



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ФИЛОСОФИЯ, ИСТОРИЯ
И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»

УДК 379.85

«РАБОТА ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ»
РУКОВОДИТЕЛЬ ОПОП

И.В.Самойлова /И.В.Самойлова
подпись ФИО
«21» июня 2026г.
дата

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРА
по направлению подготовки 43.04.02 Туризм направленность (профиль) Туристско-
экскурсионное проектирование

Тема «Разработка концепции маршрута «По историческим местам
Пензенской области» с использованием цифровых технологий»»

Выполнила Легонькова Екатерина Владимировна / Е.В.Легонькова /
ФИО обучающегося подпись
«18» июня 2026 г.
дата

Руководитель доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева / Н.П.Пугачева /
ученая степень, ученое звание ФИО подпись
«18» июня 2026 г.
дата

Заведующий кафедрой доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева / Н.П.Пугачева /
ученая степень, ученое звание ФИО подпись
«18» июня 2026 г.
дата

Рецензент кандидат экономических наук, доцент И.М.Калабкина / И.М.Калабкина /
ученая степень, ученое звание ФИО подпись
«18» июня 2026г.
дата

ВКР принята в ГЭК канд. ист. наук, доцент Самойлова Ирина Викторовна / И.В.Самойлова /
ученая степень, ученое звание, ФИО секретаря ГЭК подпись
«21» июня 2026 г.
дата

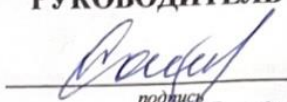
ПЕНЗА 2026



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ФИЛОСОФИЯ, ИСТОРИЯ
И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»

«УТВЕРЖДАЮ»
РУКОВОДИТЕЛЬ ОПОП


подпись /И.В.Самойлова
ФИО
«15» января 2026г.
дата

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАГИСТРА
по направлению подготовки 43.04.02 Туризм**

направленность (профиль) Туристско-экскурсионное проектирование

1. Тема «Разработка концепции маршрута «По историческим местам Пензенской области» с использованием цифровых технологий»
2. ФИО обучающегося Легонькова Екатерина Владимировна
3. Группа 24.430402.1.о Форма обучения очная
4. Руководитель доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева
5. Тема работы, руководитель и рецензент утверждены приказом по университету от «15» декабря 2025 г. Приказ № 477/С.
6. Работа прошла предварительную защиту на кафедре и рекомендована к защите «17» июня 2026 г. Протокол № 9
7. Исходные данные.

Нормативно-правовая база: Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»; Концепция развития автомобильного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 25 апреля 2024 г. № 1025-р); Стратегия развития туризма в Пензенской области на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства Пензенской области от 29 октября 2021 г. № 625-рП); Региональная программа Пензенской области по

развитию автомобильного туризма (утверждена распоряжением Правительства Пензенской области от 28 ноября 2024 г. № 1002-рП).

Теоретическая база: Труды отечественных учёных в области туризма: В.А. Квартальнова, М.Б. Биржакова, И.В. Зорина, В.Д. Иванова, Н.С. Черезовой, Г.У. Матушанского.

Исследования в области исторической географии туризма: О.В. Шульгиной, Д.П. Шульгиной.

Работы по цифровизации туристской отрасли: Л.А. Гамидуллаевой, С.В. Зинченко, Е.М. Бижановой, Е.П. Сизяковой.

Учебные пособия по цифровым технологиям в сфере туризма под редакцией О.Н. Цветковой.

8. Основные разделы

Введение

Глава 1. Теоретические основы разработки туристических маршрутов с использованием цифровых технологий.

Глава 2. Анализ историко-культурного потенциала Пензенской области и разработка концепции цифрового маршрута «По историческим местам».

Заключение

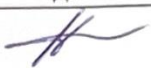
Список использованных источников

Приложения

9. Примерный перечень и названия иллюстративного материала. Таблица 1 – Классификация цифровых технологий в туристской индустрии; таблица 2 – Сравнительная характеристика существующих и проектируемого туристских маршрутов Пензенской области; таблица 3 – Логистическая схема маршрута «По историческим местам Пензенской области»; таблица 4 – Функциональная структура цифровой системы сопровождения маршрута; Рисунок 1. Барский дом Е.А. Арсеньевой; Рисунок 2. Церковь Марии Египетской; Рисунок 3. Часовня-усыпальница Арсеньевых-Лермонтовых; Рисунок 4. Здание музея на ул. Красной, 73; рисунок 5. Экспозиционный зал (интерьер); рисунок 6. Новое здание музея на ул. Белинского; рисунок 7. Вид на территорию городища; рисунок 8. Фрагменты археологических раскопок (сооружение XIV века); рисунок 9. Общий вид монастыря (храм, постройки); рисунок 10. Вход в пещерный комплекс; рисунок 11. Интерьер пещерного храма; Таблица с перечнем 12 объектов (Усадьба Надеждино (Куракина), Усадьба Голицыных «Зубриловка», Музей В.О. Ключевского, Золотарёвское городище, Музей-усадьба В.Г. Белинского, Государственный музей А.Н. Радищева, Музей одной картины им. Г.В. Мясникова, Музей народного творчества, Дом-музей Н.Н. Бурденко, Усадьба Устиновых, Культурный слой города Пензы, Крепостной вал (Пензенская крепость)). Для каждого объекта указаны местоположение, статус и краткая характеристика туристского потенциала; Географическая карта Пензенской области с нанесёнными объектами маршрута (г. Пенза, с. Лермонтово / «Тархань», с. Наровчат / Наровчатское городище и Троице-Сканов монастырь), основными автомобильными дорогами, расстояниями и схемой передвижения по дням; макет/скриншот главного экрана мобильного приложения с выбором маршрута, режимов и основными функциями; макет/скриншот экрана с картой, проложенным маршрутом, отмеченными точками интереса (POI) и текущим местоположением пользователя; макет/скриншот экрана информационной карточки объекта с запущенным аудиогидом, текстовой справкой и фотографиями; макет/скриншот экрана с камерой смартфона, на которую наложена 3D-модель фрагмента золотоордынского города Мохши (участок крепостной стены, банный комплекс) с пояснительными подписями; изображение сгенерированного QR-кода и

скриншот веб-страницы, открывающейся по нему (с кратким описанием объекта, аудиофрагментом «быстрого гида» и ссылкой на скачивание приложения); скриншоты диалога с чат-ботом, демонстрирующие процесс сбора отзывов и оценки качества обслуживания; таблица с перечнем статей расходов (разработка мобильного приложения, создание AR-контента, разработка чат-бота, дизайн интерфейса, хостинг, техническая поддержка, создание стендов с QR-кодами, регистрация и правовое оформление) с указанием ориентировочной стоимости по каждой статье и итоговой суммы; таблица прогнозируемых дополнительных доходов от внедрения цифровой системы.

10. Консультанты по отдельным разделам работы

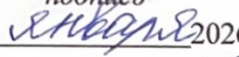
№	Раздел	Фамилия, инициалы ученая степень, ученое звание консультанта	Подпись консультанта, дата
1	Анализ состояния проблемы, цель и задачи работы	доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева	
2	Оценка историко-культурных объектов Пензенской области, анализ существующих туристических маршрутов и разработка оптимального маршрута с учетом географического положения объектов и дополнительных сервисов	доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева	
3	Анализ конкурентных преимуществ разработанного маршрута и описание функционала цифровой системы	доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева	

11. Календарный план выполнения этапов работы

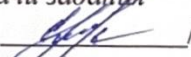
№ п/п	Этапы работы	Сроки выполнения
1	Анализ состояния проблемы, цель и задачи работы	до 01.03.2026
2	Оценка историко-культурных объектов Пензенской области, анализ существующих туристических маршрутов и разработка оптимального маршрута с учетом географического положения объектов и дополнительных сервисов	до 01.04.2026
3	Анализ конкурентных преимуществ разработанного маршрута и описание функционала цифровой системы	до 01.05.2026
4	Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре	до 19.06.2026

Руководитель доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева /  /

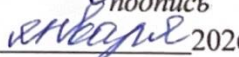
ученая степень, ученое звание Фамилия, инициалы

подпись
«15»  2026г.

дата выдачи задания

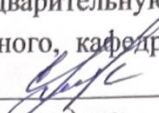
Обучающийся 24.430402.1.о группы Легонькова Е.В. /  /

Фамилия, инициалы

подпись
«15»  2026 г.

дата получения задания

Заведующий кафедрой доктор философских наук, доцент Н.П. Пугачева /  /
ученая степень, ученое звание Фамилия, инициалы подпись
«15» января 2026 г.
дата

Я Легонькова Е.В. уведомлена, что в случае непредставления выпускной квалификационной работы (ВКР) в сроки, установленные календарным планом на предварительную защиту, или представление ВКР в объеме менее 75% от запланированного, кафедра может отстранить обучающегося от дальнейшего выполнения ВКР  подпись

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Глава 1 Теоретические основы разработки туристических маршрутов с использованием цифровых технологий	12
1.1 Теоретические основы исторического туризма	12
1.2. Роль цифровых технологий в туристической индустрии (мобильные приложения, геоинформационные системы, виртуальная реальность)	20
1.3 Использование цифровых технологий в разработке туристических маршрутов в России	30
Глава 2 Анализ историко-культурного потенциала Пензенской области и разработка концепции цифрового маршрута «По историческим местам»	37
2.1. Оценка историко-культурных объектов Пензенской области и обоснование их включения в маршрут	37
2.2 Анализ существующих туристических маршрутов и разработка оптимального маршрута с учетом географического положения объектов и дополнительных сервисов	46
2.3. Конкурентные преимущества разработанного маршрута и описание функционала цифровой системы	58
Заключение	68
Список использованных источников	73
Приложения	77

Введение

В условиях современной геополитической и экономической реальности развитие внутреннего туризма в Российской Федерации приобретает стратегическое значение. Переориентация туристских потоков с зарубежных направлений на отечественные дестинации создает запрос на создание качественных, содержательных и технологически оснащенных туристских продуктов, способных составить конкуренцию международным аналогам. Пензенская область, обладая значительным историко-культурным потенциалом, включающим уникальные объекты наследия федерального значения, остается недостаточно вовлеченной в активный туристский оборот. Одной из ключевых причин этого является фрагментарность существующих маршрутов, не охватывающих весь спектр исторического наследия региона, а также низкий уровень цифровизации туристского сервиса, который не соответствует ожиданиям современного путешественника, привыкшего к использованию мобильных технологий и интерактивных форматов получения информации.

В связи с этим особую актуальность приобретает разработка нового исторического маршрута, основанного на комплексном использовании цифровых технологий (мобильные приложения, геоинформационные системы, дополненная реальность), что позволит не только повысить аттрактивность объектов культурного наследия, но и создать бесшовную цифровую экосистему для самостоятельных путешественников и организованных групп. Актуальность работы усиливается государственным курсом на цифровизацию туристской отрасли, что подтверждается созданием национального портала «Путешествуем.рф» [31], внедрением ГИС «Электронная путевка» [29] и разработкой Единой цифровой платформы в сфере туризма [30].

