

УДК: 338.48

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ЦИФРОВОЙ  
ТРАНСФОРМАЦИИ РАЗВИТИЯ ПАЛОМНИЧЕСКОГО ТУРИЗМА****Навруз-Зода Бахтиёр Негматович**

доктор экономических наук, профессор  
Бухарского государственного университета  
(БухГУ), Узбекистан, Бухарская область, ул. М. Икбол 11.  
E-mail: [bnzoda@mail.ru](mailto:bnzoda@mail.ru), тел.: +998905119051

**Мусаев Маликжон Кароматович,**

докторант Бухарского государственного университета  
(БухГУ), Узбекистан, Бухарская область, ул. М. Икбол 11.  
E-mail: [m.k.musayev@buxdu.uz](mailto:m.k.musayev@buxdu.uz), тел.: +998907153777

**Аннотация:** В статье исследуются организационно-экономические аспекты совершенствования механизма цифровой трансформации паломнического туризма на примере Бухарской области Узбекистан. В результате исследования выделены ключевые направления цифровой трансформации паломнического туризма, обоснована необходимость создания единой цифровой экосистемы обслуживания паломников и предложена концепция специализированного мобильного приложения «Путешествие по следам Имама аль-Бухары». Доказано, что интеграция цифровых технологий в паломнический туризм способствует повышению доступности информации, улучшению качества услуг, оптимизации маршрутов, росту удовлетворенности посетителей, усилению маркетингового продвижения региона и устойчивому управлению туристскими потоками.

**Ключевые слова:** паломнический туризм, цифровая трансформация, Имама аль-Бухары, мобильное приложение, цифровой маркетинг, VR/AR, искусственный интеллект, туристическая инфраструктура.

**Введение**

Актуальность темы обусловлена тем, что в условиях глобализации, цифровизации и активного внедрения информационно-коммуникационных технологий паломнический туризм становится не только важным сегментом туристического рынка, но и инструментом продвижения историко-культурного наследия, духовных ценностей и регионального развития. В современных условиях туризм претерпевает не просто технологическое обновление, а глубокую институциональную перестройку, обусловленную цифровизацией экономики, развитием платформенных моделей и изменением потребительского

поведения. Наиболее заметны эти изменения в тех сегментах туристского рынка, где поездка включает не только рекреационную, но и культурную, образовательную и духовную мотивацию. К таким сегментам относится паломнический туризм, который постепенно переходит от традиционной модели организации поездки к модели, основанной на данных, цифровых сервисах и персонализированном пользовательском опыте [1].

Для Республики Узбекистан паломнический туризм имеет стратегическое значение. Страна обладает богатым исламским, историческим и культурным наследием, а такие центры, как Бухара, Самарканд, Термез и Хива, выступают важнейшими точками притяжения для внутренних и иностранных посетителей. Бухарская область, в частности, выделяется высокой концентрацией священных мест, памятников архитектуры, традиционных религиозно-образовательных центров и объектов, связанных с жизнью выдающихся ученых исламской цивилизации. Поэтому развитие паломнического туризма в регионе следует рассматривать как многомерную задачу, сочетающую сохранение наследия, развитие сервисной инфраструктуры и повышение конкурентоспособности территории.

Цель исследования состоит в разработке научно обоснованных предложений по совершенствованию механизма цифровой трансформации паломнического туризма с акцентом на формирование цифровой инфраструктуры, внедрение мобильных сервисов, персонализированных маршрутов, систем онлайн-бронирования, мониторинга туристских потоков и цифрового маркетинга. Методологическую основу составили системный, сравнительный, аналитический и проектный подходы, а также методы контент-анализа, структурно-функционального моделирования и обобщения.

На основе предоставленного авторского материала можно утверждать, что цифровая трансформация в сфере паломнического туризма для Бухарской области является не факультативной инновацией, а объективной необходимостью. В документе зафиксированы как предпосылки такого перехода, так и конкретные практические направления его реализации: от многоязычных информационных систем до виртуальных туров и интеллектуального управления маршрутами [2]. Особую роль играет факт роста использования информационно-коммуникационных технологий в туристской сфере Узбекистана в 2019–2024 годах, что подтверждает наличие отраслевой базы для дальнейшего внедрения цифровых решений.

