ЮБИЛЕЙНА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ

ТУРИЗМЪТ В ЕПОХА НА ПРЕХОДИ: ЗНАНИЯ, ПОЛИТИКИ И УСТОЙЧИВИ БИЗНЕС МОДЕЛИ

Сборник с доклади

АКАДЕМИЧНО ИЗДАТЕЛСТВО „ЦЕНОВ" СВИЩОВ

ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ

Почетен председател:
Доц. д-р Марин Маринов – Ректор на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов

Съ-Председатели:

Доц. д-р Любка Илиева – Ръководител на катедра
„Икономика и управление на туризма“
Проф. д-р Марияна Божинова

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

Доц. д-р Любка Илиева – председател
Доц. д-р Петя Иванова
Доц. д-р Тихомир Личев
Доц. д-р Любомира Тодорова
Гл. ас. д-р Павлин Павлов
Гл. ас. д-р Кристина Шопова
Ас. д-р Йоана Константинова

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Доц. д-р Любка Илиева – председател
Доц. д-р Петя Иванова
Доц. д-р Тихомир Личев
Доц. д-р Любомира Тодорова
Гл. ас. д-р Павлин Павлов
Гл. ас. д-р Кристина Шопова

СЕКРЕТАРИАТ

Доц. д-р Любомира Тодорова
Гл. ас. д-р Павлин Павлов
Гл. ас. д-р Кристина Шопова
Ас. д-р Йоана Константинова

ISBN 978-954-23-2652-6

СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ
ФАКУЛТЕТ „ПРОИЗВОДСТВЕН И ТЪРГОВСКИ БИЗНЕС”
КАТЕДРА „ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ТУРИЗМА”

ЮБИЛЕЙНА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ

ТУРИЗМЪТ В ЕПОХА НА ПРЕХОДИ: ЗНАНИЯ, ПОЛИТИКИ И УСТОЙЧИВИ БИЗНЕС МОДЕЛИ

19 – 20 юни 2026 г.

10 ГОДИНИ

Катедра „Икономика и управление на туризма”

Академично издателство „Ценов” – Свищов
2026

Кръглата маса се посвещава на 90-годишнината на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов и 10-годишнината на катедра „Икономика и управление на туризма”.

Докладите в сборника са анонимно рецензирани от Редакционен съвет.

Авторите носят отговорност за съдържанието на материалите, изразените мнения, използваните данни, цитираните източници и езиковото оформление на текстовете.

© АИ „Ценов“, Свищов, 2026
ISBN 978-954-23-2652-6

СЪДЪРЖАНИЕ

КАТЕДРА „ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ТУРИЗМА“
Десетилетие на академично развитие, научни постижения и професионална реализация
Доц. д-р Любка Илиева 11

ПОЛИТИКИ, РЕГУЛАТОРНИ РАМКИ, ИКОНОМИКА И СТРАТЕГИЧЕСКО УПРАВЛЕНИЕ НА ТУРИЗМА В УСЛОВИЯТА НА ТРАНСФОРМАЦИИ

Предизвикателства пред туризма на България
Проф. д-р Стоян Петков Маринов 21

Публични политики за устойчиво управление на обекти на културното наследство
Проф. д-р Маргарита Богданова 31

Политики за развитие на устойчив културен туризъм
Проф. д.н. Таня Парушева 41

Предизвикателства пред туристически сезон 2026
Доц. д-р Красимира Янчева, ас. д-р Христина Сантана 48

Туризъм и геополитически въздействия – географски аспекти
Доц. д-р Тихомир Личев 63

Обществените поръчки в туризма – взаимодействие между знания, политики и устойчиви бизнес решения
Доц. д-р Галина Чиприянова, Красимир Парашкевов 75

Релацията „културен туризъм – културно наследство“
Доц. д-р Пенка Горанова 86

Професионалната счетоводна преценка в туристическите предприятия: между нормативното съответствие и управленската полезност на информацията
Доц. д-р Радосвета Кръстева-Христова, студ. Василена Тодорова, студ. Димитър Димитров, студ. Евелина Радева, студ. Кристиан Иванов 94

