

Оригинальная статья
Original article

УДК 338.484.6

DOI: 10.18413/2408-9346-2022-8-1-0-2

Платов А. В.^{1,1}
Петраш Е. В.^{1,2}
Силаева А. А.^{2,3}

**Роль смарт-технологий в формировании опыта
посетителей устойчивых туристских дестинаций**

¹Московский государственный университет спорта и туризма,
ул. Кировоградская, д. 21, стр. 1, Москва 117519, Россия

²Российский государственный университет туризма и сервиса,
ул. Главная, д. 99, Московская обл., Пушкинский округ,
пос. Черкизово 141221, Россия

¹ e-mail: aplatov@yandex.ru

² e-mail: alen-dim@yandex.ru

³ e-mail: silaeva-aa@bk.ru

*Статья поступила 15 января 2022 г.; принята 20 февраля 2022 г.;
опубликована 31 марта 2022 г.*

Аннотация. В настоящее время концепция СМАРТ и смарт-менеджмент туристских дестинаций становятся главным приоритетом и серьезным вызовом. Целью исследования явилось определение влияния смарт-технологий на формирование положительного опыта посетителей устойчивых смарт-дестинаций. Аспекты поведения потребителей рассмотрены в контексте модели «Карта пути клиента»: на предварительном, активном и рефлексивном этапе. Были выдвинуты три исследовательские гипотезы о положительном влиянии смарт-технологий на формирование потребительского опыта посетителей смарт-дестинаций на каждом этапе. На базе гипотез была разработана схема исследования. Предложенная модель прошла эмпирическую проверку на основе количественных методов. Парк «Зарядье» в Москве был выбран для исследования в качестве смарт-дестинации. Эмпирической фазой исследования являлся онлайн-опрос посетителей парка. Статистический анализ использовался для определения роли трех этапов (независимых переменных) в прогнозировании влияния смарт-технологий на позитивный опыт посещения (зависимую переменную). Полученные результаты показали, что смарт-технологии влияют на поведение потребителей на всех трех этапах «пути клиента». Наиболее сильное влияние проявляется на предварительном и активном этапах, на рефлексивной стадии оно ослабевает. Это исследование открывает новое понимание влияния смарт-технологий, его результаты имеют теоретическое и маркетинговое значение для устойчивых систем управления смарт-дестинациями.

Ключевые слова: смарт-технологии; смарт-дестинации; «путь клиента»; опыт посещения

Для цитирования: Платов А. В., Петраш Е. В., Силаева А. А. Роль смарт технологий в формировании опыта посетителей устойчивых туристских направлений // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. Т. 8. № 1. 2022. С. 12-24. DOI: 10.18413/2408-9346-2022-8-1-0-2

UDC 338.484.6

Alexey V. Platov^{1,1}
Elena V. Petrash^{1,2}
Anna A. Silaeva^{2,3}

The role of smart technologies in shaping the experience of visitors to sustainable tourist destinations

¹Moscow State University of Sport and Tourism,
bld. 1, 21 Kirovogradskaya St., Moscow 117519, Russia
²Russian State University of Tourism and Service,
99 Glavnaya St., Cherkizovo, Pushkinsky urban district,
Moscow region 141221, Russia

¹ e-mail: aplatov@yandex.ru

² e-mail: alen-dim@yandex.ru

³ e-mail: silaeva-aa@bk.ru

Abstract. Currently, the concept of SMART and smart management of tourist destinations are becoming a top priority and a serious challenge. The aim of the study was to determine the impact of smart technologies on the formation of a positive experience of visitors to sustainable smart destinations. Aspects of consumer behavior are considered in the context of the Customer Journey Map model: at the preliminary, active and reflective stage. Three research hypotheses were put forward on the positive impact of smart technologies on shaping the consumer experience of visitors to smart destinations at every stage. On the basis of hypotheses, a research scheme was developed. The proposed model has been empirically tested using quantitative methods. Zaryadye Park in Moscow was selected for research as a smart destination. The empirical phase of the study was an online survey of park visitors. Statistical analysis was used to determine the role of three stages (independent variables) in predicting the impact of smart technology on positive visiting experiences (dependent variable). The results showed that smart technologies influence consumer behavior at all three stages of the “customer journey”. The strongest influence is manifested at the preliminary and active stages, at the reflexive stage it weakens. This study opens up a new understanding of the impact of smart technologies, its results have theoretical and marketing implications for sustainable smart destination management systems.