Объектом исследования является историко-культурное наследие Пензенской области как ресурс для развития туризма, а также современные цифровые технологии, применяемые в туристской индустрии.

Предметом исследования является процесс проектирования и разработки концепции исторического туристского маршрута по Пензенской области с интеграцией цифрового сопровождения (мобильное приложение, AR-реконструкция, геоинформационные сервисы).

Целью исследования является разработка и научное обоснование концепции трехдневного исторического маршрута «По историческим местам Пензенской области», а также создание функциональной модели цифровой системы его сопровождения, направленных на повышение туристской привлекательности региона и улучшение качества туристского обслуживания.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие **задачи**:

1. Провести теоретический анализ понятия «исторический туризм», его типологии и функций в отечественной науке, а также определить место исторического туризма в системе культурно-познавательной деятельности.

2. Систематизировать современные подходы к использованию цифровых технологий (мобильные приложения, ГИС, VR/AR) в туристской индустрии, выявить их функциональные возможности и ограничения для проектирования исторических маршрутов.

3. Оценить существующий уровень цифровизации и практику внедрения технологических решений при разработке туристских маршрутов в Российской Федерации.

4. Провести комплексную оценку историко-культурного потенциала Пензенской области, включая анализ объектов культурного наследия (музей-заповедник «Тарханы», Пензенский краеведческий музей, Наровчатское городище, Троице-Сканов монастырь) и обосновать их включение в разрабатываемый маршрут.

5. Проанализировать существующие туристские маршруты региона, выявить их сильные и слабые стороны, определить нишу для нового продукта с использованием цифровых технологий.

6. Разработать логистическую схему и программу трехдневного маршрута с учетом географического положения объектов, транспортной доступности и целевой аудитории.

7. Спроектировать функциональную структуру цифровой системы сопровождения маршрута, включающую мобильное приложение с AR-функционалом, систему QR-кодов и чат-бот, а также обосновать конкурентные преимущества предложенного продукта.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Впервые предложена и обоснована концепция интегрального исторического маршрута по Пензенской области, охватывающего хронологический период от золотоордынского средневековья (Наровчатское городище) до дворянской усадебной культуры XIX века (Тарханы), что создает целостное представление об историческом развитии региона, отсутствующее в существующих узкотематических маршрутах.

2. Разработана авторская модель цифрового сопровождения исторического маршрута, включающая адаптивное мобильное приложение с элементами дополненной реальности, адаптированное к недостаткам физической инфраструктуры (в частности, для объекта археологического наследия), что позволяет компенсировать низкую информационную обеспеченность объектов за счет цифровых решений.

3. Обоснована применимость AR-технологий для визуализации утраченного исторического облика золотоордынского города Мохши на основе современных археологических данных, что представляет собой новый подход к презентации археологического наследия в регионе.

4. Предложена классификация моделей использования цифровых технологий в разработке туристских маршрутов (государственно-платформенная, коммерческо-агрегаторская, картографическая, специализированно-прикладная), дополняющая существующие теоретические подходы.

Теоретической и методологической основой исследования является:

теоретические базы работы послужили фундаментальные труды отечественных ученых в области туризма: В.А. Квартальнова [13; 14], М.Б. Биржакова [7], И.В. Зорина [9], раскрывающие социально-экономическую сущность туризма; работы В.Д. Иванова [20], Н.С. Черезовой, Г.У. Матушанского по типологии и функциям историко-культурного туризма; исследования О.В. Шульгиной [16; 26] и Д.П. Шульгиной в области исторической географии туризма; а также современные разработки по цифровизации туристской отрасли, представленные в трудах Л.А. Гамидуллаевой, С.В. Зинченко [18; 19], Е.М. Бижановой и др [17].

Методологический аппарат работы включает комплекс общенаучных и специальных методов: теоретический анализ и синтез научной литературы и нормативно-правовых актов; сравнительный анализ существующих туристских маршрутов и цифровых сервисов; системный подход к оценке историко-культурного потенциала территории; метод картографического анализа для обоснования логистики маршрута; методы проектирования и моделирования при разработке функциональной структуры цифровой системы; а также экономические методы оценки эффективности предлагаемых решений.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования разработанной концепции маршрута и цифровой системы сопровождения в практической деятельности туристских операторов Пензенской области, регионального туристско-информационного центра, а также органов управления туризмом для формирования новых предложений на рынке внутреннего туризма. Предложенные методические подходы к интеграции цифровых технологий в исторические маршруты могут быть экстраполированы на другие регионы Российской Федерации, обладающие сходными характеристиками историко-культурного наследия. Разработанное мобильное приложение и система QR-кодов могут быть внедрены в практику работы музеев и объектов показа, способствуя повышению качества обслуживания и привлечению молодежной аудитории. Экономические расчеты, представленные в работе, подтверждают окупаемость предлагаемых решений и

могут служить обоснованием для инвестиций в цифровизацию туристских продуктов региона.

Магистерская диссертация состоит из введения, двух глав (шесть параграфов), заключения, списка использованных источников и приложений.

Глава 1 Теоретические основы разработки туристических маршрутов с использованием цифровых технологий

1.1 Теоретические основы исторического туризма

Для понимания сущности и специфики исторического туризма как одного из наиболее востребованных и содержательных видов туристской деятельности необходимо обратиться к теоретическим основаниям данной категории, её месту в системе туристского знания, а также к ключевым подходам, сложившимся в отечественной науке. Исторический туризм, будучи тесно связанным с культурным и познавательным туризмом, имеет собственную предметную область, целевую направленность и методологический аппарат, что требует его чёткого определения и дифференциации от смежных понятий. Как отмечает В.Д. Иванов [20], культурно-исторический туризм представляет собой туристские туры с целью изучения исторических, культурных, археологических и архитектурных памятников, музеев, картинных галерей, театров, фестивалей, спортивных соревнований и других культурных объектов. Данное определение акцентирует внимание на целевой составляющей туристского путешествия, подчёркивая, что в основе исторического туризма лежит познавательная мотивация, направленная на знакомство с наследием. При этом, как указывает автор, корни культурно-исторического туризма уходят в глубокую древность: первые поездки с познавательными целями фиксируются уже в Египте в IV тысячелетии до н.э., когда строились пирамиды, города и искусственные озёра, а в Римской империи путешественники пользовались специальными дорожными картами [20].

Значительный вклад в разработку теоретических основ туризма, в том числе его историко-культурной составляющей, внесли такие российские учёные, как В.А. Квартальнов, М.Б. Биржаков, И.В. Зорин, Е.Н. Ильина и другие [7; 9; 11; 13; 14]. В.А. Квартальнов, которого по праву считают основоположником российской научной школы туризма, в своих работах неоднократно

подчёркивал, что туризм является не только экономической, но и социально-культурной категорией, выполняя важные просветительские и воспитательные функции [13; 14]. Им была создана научная школа, подготовившая 54 кандидата и 10 докторов наук, а его учебники легли в основу подготовки многих тысяч специалистов в сфере туризма. Не менее значимым является вклад М.Б. Биржакова [7], который являлся одним из патриархов науки о туризме в России, принимал активное участие в создании Закона о туризме, по которому российская туристская отрасль работает до настоящего времени, и являлся автором многочисленных научных и учебных пособий. Существенное значение для развития отечественной историко-туристской науки имеют труды Г.П. Долженко, Ю.С. Путрика и А.И. Черевковой, которые в учебном издании «История туризма» [8] представили историю развития туристско-экскурсионного дела в Российской империи, Советском Союзе и современной России через призму деятельности добровольных обществ и государственных организационных структур, занимавшихся туризмом, предложив новую авторскую периодизацию истории российского туризма.

Важно отметить, что в отечественной науке наряду с термином «исторический туризм» широко используется понятие «культурно-познавательный туризм», причём эти категории часто рассматриваются как взаимосвязанные, но не тождественные. Н.С. Черезова и Г.У. Матушанский, рассматривая культурно-познавательный туризм как ресурс в образовательной политике России, определяют его как вид туризма, связанный с посещением культурных мероприятий и культурно-исторических достопримечательностей, таких как музеи, исторические места, художественные галереи, музыкальные и драматические театры, то есть всего того, что представляет собой отечественное историческое наследие. Учёные подчёркивают, что наиболее перспективным и распространённым на сегодняшний день видом туризма является культурно-познавательный, а сложившаяся международная ситуация делает совершенствование культурно-познавательного туризма внутри страны актуальным и приоритетным. В рамках культурно-познавательного туризма

историческая составляющая занимает центральное место, однако культурный туризм включает также знакомство с современным искусством, традициями, обычаями, гастрономией и другими аспектами культуры. Исторический же туризм фокусируется преимущественно на прошлом, на тех объектах и событиях, которые принадлежат истории и несут в себе память о предыдущих эпохах.

О.В. Шульгина и Д.П. Шульгина в монографии «Историческая география туризма и культурное наследие России» [16] представили теоретические и методологические основы взаимосвязанного историко-географического изучения туризма и культурного наследия. Авторы рассмотрели главные этапы становления туризма в России в контексте формирования, распространения и популяризации культурного наследия в XIX – начале XXI века. Каждый этап проанализирован и описан по единой структуре: общая характеристика, потребители туристских услуг (массовость), главные объекты культурного наследия как ресурсы туризма, туристская инфраструктура, информационная поддержка туризма (путеводители, справочники, карты, открытки, интернет-ресурсы). Данный подход представляется чрезвычайно важным для проектирования исторических маршрутов, поскольку он позволяет рассматривать историческое наследие не как изолированные точечные объекты, а как целостную систему, включающую природный ландшафт, историческую планировку, архитектурную среду и нематериальное наследие.

В.Д. Иванов [20], анализируя природу и особенности культурно-исторического туризма, выделяет основные этапы развития туризма: античный туризм, средневековый туризм и туризм нового времени. Античный туризм характеризуется образовательными путешествиями, паломничеством, торговлей, спортивными соревнованиями. Средневековый туризм – это прежде всего религиозный туризм. Новые тенденции в развитии туризма были определены Великими географическими открытиями и промышленной революцией. Исследователь также выделяет пять основных мотивов туристской деятельности: познание, общение, релаксация, оздоровление и рекреация,

социальный престиж. Культура и история играют существенную роль в реализации практически каждого из этих мотивов, поскольку они обеспечивают погружение в иной культурный контекст, богатую интеллектуальную и информационную составляющую туристской деятельности, рекреационный и релаксационный эффект, удовлетворение социально-престижных потребностей.