Application of Lean Manufacturing Tools in Boxed Solutions for the Tourism Industry
Candidate of Pedagogical Sciences Protsenko Yulia Procenko
Lilya Idrisova, Assoc. Prof. Lyubka Ilieva, PhD 107

Политики за устойчив туризъм чрез проектно финансиране: Финансова ефективност на общинските инвестиции в инфраструктура
Ас. д-р Димчо Шопов 116

Кризата в Близкия изток – предизвикателства и възможности пред българския туризъм
Ас. д-р Тихомир Драганов.....128

Ролята на европейските програми за развитие на туристическия бизнес в България
Докторант Мария Павлова-Кондрова.....136

Териториална концентрация и регионални различия в развитието на балнео, СПА и уелнес туризма в България
Докторант Антоанета Христова.....144

Местното самоуправление като фактор за развитието на туризма
Докторант Ива Панайотова 156

Институционални и икономически ограничения при трансформацията на земеделски земи за нуждите на туристическата инфраструктура
Докторант Атанас Атанасов.....165

Потенциал за развитие на голф туризма в деветте туристически района на България
Докторант Незифе Бозова.....174

УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ, ЗЕЛЕНА И КРЪГОВА ИКОНОМИКА, ГЕОПРОСТРАНСТВЕНИ АНАЛИЗИ И РЕСУРСЕН ПОТЕНЦИАЛ НА ТУРИСТИЧЕСКИТЕ ДЕСТИНАЦИИ

From sustainable to regenerative tourism in the context of the blue economy
Доц. д-р Стефан Райчев 183

Синята икономика и устойчивият туризъм: възможности и предизвикателства
Доц. д-р Добринка Стоянова.....190

Съвременни измерения на социалноикономическата устойчивост в туризма
Доц. д-р Ваня Василева.....199

Развитие на районите през призмата на туризма
Доц. д-р Елена Йорданова, гл. ас. д-р Георги Ангелов, гл. ас. д-р Цветан Марков 207

Концептуализиране на геополитически сензитивни дестинации чрез спортен туризъм: по примера на Голанските възвишения
Доц. д-р Теодора Кирякова-Динева, докторант Уаел Муграби.....216

Изследване на нагласите към екологосъобразните решения в туризма
Гл. ас. д-р Павлин Павлов.....225

Храната като важен компонент на туристическото преживяване
Гл. ас. д-р Илияна Кръстева 236

Връзка между туристическите пътувания и динамиката на потребителските цени в България
Докторант Никола Николов 244

Климатолечението в структурата на здравния туризъм: историческо развитие, научни школи и концептуално моделиране
Докторант Ваня Андонова..... 256

Кандидатурата за Европейска столица на културата като фактор за развитие на целогодишен туризъм в Бургас
Докторант Иван Гаврилов 268

Място на кръговата икономика в туристическия сектор
Докторант Виктория Джамбазка..... 277

ИНОВАЦИИ, ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИНТЕЛИГЕНТНИ РЕШЕНИЯ В ТУРИЗМА И УСЛУГИТЕ

Концептуална рамка за адаптация на туристическата система в условията на дигитална трансформация
Проф. д-р Велина Казанджиева, доц. д-р Георгина Луканова..... 287

Ролята на изкуствения интелект в развитието на смарт туризъм
Доц. д-р Елена Илиева, Павел Нончев 300

Бъдещето на туризма в епохата на преходи: между дигиталното и автентичното
Доц. д-р Любка Илиева..... 310

Приносът на цифровите иновационни мрежи към регионалното развитие
Доц. д-р Евелина Парашкевова..... 322

Детерминанти на онлайн пазаруването на туристически продукти в България
Доц. д-р Симеонка Петрова..... 333

Влияние на дигиталната трансформация на туристическия пазар върху потребителското поведение
Доц. д-р Ваня Григорова..... 343

Иновационни възможности за развитие на туристическия бизнес – мрежови контекст
Доц. д-р Искра Пантелеева..... 353

Иновациите в контекста на туроператорската дейност
Доц. д-р Любомира Тодорова 363

Бариери пред дигиталната трансформация в хотелиерството: организационни, технологични и поведенчески аспекти
Гл. ас. д-р Галина Илиева 371

Ролята на дигитализацията в транспортното обслужване на туристите: нови технологии и приложения
Гл. ас. д-р Никола Гайдаров 381