Keywords: smart technologies; smart destinations; customer journey; visiting experience

For citation: Platov A.V., Petrash E.V., Silaeva A.A. (2022), “The role of smart technologies in shaping the experience of visitors to sustainable tourist destinations”, *Research Result. Business and Service Technologies*, vol. 8, 1, pp. 12-24 DOI: 10.18413/2408-9346-2022-8-1-0-2

Введение (Introduction). Устойчивое социально-экономическое развитие региона является результатом общего подхода к пониманию устойчивого развития, при этом оно выступает как результат, во многом определяемый состоянием туризма. Расходы туристов обеспечивают значительные поступления в местный бюджет. Население региона аккумулирует доход в форме заработной платы, арендной платы, который может быть потрачен на покупку локальных товаров и услуг, способствуя росту экономической активности. Рост туристского потока приводит к увеличению потребности в трудовых ресурсах не только в сфере туризма, но и в смежных отраслях экономики, обеспечивая рост занятости местных трудовых ресурсов, в том числе расширение эффективной занятости женщин и молодежи. Позитивное воздействие на устойчивое развитие туризм оказывает тем, что способствует сохранению национальных и социально-культурных особенностей региона (Abdo, 2020).

Туризм стал важнейшей сферой экономической деятельности как для мировой экономики в целом, так и для национальных экономик многих стран. Кроме этого, туристическая деятельность и индустрия гостеприимства являются информационно насыщенной сферой, где сбор, передача и обработка информации имеют огромное значение при принятии решений на всех уровнях управления туризмом (Yin and Zhu, 2021).

В этой связи формирование нового течения цифровой экономики непосредственно касается сферы туризма, которая уже активно использует новые информационно-коммуникационные технологии цифровой экономики.

Информационное сопровождение туристического бизнеса представляет собой совокупность информационной базы данных о туристической деятельности и специализированных информационных технологий, предназначенных для ее обработки, которые обеспечивают эффективное функционирование туристической систе-

мы. Цифровая экономика представляет собой уникальный тип хозяйствования, при котором важнейшим ресурсом в сфере производства, распределения, обмена и потребления являются цифровая информация и соответствующие методы управления данными.

Информационное обеспечение туризма выступает в качестве важнейшего фактора его развития, что приобретает особую значимость в последние годы в условиях развития и становления цифровой экономики.

Концепция Smart используется для описания современных процессов в обществе и во многих сферах деятельности. В последнее время ее применяют и к туристской области под названием смарт-туризм. Сейчас появилась необходимость связать и туризм с информационно-коммуникационными технологиями. Это вызвано, прежде всего, изменениями в потребительском поведении туриста. Однако следует отметить, что на концептуальном уровне тема не проработана. Известно, что Smart – это новое качество, возникающее при интеграции двух и более составляющих, одним из которых является технологическая инновация и/или Интернет. Как отмечают исследователи, слово «Smart» описывает технологические, экономические и социальные события, основанные на IT-технологиях, которые базируются на определенных базах данных, новых способах подключения и обмена информацией (Gretzel, Sigala and etc., 2015). Хойер и Вангел видят в этом термине не только конкретные технологические инновации, а взаимозависимость различных информационных технологий (Höjer and Wangel, 2015). Харрисон подчеркивает, что «Smart» невозможен без обмена информацией, данными, при этом используется моделирование и анализ при принятии управленческих решений (Harrison, V. Eckman and etc., 2010).

Феномен смарт-туризма можно трактовать как туризм, в котором постоянное и систематическое использование смарт-

элементов приводит к созданию дополнительной ценности путешествия для туриста. В данной дефиниции сделан акцент на приобретении дополнительной ценности туристской услуги для потребителя за счет использования смарт-технологий. С точки зрения маркетинга это основное достоинство смарт-туризма.

С развитием искусственного интеллекта, больших данных, 5G и других технологий интеллектуальные туристические аттракции (STA) получили широкое распространение в мире. При этом при разработке STA основные акценты сместились от ориентации на технологии к ориентации на спрос. Удовлетворение туристов стало ключевым аспектом в управлении качеством STA (Платов, Зикирова и др., 2020).