Важной особенностью паломнического туризма является сочетание высокой смысловой нагрузки маршрута с необходимостью бережного управления потоками посетителей. В отличие от массового экскурсионного туризма, здесь значима не только инфраструктурная пропускная способность, но

и духовная этика пребывания, качество интерпретации наследия, языковая доступность контента, логистика посещения и сохранение аутентичности объектов. Именно поэтому цифровые инструменты в данной сфере должны выполнять двойную функцию: обеспечивать удобство и современность сервиса, не разрушая сакральное и культурное содержание маршрута.

Современный паломник ожидает получить доступ к достоверной информации задолго до поездки, иметь возможность предварительного планирования маршрута, бронирования услуг, офлайн-навигации и мультимедийного сопровождения на месте. Цифровая среда становится каналом первой коммуникации между дестинацией и посетителем, а затем превращается в инфраструктуру сопровождения всего путешествия. Следовательно, отсутствие качественной цифровой оболочки вокруг паломнического маршрута приводит к потере спроса даже при наличии уникальных объектов наследия.

Целью настоящего исследования является разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию механизма цифровой трансформации развития паломнического туризма на примере Бухарской области. Для достижения этой цели решаются следующие задачи: раскрывается сущность цифровой трансформации паломнического туризма; систематизируются направления цифровизации дестинации; анализируется динамика применения ИКТ в туристской сфере; обосновывается значимость мобильного приложения как системообразующего элемента цифровой экосистемы маршрута; формулируются практические предложения по цифровому продвижению паломнических маршрутов.

Научная новизна работы заключается в том, что цифровая трансформация паломнического туризма рассматривается не как совокупность разрозненных ИТ-инструментов, а как интегрированный организационно-экономический механизм. В центре внимания находится не только технологическая составляющая, но и логика создания единой системы, соединяющей цифровой контент, цифровой сервис, маркетинг, аналитику и устойчивое управление потоками паломников.

Практическая значимость исследования состоит в возможности применения его результатов при разработке региональных программ цифровизации туризма, создании мобильных приложений для паломнических маршрутов, проектировании цифровых хабов и формировании новых стандартов обслуживания в сфере культурного и религиозного туризма.

### **Обзор литературы**

В современной научной литературе цифровая трансформация туризма трактуется как комплексный процесс внедрения цифровых технологий в систему производства, продвижения, распределения и потребления туристских услуг. В

ряде работ подчеркивается, что цифровизация меняет саму логику функционирования туристской отрасли: информационные каналы становятся интерактивными, сервисы — платформенными, а маркетинг — персонализированным. В условиях такой трансформации конкурентоспособность дестинации определяется уже не только уникальностью объектов, но и качеством цифрового сопровождения туристского опыта.

Для культурного и паломнического туризма данный тезис особенно важен. Исследователи отмечают, что именно в сегменте наследия цифровые технологии способны решать сразу несколько задач: расширять доступ к информации, усиливать интерпретацию историко-культурного содержания, повышать мотивацию к посещению и обеспечивать более устойчивое распределение туристских потоков. В работах, посвященных цифровому маркетингу объектов культурного наследия, подчеркивается влияние качественного цифрового контента на формирование *travel intention*, то есть намерения совершить поездку [3].

Особый интерес в научной дискуссии представляет роль мобильных приложений. Эмпирические исследования показывают, что мобильные сервисы улучшают информированность пользователей, повышают удобство навигации, усиливают вовлеченность за счет мультимедийного и интерактивного контента и способствуют росту удовлетворенности от пребывания в дестинации. Для культурного и паломнического туризма ключевыми требованиями к таким приложениям признаются мультязычность, офлайн-доступ, интеграция карт, понятный интерфейс, включение этического или образовательного контента и наличие обратной связи [4]. В публикациях, посвященных наследию и цифровой репрезентации маршрутов, все чаще обсуждаются технологии виртуальной и дополненной реальности. Они позволяют воссоздавать исчезнувшие или труднодоступные элементы исторической среды, давать предварительное представление о маршруте, повышать образовательную ценность поездки и поддерживать интерес к объекту даже вне физического посещения. Для паломнического туризма это особенно значимо, поскольку часть аудитории не всегда может прибыть на место лично по причинам возраста, состояния здоровья или расстояния. Виртуальные инструменты в таком случае становятся формой культурного и духовного сопричастия, а не простой визуальной демонстрацией.