Типология исторического туризма в российской науке может строиться по различным основаниям. Н.С. Черезова и Г.У. Матушанский, обобщая подходы, предложенные О.И. Писаревским, приводят развёрнутую классификацию направлений культурно-познавательного туризма, которая включает: исторический туризм (познание культурного и исторического наследия страны), религиозный туризм (освоение памятников религиозной культуры), паломнический туризм (посещение священных мест), этнический туризм (знакомство с языком, бытом, культурой выбранного этноса), этнографический туризм (осмотр объектов, созданных в процессе изучения традиций, обрядов, творчества, культуры этноса), фольклорный туризм (посещение объектов и центров материально-духовной культуры народов), археологический туризм (участие в экспедиции, подразумевающей научное открытие), событийный туризм (поездка с целью участия в событии и/или мероприятии культурной, спортивной, этнографической направленности), художественный туризм (арт-туризм), музейный туризм, архитектурный туризм, замковый туризм, дворцовый туризм, литературный туризм, музыкальный туризм. Авторы подчёркивают, что все данные виды туризма объединяет элемент познания, получения новой информации об объектах культурного наследия и истории страны. Путешествия культурно-познавательного характера призваны духовно обогатить человека и приобщить его к историческому наследию отечества.

Особого внимания заслуживает вопрос о функциях культурно-познавательного туризма. Н.С. Черезова и Г.У. Матушанский выделяют следующие функции: познавательную (позволяющую получить и закрепить в результате ярких впечатлений новые знания о явлениях природы, архитектуры и историческом прошлом стран и регионов), образовательную (способствующую

обучению и воспитанию личности, приобретению знаний, умений и навыков), просветительскую (передающую определённого рода знания), паломническую (позволяющую поклониться к реликвиям, имеющим сакральное значение), функцию культурного обмена (способствующую взаимодействию и взаимообогащению культур разных народов), творческую (побуждающую к творческой деятельности), эмоциональную (дающую позитивные эмоции, которые повышают способность к запоминанию информации). Экскурсия, как отмечают авторы, обладает воспитательным воздействием, является частью педагогического процесса, выполняет образовательные функции, формирует мировоззрение людей.

Ключевым понятием, используемым при анализе ресурсной базы исторического туризма, является «историко-культурный потенциал». Д.А. Козлова [22] в своём исследовании, посвящённом особенностям использования историко-культурных ресурсов юга России в экскурсионно-познавательных программах, отмечает, что современное развитие сферы российского туризма охарактеризовано переориентацией туристских потоков с выездного (международного) туризма на внутренний рынок. Как подчёркивает Д.А. Козлова, тщательный анализ этих процессов может помочь расширить и диверсифицировать существующие предложения, сделав их более привлекательными для туристов, а в качестве результата практического применения проведённой работы может стать увеличение числа посетителей в регионах. Исследователь характеризует Юг России как устойчивую территориальную социально-экономико-культурную систему, которой присуща асимметричность по характеру систем, формирующих связей и уровню социально-экономического развития. Культурно-познавательный потенциал данной территории традиционно характеризуется наследием донского казачества, местами, связанными с деятельностью Петра I на Дону, литературным достоянием великих писателей – М.А. Шолохова, А.П. Чехова, а также В.А. Закруткина, А.В. Калинина [22].

В. Ильин [21] в исследовании, посвящённом истории как социальному ресурсу развития российской глубинки, отмечает, что само по себе прошлое не имеет ценности и даже не существует, однако отдельные элементы повествования о нём могут приобретать актуальный символический смысл, обслуживающий потребности конструирования индивидуальной и коллективной идентичности. Историческое повествование, как подчёркивает учёный, может при наличии адекватных социальных технологий материализоваться в современную практику социально-экономического развития населённых пунктов. Историческое повествование в научной или мифологической форме, будучи привязанным к географическим объектам, демонстрирует способность превращаться в туристические достопримечательности как опорные точки современного социально-экономического развития населённых пунктов. Эта технология конвертации символических событий истории в опорные пункты развития туризма особенно важна для малых городов и деревень в российской глубинке, часто лишённых иного фундамента для современного роста.

Ю.Г. Чернышов и А.Д. Дерендяева [25] в статье, опубликованной в журнале «Полис. Политические исследования», отмечают, что проведение эффективной имиджевой политики в условиях конкуренции регионов за привлечение ресурсов становится важным фактором успешного развития потенциала территории, к которому относятся среди прочего сохранение и продвижение историко-культурного наследия. Авторами предпринята попытка создать методику оценки имиджа региона с фокусировкой на историко-культурном наследии территории, в основу которой легли результаты опроса экспертов, проведённого в мае 2023 года учёными Алтайского государственного университета в двух субъектах РФ – Алтайском крае и Республике Алтай. Полученные данные легли в основу Индекса, в котором учтены рейтинги разных групп символов регионов, а также оценки и рекомендации экспертов по поводу использования историко-культурного наследия. Авторы считают, что полученный индекс выполняет свои задачи, так как по каждому региону

получена картина, позволяющая адекватно оценить особенности ситуации и сделать практические выводы о том, как можно эффективнее проводить имиджевую политику с использованием имеющегося историко-культурного потенциала.

Переходя к вопросу о правовом регулировании исторического туризма, следует отметить, что в Российской Федерации отсутствует специальный закон, посвящённый исключительно данному виду туризма. Тем не менее существует ряд нормативных правовых актов, регулирующих смежные области. Как отмечает В.Д. Иванов [20], к таким актам относятся положения, направленные на разграничение собственности на объекты культурного наследия, разработку дополнительных нормативных актов, обеспечивающих механизмы сохранения и использования культурного наследия, создание нормальных условий хранения музейного фонда, формирование единой системы государственных органов по сохранению культурного наследия, проведение общей инвентаризации состава объектов культурного наследия, восстановление историко-культурных памятников. Базовым законом в этой сфере является Федеральный закон от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» [4], который устанавливает правовой режим охраны, использования и государственной охраны объектов культурного наследия. Основы туристской деятельности в Российской Федерации регулируются Федеральным законом от 24 ноября 1996 года № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [5]. Э.Г. Истомина и М.Г. Гришунькина в учебном пособии «Внутренний туризм и туристские ресурсы России» [12] подробно рассматривают законодательную базу внутреннего туризма, структуру управления и социоэкономическую функцию внутреннего туризма, а также классификацию и методику исследования потенциала туристских ресурсов.

Значительный интерес для настоящего исследования представляет анализ понятия «концепция туристского маршрута». В российской научной литературе под концепцией понимается система взглядов, идей и принципов, определяющих

общую логику построения маршрута, его целевую направленность, тематическое содержание, структуру, методы и формы подачи материала. Разработка концепции исторического маршрута включает: обоснование актуальности и целевой аудитории; определение тематической доминанты (ключевой идеи, проходящей через весь маршрут); отбор объектов показа в соответствии с заявленной темой; проектирование логистики маршрута; разработку сценария экскурсионного сопровождения; определение форм и методов работы с туристами на маршруте; выбор технологий информационного сопровождения.

В контексте настоящего исследования особый интерес представляет взаимосвязь исторического туризма и современных подходов к организации туристской деятельности. Как отмечают исследователи, новые формы организации культурно-исторического туризма появляются в различных регионах России. В частности, в Сибири активно развиваются экспедиционные программы, которые сочетают изучение культуры и истории с путешествиями по труднодоступным территориям, что позволяет представить «места памяти» сибиряков через знакомство с музейными экспозициями, историко-культурной топографией городов и малых поселений, изучение быта и повседневной жизни коренных народов. Данный опыт может быть экстраполирован и на другие регионы России, в том числе на Пензенскую область, обладающую значительным историко-культурным потенциалом, требующим актуализации и современной презентации.

Теоретические основы исторического туризма, рассмотренные в данном параграфе, позволяют сделать ряд выводов, имеющих методологическое значение для дальнейшего исследования. Во-первых, исторический туризм представляет собой сложное, многоаспектное явление, находящееся на пересечении экономики, культуры, истории и социальной психологии, что требует комплексного подхода к его изучению и проектированию. Во-вторых, несмотря на наличие значительного корпуса научных работ, посвящённых историческому и культурно-познавательному туризму в России, остаются недостаточно разработанными вопросы практического проектирования

исторических маршрутов с учётом региональной специфики и запросов целевых аудиторий. В-третьих, региональный аспект исторического туризма, в том числе применительно к Пензенской области, требует специального анализа, учитывающего специфику историко-культурного наследия конкретной территории, состояние туристской инфраструктуры и потребительские предпочтения потенциальных туристов. Данные выводы определяют логику последующего изложения и задают направление для эмпирического исследования, результаты которого представлены в следующих главах настоящей работы.

1.2. Роль цифровых технологий в туристической индустрии (мобильные приложения, геоинформационные системы, виртуальная реальность)

Современная туристская индустрия переживает этап глубокой цифровой трансформации, которая затрагивает все аспекты функционирования отрасли – от проектирования маршрутов и бронирования услуг до непосредственного сопровождения туриста в поездке и постпутевого взаимодействия. Цифровые технологии выступают не просто как вспомогательный инструмент, но как системообразующий фактор, определяющий конкурентоспособность туристских дестинаций и предприятий. В данном параграфе рассматриваются три ключевых класса цифровых технологий, наиболее значимых для современной туристской индустрии: мобильные приложения, геоинформационные системы и технологии виртуальной и дополненной реальности. Анализируются их функциональные возможности, области применения в туризме, а также тенденции развития в условиях российской практики.

Мобильные приложения стали неотъемлемым атрибутом современного туриста. Как отмечают исследователи в области цифрового туризма, мобильные устройства сопровождают путешественника на всех этапах туристского путешествия: на предварительном этапе (поиск информации, планирование, бронирование), на этапе осуществления поездки (навигация, получение информации о достопримечательностях, связь с поставщиками услуг) и на пост-

этапе (обмен впечатлениями, оставление отзывов, формирование лояльности). Функциональные возможности современных мобильных туристских приложений охватывают широкий спектр задач: бронирование авиа- и железнодорожных билетов, гостиниц, экскурсий и других туристских услуг; построение маршрутов с учётом текущего местоположения; предоставление информации о достопримечательностях в формате аудиогидов и текстовых справок; осуществление платежей и получение электронных билетов; коммуникация с поставщиками услуг через встроенные чаты; сбор и анализ отзывов пользователей.

В российской практике сегмент мобильных приложений для туризма активно развивается, причём можно выделить несколько категорий таких продуктов. Первая категория – это приложения крупных туроператоров и агрегаторов туристских услуг, предоставляющие возможность комплексного планирования поездки. Примером может служить приложение «МАЯК.TRAVEL», которое позиционируется как единая платформа для путешествий по России, объединяющая возможности поиска и бронирования пакетных туров, размещения, билетов, ресторанов, мероприятий, экскурсий и эксклюзивных предложений. Разработчики приложения подчёркивают, что «МАЯК» – это «способ в несколько кликов собрать путешествие своей мечты», а возможности сервиса включают «интуитивно понятное приложение с неограниченными возможностями для вашего отдыха», «полное управление бронированиями» и гибкую систему оплаты. Наличие функции сбора собственного путешествия с возможностью оплаты в удобное время свидетельствует о внедрении e-commerce подходов, характерных для современных B2C-сервисов.