Смарт технологии – это конкретные продукты и услуги, которые повышают ценность туристского опыта, способствуя более высокому уровню взаимодействия, сотворчества и персонализации (Neuhofer, Buhalis and Ladkin, 2015). Интеллектуальные технологии сегодня служат неоднозначным «зонтичным термином» для многих передовых технологий, включая коммуникацию ближнего поля (NFC), дополненную и виртуальную реальность (AR & VR), повсеместную связь через Wi-Fi и другие сети, а также использование мобильных технологий, iBeacons и других смарт-тегов, мобильных приложений, смарт-карт, веб-сайтов последнего поколения и социальных сетей, чат-ботов и т. д. (Gretzel, Reino and etc., 2015; Huang, Goo and etc, 2017). Применение этих технологий зависит от стратегий продвижения туристских дестинаций и аттракций. Эти смарт-технологии служат потенциальными усилителями туристического опыта (Neuhofer, Buhalis and Ladkin, 2015), особенно в умной дестинации (Buonincontri, Micera, 2016).

Концепция смарт-туризма основана на широком использовании принципов устойчивости, поскольку направление нельзя считать умным, если оно не является устойчивым. Таким образом, интеллек-

туальные технологии, используемые в туристическом направлении, призваны решить основные проблемы его устойчивости, улучшая качество жизни всех его жителей. Чтобы умные направления стали устойчивыми, необходима система производства и потребления туристических услуг, координируемая с помощью умных технологий. Основными направлениями работы такой системы будут обеспечение социальной и экономической справедливости, управление информацией и формирование положительных впечатлений от путешествия. Подход к интеллектуальному туризму в контексте устойчивого развития предполагает конвергенцию технологий и туристического опыта (Hunter, Chung and etc., 2015). Умные направления должны соответствовать ожиданиям и повышать удовлетворенность новых типов туристов.

В то же время ряд исследований указывает на необходимость более концептуальных и эмпирических исследований в области структуры управления STA, чтобы понять потребительское поведение туристов в целом и влияние смарт-технологий на потребительский опыт в конкретных контекстах и условиях.

Цель исследования (The aim of the work). Целью исследования является попытка устранить пробел в знаниях в этой области. Основная идея заключается в том, что туристские аттракции должны принять соответствующий подход и адекватно использовать смарт-технологии, чтобы удовлетворить потребности посетителей и сделать их посещение более привлекательным, интересным и запоминающимся.

Материалы и методы исследования (Materials and Methods). В качестве теоретической основы использовалась модель «Customer Journey Map» (Карта пути клиента). Данная модель впервые была представлена в работе Шостак, посвященной визуализации компонентов сервиса, а затем получила дальнейшее развитие в последующих исследованиях (Shostack, 1984). Услуги, предоставляемые туристическими аттракциями, имеют эмпириче-

ский характер. Основное внимание они фокусируют прежде всего на опыте потребителя, а только потом на своих функциональных преимуществах. Эмпирические услуги следует рассматривать как «путь к покупке», а не как единый продукт или транзакцию.

Модель «Customer Journey Map» главную роль отводит потребителю. Она предполагает, что формирование потребительского опыта – это длительный процесс, состоящий из трех этапов: подготовительный этап перед поездкой, этап активного туризма и этап размышлений после поездки. Подготовительный этап (перед поездкой) представлен процессами поиска информации, принятия решения и покупки. На активном этапе потребитель находится в самой дестинации, активно взаимодействуя с ее элементами. При этом ценность создается за счет участия и вовлечения. Наконец, рефлексивный этап включает в себя воспоминание об опыте, информационный обмен и предоставление рекомендаций. Очевидно, что всеми тремя этапами можно и необходимо управлять.

Таким образом, цикл взаимодействия с потребителем с точки зрения представленной модели включает в себя ожидание, прибытие, сам визит, отъезд, воспоминания и обмен опытом.

Мы считаем, что модель «Customer Journey Map» наиболее адекватна для исследования объектов smart-туризма, поскольку она относится к эмпирическим услугам, которые предоставляют туристские аттракции. Она способна обеспечить комплексный подход к изучению потребительского поведения, учитывая все три этапа пути к покупке.

Сформулируем гипотезы исследования относительно влияния smart-технологий на опыт посещения.