Иновативни бизнес модели в хотелиерството: комбинация между лайфстайл, устойчивост и дигитално присъствие
Гл. ас. д-р Мира Джендова 390

Бизнес планиране в туризма в условията на изкуствен интелект – нови модели и предизвикателства
Гл. ас. д-р Маргарита Мишева 400

Иновационен модел за развитие на културния туризъм
Ас. д-р Йоана Константинова 412

От дигитална автоматизация към екосистемно управление: трансформация на бизнес моделите в хотелиерството
Докторант Агнес Бачева 420

Ролята на социалните мрежи при избора на туристическа дестинация сред младите хора
Студ. Павел Антонов Павлов 430

БИЗНЕС МОДЕЛИ, ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО, ПАЗАРИ И БРАНДИНГ В ТУРИЗМА И СВЪРЗАНИТЕ ИНДУСТРИИ

Развитие на туристическата индустрия в контекста на съвременните предизвикателства
Проф. д-р Цанко Стефанов 439

Българската индустрия и технологичните предизвикателства
Доц. д-р Сергей Найденов, доц. д-р Добрин Ганчев 448

Креативно управление на туристическите преживявания като фактор за конкурентоспособност на туристическите предприятия
Гл. ас. д-р Кристина Шопова 456

Методът на критичната точка в туристическия сектор – възможност за ефективни решения
Гл. ас. д-р Росен Колев 464

За идеята на туризма в луксозната индустрия
Гл. ас. д-р Иво Велинов 474

Културният туризъм: между наследството, преживяването и мотивацията
Гл. ас. д-р Пламен Петров 482

Търговски аспекти на селския туризъм в България
Гл. ас. д-р Цветелина Кабакчиева 490

The Authenticity Paradox in the Age of Generative AI: Exploring the Impact of Synthetic Visual Content on Tourism Destination Branding
Ас. д-р Стелиана Василева 494

Бранд мениджмънт и корпоративна култура в многонационални компании в сектора на бизнес услугите
Докторант Петьо Божинов 503

Въздействие на дигиталните технологии върху трансформацията на туристическите предприятия
Докторант Теодора Попова 512

ХОТЕЛИЕРСТВО, РЕСТОРАНТЬОРСТВО И ТУРИСТИЧЕСКА АГЕНТСКА ДЕЙНОСТ: МОДЕЛИ НА УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

Спортната анимация като фактор в туристическия бизнес
Доц. д-р Стела Касабова, ст. преп. д-р Радослав Николов 523

Счетоводната информация – важен фактор за успешно управление на предприятията в ресторантьорството
Доц. д-р Галя Стоянова Иванова-Кузманова 530

Управление и развитие на туроператорския бизнес – практически аспекти на облагането по ЗДДС и отражението върху рентабилността
Гл. ас. д-р Лиляна Бърдукова 538

Inventory Accounting in Tourism-Related SMES in Cameroon: Challenges for Cost Control and Sustainable Business Models
PhD student Tognang Kouaya Pretta Noella Rosevale 549

Предизвикателства и възможности пред развитието на голф туризма в България
Докторант Ангел Ангелов 557

Устойчивите практики на туристическите агенции в община Варна
Докторант Христина Петрова 566

Кетъринг обслужването като фактор за конкурентоспособността на туристическите събития
Докторант Цветелина Петрова 575

Директните плащания по Общата селскостопанска политика като инструмент за устойчиво развитие на хотелиерството и ресторантьорството
Докторант Снежана Парушева-Ламбева 584

ОБРАЗОВАНИЕ, ЧОВЕШКИ КАПИТАЛ, ОРГАНИЗАЦИОННА КУЛТУРА, КРИЗИ И АДАПТИВНИ СТРАТЕГИИ ЗА УСТОЙЧИВОСТ НА ТУРИСТИЧЕСКИТЕ СИСТЕМИ

Знанието и неговото управление в контекста на туризма
Проф. д-р Любчо Варамезов, докторант Стела Маринова 599

В преход към приобщаване: туризмът като арена на промяна в условия на различие
Доц. д-р Теодора Кирякова-Динева 609