Вторая категория – это корпоративные мобильные приложения для управления деловыми поездками. Как отмечается в отраслевых публикациях, компания «Аэроклуб» вывела на российский рынок мобильное приложение LINK, которое отражает новый этап развития деловых путешествий: корпоративные тревел-сервисы, десятилетиями строившиеся вокруг процессов и

регламентов, перестраиваются вокруг конечного пользователя. Специалисты компании подчёркивают, что с ростом доли сотрудников, ожидающих высокого уровня цифрового сервиса в повседневной жизни, мобильность, скорость и простота становятся для бизнеса такими же значимыми, как финансовый контроль и соблюдение тревел-политики. LINK переводит мобильный канал из вспомогательного в полноценный инструмент управления командировкой с пользовательским опытом (UX), сопоставимым с современными B2C-сервисами. Если раньше приложение закрывало ограниченный набор задач – просмотр маршрута, билетов, согласований и чат с поддержкой, – то теперь позволяет полноценно управлять командировкой со смартфона: оформлять поездки, выбирать и менять услуги, проходить регистрацию на рейс, получать уведомления и работать с документами офлайн.

Важной инновацией в российском мобильном туристском сервисе является интеграция функций идентификации личности. Согласно информации Министерства экономического развития Российской Федерации, с 1 марта 2026 года гостиницы смогут заселять туристов с использованием мессенджера «МАХ» для идентификации личности, что существенно упростит и ускорит процесс заселения. Использование мессенджера «МАХ», интегрированного с единой биометрической системой, позволит гражданам предоставлять сведения, содержащиеся в документах, удостоверяющих личность, в электронном виде. Представители туристической отрасли с энтузиазмом восприняли эту инициативу, отмечая, что она соответствует современным трендам цифровизации и позволит российским гостиницам конкурировать на мировом уровне, предлагая передовые и удобные услуги для путешественников. Данное нововведение демонстрирует, как мобильные технологии способны трансформировать не только информационные, но и регуляторные процессы в туризме.

Особое место в системе цифровых технологий туризма занимают геоинформационные системы (ГИС). Как справедливо отмечается в научно-образовательной литературе, в основе любой геоинформационной системы

лежит информация о каком-либо участке земной поверхности, а база данных организуется в виде набора слоёв информации. Основной слой содержит географические данные (топографическую основу), на который накладываются последующие слои, несущие информацию об объектах, находящихся на данной территории: коммуникациях, промышленных объектах, коммунальном хозяйстве, землепользовании и других. Применительно к туристской деятельности ГИС позволяют осуществлять комплексный анализ туристско-рекреационного потенциала территории, выявлять зоны туристского интереса, оценивать доступность и популярность объектов, формировать тематические карты, создавать буферные зоны и анализировать концентрацию посетителей на определённых территориях.

Как отмечается в материалах Русского географического общества [34], владение ГИС-технологиями становится важной компетенцией современного специалиста индустрии гостеприимства, поскольку позволяет принимать обоснованные управленческие решения и эффективно планировать развитие туристских территорий. В рамках образовательных мероприятий, проводимых для студентов профильных специальностей, демонстрируются возможности геоинформационных систем по нанесению на карту объектов туристской индустрии – гостиниц, баз отдыха, достопримечательностей, маршрутов и элементов инфраструктуры. Практическое применение ГИС в туризме включает: определение зон туристского интереса с учётом пространственного распределения объектов показа; оценку доступности объектов для различных категорий туристов (транспортная доступность, пешеходная доступность); анализ конкурентной среды в туристской дестинации; моделирование туристских потоков и их оптимизацию; обоснование размещения новых объектов туристской инфраструктуры.

В контексте государственной политики цифровизации туристской отрасли важнейшую роль играет создание единых цифровых платформ и информационных систем. Как сообщил заместитель министра экономического развития Российской Федерации Дмитрий Вахруков, единую цифровую

платформу в сфере туризма начнут развивать в России в 2025 году. Задача государства, по словам представителя Минэкономразвития, заключается не в замещении турагентов, туроператоров и агрегаторов, а в создании удобной, доступной базы знаний и данных, эталонного реестра для того, чтобы бизнес мог формировать собственные туристические продукты. Данный подход демонстрирует понимание платформенной роли государства в цифровой экосистеме туризма, где государственные информационные системы выполняют функции инфраструктурного обеспечения, а не конкурируют с коммерческими сервисами.

Значимым примером государственной геоинформационной системы в сфере туризма является ГИС «Электронная путевка» [29]. Как сообщается на официальном сайте Министерства экономического развития Российской Федерации, на сегодняшний день ГИС «Электронная путевка» полностью функционирует в штатном режиме, обслуживая более 4 тысяч туроператоров, зарегистрированных в Едином федеральном реестре, причём значительная часть компаний интегрирована с системой в автоматическом режиме через API. Все модули, включая реестр туроператоров, работают стабильно. На базе ГИС «Электронная путёвка» реализуется Единая цифровая платформа в сфере туризма [30], которая создаётся по поручению Президента России и будет удовлетворять потребности туристов, бизнеса и органов власти. Система постоянно развивается: ведётся модернизация существующих модулей и внедрение новых функций, работы планируется завершить до конца 2026 года. Данный пример иллюстрирует, как геоинформационные технологии на государственном уровне обеспечивают прозрачность и управляемость туристского рынка, создавая одновременно информационную базу для принятия управленческих решений.

Технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности представляют собой наиболее инновационное направление цифровизации туризма. Как отмечается в анонсах профильных конференций, в России регулярно проводятся мероприятия, посвящённые использованию технологий

дополненной и виртуальной реальности в музеях, туризме, образовании и креативных индустриях. Участники таких конференций обсуждают ключевые тренды цифровизации, изучают кейсы внедрения VR/AR-технологий в музеях и корпорациях, знакомятся с опытом различных регионов страны. Это свидетельствует о формировании в России профессионального сообщества специалистов, занимающихся внедрением иммерсивных технологий в туристско-экскурсионную деятельность.

Технологии виртуальной реальности позволяют пользователю полностью погрузиться в искусственно созданную цифровую среду, имитирующую реальное пространство. В туризме VR-технологии находят применение в следующих основных форматах: виртуальные туры по музеям, историческим местам и природным достопримечательностям, доступные удалённо; предварительный просмотр туристских объектов на этапе планирования поездки; создание виртуальных реконструкций утраченных исторических зданий и ландшафтов; обучение экскурсоводов и персонала туристской индустрии; продвижение туристских дестинаций на выставках и в рекламных кампаниях. Как отмечается в описании мероприятия «Виртуальная экскурсия «Россия на ладони», очки виртуальной реальности позволяют посетителям стать активными участниками событий, оглядеться по сторонам, подробно рассмотреть достопримечательности и живописные ландшафты. В рамках такого путешествия можно побывать во многих уголках России – на Байкале, на Камчатке или в Санкт-Петербурге, узнавая, насколько красива и величава страна.

Технологии дополненной реальности, в отличие от виртуальной, не замещают физическое пространство полностью, а накладывают цифровую информацию (текст, графику, трёхмерные модели) на изображение реального мира, получаемое через экран смартфона или специальные очки. В туристской деятельности AR-технологии наиболее перспективны для: навигации по историческим достопримечательностям с отображением информации об объекте при наведении камеры смартфона; реконструкции утраченных зданий и элементов ландшафта «поверх» современных руин; создания интерактивных

квестов и игр на исторические темы; визуализации исторических событий в месте их происшествия с анимацией персонажей и сцен. Возможность совмещения физического присутствия на историческом месте с цифровой реконструкцией его прошлого облика создаёт уникальный образовательный и эмоциональный опыт, который существенно повышает аттрактивность исторического маршрута.

Анализ теоретических подходов к классификации цифровых технологий в туризме позволяет выделить несколько уровней их интеграции в туристский продукт. Первый уровень – информационный, когда цифровые технологии используются для предоставления информации о туристских объектах (сайты, мобильные приложения с описаниями, электронные путеводители). Второй уровень – транзакционный, предполагающий возможность бронирования и оплаты туристских услуг через цифровые каналы (онлайн-бронирование, электронные билеты, мобильные платежи). Третий уровень – интерактивный, когда цифровые технологии обеспечивают двустороннюю коммуникацию между туристом и поставщиком услуг (чат-боты, системы обратной связи, персонализированные рекомендации). Четвёртый уровень – иммерсивный, предполагающий создание эффекта погружения с использованием VR/AR-технологий, что качественно меняет характер восприятия туристского объекта. Пятый уровень – интегральный, когда цифровые технологии пронизывают все этапы туристского путешествия, создавая бесшовный цифровой опыт (цифровые экосистемы, единые платформы для планирования, осуществления и постпутевого взаимодействия).

Для систематизации представленных данных о различных типах цифровых технологий, применяемых в туристской индустрии, целесообразно представить их в виде таблицы.

Таблица 1 – Классификация цифровых технологий в туристской индустрии

Тип технологии	Основные функции	Примеры применения в туризме
Мобильные приложения	Бронирование услуг, навигация,	«МАЯК.TRAVEL» – комплексное

	информационное сопровождение, коммуникация, платежи	бронирование туров по России; LINK – управление деловыми поездками; MAX – идентификация при заселении в гостиницы
Геоинформационные системы (ГИС)	Пространственный анализ, картографирование, моделирование туристских потоков, оценка доступности объектов	ГИС «Электронная путевка» – реестр туроператоров и учёт туристских услуг; платформы для нанесения туристских объектов на карту
Виртуальная реальность (VR)	Иммерсивное погружение в цифровую среду, удалённый осмотр достопримечательностей, реконструкция утраченных объектов	Виртуальные экскурсии «Россия на ладони» – знакомство с достопримечательностями через очки VR
Дополненная реальность (AR)	Наложение цифровой информации на изображение реального мира, навигация по объектам, визуализация исторического контекста	AR-реконструкция исторических зданий, интерактивные карты с дополнительной информацией при наведении камеры

Как показывают данные таблицы, различные типы цифровых технологий выполняют взаимодополняющие функции в туристской деятельности, и наиболее эффективным является их комплексное применение в рамках единой цифровой экосистемы туристского маршрута или дестинации.

Значимой тенденцией развития цифровых технологий в российском туризме является конвергенция различных технологических платформ. Мобильные приложения всё чаще интегрируют в себя ГИС-функциональность (карты, геопозиционирование, построение маршрутов), элементы дополненной реальности (распознавание достопримечательностей через камеру), платёжные сервисы и коммуникационные инструменты. Этот процесс технологической конвергенции приводит к формированию «супер-приложений» (super-apps) в сфере туризма – единых цифровых экосистем, покрывающих все потребности

путешественника. Как отмечается в аналитических материалах, экосистемный подход в туризме предполагает не просто набор отдельных цифровых сервисов, а их глубокую интеграцию, обеспечивающую бесшовный пользовательский опыт и возможность персонализированного обслуживания на основе анализа данных о предпочтениях и поведении туриста.

