

## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЛОГИСТИКА

УДК 338.47:656

### УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТА

**А.И. АБРАМЧУК**

(Представлено: **О.М. МЕЩЕРЯКОВА**)

*В статье рассматривается экономическое содержание устойчивого развития транспорта, дано авторское понятие определению «устойчивое развитие транспорта». Отражена взаимосвязь между транспортом и социальной, экономической и экологической сферой посредством аспектов, определяющих устойчивое развитие транспорта: доступность, ценовая приемлемость, безопасность, обеспечение и воздействие транспорта на окружающую среду и окружающей среды на транспорт. Охарактеризовано устойчивое развитие транспортной системы Республики Беларусь, а именно комплексное развитие транспортной инфраструктуры, развитие транзитного потенциала страны и цифровизация транспортно-логистических процессов.*

Устойчивое развитие транспорта формируется социально-экономическими, демографическими и экологическими «мега-тенденциями», т.е. крупными сдвигами в экономических, социальных и экологических условиях, которые способны воздействовать на людей и преобразовывать общества. В данном исследовании взаимосвязь между транспортом и социальной, экономической и экологической сферой на глобальном уровне оценивается посредством изложения пяти аспектов, определяющих устойчивое развитие транспорта: доступность, ценовая приемлемость, безопасность, обеспечение и воздействие транспорта на окружающую среду и окружающей среды на транспорт [1].

Устойчивый транспорт является безопасным, высококачественным и доступным для всех, экологически безопасным, экономически жизнеспособным и вносит позитивный вклад в устойчивое развитие на региональном, национальном и международном уровнях. Конкретные цели устойчивого развития транспорта включают: повышение качества обслуживания и качества доступа к товарам и услугам, снижение числа связанных с транспортом несчастных случаев, улучшение качества воздуха, уменьшение уровня шума, защиту естественной среды обитания и открытых пространств, сохранение исторического наследия, снижение выбросов парниковых газов, повышение социальной справедливости, экономическое развитие, удовлетворительное качество жизни и др.

Проблемам устойчивого развития отдельных предприятий посвящены работы Анпилова С.М., Ахохова А.Ч., Белоусова К.Ю., Бережнова Г.В., Воротынцевой А.В., Григоровой О.Н., Егоровой С.Е., Епифановой И.Ю., Каткова Е.В., Тюкавкина Н.М., Харач О.Г., Шаламовой О.В. [2-6] и др.

Например, Шаламова О.В. указывает, что применительно к отдельному предприятию как объекту исследования понятие «устойчивое развитие» подразумевает: прирост потенциала предприятия; повышение качества жизни лиц и организаций, имеющих отношение к рассматриваемому предприятию в длительной перспективе; высокую динамику факторов внешней среды; оригинальность принимаемых управленческих решений; непрерывность и высокую трудоемкость обеспечения развития данного типа; приемлемый уровень фактических отклонений результатов деятельности предприятия от плановых показателей [6].

Данные принципы, целесообразно использовать и при управлении транспортными предприятиями как элементами транспортных систем, а также на микроуровне – при управлении внутренними процессами функционирования транспортных предприятий как микрологистических систем.

Проведенный анализ научной и специальной литературы по предмету исследования показал, что в настоящее время не существует единого определения понятия «устойчивое развитие транспорта». В этой связи, для уточнения организационно-экономической сущности исследуемого понятия, автором дополнены существующие дефиниции и предложено рассматривать устойчивое развитие транспорта – как «процесс формирования доступной и безопасной транспортной системы, способной удовлетворять потребности общества и отраслей экономики, позволяющей снизить уровень воздействия на окружающую среду и обеспечивающей ценовую приемлемость для всех пользователей».