Музеите като неформална учебна среда
Доц. д-р Петя Иванова, докторант Цветелина Телбис 618

Влиянието на организационната култура върху иновационното представяне на туристическите предприятия
Гл. ас. д-р Надежда Стефанова 627

Practices for developing employer branding in Black Sea coastal tourism
Гл. ас. д-р Христина Филипова, хон. ас. Яна Донева 634

Свищов във впечатленията на посетителите на града (1878–1912)
Преп. д-р Емилия Вачева 643

Финансовата грамотност като фактор за устойчивост на туристическия сектор: структурни ограничения, рискови канали и инструменти за въздействие
Докторант Шенай Шемсиева Раимова 651

Re-thinking sport tourism through stronger physical education and local community engagement
PhD student Wael Mugrabi 665

РОЛЯТА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА В ТРАНСПОРТНОТО ОБСЛУЖВАНЕ НА ТУРИСТИТЕ: НОВИ ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЛОЖЕНИЯ

Никола Гайдаров[1]
Университет за национално и световно стопанство
ORCID идентификатор 0009-0002-6335-9558

Резюме: Настоящият доклад изследва мащабната трансформация в транспортното обслужване на туристите, породена от навлизането на дигиталните технологии от ерата на Индустрия 4.0. Обект на изследване е синергията между съвременните транспортни системи и дигиталното потребителско преживяване на пътуващите. Специално внимание е отделено на концепцията „Мобилност като услуга“ (MaaS), изкуствения интелект (AI), големите масиви от данни (Big Data), Интернет на нещата (IoT), блокчейн и добавената реалност (AR). Чрез анализиране на глобални и локални казуси (Сингапур, Хелзинки и София) докладът очертава ползите, предизвикателствата и бъдещите тенденции пред интелигентната туристическа мобилност.

Ключови думи: дигитализация, транспортно обслужване, индустрия 4.0, изкуствен интелект, потребителско изживяване.

Въведение

Транспортът е фундаментален елемент и физически гръбнак на глобалната туристическа индустрия. Връзката между тях е синергична — развитието на едната система неизменно стимулира еволюцията на другата. Исторически погледнато, всяка технологична революция в транспорта (от парния локомотив и масовото автомобилостроене до търговската авиация) е отваряла нови хоризонти за масовия туризъм. Днес, в условията на Четвъртата индустриална революция (Индустрия 4.0), секторът преминава през нов етап — дигиталната трансформация. Тя не просто оптимизира съществуващите процеси, а променя из основи философията на пътуването.

Съвременният потребител на туристически услуги, дефиниран в научната литература като *„Турист 4.0“* или *„дигитален номад“*, притежава специфичен профил. Той е постоянно свързан, разполага с висока технологична култура и изисква незабавен достъп до информация, персонализирано отношение и максимална гъвкавост. За този тип туристи физическото придвижване от точка А до точка Б вече не се възприема като изолиран и досаден компонент от ваканцията, а като неразделна част от общото потребителско преживяване (Tourist Experience).

Дигитализацията в транспортното обслужване се явява ключов отговор на тези пазарни динамики. Тя обхваща внедряването на иновативни

[1] n.gaydarov@unwe.bg

софтуерни и хардуерни решения, които интегрират отделните видове транспорт, автоматизират трансакциите и предоставят информационна обезпеченост в реално време. Актуалността на темата се засилва и от глобалните ангажименти за устойчиво развитие и намаляване на въглеродния отпечатък, където интелигентното управление на транспортните потоци играе ключова роля.

Теоретични основи на дигитализацията в транспортното обслужване на туристите

За да се разбере по-конкретно ролята на дигиталните технологии, е необходимо да се изясни теоретичната рамка, която обуславя тяхното внедряване. В научната литература (Buhalis & Amaranggana, 2015; Gössling, 2018) дигитализацията в транспортното обслужване се разглежда през три основни функционални измерения:

1. **Инфраструктурно улесняване:** Включва изграждането на Интелигентни транспортни системи (ITS), автоматизирано управление на трафика, интелигентни терминали (умни летища и гари) и сензорни мрежи. Тези технологии увеличават пропускателната способност на съществуващата физическа инфраструктура.
2. **Информационна сигурност и достъпност:** Фокусира се върху събирането, обработката и разпространението на данни в реално време (Real-time data). Достъпът до актуална информация за разписания, закъснения, метеорологични условия и алтернативни маршрути минимизира неопределеността и повишава усещането за сигурност в туриста.
3. **Транзакционна ефективност:** Обхваща дигиталните канали за дистрибуция — електронно билетоиздаване (e-ticketing), безконтактни плащания, мобилни портфейли и интегрирани платформи за резервации. Това драстично намалява транзакционните разходи и времето за обслужване.