Отдельное направление исследований связано с использованием искусственного интеллекта, больших данных и сенсорных систем в туризме. Эти инструменты позволяют лучше понимать поведение пользователя, предлагать персонализированные маршруты, выявлять пиковые нагрузки на объекты, анализировать «узкие места» инфраструктуры и строить более адаптивные

сценарии обслуживания. В условиях паломнического туризма такие решения открывают возможность сочетать индивидуальные интересы посетителя с требованиями по защите объектов наследия и соблюдению режима функционирования священных мест.

Вместе с тем анализ литературы показывает, что многие работы либо рассматривают цифровизацию туризма в целом, либо сосредотачиваются на одном технологическом решении без привязки к конкретной дестинации и без выстраивания целостного механизма внедрения. Для Узбекистана и, в частности, для Бухарской области необходима более предметная модель, которая связывала бы цифровую инфраструктуру маршрута, мобильные сервисы, маркетинг, аналитику и принципы бережного управления паломнической дестинацией [5].

### Методология

Методологическую основу исследования составили системный, аналитический, сравнительный и проектный подходы. Системный подход позволил рассматривать паломнический туризм как сложную многоуровневую систему, включающую объекты наследия, инфраструктуру обслуживания, туристские организации, цифровые сервисы, маркетинговые каналы и поведение пользователей. Аналитический подход использовался для выявления существенных характеристик цифровой трансформации, определения ключевых направлений цифровизации и обобщения современных научных подходов к развитию культурного и паломнического туризма. применялся для сопоставления традиционной и цифровой моделей организации паломнического туризма. На основе сравнительного подхода были выявлены основные преимущества цифровой модели. Важное место в исследовании занял контент-анализ авторского материала, положенного в основу статьи [6], что служил при описании концепции мобильного приложения «Путешествие по следам Имама аль-Бухары». В рамках проектного данного подхода мобильное приложение рассматривалось как ядро цифровой экосистемы паломнического маршрута. Эмпирическая база исследования включала обобщенные показатели цифровой активности туристской сферы, приведенные в исходном материале. Эти данные отражали динамику применения сайтов, социальных сетей, SEO, email-маркетинга, онлайн-рекламы, мобильной оптимизации, контент-маркетинга и цифровых бюджетов в 2019–2024 годах [7]. Кроме того, при разработке концепции мобильного приложения учитывались критерии проектирования цифровых сервисов для культурного туризма, представленные в современной научной литературе [8]. Это позволило обосновать необходимость модульной структуры приложения, мультиязычного интерфейса, интеграции карт, офлайн-функций, мультимедийного контента и блоков обратной связи.

### Результаты исследования

Результаты исследования показывают, что цифровая трансформация паломнического туризма должна рассматриваться как многоуровневый процесс, охватывающий цифровой контент, инфраструктуру, сервис, маркетинг и управление. В ходе анализа были выделены основные направления цифровизации, дана интерпретация динамики использования ИКТ в туристской сфере и обоснована необходимость создания единой цифровой платформы сопровождения паломнического маршрута.

Для паломнического туризма этот переход особенно значим. Во-первых, данный сегмент нуждается в доверительной информационной среде. Во-вторых, он требует более глубокой интерпретации наследия, чем массовый туризм. В-третьих, для него важна возможность предварительной подготовки паломника к поездке — не только логистической, но и культурно-этической.

В статье обосновано мобильное приложение «Путешествие по следам Имама аль-Бухари». Одним из ключевых результатов исследования стало обоснование необходимости специализированного мобильного приложения «Путешествие по следам Имама аль-Бухари». Научная целесообразность приложения объясняется тем, что оно соединяет несколько доказанных в литературе факторов влияния на поведение туриста: цифровой сторителлинг, мультимедийную репрезентацию маршрута, персонализацию контента и постоянную доступность сервиса через мобильное устройство. В прикладном плане приложение становится центром цифровой экосистемы дестинации.

Предлагаемая модульная архитектура приложения включает одиннадцать блоков: размещение, питание, транспорт и логистику, объекты культурного и исторического наследия, рекреационные территории, досуговые объекты, торговлю и сувениры, здравоохранение, финансовые сервисы, туристские услуги и цифровую связь. Такая архитектура важна тем, что объединяет в одной среде все основные компоненты путешествия и делает маршрут действительно

управляемым и клиентоориентированным (Рисунок 1).



