грешности планирования, как в случае графика с 7-дневным шаблоном. Таким образом, использование графика, составленного на основе 6-дневного шаблона является более приемлемой формой планирования работы водителей.

Представлено 20.05.2020

УДК 338.47:625.7/.8

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОЙ СЕТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

RESEARCH OF THE CURRENT LEVEL OF DEVELOPMENT OF THE ROAD NETWORK OF THE REPUBLIC OF BELARUS

И.М. Царенкова, канд. экон. наук, доц., Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Беларусь

I. Tsarenkova, PhD in Economy, Associate Professor, Belarusian state University of transport, Gomel, Belarus

Выполнен анализ современного уровня развития национальной дорожной сети на основе сопоставления ее особенностей с автомобильными дорогами других государств.

The analysis of the current level of development of the national road network based on the comparison of its features with the highways of other States

<u>Ключевые слова</u>: автомобильные дороги, дорожное хозяйство, конфигурация дорожной сети, пропускная способность

<u>Key words</u>: highways, road infrastructure, road network configuration, capacity

ВВЕДЕНИЕ

Зарубежный опыт стран, экономический рост в которых был предопределен опережающим созданием автомобильных дорог, обеспечивающих непрерывное скоростное перемещение пассажиров

и грузов является основанием для проведения научного исследования по развитию существующей дорожной сети с учетом национальных особенностей. Достигнутые результаты демонстрируют корреляцию роста дохода на душу населения и увеличения протяженности и плотности дорог с твердым покрытием в экономически развитых странах [1].

С целью постановки актуальных проблем в развитии дорожной сети Республики Беларусь, исследуем и оценим ее работу, используя показатели, позволяющие сопоставить уровни развития автомобильных дорог в разных странах, а именно: конфигурация и доля автомагистралей, степень загрузки транзитными потоками, плотность сети, пропускная и провозная способности.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ДОРОЖНЫХ СЕТЕЙ

Прослеживается ряд особенностей в формировании дорожных сетей государств мира, отразившихся на их современной конфигурации и потребительских свойствах.

Основная часть магистральных дорог нашей страны, имеющих первоочередное автотранспортное значение, соединяет областные центры со столицей государства, формируя «радиально-кольцевую» конфигурацию. Многолетний опыт эксплуатации зарубежных автомобильных дорог и уровень развития этих государств (например, США, Канада, Китай) позволяют заключить, что переход в отечественной практике к «прямоугольной» структуре дорожной сети позволит повысить качество транспортного обслуживания территорий, находящихся вне зоны тяготения существующих магистральных дорог.

Помимо конфигурации, одним из основных факторов обеспечения потребительского спроса высококачественными транспортными услугами служит достаточное количество автомагистралей и скоростных автомобильных дорог. В настоящее время, благодаря интенсивной государственной дорожной политике по доведению магистральных дорог до требований I категории, доля таких дорог в Республике Беларусь возросла до 1,89 %, что становится потенциальным источником роста национальной экономики.

К сожалению, белорусские транспортные коридоры, исходя из среднегодовой среднесуточной интенсивности движения автотранспорта, имеют загрузку не более чем на 25–40 % от их реальной пропускной способности [2].

В ходе выполненных расчетов, результаты которых коррелируют с исследованиями белорусских ученых установлено, что степень загрузки транспортными потоками автомобильных дорог при грузоперевозках в республике используется не более, чем на 6,8 %, а по показателю грузооборота — не более чем на 32,2 %

При этом уровень провозной способности автомобильных дорог является недостаточным. В современных условиях основная часть республиканских дорог (78,0 % от их общей длины) способна пропускать нагрузку в 10 т на одиночную ось и только 11 % — 11,5 т и ещё 11 % могут выдерживать менее 10 т на ось [2]. Исследование местной дорожной сети республики свидетельствует о том, что несущая способность дорожной одежды на большинстве участков дорог составляет 6 т на одиночную ось автомобиля. Кроме этого, 37,8 % из общей протяженности местных дорог имеют гравийное покрытие и 16,4 % — грунтовые, что затрудняет, а порой препятствует, движению транспорта в неблагоприятных погодных условиях, снижая показатели его работы.

Несмотря на то, что по показателю плотности сети автомобильных дорог Республика Беларусь находится впереди среди странучастников ЕАЭС, странам с развитой рыночной экономикой уступает в 1,6—4,5 раза, что очевидно не соответствует потребностям и замедляет темпы экономического развития. Территориальное размещение дорог внутри страны также неравномерно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показал проведенный анализ, в целом количественные и качественные характеристики автомобильных дорог Республики Беларусь не в полной мере обеспечивают ее конкурентные позиции на рынке транспортных услуг и удовлетворяют спросу развивающихся сегментов экономики. При достаточном уровне развития национальной дорожной сети основные сложности получения коммерческих и социальных выгод при использовании дорог связаны с их транспортно-эксплуатационным состоянием, что является первоочередным фактором экономического роста страны и отдельным большим

и сложным направлением, требующим дальнейших научных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ильина, Е. А. Оценка влияния развития транспортной сети на экономическое развитие региона / Е. А. Ильина // ARS ADMINIS-TRANDI. -2013. -№ 2. -C. 91–97.
- 2. Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь : офиц. сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.mintrans.gov.by. Дата доступа : 01.02.2020.

Представлено 19.05.2020

УДК 656.11

ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА ВБЛИЗИ НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ

INVESTIGATION OF TRAFFIC SPEED NEAR UNREGULATED PEDESTRIAN CROSSINGS

А.А. Цариков, канд. техн. наук, доц.,

Б.А. Сидоров, канд. техн.наук, доц., **Е.В. Вахрамеева**, магистр, Уральский Государственный Лесотехнический Университет,

г. Екатеринбург, Россия

A. Tsarikov, Ph.D. in Engineering, Associate professor,

B. Sidorov, Ph.D. in Engineering, Associate professor,

E. Vakhrameeva Elizabeth Vladimirovna – Master,

Ural State Forest Engineering, Yekaterinburg, Russia

В статье приведены данные исследования скорости движения на нерегулируемых пешеходных переходах. Проведены сравнения и оценка потенциальной опасности нерегулируемых пешеходных переходов с искусственной неровностью и без искусственной неровности.