От гледна точка на съвременния мениджмънт, основният теоретичен модел се базира на **Концепцията за съвместно създаване на стойност (Value Co-creation)**. Според тази теория стойността на една услуга не се произвежда едностранно от доставчика, а се създава съвместно чрез активното взаимодействие между фирмата и потребителя.

В дигитализираната транспортна среда това взаимодействие се осъществява чрез мобилните устройства и приложения. Туристът не е просто пасивен консуматор, той постоянно генерира данни (за своята локация, предпочитания, скорост на придвижване), които транспортните системи анализират в реално време, за да адаптират и оптимизират услугата в самия момент на нейното предоставяне.

Концепцията „Мобилност като услуга (MaaS)

Една от най-радикалните концептуални иновации в съвременото транспортно обслужване е моделът **Mobility-as-a-Service (MaaS)** или „Мобилност като услуга“. В своята същност MaaS представлява преход от модела на притежание на лично превозно средство към модел на консумация на транспортни услуги при поискване.

Според най-новите доклади на Европейската комисия и платформата NetZeroCities (2025), концепцията MaaS вече не се разглежда просто като софтуерно улеснение, а като стратегически инструмент за градска декарбонизация. Проучванията от 2025 г. сочат, че интеграцията на публичния транспорт с микромобилността (тротинетки и велосипеди) в единна дигитална оферта привлича значителен брой чуждестранни посетители, като успешно променя техните транспортни навици и намалява натиска върху въглеродните емисии в туристическите центрове.

Европейският алианс MaaS е дефинирал концепцията по следния начин – "тя има за цел да постави потребителите – както на пътнически, така и на товарни транспортни услуги, в центъра на транспортното обслужване, като им предложи най-подходящите транспортни решения, базирани на техните индивидуални потребности". Това означава, че тази концепция е първата, която предвижда включването на улеснения достъп до най-подходящия вид транспорт или услуга в системата от критерии за избор на гъвкави транспортни услуги от страна на крайните потребители (MaaS Alliance, 2016). Освен това, MaaS – концепцията не е ограничена до индивидуалната мобилност, а може да намери приложение и при товарните превози, особено в градските региони.

В изпълнение на тази концепция, като част от дигитализацията на транспорното обслужване на туристите, възникват редица иновативни услуги за осигуряване на мобилност като споделено използване на велосипеди за придвижване в градовете, споделено използване на леки автомобили, интегриране на различни видове транспорт в непрекъснато поредица от пътувания, чрез една единствена резервация и плащане за всички ползвани услуги в рамките на едно пътуване (Николова, 2017). Възможно е обаче прилагането на тази концепция да доведе до повишаване на неравенството особено що се отнася до случаите, в които повишено качество на услугите и транспортното обслужване се предлага на потребителите, които могат да си позволят да плащат повече (Polis Traffic Efficiency & Mobility Working Group, 2017). Следователно, това може да ограничи възможностите и достъпа на определени социални категории до устойчива мобилност. Успехът на пазара на някои нови услуги, като приложения за наемане на леки автомобили и споделени пътувания, има потенциал да доведе до ограничаване на пазара на съществуващите обществени транспортни услуги в градовете и

може до доведе до пренасочване на потребителите към повишаване използването на лични автомобили, което е в противоречие с целите на политиката за устойчива градска мобилност (Hensher, 2020).

Ключови нови технологии в транспорното обслужване и техните приложения

Дигиталната трансформация се задвижва от комплекс от взаимосвързани технологии. Техните специфични приложения в контекста на туристическия транспорт могат да бъдат систематизирани в четири основни направления (Jittrapirom, 2017).