**Рисунок 1. Концептуальная схема цифровой трансформации паломнического туризма<sup>1</sup>**

Разработка и внедрение мобильного приложения способствуют:

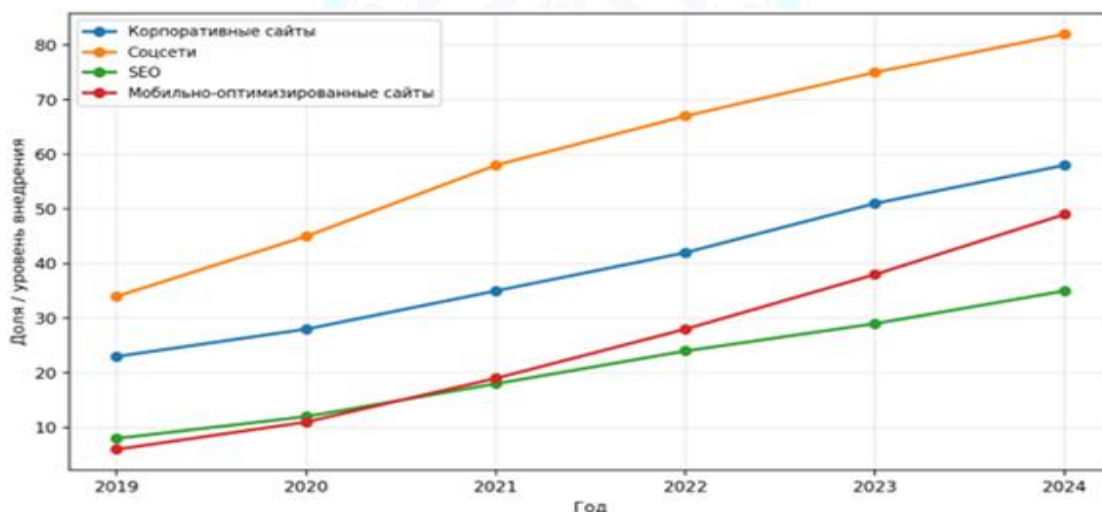
- централизации и стандартизации информации о паломническом маршруте;
- упрощению навигации и планирования поездки;
- повышению доступности маршрута для иностранных туристов;
- улучшению качества сервисного сопровождения;
- развитию цифрового маркетинга и брендинга маршрута;
- созданию канала обратной связи между посетителем и организаторами;
- сбору аналитических данных для последующего совершенствования маршрута.

Тем самым приложение выполняет не только информационную функцию, но и становится инструментом цифрового управления, продвижения и повышения экономической устойчивости паломнической дестинации.

Важным прикладным результатом исследования является обоснование цифрового маркетинга как инструмента апробации и продвижения маршрута. Пилотная ориентация на Instagram объясняется высокой визуальной емкостью платформы, удобством сторителлинга, развитием коротких видеоформатов, широкой международной аудиторией и возможностями таргетированной рекламы. Через такую платформу можно тестировать контент, замерять интерес различных сегментов пользователей и постепенно формировать узнаваемый бренд маршрута.

<sup>1</sup> Разработка авторов.

В совокупности полученные результаты показывают, что цифровая трансформация паломнического туризма в Бухарской области должна строиться вокруг четырех взаимосвязанных контуров: цифрового контента, цифрового сервиса, цифрового маркетинга и цифрового управления. Только их одновременное развитие обеспечивает не частичный, а системный эффект.



**Рисунок 2. Динамика использования ИКТ-инструментов в туризме Узбекистана за 2019-2024 годы<sup>2</sup>**

На основе исследования установлено, что положительная динамика использования ИКТ в туристской сфере Узбекистана в 2019–2024 годах создает объективные предпосылки для более глубокой цифровой модернизации паломнических маршрутов (Рисунок 2). На этой основе были систематизированы основные направления цифровой трансформации: многоязычные информационные системы, VR/AR, искусственный интеллект и большие данные, цифровой мониторинг, онлайн-бронирование и оплата, защита персональных данных, цифровые архивы и виртуальные путешествия.