Каждая транспортная система уникальна и имеет сложную структуру, включающую инфраструктуру, транспортные средства и организации. Устойчивое развитие зависит от множества факторов, что объясняет изучение трех взаимосвязанных видов капитала:

– социальный капитал, включает в себя социальные связи, уровень доверия и взаимодействия между людьми, а также доступ к образованию и равенство возможностей для всех. Он также охватывает культурные нормы и ценности, способствующие социальной интеграции;

– экономический капитал, касается финансовых ресурсов, таких как инвестиции и кредиты, а также производственных мощностей и технологий. Важно также учитывать уровень инноваций и способность экономики адаптироваться к изменениям;

– экологический капитал, включает природные ресурсы. Устойчивое управление этими ресурсами и адаптация к изменениям климата играют ключевую роль в обеспечении благополучия [7].

Согласно прогнозам, к 2050 году население мира превысит 9,5 миллиардов человек, что значительно увеличит спрос на перевозки – на 60% для грузов и на 40% для пассажиров. Это подчеркивает необходимость тщательного контроля за транспортным сектором для обеспечения устойчивого развития, так как эффективные транспортные системы способствуют борьбе с нищетой и обеспечивают доступ к рынкам и основным услугам. Однако прогнозируемый рост объемов перевозок также приведет к увеличению числа автомобилей до 2 миллиардов, что повысит риск дорожно-транспортных происшествий и нагрузку на экологию. Каждый год более 1,25 миллиона человек погибает на дорогах, и 90% этих случаев происходит в странах с низким и средним доходом. Кроме того, транспорт потребляет около 64% мирового спроса на нефть и 27% общей энергии, что негативно сказывается на окружающей среде [8]. Таким образом, транспорт будет продолжать интенсивно развиваться в ближайшие десятилетия, что требует внимательного подхода к его регулированию и устойчивому развитию.

Следовательно, для устойчивого развития транспорта необходимо учитывать такие аспекты, как доступность, ценовая приемлемость, безопасность, обеспечение и воздействие транспорта на окружающую среду. Транспортную доступность можно измерить по плотности и качеству инфраструктуры, а международные связи – по объему грузовых перевозок и эффективности процедур пересечения границ. Приемлемая по цене транспортная система необходима для доступа к основным товарам и услугам. Индивидуальную ценовую приемлемость можно определить по доле транспортных расходов в доходах домохозяйств. Кроме того, дорожные происшествия наносят значительный социальный и экономический ущерб. Для повышения безопасности необходимо анализировать текущую ситуацию и факторы, влияющие на аварии. Транспорт негативно воздействует на окружающую среду, и инфраструктура подвержена изменениям экологических условий, что также требует особого внимания.

Экономическое развитие транспорта – это процесс, в ходе которого транспортные системы и инфраструктура улучшаются и адаптируются для удовлетворения потребностей общества и экономики [9].

Сущность экономического развития транспорта заключается в его способности улучшать связь между различными регионами, способствовать экономическому росту и обеспечивать мобильность населения. Важным аспектом этого процесса является внедрение инновационных технологий и современных методов управления, которые могут значительно повысить уровень транспортного обслуживания и оптимизировать транспортные затраты.

Экономическая, социальная и экологическая устойчивость может быть достигнута только за счет развития комплексной внутренней транспортной системы. Когда все виды транспорта (автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный) работают согласованно. Интеграция транспортных систем является сложной задачей с многочисленными аспектами, что подчеркивает необходимость сотрудничества между различными видами транспорта, региональное и международное сотрудничество.

В целях комплексного развития транспортной инфраструктуры Республики Беларусь, согласно Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [10], предусматриваются меры по дальнейшему развитию путей сообщения, искусственных сооружений и терминалов, внутренних водных путей и наземной инфраструктуры. Продолжится реконструкция, модернизация и строительство автомобильных дорог с применением перспективных технологий и инноваций, реконструкция мостовых сооружений. Будут созданы условия для эксплуатации транспорта на альтернативных видах топлива, включая развитие зарядной инфраструктуры для электротранспорта. Продолжится формирование инфраструктуры для движения велосипедов и средств персональной мобильности. Предусматривается создание на транспорте доступной среды для людей с инвалидностью. Предусматривается электрификация основных пассажиро- и грузонапряженных участков железной дороги. Особое внимание будет уделено расширению использования водных путей сообщения. Предполагается переход от моноинфраструктуры к созданию индустриально-промышленных хабов на базе узловых железнодорожных станций, аэропортов и речных портов. Важным направлением является развитие и совершенствование транспортного планирования, в том числе межрегионального и городского [10].