Изкуствен интелект (AI) и Големи данни (Big Data)

Всеки дигитален отпечатък на туриста — от търсенето на полет до валидирането на билет на метро турникет — генерира огромни масиви от неструктурирани данни (Big Data). Изкуственият интелект и алгоритмите за машинно обучение (Machine Learning) обработват тези масиви, за да извлекат стойност за мениджмънта.

- **Предиктивен мениджмънт и управление на капацитета:** AI системи могат да прогнозират с висока точност струпването на туристи на определени терминали или забележителности в зависимост от фактори като пристигащи полети, круизни кораби, метеорологична прогноза и местни събития. Това позволява на транспортните оператори превантивно да увеличат честотата на линиите си.
- **Динамично оптимизиране на цените (Dynamic Pricing):** Алгоритми анализират търсенето в реално време, историческите данни и поведението на конкурентите, за да коригират цените на билетите. Това позволява на авиокомпаниите и жп операторите да максимизират коефициента на заетост на местата (Load Factor), като същевременно предлагат таргетирани отстъпки извън пиковите часове.
- **Интелигентни чатботове за клиентска поддръжка:** Базираните на AI генеративни чатботове осигуряват денонощна многоезична поддръжка, отговаряйки на запитвания за разписания, изгубен багаж или процедури по анулиране, което спестява време и ресурси на транспортните компании.

Интернет на нещата (IoT) и Сензорни технологии

Интернет на нещата (IoT) се отнася до мрежата от физически обекти, оборудвани със сензори, софтуер и други технологии с цел свързване и обмен на данни с други устройства и системи.

- **Интелигентно проследяване на багаж:** Чрез внедряването на RFID (Radio-Frequency Identification) чипове в багажните етикети и куфарите, авиационният сектор постига пълна прозрачност. Туристите могат да проследяват движението на личните си вещи в реално време през мобилните си приложения, което минимизира безпокойството от

загуба на багаж — един от основните стресови фактори при дълги пътувания.

- **Свързани превозни средства (Connected Fleets) и превантивна поддръжка:** Сензори, разположени в автобуси, влакове или рент-а-кар автомобили, непрекъснато прехвърлят телеметрични данни към централизирани облачни платформи. Това позволява т.нар. *„превантивна поддръжка“ (Predictive Maintenance)* — откриване на технически аномалии преди те да са предизвикали реална авария, предотвратявайки провалени туристически трансфери.

Блокчейн технологии

Блокчейн предлага децентрализирана, криптографски защитена база данни, която гарантира неизменяемост на записите. В туристическия транспорт нейният потенциал е огромен:

- **Единна дигитална идентичност (Self-Sovereign Identity):** Блокчейн позволява създаването на защитен дигитален профил на туриста. С него пътникът може да преминава през летищен контрол, проверка по сигурността, наемане на автомобил и настаняване в хотел с едно-единствено биометрично сканиране, без да показва физически паспорт или хартиени документи.
- **Децентрализирани смарт договори (Smart Contracts):** Смарт договорите автоматизират изпълнението на споразумения. Например, ако полетът на един турист закъснее с повече от 3 часа, блокчейн системата засича това чрез публични авиационни данни и автоматично, без нужда от подаване на жалби и бюрокрация, превежда полагащото се обезщетение в дигиталния портфейл на пътника.

Добавена реалност (AR) в транспортните хъбове

Добавената реалност (AR) позиционира дигитална информация (текст, графики, 3D обекти) върху реалната физическа среда през екрана на смартфон или смарт очила.

- **Интуитивна навигация на сложни терминали:** Големите международни летища и мултимодални гари често приличат на лабиринти за чуждестранните туристи. AR приложения за навигация (използващи технологии като VPS - Visual Positioning System) позволяват на туриста да насочи камерата на телефона си към пространството около себе си, след което на екрана се появяват триизмерни виртуални стрелки, които го водят стъпка по стъпка до неговия гейт, гише за багаж, ресторант или спирка на такситата. Това напълно елиминира езиковата бариера и нуждата от разчитане на статични табели.

Анализ на добри практики

За да се оцени практическата стойност на дигитализацията в транспортното обслужване на туристите, е необходимо да се разгледат реални примери за нейното внедряване на глобално и регионално ниво. Ще

разгледам последователно 3 типични примера в Сингапур, Финландия и България.