В последнее время туристы используют множество интеллектуальных технологий на всех этапах поездки. В данном исследовании изучается влияние интеллектуальных технологий на впечатления от

посещения туристских аттракций с применением модели «Customer Journey Map».

Предварительный этап: перед посещением туристы используют интеллектуальные технологии для поиска информации о туристских услугах и выбора туристских аттракций, а также бронирования туристских продуктов и услуг, необходимых для совершения поездки. Осуществляя поиск, сравнивая и планируя, туристы, прежде всего, доверяют обзорам реального опыта и рекомендациям в социальных сетях, поскольку покупка туристского продукта сопряжена с определенным риском. Все большее число туристов используют пользовательский контент (UGC), размещенный на цифровых платформах, чтобы найти информацию и принять решение. Эта информация о туристских аттракциях является результатом реального опыта и очень полезна для минимизации риска при принятии решений.

Смарт-технологии позволяют туристским аттракциям делать свои предложения более удобными и доступными и, таким образом, повышать привлекательность своего бизнеса. Смарт-аттракции должны использовать соответствующие интегрированные маркетинговые коммуникации с целью передачи последовательного, актуального и эффективного сообщения, не формируя завышенных ожиданий.

Можно утверждать, что смарт-технологии могут оказать влияние на предварительном этапе.

Гипотеза 1: смарт-технологии оказывают положительное влияние на предварительном этапе «пути клиента», предоставляя актуальную и надежную информацию об аттракции.

Активный этап: мобильные туристские гиды, мобильные рекомендательные системы, навигационные системы, системы безналичных и бесконтактных платежей, системы управления перегрузками являются наиболее часто используемыми интеллектуальными технологиями в туристской деятельности. Такие технологии

повышают возможности туристов управлять процессом своего посещения, обеспечивая больше эмоций и активности, тем самым увеличивая степень вовлечения туристов. В свою очередь, это ведет к формированию положительных эмоциональных реакций во время визита, тем самым улучшая чувство удовольствия туристов. Электронные гиды максимизируют их способность свободно передвигаться, предоставляя при этом точную и своевременную информацию. Мобильные устройства используются для обеспечения доступа к информации и общению во время поездки.

Гипотеза 2: смарт-технологии положительно влияют на активный этап поездки, повышая гибкость, обеспечивая удобство, а также способствуя формированию привлекательного и запоминающегося опыта посещения.

Рефлексивный этап: как только опыт посещения будет завершен, интеллектуальные технологии будут использоваться туристами для отражения своего опыта на сайтах социальных сетей. Публикация впечатлений помогает туристам формировать туристский опыт и при этом оказывает влияние на поведение потенциальных туристов при принятии решений. Туристы представляют свой опыт на цифровых платформах в различных форматах, и этот контент помогает составлять планы будущих путешествий и влияет на потребительское поведение. Таким образом, мы предполагаем, что смарт-технологии могут помогать туристам в выявлении и решении проблем, предоставлении им обратной связи и представлении их опыта посещения.

Гипотеза 3: смарт-технологии положительно влияют на рефлексивный этап путешествия, предоставляя туристам платформы для обмена своими знаниями и информацией, а также для оценки своего опыта.

В данном исследовании применялись количественные методы. По причине ограничений, связанных с распространением Covid-19, был выбран метод онлайн-

опроса, который был единственно осуществимым и реалистичным в сложившихся условиях. Анкета включала три раздела: первый раздел охватывал мнения об использовании умных технологий во время посещения; второй раздел содержал исследовательские конструкты (влияние умных технологий на все этапы «пути клиента») и третий раздел отражал демографические показатели. Во втором разделе анкеты исследовательские конструкты и их индикаторы измерялись с помощью 5-балльной шкалы Лайкерта.

В качестве умной аттракции для исследования был выбран Парк «Зарядье» в Москве. Городской культурно-просветительский центр «Зарядье» возведен в 2014-2017 гг. в соответствии с проектом консорциума, возглавляемого архитектурным бюро Diller Scofidio + Renfro (Нью-Йорк). Журнал Time поместил парк «Зарядье» в список самых привлекательных в мире мест, обязательных для посещения (World's Greatest Places, 2018). Также парк был удостоен премии Popai Award «Первый в сфере цифровых маркетинговых технологий», что отчасти определило его выбор как объекта исследования. В базу концепции парка «Зарядье» положены принципы ландшафтного урбанизма. Территорию 13 га занимают четыре типичные для России зоны ландшафта: заливные луга, степь, лес и природа севера. Под землей расположены павильоны, оборудованные высокотехнологичной инженерной и ИТ-инфраструктурой.

