component.

**Keywords:** Road projects, investments, methods of evaluation, efficiency.

Российская экономика вступила в такой период своего развития, когда при оценке дорожных проектов мы должны оценивать не только экономические показатели, но и проводить их социально-экономическую оценку, это касается всех дорог России, где 70% протяженности дорог относятся к низшим техническим категориям.

В сельской местности, дороги в большинстве случаев единственная возможность для перемещения товаров и людей из одного места в другой [1]. Это жизненно важный критерий для людей в отдаленных районах России. Если дорога не работает должным образом, она влияет на многие насущные вещи, такие как: рентабельность бизнеса, инвестиции, туризм, уровни обслуживания, общественную жизнь [2].

Состояние дорог также влияет на дорожное движение в действительности, это сказывается на поведение автомобилиста на дороге, например, заставит его изменить скорость, заставит его повернуть, или заставит его выбрать другую дорогу [3].

Эти факторы (поведение автомобилистов) вообще не учитываются при расчете дорожных бюджетов, из-за чего бюджеты потенциально занижены, а доходность рассчитывается с ошибками. Пример такого неправильного расчета проект скоростной трассы Санкт-Петербург – Москва: основной поток автомобилистов идет мимо трассы.

Состояние дороги имеет влияние и на экономику конкретного автомобилиста. Дорога в плохом состоянии увеличивает стоимость автомобиля, увеличивает время поездки и может вызвать повреждение перевозимых грузов [4].

Дорога также влияет на аварийность, количество ДТП и комфорт для участников дорожного движения.

Все это означает, что существует много факторов, почему социально-экономические последствия должны быть приняты во внимание и оценены при расчете и распределении дорожных бюджетов, как при строительстве, так и при обслуживании и технической эксплуатации дорог.

Перечислим некоторые главные факторы дорожно-транспортных сетей, которые влияют на социально-экономические последствия для экономики Ленинградской области.

- Состояние дорог
  - выбоины
  - колеиность
- Трение
  - трещины
  - просадки
  - деформации и разрушения
- Нарушения профиля
  - Горизонтальные нарушения
  - Вертикальные нарушения
- Ширина дороги
- Объем трафика
- Ограничение нагрузки
  - Постоянные ограничения
  - Периодические ограничения
- Ограничение скорости
- Окружающая среда.

Выбоины и колеиность являются наиболее распространенными факторами, которые влияют на стоимость ремонта дорог, так как эти дефекты легче поддаются оценке.

В дорожных проектах Ленинградской области не учитываются целый ряд затрат, что существенно влияет на объемы финансирования на государственном, региональном и местных уровнях.

Общая стоимость социально-экономических затрат при строительстве и ремонте дорог должна иметь следующий вид:

*Общая стоимость дороги = Расходы на строительство (ремонт, эксплуатацию) + Расходы на пользователей дорог;*

где *Расходы на пользователей дорог = Затраты на ДТП + Затраты на эксплуатацию транспортных средств + Затраты на время в пути.*

Поясним. Инвестиционный поток – это тот отток денежных средств, который направлен на инвестиции. Инвестиции - это приобретение долгосрочных активов [5].

Никто не отрицает, что в жизненный цикл дороги входят расходы пользователей. Но расходы пользователей и есть тот будущий актив, который приобретает дорожный инвестор.

**Выводы.** В любой отрасли, кроме дорожной, инвестиционные расходы (сумма инвестиций) определяется до начала проекта и используется с началом реализации проекта. Поэтому расходы на пользователей дорог должны включаться в общие затраты на дорожное строительство, так как стоимость строительства считается не как ограниченный период самого строительства, а как стоимость жизненного цикла дороги. Именно эта ошибка с расходной частью проекта и приводит к недофинансированию дорожных проектов и, как результат, плохому качеству дорог.

### References:

- [1] Olsson, C: Motorist's Evaluation of Road Maintenance Management. Royal Institute of Technology, Sweden, 2002.
- [2] Personal communication with Jaro Potucek, Swedish National Road Administration in a meeting at Borlänge, Sweden 2004-03-02.
- [3] Norwegian State Road Administration (Statens Vegvesen): Answers to an inquiry about socioeconomic considerations in road management answered by Kjell Solberg et al at NRA, September 2004.
- [4] Personal communication at meetings in Helsinki 2004-02 03 – 2004-02-04 with Pertti Virtala, Finnish National Road Administration, Vesa Männistö, Inframan OY and Juha Äijö, 100 GEN OY.
- [5] Guidelines for evaluating the effectiveness of investment projects, Unido, 2000.