Летище „Чанги“ в Сингапур е световен лидер в интеграцията на технологии за транспорно обслужване. Чрез програмата FAST (Fast and Seamless Travel) летището е преминало изцяло към автоматизирано самообслужване. Внедрени са биометрични системи от край до край — от предаването на багажа и паспортния контрол до качването на борда (Boarding), самото лице на туриста служи като бордна карта. Това намалява времето за обработка на пътниците с 40% и оптимизира разходите за персонал.

След напускане на летището, туристите се интегрират в градската система MRT (Mass Rapid Transit). Благодарение на технологията SimplyGo, чужденците не трябва да купуват местни транспортни карти или да се редят на опашки пред автомати; те просто използват своите международни безконтактни банкови карти (Visa/Mastercard) или дигитални портфейли (Apple Pay, Google Wallet) директно на турникетите, като тарифирането е идентично с това за местните жители.

Хелзинки е родното място на първата работеща търговска MaaS платформа — приложението **Whim**, разработено от компанията MaaS Global. Whim интегрира градския транспорт (автобуси, трамваи, метро, фериботи), таксиметрови услуги, споделени автомобили (Car-sharing) и хиляди градски велосипеди. За туристите това приложение предлага пълна независимост. Те могат да наемат всяко едно от тези превозни средства през единния интерфейс, без да сключват отделни договори. Казусът на Whim доказва, че дигиталната интеграция на публичния и частния сектор може успешно да замести необходимостта от притежание на личен автомобил в градска среда.

В регионален контекст, София постигна сериозен напредък чрез внедряването на новата Интегрирана автоматизирана система за таксуване на пътници (Тикет система) в градския транспорт и метрото. За туристите, посещаващи българската столица, това премахна една от най-големите исторически бариери — купуването на хартиени билети от места с ограничено работно време и езикови трудности.

Днес системата позволява валидация с безконтактни банкови карти и смарт устройства директно на над 4000 валидатора в автобусите, тролейбусите, трамваите и на турникетите в метрото. Системата поддържа концепцията за *„агрегация на пътуванията“* (Daily Cap) — след извършване на три или повече валидации в рамките на деня, системата автоматично таксува потребителя на цената на еднодневна карта, осигурявайки финансова оптимизация за туриста без негова предварителна намеса. Допълнително, интеграцията с платформи за проследяване в реално време позволява на туристите да планират прецизно придвижването си чрез приложения като Google Maps.

Предизвикателства и рискове пред дигитализацията в транспорното обслужване

Въпреки безспорните предимства, дигитализацията на туристическия транспорт не е лишена от критични предизвикателства, които изискват сериозно внимание от страна на мениджърите и регулаторните органи.

1. **Киберсигурност и защита на личните данни (GDPR конформизъм):** Транспортните приложения и MaaS платформите събират огромни количества чувствителни данни — геолокация в реално време, финансова информация, паспортни данни и биометрични профили. Това ги превръща в атрактивна цел за кибератаки. Всеки пробив в сигурността може да доведе до кражба на идентичност или финансови измами в международен мащаб.
2. **Дигитално разделение и изключване (Digital Divide):** Прекаленото разчитане на технологиите може да изолира определени пазарни сегменти. По-възрастните туристи (Silver Tourism) или пътуващите от развиващи се региони с по-ниска степен на дигитална грамотност могат да срещнат сериозни затруднения в дестинации, където физическите бюра за билети и кешовите плащания са напълно премахнати.
3. **Пълна технологична зависимост:** Когато една транспортна система е изцяло дигитализирана, тя става уязвима към системни сривове. Липсата на мобилно покритие, изтощаването на батерията на смартфона на туриста, софтуерен бъг или мащабно прекъсване на електрозахранването могат напълно да парализират мобилността на хиляди туристи, оставяйки ги без достъп до билетите и маршрутите им.
4. **Финансова и технологична съвместимост (Interoperability):** Интеграцията на наследствени ИТ системи на различни оператори (например държавни железници и частни стартъпи за тротинетки) изисква огромни инвестиции и изграждане на сложни споразумения за споделяне на данни (Open Data APIs), което често среща съпротива поради конкурентни съображения.