### Обсуждение

Обсуждение результатов позволяет сделать вывод о том, что цифровая трансформация паломнического туризма имеет в Бухарской области не только технологическое, но и институциональное значение. Она меняет способы взаимодействия между паломником, объектом наследия, туристскими организациями, местным бизнесом и органами управления. Если в традиционной модели все элементы маршрута часто существуют разрозненно, то цифровая модель делает возможным их объединение в управляемую экосистему.

<sup>2</sup> Разработка авторов: подготовлено на основе данных ассоциации «Узтукимачиликсаноат».

Важно подчеркнуть, что внедрение цифровых решений в паломнический туризм не должно сводиться к механическому переносу инструментов массового туризма. Паломническая поездка строится вокруг духовной мотивации, уважительного отношения к святыне и особой этики поведения. Поэтому цифровые сервисы должны быть не агрессивно-коммерческими, а деликатными, информационно насыщенными, удобными и культурно чувствительными. В этом смысле цифровизация в паломнической сфере должна подчиняться логике бережной модернизации.

Результаты исследования показывают, что центральное место в рассматриваемом механизме занимает мобильное приложение. Его роль значительно шире, чем просто публикация описаний объектов. Оно может выступать инструментом маршрутизации, бронирования, информирования, обучения, мониторинга, обратной связи и даже мягкого регулирования поведения посетителей через модуль этики посещения. Тем самым приложение становится посредником между содержанием наследия и логистикой современного туристского сервиса. Следует отметить и выраженный социально-экономический потенциал цифровой экосистемы паломнического маршрута. Во-первых, она снижает информационные барьеры и делает поездку доступной для более широкой аудитории. Во-вторых, она создает новые каналы дохода за счет бронирований, цифровых гидов, партнерских программ и продаж локальных продуктов. В-третьих, она способствует развитию малого бизнеса вокруг маршрута — гостиниц, ремесленных мастерских, кафе, гидов, транспортных компаний. Следовательно, цифровизация паломнического туризма может рассматриваться как инструмент территориального развития, а не только как отраслевое новшество.

Вместе с тем выявлены и ограничения. Полноценное внедрение цифровой модели требует устойчивой интернет-инфраструктуры, точек Wi-Fi, цифровой навигации, QR-кодов, подготовленных кадров и межведомственного взаимодействия. Без участия органов управления, ИТ-специалистов, религиозных консультантов, музейных и туристских работников цифровой продукт рискует остаться фрагментарным и недоинтегрированным в реальную среду маршрута.

Серьезным вопросом выступает и обработка персональных данных. Любые мобильные сервисы, онлайн-оплаты, профили пользователей и аналитика поведения предполагают сбор чувствительной информации. Поэтому надежная система защиты данных, прозрачная политика конфиденциальности и понятные механизмы пользовательского согласия должны быть включены в архитектуру проекта на ранней стадии. Для паломнического туризма это

особенно важно, поскольку доверие пользователя к цифровой среде напрямую влияет на готовность пользоваться сервисом.

Еще один дискуссионный аспект связан с балансом между цифровой доступностью и сохранением аутентичности. С одной стороны, цифровой контент усиливает интерес к маршруту и облегчает его восприятие. С другой стороны, чрезмерная визуальная упаковка священных мест может привести к их восприятию исключительно как туристского продукта. Следовательно, стратегическое управление цифровой трансформацией должно включать культурную и этическую экспертизу создаваемого контента.

С научной точки зрения ценность предложенной модели состоит в том, что она соединяет микроуровень пользовательского опыта и макроуровень регионального развития. Пользователь получает более удобный, понятный и насыщенный сервис, а регион — инструменты аналитики, продвижения, управления потоками и развития предпринимательства. Такое соединение делает цифровую трансформацию паломнического туризма одним из наиболее перспективных направлений модернизации всей туристской политики Бухарской области.

В дальнейшем исследование может быть углублено посредством анкетирования пользователей, анализа цифровой воронки привлечения через социальные сети, юзабилити-тестирования мобильного интерфейса, экспертной оценки религиозно-культурной корректности контента и расчета экономической эффективности отдельных модулей приложения. Именно переход к этим этапам позволит превратить концептуальную модель в полноценный проект внедрения.