В контексте разработки туристских маршрутов, в том числе исторических, цифровые технологии открывают новые возможности для создания привлекательного и содержательного турпродукта. Мобильные приложения с функцией геопозиционированного аудиогuida позволяют туристу самостоятельно знакомиться с историческими достопримечательностями, получая информацию именно в тот момент, когда он находится рядом с объектом. ГИС-технологии дают возможность оптимально спроектировать нитку маршрута с учётом пространственного расположения объектов показа, транспортной доступности, рельефа местности и сезонных факторов. VR/AR-технологии позволяют «оживить» историю, показав туристу, как выглядел тот или иной объект в прошлом, какие события здесь происходили. Комплексное применение этих технологий в рамках единой концепции исторического маршрута способно существенно повысить его конкурентоспособность на туристском рынке.

Вместе с тем анализ практики внедрения цифровых технологий в туристскую деятельность российских регионов позволяет выявить ряд проблем и ограничений. К их числу относятся: недостаточное качество мобильного интернет-покрытия в удалённых и сельских территориях, что ограничивает возможности использования онлайн-сервисов; дефицит качественного цифрового контента о региональных достопримечательностях (не все музеи и исторические объекты имеют полноценные цифровые путеводители); высокая стоимость разработки специализированных мобильных приложений и VR-контента для небольших туроператоров; необходимость обеспечения защиты персональных данных туристов и соответствия требованиям Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных» [6]; кадровый

дефицит – нехватка специалистов, владеющих одновременно компетенциями в сфере туризма и цифровых технологий. Преодоление этих проблем требует как государственной поддержки цифровизации туристской отрасли, так и развития партнёрства между туристским бизнесом, IT-компаниями и образовательными учреждениями.

Перспективы развития цифровых технологий в российском туризме связаны с дальнейшей интеграцией искусственного интеллекта (рекомендательные системы, чат-боты), развитием технологий «интернета вещей» (умные отели, автоматизация туристской инфраструктуры), совершенствованием систем биометрической идентификации для упрощения туристских формальностей, а также с созданием национальных цифровых платформ, консолидирующих информацию о туристских ресурсах всех регионов России. Как отмечалось на профильных конференциях, ключевыми трендами цифровизации на ближайшую перспективу остаются иммерсивность, персонализация и платформизация туристского опыта. Реализация этих трендов требует системного подхода, учитывающего как технологические возможности, так и реальные потребности туристов и специфику конкретных туристских дестинаций.

Таким образом, проведённый анализ роли цифровых технологий в туристской индустрии позволяет сделать следующие выводы. Мобильные приложения, геоинформационные системы и технологии виртуальной/дополненной реальности представляют собой три взаимодополняющих класса цифровых инструментов, каждый из которых вносит свой вклад в повышение качества туристского продукта и эффективности туристской деятельности. В российской практике накоплен значительный опыт внедрения этих технологий, начиная от коммерческих мобильных приложений для бронирования и заканчивая государственными геоинформационными системами, такими как ГИС «Электронная путевка» [29]. Развитие иммерсивных технологий (VR/AR) открывает новые возможности для презентации историко-культурного наследия, что имеет прямое значение для проектирования

исторических туристских маршрутов. При этом остаются актуальными проблемы цифрового неравенства территорий, дефицита качественного контента и необходимости обеспечения информационной безопасности. Данные выводы создают теоретическую основу для последующего анализа туристско-рекреационного потенциала Пензенской области и разработки концепции исторического маршрута с использованием цифровых технологий в следующих главах настоящего исследования.

1.3 Использование цифровых технологий в разработке туристических маршрутов в России

Современный этап развития российской туристской индустрии характеризуется активным внедрением цифровых технологий во все этапы создания и продвижения туристских маршрутов. Как отмечается в учебном пособии «Цифровые технологии в сфере туризма» под редакцией О.Н. Цветковой [15], цифровая трансформация туризма представляет собой комплексный процесс, охватывающий проектирование маршрутов, управление туристскими потоками, информационное сопровождение туристов и постпутевое взаимодействие. В российской практике сложилась многоуровневая система цифровых инструментов разработки туристских маршрутов, включающая государственные информационные платформы, коммерческие сервисы и специализированные отраслевые решения. Особенностью современного этапа является переход от разрозненных цифровых сервисов к интегрированным экосистемам, обеспечивающим сквозное сопровождение туристского путешествия.

Центральным элементом государственной цифровой инфраструктуры туризма в Российской Федерации является национальный туристический портал «Путешествуем.рф» [31]. Как сообщается на официальном сайте национальных проектов России, количество уникальных пользователей портала в 2025 году превысило 6 миллионов человек, что на 40% больше, чем в 2024 году. Заместитель министра экономического развития РФ Дмитрий Вахруков отметил,

что портал призван стать полноценной экосистемой для путешественников, а в 2025 году он станет важной частью Единой цифровой системы в сфере туризма [30], которая объединит сервисы для путешественников, бизнеса и органов власти. Функциональные возможности портала включают календарь туристических событий, содержащий анонсы почти 600 культурных, спортивных, гастрономических фестивалей и иных мероприятий, а также медиабанк с 3,8 тыс. фотографий основных достопримечательностей, которые можно использовать бесплатно для продвижения внутреннего туризма.

Значительным событием в развитии цифровых инструментов проектирования маршрутов стало внедрение искусственного интеллекта в туристские сервисы. В марте 2026 года московский туристический сервис Russpass [35] запустил конструктор маршрутов на основе искусственного интеллекта. Как сообщила заместитель мэра Москвы Наталья Сергунина, пользователю достаточно заполнить анкету, указав город или регион (или воспользовавшись функцией случайного выбора), даты поездки, состав путешественников и предпочтения по отдыху – от активного и гастрономического до культурно-познавательного, после чего нейросеть предложит до шести вариантов маршрутов. Для каждого маршрута предоставляются фотографии локаций, карта прогулки и описания от персонального помощника Москот, а готовый план можно корректировать, менять порядок мест, добавлять новые объекты и сразу бронировать жильё или покупать билеты. Ранее Russpass стал первым в России сервисом, где ИИ предоставляет комплексные персональные рекомендации, а общее число обращений к сервису уже достигло почти 107,5 миллиона.

Активное развитие цифровых инструментов проектирования маршрутов наблюдается и на региональном уровне. Так, в Краснодарском крае прошёл хакатон, посвящённый созданию цифровых продуктов для туристической отрасли, в рамках которого 22 команды за два дня разработали сервисы для автоматического подбора туристических маршрутов по региону. Как пояснила руководитель департамента развития бизнеса и внешнеэкономической

деятельности Краснодарского края Юлия Приходько, потенциал региона в сфере туризма огромен, однако для его полноценного раскрытия необходимы современные цифровые инструменты, а представленные командами решения направлены на повышение удобства поездок и помогают представителям бизнеса выстраивать коммуникацию с клиентами. Мероприятие было организовано в рамках национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика», что подтверждает приоритетный характер цифровизации туризма на государственном уровне.

Значительную роль в развитии цифрового туризма играют российские картографические сервисы. Как сообщает Российская газета, в сервисе 2ГИС [36] появились туристические маршруты для прогулок, походов, велопоездки, экскурсий и пробежек как в городе, так и за его пределами. Менеджер продукта «Транспорт» в 2ГИС Дмитрий Шварц отметил, что на платформе собраны все национальные туристические маршруты России – пути, проходящие через природные парки, исторические центры и культурные ландшафты, которые отображаются на карте с полной геометрией, с отмеченными ключевыми участками и точками входа. В карточках маршрутов можно найти описание, длину, время в пути, рельеф и интересные точки – от природных красот до уютных кафе. На сегодняшний день на картах городов России заявлено более 1500 маршрутов, и их количество планируют расширять. Для удобства поиска реализована система фильтрации: «природные маршруты», «горные маршруты», «беговые маршруты», «велосипедные маршруты».

Экосистема Яндекс также предоставляет широкие возможности для проектирования туристских маршрутов. Как отмечается в публикации «Яндекс Путешествий», более 90 миллионов человек ежемесячно пользуются Яндекс Картами. Функционал сервиса включает построение нескольких вариантов маршрута с учётом пробок, аварий, закрытых дорог, а также отслеживание движения общественного транспорта в реальном времени. Для пешеходов предусмотрена оптимизация маршрутов с учётом светофоров, снижения темпа на подъёмах и лестницах, а также обхода препятствий (луж, ям, плохой дороги).

Сервис «Яндекс Путешествия» [37] объединяет информацию о различных видах транспорта, позволяет бронировать отели и авиабилеты, а функция «Мои места» даёт возможность сохранять достопримечательности и заведения, формируя индивидуальный маршрут. Пользователи могут указывать несколько локаций, и система оптимизирует маршрут, формируя самый удобный путь и последовательность посещения.

Важной тенденцией является институционализация цифровых технологий в системе туристских конкурсов и премий. В 2025 году в структуру Всероссийской туристской премии «Маршрут года» [28] введена новая номинация «Лучшие современные цифровые технологии в туризме». Критерии оценки в данной номинации включают инновационность (уникальность цифрового решения), функциональность (простота использования и доступность для туристов), интерактивность (вовлечение туристов, наличие AR/VR-эффектов, мультимедийного сопровождения), востребованность (количество пользователей и рост продаж), интегрируемость (возможность интеграции с другими сервисами), продвижение (использование digital-маркетинга), значимость (влияние на продвижение территории) и перспективы развития. Появление данной номинации свидетельствует о признании цифровых технологий самостоятельным и значимым направлением развития туристской отрасли на федеральном уровне. Примером регионального участия в данной номинации является проект «Точка синтеза» из Тамбовской области, вышедший в финал премии в 2025 году.

Значительные изменения происходят в области технологий виртуальной и дополненной реальности. Как отмечается в исследовании Ю.В. Семенковой, представленном на V Всероссийской научно-практической конференции в Красноярске, использование технологий виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) в индустрии гостеприимства набирает всё большие обороты. В работе представлены исследования портрета пользователя AR-услугами, а также применение VR/AR-технологий для формирования уникальных впечатлений у клиентов и повышения эффективности маркетинговых стратегий. По мнению

автора, VR и AR технологии представляют собой не просто модный тренд, а инструмент, который может значительно повысить эффективность и качество работы предприятий индустрии гостеприимства. В контексте разработки туристских маршрутов данные технологии позволяют создавать иммерсивные среды, реконструировать утраченные исторические объекты и обеспечивать эффект присутствия до фактической поездки.

Значимым показателем уровня цифровизации туристской отрасли является динамика рынка технологических решений. По прогнозам экспертов Российского союза туриндустрии (РСТ), оборот рынка технологических решений для отелей России в 2025 году может составить около 9,9 миллиарда рублей. Как отметила глава Комитета РСТ по цифровизации в сфере туризма Дарья Кочеткова, в авиаиндустрии и железнодорожных перевозках более 80% билетов выписывается онлайн, в гостиничном бизнесе более 70% отелей используют цифровые технологии. При этом, как подчёркивает эксперт, остаются сегменты, цифровизация которых недостаточна: например, в экскурсионном бизнесе около 80% транзакций проходят с бумажным документооборотом и применением ручных операций. Особо важным является заявление о том, что полное импортозамещение в отрасли туристических агрегатов уже произошло: согласно исследованиям Центра стратегических разработок, эта ниша на 100% занята российскими сервисами, а по данным ВЦИОМ, 84% туристов планировали свои путешествия самостоятельно, причём большинство из них (63%) выбирали онлайн-платформы для бронирования билетов и отелей.