Основным информационно-развлекательным объектом Зарядья служит медиа-центр. Он содержит туристский центр с интерактивной зоной, выставочный зал, сувенирные магазины и два самостоятельных аттракциона «Полет над Москвой» и «Машина времени». Детальная карта парка располагается на интерактивной видео-стене в центральном холле медиа-центра. Она включает девять LCD дисплеев, обладающих FullHD-разрешением, и создана на основе решений Christie Pandoras Box Widget Designer.

Стена позволяет гостям парка управлять панорамой парка с максимальным эффектом погружения. Атракцион «Машина времени» обеспечивает посетителям ощущения участия в главных событиях истории города. Эффект погружения обеспечивают 22 3DLP-проектора и интерактивный пол. Медиа-комплекс «Полет над Москвой», кинотеатр с акустически прозрачным полусферическим проекционным экраном, позволяет посетителям увидеть главные достопримечательности города с высоты птичьего полета. Познавательный центр «Заповедное посольство» предназначен для проведения лабораторных экспериментов, конференций, мастер-классов, лекций и семинаров. В центре используется более 200 единиц высокотехнологичного оборудования, организует и координирует работу всего мультимедийного комплекса система управления АМХ. Для

навигации по парку посетители могут пользоваться сенсорными интерактивными киосками российской разработки. Киоски обеспечивают гостям парка навигацию в нем, помогают изучать историю города, выбирать интересующие мероприятия, атракционы и приобретать билеты.

Отбор респондентов проводился при условии, что они посетили парк «Зарядье» по крайней мере один раз за последние

12 месяцев. Было собрано 416 анкет от посетителей в возрасте 18 лет и старше, имевших опыт посещения парка «Зарядье» за последние 12 месяцев. Анкетирование проводилось в период с февраля по август 2021 года.

Результаты исследования и их обсуждение (Results and Discussion). Демографический профиль респондентов представлен в таблице 1.

Таблица 1

Демографический профиль респондентов

Table 1

Demographic profile of respondents

Характеристика	Процент
Пол	
Женщины	62
Мужчины	48
Возраст	
18-30	64
31-50	26
51+	10
Занятость	
Учащийся	36
Работающий	54
Безработный	2
Пенсионер	8

В исследовании использовался регрессионный анализ для определения влияния умных технологий на туристов на трех этапах «пути клиента». Статистический анализ был использован для определения роли трех этапов (независимых переменных) в прогнозировании влияния смарт-технологий на позитивный опыт посещения (зависимую переменную). Был

проведен подтверждающий факторный анализ для проверки того, являются ли конструкты взаимосвязанными. Для проверки надежности измерений были использованы альфа-коэффициент Кронбаха и составная надежность. Результаты представлены в таблице 2. Альфа Кронбаха в конструкциях варьировалась от 0,710 до 0,785. В то же время составная надежность

находилась в диапазоне от 0,777 до 0,828, что было выше 0,700, минимального уровня. Средняя дисперсия всех конструкторов имела значение от 0,576 до 0,529, что было выше минимального значения 0,500. Ре-

зультаты демонстрируют, что сходимость достаточна. Можно сделать вывод, что шкала измерений имела достаточную внутреннюю согласованность.

Тесты на надежность и валидность

Таблица 2

Tests for reliability and validity

Table 2

Конструкторы и индикаторы	Средняя	Среднеквадратичное отклонение	T-тест	Составная надежность	Извлеченная средняя дисперсия	Альфа Кронбаха
Предварительный этап						
Поиск и сбор информации	4,21	0,638	6,247	0,818	0,529	0,769
Минимизация риска	4,03	0,714	1,288			
Формирование интереса	4,04	0,767	1,227			
Формирование убеждений	4,12	0,708	2,822			
Активный этап						
Обеспечение навигации и связи	4,31	0,676	0,774	0,828	0,547	0,710
Обеспечение удобства	4,16	0,694	1,508			
Обеспечение гибкости, вовлеченности и удовольствия	4,41	0,691	1,554			
Принятие краткосрочных решений	4,08	0,745	5,923			
Накопление воспоминаний	4,15	0,733	4,011			
Рефлексивный этап						
Обращение к воспоминаниям	4,08	0,786	2,969	0,777	0,539	0,775
Обмен опытом	4,12	0,765	3,940			
Оценка	3,96	0,711	0,309			
Положительный опыт посещения						
Предварительный этап	4,13	0,555	4,315	0,804	0,576	0,785
Активный этап	4,28	0,517	14,295			
Рефлексивный этап	4,05	0,686	0,854			