Созданию комфортной и безопасной городской среды будет способствовать реализация концепции «Умный город» на основе цифровизации таких сфер, как безопасность и управление городской инфраструктурой, транспорт, медицинские услуги, экология, коммунальное хозяйство, утилизация отходов, благоустройство. В этих целях предусматривается внедрение системы мониторинга общественного транспорта, в том числе ситуационных центров управления транспортом и сети «Умных остановок». Планируется создание многофункциональных городских порталов, ориентированных на использование мобильных приложений и предоставляющих широкий спектр сервисов городской инфраструктуры и услуг [10].

Результатом реализации намеченных мер станет повышение доли электрифицированных железнодорожных путей с 22,4% в 2018 г. до 30% в 2035 г. В общем количестве подвижного состава, осуществляющего перевозки пассажиров городским электрическим транспортом и метрополитеном, автомобильным транспортом в регулярном сообщении, доля подвижного состава городского электрического транспорта, метрополитена, электробусов возрастет с 26,0% до 35% [10].

Важными задачами развития транспортно-логистической системы являются повышение транзитной привлекательности республики и расширение транзитного потенциала. Акцент будет сделан на формирование и развитие цифровых транспортных коридоров. Особое внимание будет уделено развитию грузовых железнодорожных перевозок в направлении Китай – Западная Европа в рамках инициативы «Один пояс – Один путь», в первую очередь, за счет применения ускоренных контейнерных поездов. Предусматривается создание условий для привлечения транзитных грузопотоков на территорию республики, расширение перечня стран, с которыми будет установлена «безразрешительная» система международных автомобильных перевозок грузов, проведение согласованной транспортной политики в рамках ЕАЭС. Среди важных задач – привлечение международных авиакомпаний в региональные аэропорты. Не менее важным направлением деятельности станет совершенствование логистической системы и ее интеграция в международные транспортно-логистические сети. Предстоит преобразовать рынок логистических услуг, в том числе посредством расширения функционирования комплексных логистических провайдеров, предоставляющих широкий спектр услуг эффективного управления логистических процессов [10].

Неотъемлемым фактором устойчивого развития транспорта станет цифровизация транспортно-логистических процессов, нацеленных на ускоренное развитие интеллектуальной транспортной системы, что позволит выйти на мировой уровень технологического обеспечения транспорта и повысить его глобальную конкурентоспособность. Основные усилия будут направлены на повышение общего уровня информатизации транспортных процессов на основе широкого внедрения интеллектуальных систем мониторинга и управления, развития транспортных услуг на базе электронных платформ [10].

Будет активизирована работа по обеспечению современным информационно-техническим оборудованием, системами навигации и наблюдения подвижного состава, транспортных узлов и коммуникаций, а также по совершенствованию систем учета проезда в общественном транспорте. Намечены меры по расширению использования электронного документооборота, больших массивов данных при перевозках грузов и пассажиров, в том числе перевод в цифровой формат сопроводительных документов. Цифровизация транспортной деятельности предусматривает применение концепции «Интернет вещей», облачных вычислений для оптимизации транспортных потоков, в том числе диагностики состояния транспортной инфраструктуры [10].

Цифровая трансформация логистических процессов будет базироваться на широком использовании в логистических системах информационных технологий, в том числе штрихового кодирования, радиочастотной идентификации. В числе главных задач в рамках реализации данного направления – создание единого информационного транспортного пространства, интегрированного с транспортными системами ЕАЭС и ЕС. Главным результатом реализации намеченных мер станет достижение позиции Республики Беларусь в мировом рейтинге по индексу эффективности логистики LPI – не ниже 50 (103 позиция в 2018 г.) [10].