С точки зрения методологии проектирования туристских маршрутов, цифровые технологии трансформируют традиционную последовательность этапов разработки. Если классическое проектирование маршрута включало полевые исследования, камеральную обработку, составление технологической карты и последующее продвижение, то цифровой подход позволяет параллелизировать и автоматизировать многие из этих процессов. Геоинформационные системы дают возможность проводить предварительный

анализ территории удалённо, оценивая транспортную доступность объектов, их пространственное распределение и конкурентное окружение. Мобильные приложения и платформы-агрегаторы обеспечивают доступ к актуальным данным о предпочтениях туристов через анализ поисковых запросов, отзывов и поведенческих паттернов. Наконец, интеграция с платёжными системами и сервисами бронирования позволяет мгновенно переходить от проектирования к коммерческой реализации маршрута.

В российской практике сформировались различные модели использования цифровых технологий при разработке туристских маршрутов. Первая модель – государственно-платформенная, представленная порталом «Путешествуем.рф» [31] и региональными туристскими порталами, которые выполняют функции публичных агрегаторов верифицированной информации о маршрутах. Вторая модель – коммерческо-агрегаторская, реализованная сервисами «Яндекс Путешествия» [37], «Островок» и другими платформами, объединяющими функции поиска, бронирования и построения маршрутов. Третья модель – картографическая, представленная 2ГИС [36] и Яндекс Картами, которые интегрируют туристские маршруты в общегеографический контекст. Четвёртая модель – специализированно-прикладная, включающая мобильные приложения для аудиогидов, AR-навигации и тематических квестов, создаваемые под конкретные дестинации или объекты показа.

Следует отметить, что внедрение цифровых технологий в разработку туристских маршрутов сталкивается с рядом проблем, характерных для российской действительности. К их числу относятся: неравномерность цифровой инфраструктуры между регионами (в удалённых и сельских территориях качество мобильного интернета остаётся низким); дефицит унифицированных стандартов описания и представления маршрутов в цифровых системах; недостаточная интеграция между различными платформами и сервисами; вопросы защиты персональных данных и кибербезопасности; кадровый дефицит – нехватка специалистов, владеющих одновременно компетенциями в сфере туризма и информационных технологий. Как отмечается в докладе на XXI съезде

РСТ, особое внимание уделяется созданию единой цифровой платформы в сфере туризма [30], разрабатываемой Минэкономразвития по поручению Президента РФ, которая призвана преодолеть существующую фрагментарность цифровых решений.

Таким образом, проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что использование цифровых технологий в разработке туристических маршрутов в России находится на этапе активного становления и институционализации. Сформирована многоуровневая система цифровых инструментов – от государственных платформ до коммерческих сервисов и специализированных приложений. Наблюдается переход от разрозненных решений к интегрированным экосистемам, обеспечивающим сквозное сопровождение туристского путешествия. Особое значение для настоящего исследования имеют примеры успешной интеграции исторических маршрутов в цифровые сервисы, в частности, возможность поиска маршрута по Лермонтовским местам в 2ГИС [36], что подтверждает перспективность разработки концепции исторического маршрута по Пензенской области с использованием цифровых технологий. Данные выводы создают основу для последующего анализа туристско-рекреационного потенциала Пензенской области и разработки конкретных проектных решений в следующих главах настоящего исследования.

Глава 2 Анализ историко-культурного потенциала Пензенской области и разработка концепции цифрового маршрута «По историческим местам»

2.1. Оценка историко-культурных объектов Пензенской области и обоснование их включения в маршрут

Для разработки концепции туристского маршрута, отвечающего современным требованиям качества и конкурентоспособности, необходима предварительная комплексная оценка историко-культурного потенциала территории, на которой предполагается его реализация. Пензенская область, расположенная в центре европейской части России, обладает значительным историко-культурным наследием, которое формировалось на протяжении нескольких столетий. Как показывают данные официальной статистики, на территории Пензенской области расположено 370 объектов культурного наследия, из которых 47 имеют федеральное значение, 321 – региональное значение и два объекта отнесены к категории местного значения. Достаточно развитая индустрия гостеприимства и наличие уникальных музеев создают предпосылки для развития внутреннего туризма и привлечения посетителей из других регионов Российской Федерации.

Особую ценность для исторического туризма представляют усадебные комплексы, три из которых – «Усадьба Тарханы», «Усадьба Надеждино (Куракина)» и «Усадьба Голицыных» – имеют федеральное значение. Пензенская область также известна уникальными музеями, не имеющими аналогов в мировой практике. В их числе музей одной картины, музей историка В.О. Ключевского, а также Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы», входящий в состав особо ценных объектов культурного наследия народов России. Анализ существующего туристского предложения показывает, что на сегодняшний день в регионе уже сформированы и успешно реализуются различные событийные мероприятия, привлекающие туристов. Среди них –

Всероссийский Лермонтовский праздник поэзии, джазовый фестиваль, исторический фестиваль «Золотарёвское городище – перекрёсток цивилизаций», единственный в Европе симпозиум по художественному стеклу в Никольске, Купринский литературный праздник, ежегодная Тихвинская ярмарка, Всероссийский фестиваль народных художественных промыслов «Пенза – сердце мастерства». Данные мероприятия свидетельствуют о высоком туристском потенциале региона, однако существующие маршруты зачастую не охватывают весь спектр историко-культурного наследия области и не используют современные цифровые технологии для повышения их аттрактивности.

Для целей настоящего исследования был проведён отбор ключевых историко-культурных объектов Пензенской области, обладающих наибольшей туристской привлекательностью и потенциалом для включения в разрабатываемый маршрут «По историческим местам Пензенской области». Отбор осуществлялся на основе следующих критериев: историко-культурная ценность объекта (уникальность, сохранность, связь с важными событиями или выдающимися личностями); инфраструктурная обеспеченность (доступность, наличие парковки, санитарно-гигиенических удобств, мест питания и размещения); информационная открытость (наличие цифровых ресурсов, актуальность информации); туристская освоенность (включённость в существующие маршруты); аттрактивность (визуальная привлекательность, эмоциональное воздействие на посетителя). В результате проведённого анализа были определены следующие объекты, рекомендуемые к включению в маршрут.

Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы» по праву занимает центральное место в историко-культурном ландшафте Пензенской области. Данный объект представляет собой уникальный мемориальный комплекс, где прошли детские и отроческие годы великого русского поэта Михаила Юрьевича Лермонтова. Усадьба включает восстановленную барскую усадьбу, церковь Марии Египетской, восстановленную после пожара 1908 года, дом ключника, людскую избу,

мельницу и другие постройки. Уникальность объекта заключается в подлинности сохранившегося ландшафта и воссозданной атмосферы дворянской усадьбы первой половины XIX века. Ежегодно музей-заповедник посещают более 400 тысяч человек, что делает его одним из наиболее посещаемых музеев России. Экскурсионная программа включает осмотр господского дома, в котором воссоздана обстановка лермонтовского времени, посещение фамильной часовни-усыпальницы Арсеньевых и церкви Марии Египетской, а также прогулку по парку с живописными прудами.

Особый интерес для настоящего исследования представляет тот факт, что «Тарханы» уже стали объектом активной цифровизации. В сентябре-октябре 2024 года студенческая научно-исследовательская экспедиция Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК) провела работы по созданию цифровых пространственных моделей музея-заповедника. В ходе экспедиции было получено порядка 10000 фотографий Барского дома, Людской избы, Дома ключника и Церкви Марии Египетской для создания фотограмметрической модели, построены плотные фотограмметрические облака точек и предварительные трёхмерные модели указанных объектов, а также элементов экспозиции Барского дома, памятника М.Ю. Лермонтову и дуба времён поэта. Кроме того, были выполнены съёмка рельефа основной части территории музея-заповедника и ситуационная съёмка для координатной привязки основных объектов. Изучены архивные материалы музея-заповедника, включая архитектурные чертежи, планы реставрации, дендрологические карты и топографические планы, на основе которых в дальнейшем планируется воссоздание исторического облика сооружений и территории.

Важным результатом экспедиции стало создание картографической основы геопортала с использованием платформы Mapbox и разработка пользовательского интерфейса для удобного доступа к информации. Получены координаты всех значимых объектов в районе исследования с использованием GPS-оборудования, что позволило создать детальную базу данных с географическими координатами. Произведена привязка первичных трёхмерных

моделей к картооснове, осуществлён подбор наилучших параметров для их отображения. В рамках дальнейшего развития проекта планируется реконструкция исторического облика музея-заповедника, доработка трёхмерных моделей с повышением детализации, разработка методики интеграции трёхмерных моделей на геопортал, а также развитие дизайна геопортала и его наполнение. Первые итоги экспедиции были представлены на VI Форуме литературных музеев, прошедшем в Пензе, а 19 ноября 2024 года в МИИГАиК состоялся научный семинар, на котором участники представили доклады по результатам фотограмметрических, картографических и архитектурных исследований.

Данный опыт цифровизации «Тарханов» является показательным примером того, как современные технологии могут быть использованы для сохранения и популяризации историко-культурного наследия. При разработке цифрового сопровождения маршрута «По историческим местам Пензенской области» целесообразно учитывать уже созданные цифровые ресурсы и, по возможности, интегрировать их в предлагаемую систему. Планируемая реконструкция исторического облика музея-заповедника и создание трёхмерных моделей могут быть использованы для разработки AR-функционала, позволяющего туристам увидеть усадьбу в её историческом виде в разные периоды существования (**Приложение 1**).

Пензенский государственный краеведческий музей является ещё одним ключевым объектом, рекомендуемым к включению в разрабатываемый маршрут. Музей был основан как естественно-исторический Пензенским обществом любителей естествознания (ПОЛЕ) в 1905 году и открыт для публичного посещения в феврале 1911 года. 16 октября 2025 года музей отметил свой 120-летний юбилей, что свидетельствует о его богатой истории и значительном вкладе в сохранение культурного наследия региона. 1 января 1919 года музей получил статус государственного учреждения. Постепенно менялся его профиль: в 1919 году открылся отдел археологии, в 1921 году – отдел

палеонтологии, в 1922 году – исторический отдел, вобравший коллекции Пензенской учёной архивной комиссии и художественного музея.

В 1924 году естественно-исторический музей был переименован в краеведческий, и ему предоставили двухэтажное здание бывшего общежития женского епархиального училища на улице Красной, 73, где он располагается до сих пор. Инициаторами исторической ориентации музея были Н.И. Спрыгина, положившая начало этнографическим и археологическим исследованиям, и Б.Н. Гвоздев, организовавший в 1921 году исторический отдел и развернувший активную выставочную деятельность. В настоящее время в состав Пензенского государственного краеведческого музея входят на правах отделов: музей В.О. Ключевского, музей И.Н. Ульянова, дом-музей Н.Н. Бурденко, музей народного творчества и музей Золотарёвского городища. Музейное собрание включает естественнонаучные, археологические, этнографические, художественные, нумизматические коллекции, фонды письменных и печатных источников.