Результаты факторного анализа представлены в таблице 3. В качестве метода вращения был выбран варимакс с нормализацией Кайзера. Вращение сходилось за 5 итераций. Факторная нагрузка каждого элемента измерения находилась в

диапазоне от 0,588 до 0,801, что превышает стандартное значение 0,500. Таким образом, очевидно, что измерительная шкала отличается высоким уровнем внутренней согласованности и надежности.

Таблица 3

Результаты факторного анализа

Table 3

Results of factor analysis

Индикаторы	Предварительный этап	Активный этап	Рефлексивный этап
Поиск и сбор информации	0,713		
Минимизация риска	0,635		
Формирование интереса	0,751		
Формирование убеждений	0,728		
Обеспечение навигации и связи		0,698	
Обеспечение удобства		0,705	
Обеспечение гибкости, вовлеченности и удовольствия		0,743	
Принятие краткосрочных решений		0,571	
Накопление воспоминаний		0,794	
Обращение к воспоминаниям			0,754
Обмен опытом			0,711
Оценка			0,772

Представленные результаты показывают, что выдвинутые гипотезы исследования подтверждаются. Чтобы протестировать исследовательскую модель, взаимосвязь между конструктами должна быть значимой. Корреляции произведения моментов Пирсона была определена для выявления взаимосвязей между конструктами

(Таблица 4). Результаты показали, что коэффициент корреляции Пирсона (R) составлял от 0,348 до 0,601, $n = 503$ ($p \leq 0,01$), что свидетельствует о сильной корреляции. Таким образом, между всеми факторами имеется значительная корреляция, поэтому осуществимость модели исследования может быть изучена.

Таблица 4

Коэффициент корреляции Пирсона

Table 4

Pearson correlation coefficient

Индикаторы	Предварительный этап	Активный этап	Рефлексивный этап	Положительный опыт посещения
Предварительный этап	1	0,586	0,541	0,439
Активный этап	0,586	1	0,546	0,406
Рефлексивный этап	0,541	0,546	1	0,337
Положительный опыт посещения	0,439	0,406	0,337	1

В таблице 5 представлены результаты регрессионного анализа.

Таблица 5

Результаты регрессионного анализа

Table 5

Regression analysis results

Параметрический тест					
Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации	Скорректированный коэффициент детерминации	Стандартная ошибка оценки	Коэффициент Дурбина-Уотсона	Sig.
0,783	0,620	0,615	0,677	1,846	0,000
Модель регрессии					
Модель	Нестандартизированный коэффициент		Стандартизированный коэффициент	t	Sig.
	B	Standard Error	β		
Положительный опыт посещения	0,439	0,275		1,587	0,107
Предварительный этап	0,431	0,069	0,296	5,748	0,000
Активный этап	0,301	0,071	0,198	3,965	0,000
Рефлексивный этап Stage	0,081	0,058	0,061	1,385	0,153

Коэффициент Дурбина-Уотсона имел значение 1,846, что находится в пределах требуемого диапазона 1,00 - 2,00. Результаты показали, что три этапа «пути клиента» (влияние интеллектуальных технологий на потребительское поведение туриста) имели достоверную корреляцию с качеством опыта посещения.

Была установлена простая линейная регрессия между влиянием умных технологий на туристов на трех этапах путешествия клиента (см. таблицу 5). Полученные результаты свидетельствуют, что модель вполне работоспособна. Очевидно, что зависимая переменная (положительный опыт посещения) находится под влиянием всех трех этапов «пути клиента»; наиболее влиятельными оказались предварительный и активный этапы. На двух этапах уровень значимости Sig. равен 0,000, что указывает на то, что использование интеллектуальных технологий оказывает значительное

влияние на уровень качества обслуживания посетителей. На рефлексивном этапе влияние также заметно, но оно ниже.