Основные задачи для устойчивого развития транспорта в Республике Беларусь успешно реализуются, что подтверждается статистическими данными. В 2022 году объем транспортно-экспедиционных и логистических услуг составил более 8,79 млрд руб., что на 2,4% больше по сравнению с 2021 годом. Особенно заметен рост логистических услуг, увеличившихся на 11,9% до 804,7 млрд руб. Это свидетельствует о позитивных тенденциях в области транспортной и логистической деятельности, а также о повышении эффективности и качества транспортно-логистических услуг, что является важным шагом к достижению устойчивого развития [11].

Таким образом, главной целью устойчивого развития транспорта в Республике Беларусь, является обеспечение устойчивой мобильности, формирование высокоэффективной транспортной системы, создание качественной, надежной транспортно-логистической инфраструктуры.

Реализация целей устойчивого развития транспорта направлена на создание эффективной и безопасной транспортной системы, отвечающей потребностям экономики и общества. Основное внимание уделяется – созданию условий для оптимального взаимодействия всех видов транспорта, увеличению объемов и повышению эффективности перевозок грузов; формированию среды высокого уровня доступности транспорта для населения, способствующей развитию социально-экономических связей городов и регионов республики, углублению экономической интеграции территорий и повышению мобильности населения; созданию интегрированных систем транспортного обслуживания населения с учетом взаимодействия различных видов транспорта и транспортных организаций; формированию современной транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей конкурентоспособность транзитных и внутренних маршрутов на уровне международных требований; обеспечению природоохранных требований в процессе эксплуатации транспортных средств; расширению использования более чистых видов топлива (электроэнергии, биотоплива, водорода); обеспечению качественных транспортных услуг при соблюдении природоохранных норм и требований безопасности на дорогах и др. [12].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию: Наше общее будущее [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. – Дата доступа: 06.10.2024.
2. Анпилов С.М. Современный подход к устойчивому развитию предприятия / С.М. Анпилов // Основы экономики, управления и права. – 2016. – Вып. 1(1). – С. 53–57.
3. Тюкавкин Н.М. Концепция формирования стратегии устойчивого развития / Н.М. Тюкавкин // Основы экономики, управления и права. – 2015. – Вып. 2(8). – С. 93–97.
4. Егорова С.Е. Систематизация и анализ показателей устойчивого развития организаций / С.Е. Егорова // Вестник Псковского гос. ун-та. Серия «Экономические и технические науки». – 2014. – Вып. 2. – С. 48–52.
5. Григорова О.Н. Формирование механизма устойчивого развития предприятия в условиях инновационной деятельности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / О.Н. Григорова. – Воронеж, 2004. – 192 с.
6. Шаламова О.В. Сущность и обеспечение устойчивого развития предприятия / О.В. Шаламова, А.П. Тяпухин // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. – 2015. – Вып. 30(130). – С. 82–90.
7. 17 целей для преобразования нашего мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/>. – Дата доступа: 06.10.2024.
8. К середине века население Земли достигнет 9,6 миллиардов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/ru/desa/un-report-world-population-projected-to-reach-9-6-billion-by-2050>. – Дата доступа: 06.10.2024.
9. Реформа железных дорог: Сборник материалов по повышению эффективности сектора железных дорог [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways\\_toolkit\\_russian/ch1\\_1\\_3.html](https://www.ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways_toolkit_russian/ch1_1_3.html). – Дата доступа: 06.10.2024.
10. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf>. – Дата доступа: 10.10.2024.
11. Объем транспортно-экспедиционных и логистических услуг за 2022 г. составил более 8,79 млрд бел.руб. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infotrans.by/2023/05/22/obem-transportno-ekspedicionn-uh-i-logisticheskikh-uslug-za-2022-g-sostavil-bolee-879-mlrd-rub/>. – Дата доступа: 06.10.2024.
12. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. – Дата доступа: 10.10.2024.