Особую гордость коллекции составляют предметы античности – редкие образцы древней посуды и артефакты, собранные пензенскими исследователями более ста лет назад. Как отмечает заведующий отделом археологии Пензенского краеведческого музея Ариэль Соболев, в фондах музея хранятся амфоры – символ античной эпохи, в которых перевозили оливковое масло, а также лекифы, использовавшиеся как в бытовом, так и в ритуальном назначении. Недавно собрание музея пополнилось редчайшей находкой – боевым топором XIV века, орнамент которого выполнен в традиции прусских мастеров. Для Восточной Европы эта находка является настоящей музейной сенсацией, так как, по словам начальника отдела научных исследований научно-производственного центра «Цера» Владимира Гусынина, на территории Прибалтики, Белоруссии и Польши таких вещей достаточно много, но уникальность состоит в том, что подобный артефакт был найден именно на территории Пензенской области. Директор музея Сергей Никушкин отмечает, что фонд краеведческого музея насчитывает 144 тысячи наименований различных экспонатов, и это одна из самых мощных и интересных коллекций не только в Поволжье, но и в России. В октябре 2023

года на улице Белинского открылся новый корпус музея в здании XVIII века, которое является объектом культурного наследия федерального значения.

Включение Пензенского краеведческого музея в разрабатываемый маршрут обосновано его исключительной коллекционной ценностью, хронологическим охватом экспозиций (от древности до современности), а также его ролью как научной и методической площадки для сообщества историков и краеведов. Музей предоставляет туристу возможность получить комплексное представление об истории и природе Пензенского края, что создаёт необходимый контекст для последующего знакомства с конкретными историческими объектами на маршруте (**Приложение 2**).

Наровчатский историко-археологический комплекс (Наровчатское городище) представляет собой уникальный для Пензенской области памятник археологии, связанный с золотоордынским периодом истории. Наровчатское городище соотносится с золотоордынским городом Мохши, который был основан в начале XIV века в регионе, населённом буртасами, болгарами и мордвой, и во время правления хана Узбека стал столицей Золотой Орды. В полевом сезоне 2025 года Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан совместно с Институтом регионального развития Пензенской области провели археологические раскопки на Наровчатском городище. В работе приняли участие школьники из Пензы, а представители региональной общественной организации «Татарская национально-культурная автономия Пензенской области» проявили особый интерес к проведению комплексных историко-археологических исследований на памятнике.

В ходе раскопок 2025 года, которые охватили площадь 96 квадратных метров в западной части городища, было обнаружено сооружение прямоугольной формы размером 2х4 метра. Содержимое сооружения представляет собой тёмно-серую плотную супесь с включениями обожжённого кирпича, золы и угля. Среди археологических находок, ориентировочно датируемых XIV веком, обнаружены производственные отходы (обломки шлаков), фрагменты красноглиняной гончарной посуды золотоордынского

периода, более десяти медных монет и различные предметы быта и ремесла – ножи, браслеты, замки с ключами, пряжки, декоративные накладки и пряслица, а также большое количество костей животных. Предварительные выводы указывают на то, что обнаруженные артефакты относятся к XIV веку, подтверждая гипотезу о расположении золотоордынского города Мохши на этом месте. Исследования на Наровчатском городище позволяют лучше понять историю Золотой Орды, особенности жизни и культуры населения Мохши, а также взаимодействие различных этнических групп в регионе.

Следует отметить, что археологические исследования Наровчатского городища проводятся в рамках государственной программы Республики Татарстан «Сохранение идентичности татарского народа (2020-2025 годы)», направленной на проведение историко-археологических исследований средневековых городов и изучение историко-культурного тюрко-татарского наследия за пределами Республики Татарстан. Данный факт подчёркивает значимость Наровчатского городища не только для Пензенской области, но и для сохранения общенационального историко-культурного наследия России.

Включение Наровчатского городища в разрабатываемый маршрут обосновано его высокой историко-культурной ценностью как уникального для региона памятника золотоордынского времени, а также археологической достоверностью, подтверждённой современными исследованиями. Однако данный объект характеризуется низкой инфраструктурной обеспеченностью – отсутствуют оборудованные смотровые площадки, навигационные указатели, места для отдыха и санитарно-гигиенические удобства. Именно это обстоятельство делает Наровчатское городище идеальным объектом для применения цифровых технологий, в частности дополненной реальности, позволяющей туристу визуализировать утраченный облик древнего города и получать контекстную информацию непосредственно на месте его расположения (**Приложение 3**).

Троице-Сканов монастырь расположен в 4 километрах от районного центра Наровчата Пензенской области и представляет собой памятник

архитектуры переходного периода от барокко к классицизму. Монастырь основан в середине XVII века как мужской монастырь. Точных документов о происхождении названия Сканова монастыря не сохранилось. По одной из версий, название произошло от речки Скановой, якобы протекавшей недалеко от монастыря. По другой версии, по преданию, Скановым монастырём его называли по фамилии боярина Исканского, местного землевладельца. Пожар 26 апреля 1676 года уничтожил все деревянные строения монастыря. После пожара были вновь построены деревянная церковь во имя Святой Троицы, просуществовавшая до пожара 1785 года, и церковь во имя Святителя Николая Чудотворца, которая в 1802 году была разобрана в связи с ветхостью колокольни, в которой она находилась.

В 1795 году на их месте был заложен новый каменный пятиглавый двухэтажный храм с наружной росписью. Первым строителем нового храма был настоятель монастыря иеромонах Арсений I, а после его смерти – игумен Корнилий, при котором собор был расписан иеромонахом Парфентием, который также писал для собора иконы. В нижнем этаже храма был размещён престол во имя Успения Божией Матери, освящённый настоятелем-строителем Корнилием 8 октября 1801 года. В верхнем храме размещён престол во имя Живоначальной Троицы, освящённый 29 мая 1808 года настоятелем архимандритом Израилем. Вокруг храма были возведены многочисленные жилые, служебные и хозяйственные постройки.

Уникальной особенностью Троице-Сканова монастыря является пещерный комплекс, расположенный в горе Плодской, в полутора километрах от монастыря. Пещерный монастырь представляет собой трехуровневые ходы с небольшими кельями по сторонам, вырытые монахами в горе. Общая протяжённость пещерных ходов составляет более 600 метров сохранившихся ходов, а всего, по сведениям, было 2,5 километра, что больше, чем в Киево-Печерской лавре. Основателем пещерного монастыря считается Арсений II, удалившийся в 1826 году в пещеры. У подножия горы находится источник. На

горе в 1866-1880 годах был построен пятиглавый каменный храм с шатровой колокольной.

Монашеская жизнь в пещерах прекратилась, вероятно, в 1928 году, после убийства последнего смотрителя пещер монаха Тихона (Жучкова). Через несколько лет церковь перестала существовать – по одной версии, её взорвали в 1930 году, по другой – разобрали на кирпич в годы Великой Отечественной войны, когда был взорван и главный вход в пещеры. В конце 1930-х годов в пещерах, вероятно, производились расстрелы и захоронения репрессированных. В начале 1980-х годов пещеры исследовали московские спелеологи во главе с И.Ю. Прокофьевым, которые зафиксировали три яруса подземных ходов общей протяжённостью 590 метров, 16 келий и помещения, условно названные «аптекой» и «молельней», а также церковнославянские надписи и кресты разной формы на стенах, фрагменты кирпичной кладки.

В 2005 году началось восстановление пещер: был обустроен вход, к нему по горе проложена лестница, выложены кирпичом своды нескольких галерей. 21 августа 2007 года Священный Синод Русской Православной Церкви благословил открытие Сканова во имя преподобных Антония и Феодосия Киево-Печерских пещерного мужского монастыря. В 2008-2009 годах были построены деревянные игуменский и братский корпуса, купальня над святым источником. В конце 2009 года освящён подземный храм во имя Новомучеников и исповедников Российских. В 2010-2012 годах у подножия горы построена деревянная церковь в честь Киево-Печерской иконы Божией Матери.

Включение Троице-Сканова монастыря в разрабатываемый маршрут обосновано его высокой историко-культурной и духовной ценностью, уникальностью пещерного комплекса, а также его пространственной близостью к Наровчатскому городищу, что позволяет объединить оба объекта в единый блок экскурсионной программы третьего дня маршрута (**Приложение 4**).

Проведённая оценка историко-культурных объектов Пензенской области позволяет сделать вывод о наличии в регионе достаточного потенциала для разработки содержательного экскурсионного маршрута, охватывающего

различные исторические эпохи – от золотоордынского средневековья до дворянской усадебной культуры XIX века. Отобранные объекты – музей-заповедник «Тарханы», Пензенский краеведческий музей, Наровчатское городище и Троице-Сканов монастырь – обладают высокой аттрактивностью, исторической достоверностью и дополняют друг друга, создавая целостную картину исторического развития Пензенского края. При этом Наровчатское городище, характеризующееся низкой инфраструктурной обеспеченностью, является приоритетным объектом для применения цифровых технологий, в частности дополненной реальности, что обосновывает необходимость разработки цифрового сопровождения маршрута в рамках настоящего исследования (Приложение 5).

2.2 Анализ существующих туристических маршрутов и разработка оптимального маршрута с учетом географического положения объектов и дополнительных сервисов

Для успешной разработки концепции нового туристского маршрута необходимо провести всесторонний анализ уже существующих на рынке предложений, выявить их сильные и слабые стороны, а также определить нишу, которую сможет занять проектируемый маршрут с использованием цифровых технологий. Как отмечается в Стратегии развития туризма в Пензенской области на период до 2035 года [3], утверждённой распоряжением Правительства Пензенской области от 29 октября 2021 года № 625-рП, приоритетными направлениями развития туристской отрасли региона являются культурно-познавательный, событийный и автотуризм. Данный стратегический вектор задаёт направление для проектирования новых маршрутов, ориентированных в том числе на самостоятельных путешественников, использующих личный автотранспорт.

Анализ существующего туристского предложения Пензенской области показывает, что на сегодняшний день сформировалось несколько устойчивых типов маршрутов, различающихся по продолжительности, тематике, целевой

аудитории и степени охвата территории. Первый тип – это однодневные экскурсии из Пензы в музей-заповедник «Тарханы». Данное направление является наиболее популярным и отработанным. Как показывает статистика Пензенского туристско-информационного центра [32], среди самых популярных запросов туристов – экскурсии в Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы», Свято-Троицкий Сканов женский монастырь, историко-культурный центр источника «Кувака», а также туристический маршрут по городу на один день. Туристско-информационный центр, осуществляющий свою деятельность в рамках национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства», за неполный 2025 год посетили более пяти тысяч человек. Согласно данным ТИЦ, основными посетителями центра стали туристы из близлежащих регионов – Саратовской, Ульяновской, Самарской областей и Республики Мордовии, а также гости из Москвы, Санкт-Петербурга и жители Пензенской области. Это свидетельствует о том, что регион привлекает туристов преимущественно из соседних субъектов федерации и столичных агломераций.