Можно сделать вывод, что предложенная модель является предиктивной. Смарт-технологии оказывают влияние на все три этапа «пути клиента», формируя позитивный опыт посещения туристской аттракции.

Заключение (Conclusions). Результаты исследования могут представлять интерес для практиков туристской индустрии. Было обнаружено, что интеллектуальные технологии, которые используются туристами, обеспечивают условия формирования у них позитивного опыта посещения туристской аттракции. Поставщикам туристских услуг очень важно понимать потребности и ожидания существующих и потенциальных туристов. Туристы возлагают большие надежды на высокое качество впечатлений. Эти ожидания обуслов-

лены технологией и усиливаются благодаря технологическому прогрессу. Следовательно, туристские аттракции должны создавать ценностные предложения для своих посетителей, внедрять соответствующую интеллектуальную инфраструктуру и услуги, опираясь на принципы концепции сервисно-доминантной логики (Vargo and Lusch, 2008). Смарт-технологии – это инструменты, которые могут способствовать удовлетворению потребностей туристов, подтверждению их ожиданий, при условии их правильной разработки. Эти технологии могут эффективно использоваться поставщиками туристских услуг для создания убедительных, визуально привлекательных демонстраций ценностных предложений и формирования позитивных и запоминающихся впечатлений от посещения.

Смарт-технологии представляют собой ценный маркетинговый инструмент, который нельзя недооценивать, поэтому субъектам туристской индустрии необходимо активно реагировать на предлагаемые ими возможности. Задача туристских аттракций состоит в том, чтобы эффективно и рационально управлять интеллектуальной инфраструктурой, технологиями и услугами. Очевидно, что их влияние начинается задолго до фактического посещения аттракции (Платов, Силаева, 2021). Поэтому полученные результаты могут быть полезны при организации маркетинговых коммуникаций, чья задача заключается в последовательной передаче правильных сообщений, формировании адекватных, не завышенных ожиданий. Понимание мотивов и целей туристов крайне важно, и эти знания должны стать основой разработки привлекательных ценностных предложений.

Таким образом, результаты исследования указывают направления для адекватного проектирования и использования умных технологий туристскими аттракциями в маркетинговых целях в соответствии с ожиданиями и требованиями туристов. Правильное использование умных техно-

логий может способствовать формированию привлекательных и запоминающихся впечатлений, что является выигрывающим для всех участников системы управления смарт-туризмом.

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interests to declare.

Список литературы

Платов А.В., Силаева А.А., Чхиквадзе Н.А., Удалов Д.Э. Влияние интернет-контента на потребительское поведение в туризме // Финансовые рынки и банки. 2021. № 5. С. 36-41.

Платов А.В., Зикирова Ш.С., Подсевалова Е.Н., Лысоиваненко Е.Н. Применение модели электронного удовлетворения для безналичных транзакций в цифровом туризме // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8А. С. 409-417.

Abdo, K. (2020), Impact of Tourism Activities on Sustainable Community Development, Proceedings of the 3rd International Conference on Economics and Social Sciences, Bucharest University of Economic Studies, Sciendo, pp. 694-704.

Buonincontri, P., Micera, R. (2016), The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of european destinations. J. Inf. Technol. Tour. 16, pp. 285-315.

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., Koo, C. (2015), Smart tourism: foundations and developments. Electronic markets, 25 (3), pp. 179-188.

Gretzel, U., Reino, S., Kopera, S., Koo, C. (2015), Smart Tourism Challenges. Journal of Tourism, 16, pp. 41-47.

Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., Williams, R. (2010), Foundations for Smarter Cities. IBM Journal of Research and Development, 54. 1, pp.1- 6.

Höjer, M., Wangel, J. (2015), Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges. ICT Innovations for Sustainability. Advances in Intelligent Systems and Computing, pp. 333-349.

Huang, C. Goo, J., Nam, K., Yoo, C. (2017), Smart Tourism Technologies in Travel Planning: The Role of Exploration and Exploita-

tion. *Information & Management Information & Management*, 54 (6), pp. 757-770.

Hunter, W. C., Chung, N., Gretzel, U., Koo, C. (2015), Constructivist research in smart tourism. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), pp. 105-120.

Neuhofer, B., Buhalis, D., Ladkin, A. (2015), Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electron Markets*, 25, pp. 243-254.