### **Заключение**

Проведенное исследование показало, что совершенствование механизма цифровой трансформации развития паломнического туризма представляет собой стратегическое направление для Бухарской области и для паломнической дестинации Узбекистана в целом. Цифровизация в данном случае должна пониматься не как набор отдельных технологических решений, а как системная модель, объединяющая информацию, сервис, маркетинг, аналитику и управление.

Ключевым практическим результатом исследования стало обоснование мобильного приложения «Путешествие по следам Имама аль-Бухари» как ядра цифровой экосистемы маршрута. Его модульная архитектура обеспечивает целостное сопровождение паломника на всех этапах путешествия и создает условия для более высокого качества сервиса, усиления привлекательности маршрута и роста устойчивости дестинации.

Доказано, что цифровой маркетинг, особенно на визуально ориентированных платформах, может выполнять двойную функцию:

продвижение маршрута и практическую валидацию цифрового продукта через измерение вовлеченности, охвата и пользовательских запросов. Однако успешность цифровой трансформации зависит от соблюдения ряда условий: развития инфраструктуры, подготовки кадров, межсекторального взаимодействия, защиты данных и культурно-этической экспертизы контента.

Практическая значимость результатов состоит в возможности их использования при подготовке региональных программ цифровизации туризма, создании цифровых платформ и мобильных приложений для маршрутов паломнического и культурного туризма, а также при разработке маркетинговых стратегий продвижения Бухарской области. В дальнейшем целесообразно перейти к опытной реализации предложенной модели, пилотному тестированию приложения и количественной оценке его социально-экономической эффективности.

### Список литературы

1. Севрюков И. Ю. Цифровая трансформация сферы туризма и гостеприимства: потенциал, тренды, региональный аспект // Экономика, предпринимательство и право. 2025. Т. 15. № 3. С. 1739–1758.
2. Musaev, M. (2026). Innovative Pilgrimage Route “Ziyarah in the Footsteps of Imam al-Bukhari”. *Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance*, 7(1), 528–535. <https://doi.org/10.51699/cajitm.v7i1.1146>
3. Laggoun S., Mekideche A. Digital Marketing and Cultural Heritage: A Comparative Study of the Impact of Digital Content on Travel Intention. 2025.
4. Ramos Jiménez R. B. et al. Criteria for the Design of Mobile Applications to Cultural Heritage Tourism: The Case of Riobamba // *Tourism and Hospitality*. 2025. Vol. 6. No. 4.
5. Эргашева Ю. Роль цифровых технологий в развитии туризма и популяризации историко-культурного наследия Узбекистана // *Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана*. 2022. № 1(01). С. 169–178.
6. Мусаев М. Паломничество по следам Имама аль-Бухари. Материалы международной научно-практической конференции на тему «Роль таджикской дипломатии в укреплении внешней политики Республики Таджикистан». (14.10.2025), стр. 297-301.
7. Сводные показатели ИКТ-активности отрасли представлены в авторском материале и использованы как эмпирическая база исследования.
8. Stefanov, Tihomir & Varbanova, Silviya & Stefanova, Milena & Tsenkova, Yoanna. (2023). Mobile Applications for Cultural Tourism – Past, Present, and Future. Criteria for a Successful Mobile App. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*. 17. 54-78. 10.3991/ijim.v17i24.42819.

9. B.Navruz-Zoda, N.Ibragimov.[The measures for improving virtual activity of incoming urban tourism in Uzbekistan](#).World Journal of Tourism Small Business Management.Volume 1 (3), 2007.43-49.
10. Bakhtiyor Navruz-Zoda, Ibragimov N. Akmal Rakhmanov The Destination Marketing Tools For “Seven Sufi Saints of Noble Bukhara” Pilgrimage Cluster. International Religious Tourism And Pilgrimage Conference. 28th June - 1st July, 2017, Italy.
11. Bakhtiyor Navruz-Zoda, Zebiniso Navruz-zoda. The Destination Marketing Development of Religious Tourism in Uzbekistan: A Case Study.In: “Religious Tourism in Asia: Tradition and Change through Case Studies and Narratives”. Collective Monography. Edited by Shin Yasuda, Razaq Raj and Kevin Griffin. CAB International publishing. Oxfordshire, UK.2018. 179 p.