Заключение

Дигитализацията в транспортното обслужване на туристите не е временна пазарна мода, а фундаментален и необратим еволюционен процес. Тя предефинира начина, по който дестинациите управляват своите ресурси, и начина, по който туристите преживяват своите пътувания. Успешното внедряване на технологии като AI, IoT, MaaS и AR доказва, че бъдещето принадлежи на свързаната, интелигентна и персонализирана мобилност.

Погледът напред очертава няколко ключови тенденции, които ще доминират през следващото десетилетие:

- **Автономен туристически транспорт:** Навлизането на автономни (self-driving) автобуси, совалки и таксита в рамките на затворени

курортни комплекси и градски центрове ще оптимизира разходите за труд и ще намали човешките грешки.

- **Градска въздушна мобилност (UAM):** Развитието на вертикално излитащи и кацащи електрически превозни средства (eVTOL) или т.нар. „летящи таксита“ ще предложи премиум дигитални транспортни трансфери, заобикаляйки градските задръствания.
- **Зелена дигитализация (Green Tech):** Дигиталните системи все повече ще се фокусират върху екологията — приложенията ще изчисляват въглеродния отпечатък на всеки маршрут в реално време и автоматично ще стимулират туристите (чрез геймификация и бонуси) да избират най-въглеродно неутралния транспорт.

В заключение, за да запазят своята дългосрочна конкурентоспособност, транспортните оператори и туристическите дестинации трябва да си взаимодействат по-тясно от всякога. Инвестициите в отворени данни, сигурна кибер-инфраструктура и интуитивни потребителски интерфейси са единственият път към изграждането на устойчив, ефективен и незабравим туристически продукт на бъдещето.

Използвана литература

Международна асоциация за въздушен транспорт (IATA). (2025). *Passenger IT Insights and Seamless Travel Report*. Geneva.

Николова, Хр. (2017) Концепцията за мобилността като услуга в контекста на политиката за устойчиво развитие на транспорта

Световна организация по туризъм (UN Tourism). (2024). *Global Report on Digital Transformation in Tourism*. Madrid.

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). *Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience through Personalisation of Services*. In Information and Communication Technologies in Tourism (pp. 377-389). Springer, Cham.

Gössling, S. (2018). *ICT and transport in tourism: A review*. Journal of Sustainable Tourism, 26(9), 1461-1480.

Hensher, D. A. (2020). *Mobility as a Service (MaaS): Resilience, Scepticism and Business Models*. Elsevier.

Jittrapirom, P., Caiati, V., Feneri, A. M., Ebrahimigharehbaghi, S., Alonso-González, M. J., & Narayan, J. (2017). *Mobility as a Service: A review of ecosystems and regulatory frameworks*. Research in Transportation Business & Management, 24, 104-114.

MaaS Alliance, (2016), Home. (Онлайн) Available at: http://maas-alliance.eu/ (Използвана на 20.05.2026).

NetZeroCities & European Commission. (2025). Mobility as a Service (MaaS) Framework for Climate-Neutral Cities: Transforming Habits and Urban Tourism Mobility. Brussels.

Thiruthanigesan, M., et al. (2025). The transformative impact of artificial intelligence (AI) tools in tourism. Journal of Hospitality and Tourism Technology, 16(2), 215-230.

THE ROLE OF DIGITIZATION IN TOURIST TRANSPORT SERVICES: NEW TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS

Nikola Gaydarov[2]
University of National and World Economy
ORCID идентификатор 0009-0002-6335-9558

Abstract: This report examines the large-scale transformation in transport services for tourists driven by the emergence of digital technologies in the Industry 4.0 era. The object of study is the synergy between modern transport systems and the digital consumer experience of travelers. Special attention is paid to the concept of "Mobility-as-a-Service" (MaaS), Artificial Intelligence (AI), Big Data, the Internet of Things (IoT), blockchain, and Augmented Reality (AR). By analyzing global and local case studies (Singapore, Helsinki, and Sofia), the report outlines the benefits, challenges, and future trends facing smart tourism mobility.

Keywords: digitalization, transport services, Industry 4.0, artificial intelligence, tourist experience.

[2] n.gaydarov@unwe.bg