Platov, A.V., Litvinova, O.I. and Troitskaya, N.G. (2020), The Structure of the Online Reputation Analysis in Tourism. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 138, pp. 813-816.

Shostack, G. L. (1984), Designing Services That Deliver. *Harvard Business Review*, Vol. 62, No. 1, pp. 133-139.

Vargo, S., Lusch, R. (2008), Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), pp.1-10.

World's Greatest Places 2018 (2018), *Time*, URL: <https://time.com/collection/worlds-greatest-places-2018/> (дата обращения: 28.11.2021).

Yin, H. and Zhu, Y., (2021), The influence of big data and informatization on tourism industry, 2017 International Conference on Behavioral, Economic, Socio-cultural Computing (BESC), Krakow, Poland, pp. 1-5.

References

Abdo, K. (2020), "Impact of Tourism Activities on Sustainable Community Development", *Proceedings of the 3rd International Conference on Economics and Social Sciences*, Bucharest University of Economic Studies, Sciendo, pp. 694-704.

Buonincontri, P. and Micera, R. (2016), "The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of european destinations", *J. Inf. Technol. Tour.* 16, pp. 285-315.

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. and Koo, C. (2015), "Smart tourism: foundations and developments", *Electronic markets*, 25 (3), pp. 179-188.

Gretzel, U., Reino, S., Kopera, S. and Koo, C. (2015), "Smart Tourism Challenges", *Journal of Tourism*, 16, pp. 41-47.

Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J. and Williams, R. (2010), "Foundations for Smarter

Cities", *IBM Journal of Research and Development*, 54, 1, pp. 1- 6.

Höjer, M. and Wangel, J. (2015), "Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges. ICT Innovations for Sustainability", *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Springer, pp. 333-349.

Huang, C. Goo, J., Nam, K. and Yoo, C. (2017), "Smart Tourism Technologies in Travel Planning: The Role of Exploration and Exploitation", *Information & Management Information & Management*, 54 (6), pp. 757-770.

Hunter, W. C., Chung, N., Gretzel, U. and Koo, C. (2015), "Constructivist research in smart tourism", *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25 (1), pp. 105–120.

Neuhofer, B., Buhalis, D. and Ladkin, A. (2015), "Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain", *Electron Markets*, 25, pp. 243–254.

Platov, A.V., Silaeva, A.A., Chkhikvadze, N.A. and Udalov D.E. (2021), "The impact of internet content on consumer behavior in tourism", *Financial Markets and Banks*, 5. pp. 36-41.

Platov, A.V., Zikirova, Sh.S., Podsevalova, E.N. and Lysoivanenko, E.N. (2020), "Application of the e-satisfaction model for non-cash transactions in digital tourism", *Economics: yesterday, today, tomorrow*, 10 (8A), pp. 409-417.

Platov, A.V., Litvinova, O.I. and Troitskaya, N.G. (2020), "The Structure of the Online Reputation Analysis in Tourism", *Advances in Economics, Business and Management Research*, 138, pp. 813-816.

Shostack, G. L. (1984), "Designing Services That Deliver", *Harvard Business Review*, 62 (1), pp. 133-139.

Vargo, S. and Lusch, R. (2008), "Service-dominant logic: continuing the evolution", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36 (1), pp.1-10.

World's Greatest Places 2018 (2018), *Time*, [Online], available at: <https://time.com/collection/worlds-greatest-places-2018/> (Accessed 28.11.2021).

Yin, H. and Zhu, Y., (2021) "The influence of big data and informatization on tourism industry", 2017 International Conference on Behavioral, Economic, Socio-cultural Computing (BESC), Krakow, Poland, pp. 1-5.

Данные об авторах

Платов Алексей Владимирович, кандидат технических наук, доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин

Петраш Елена Вадимовна, кандидат искусствоведения, доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин

Силаева Анна Александровна, кандидат экономических наук, доцент высшей школы бизнеса, менеджмента и права

Information about the author

Alexey V. Platov, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Socio-Economic and Humanitarian Disciplines

Elena V. Petrash, Candidate of Arts, Associate Professor, Department of Socio-Economic and Humanitarian Disciplines

Anna A. Silaeva, Candidate in Economics, Associate Professor, Graduate School of Business, Management and Law