Особого внимания заслуживает анализ портрета туриста, посещающего Пензенскую область. Как было отмечено на дискуссионной площадке «Развитие внутреннего туризма: вызовы и решения», организованной туристско-информационным центром Пензы совместно с ГБУК «Объединение литературно-мемориальных музеев Пензенской области», в Пензу едут туристы старшего возраста из Москвы, Санкт-Петербурга, Подмосковья и соседних регионов, чтобы посетить музей-заповедник «Тарханы», «Дом Мейерхольда», Музей одной картины, храмы и монастыри области. Данные сведения имеют важное значение для проектирования нового маршрута, поскольку определяют целевую аудиторию – туристов старшего возраста, интересующихся историко-культурным наследием и предпочитающих организованные экскурсионные программы.

Второй тип существующих маршрутов – это многодневные туры, охватывающие несколько районов области. Как сообщается в информации о развитии автотуризма в Пензенской области, через регион проходит

межрегиональный автомобильный туристский маршрут «От нижегородских святынь до саратовских широт», а также три региональных маршрута: «В хороводе народных традиций» – путешествие, знакомящее с культурой народов, проживающих на пензенской земле; «Вкусный край» – гастрономическое знакомство с регионом; «В край лесов и тишины» – маршрут по заповедным местам Пензенской области. Кроме того, между сёлами Абашево и Паны построена специальная «туристская» дорога – она стала частью маршрута от Спасского до Наровчатского района. Путешественники смогут в Спасском районе познакомиться с уникальным народным промыслом – абашевскими игрушками, а в Наровчатском районе посетить музей Куприна, Троице-Сканов монастырь, пещерный комплекс и другие достопримечательности.

Значимым событием в развитии туристской инфраструктуры Пензенской области стало утверждение Региональной программы Пензенской области по развитию автомобильного туризма [2]. Как указано в программе, она разработана во исполнение перечня поручений по итогам совещания Президента Российской Федерации с членами Правительства 4 июня 2024 года на основании Концепции развития автомобильного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года [1], утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 года № 1025-р. Программа направлена на создание условий для комплексного развития автомобильного туризма на территории Пензенской области, в том числе комфортных и безопасных условий для путешествий по автомобильным дорогам, обеспечение доступности к местам и объектам туристского показа региона, повышение качества предоставляемых услуг.

В рамках реализации данной программы особое внимание уделяется развитию инфраструктуры для автотуристов. Как отмечается в программе, услуги для автотуристов по маршруту следования должны быть представлены не только для автомобиля (автозаправочные станции, станции технического обслуживания, мойки автотранспортных средств), но и для пользователя автомобильной дороги (санитарные зоны, пункты общественного питания и торговли, прачечные, душевые, мотели, кемпинги, кемпстоянки, медицинские

пункты, зоны обеспечения интернет-связи и другие объекты сервисов). Пензенская область, как подчёркивается в программе, отличается удобным транспортно-географическим положением и обладает значительным потенциалом в сфере развития автомобильного туризма. Через территорию Пензенской области проходят автомобильные дороги федерального значения: М5-«Урал» «Москва-Челябинск», Р-208 «Тамбов-Пенза», Р-158 «Нижний Новгород-Саратов», Р-207 «Пенза-Балашов-Михайловка», включая автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения, обеспечивающие доступ к объектам туристского показа региона.

Особый интерес для настоящего исследования представляет Наровчатский район, который рассматривается региональными властями как перспективная туристская дестинация. Как отметил врио губернатора Пензенской области Олег Мельниченко на всероссийской научной конференции «История и археология Золотой Орды Примокшанья: актуальные вопросы изучения и сохранения городища Наровчат-Мохша», прошедшей 25 сентября 2025 года в селе Наровчате, сейчас ведётся работа по созданию «Золотого кольца Сурского края», и Наровчат с его богатой историей может стать в нём настоящим бриллиантом. Глава региона также подчеркнул необходимость развивать Наровчатский район – совершенствование инфраструктуры повысит туристическую привлекательность муниципального образования, что в конечном итоге экономически подтягивает территорию, создаёт рабочие места и сохраняет научный интерес. В рамках конференции также была представлена книга «Средневековый город Мохши», а участники обсудили вопросы формирования дорожной карты по местным архитектурным сооружениям, впоследствии на основе которой можно будет создать туристический маршрут.

Показательным примером развития туристской инфраструктуры Наровчатского района является открытие нового туристического маршрута к месту раскопок золотоордынского сооружения XIV века. Согласно информации, опубликованной на портале «Культура.РФ», с 9 июля по 1 октября 2024 года МБУК «Музей-заповедник» открыл новый туристический маршрут к месту

раскопок остатков средневекового золотоордынского строения XIV века. Посещение данного объекта, как отмечается в анонсе, будет полезно для туристов, интересующихся археологией, историей Золотой Орды и историей Наровчатского края. Остатки золотоордынского сооружения XIV века, определённого как частная баня, были обнаружены летом 2023 года учёными Института археологии им. А.Х. Халикова АН РТ при участии сотрудников и студентов ПИ им. В.Г. Белинского ПГУ [8]. В западной части Наровчатского городища в XIV веке располагался банный комплекс города Мохши, где находились общественная и частные бани, чайхана. Данный пример демонстрирует, что археологические объекты Наровчатского района постепенно включаются в туристский оборот, однако формат их презентации остаётся традиционным, без использования современных цифровых технологий.

Обобщая результаты анализа существующих туристических маршрутов Пензенской области, можно выделить следующие конкурентные преимущества действующего туристического предложения. Во-первых, это высокая степень отработанности маршрутов, включающих «Тарханы», – логистика, питание, экскурсионное обслуживание на данном объекте отлажены и соответствуют ожиданиям туристов. Во-вторых, наличие квалифицированных экскурсоводов, специализирующихся на литературной тематике. В-третьих, разнообразие форматов – от однодневных автобусных экскурсий до многодневных автомобильных маршрутов. В-четвёртых, начавшееся развитие навигационной инфраструктуры для автотуристов, включая установку указателей и разметки на дорогах к туристическим объектам, а также утверждение региональной программы развития автомобильного туризма [2].

Наряду с преимуществами, анализ выявил и существенные недостатки существующих маршрутов, которые необходимо учитывать при разработке нового предложения. Главным недостатком является отсутствие цифрового сопровождения – все проанализированные маршруты строятся на традиционном экскурсионном формате с живым гидом или печатными материалами. Второй недостаток – фрагментарность охвата исторического наследия: большинство

маршрутов ориентировано на литературную тематику и не включает в достаточной степени объекты, связанные с древней историей края, такие как Наровчатское городище золотоордынского периода. Третий недостаток – слабая интеграция объектов показа в единую логистическую схему. Четвёртый недостаток – недостаточная информационная открытость ряда объектов (особенно Наровчатского городища) в цифровом пространстве.

Для наглядного представления результатов анализа существующих маршрутов и выявления ниши для проектируемого маршрута целесообразно представить их сравнительную характеристику в виде таблицы.

Таблица 2 – Классификация цифровых технологий в туристской индустрии

Параметр	Тур «Тарханы» (однодневный)	Ж/д тур «По Лермонтовским местам»	Межрегиональный маршрут «От нижегородских святынь до саратовских широт»	Региональный маршрут «В хороводе народных традиций»	Проектируемы й маршрут
Продолжительность	1 день	2 дня	многодневный	многодневный	3 дня
Тип транспорта	автобус/ автомобиль	поезд + автобус	автомобиль	автомобиль	автомобиль
Охват объектов	«Тарханы»	Пенза, «Тарханы»	Пензенская, Тамбовская, Липецкая области	районы Пензенской области	Пенза, «Тарханы», Наровчатский район
Тематика	литературная	литературная	межрегиональная	этнографическая	историко- культурная (сквозная)
Наличие цифрового сопровождения	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	предусмотрено
Охват древней истории	нет	нет	фрагментарно	нет	да (Наровчатское городище)
Инфраструктурная обеспеченность	высокая	высокая	средняя	средняя	средняя (компенсирует ся цифровыми решениями)

Как показывают данные таблицы, существующие маршруты практически не используют цифровые технологии и слабо охватывают историко-археологическое наследие региона. Проектируемый маршрут призван восполнить эти пробелы.

Выявленные недостатки и нереализованные возможности создают основу для разработки нового маршрута «По историческим местам Пензенской области», который должен восполнить существующие пробелы. При разработке оптимального маршрута учитывались следующие принципы: логистическая оптимальность (минимизация времени на переезды при максимальном охвате ключевых объектов), тематическая целостность (сквозная историческая линия от древности до XIX века), учёт географического положения объектов и существующей дорожной сети, ориентация на целевые группы, выявленные ТИЦ (туристы из Москвы, Санкт-Петербурга и соседних регионов), а также возможность интеграции цифрового сопровождения на всех этапах

Таблица 3 – Логистическая схема маршрута «По историческим местам Пензенской области»

День 1. Пенза: знакомство с историей губернского города

Время	Этап / Деятельность	Объект / Адрес	Контакты	Рекомендации	Инфраструктура
09:00 – 10:00	Заезд в гостиницу, размещение	Гостиница в центре Пензы (рекомендуется выбирать размещение в пределах пешеходной доступности от ул. Московской)	–	Рекомендуется выбрать гостиницу в центре города для удобства передвижения	Парковка при гостинице
10:00 – 12:30	Пешеходная экскурсия по историческому центру Пензы	ул. Московская, памятник «Первопоселенец», Спасский собор, другие объекты исторической застройки	–	Осмотр в формате самостоятельной прогулки или с гидом. Удобная обувь обязательна	Кафе и магазины вдоль ул. Московской, общественные туалеты в торговых центрах
12:30 – 13:30	Обед	Кафе в центре Пензы (по выбору)	–	Рекомендуется предварительное бронирование для групп	–
14:00 – 15:30	Посещение Пензенского государственного краеведческого музея (основная экспозиция)	Пензенский государственный краеведческий музей Адрес: г. Пенза, ул. Красная, 73	Телефон: +7 (8412) 56-55-20 Сайт: https://km-penza.ru/%5Breference:2%5D Режим работы: вт–вс 10:00–17:00, касса до 16:30, понедельник – выходной	Рекомендуемая длительность: 1–1,5 часа. Для групповых экскурсий необходима предварительная запись по телефону	Кафе при музее; туалет на территории музея
15:30 – 17:00	Дополнительное посещение (опционально)	Музей одной картины им. Г.В. Мясникова Адрес: г. Пенза, ул. Кирова, 11	Телефон: +7 (8412) 56-14-27 Сайт: penza.gallery Режим работы: 10:00–18:00, выходные – понедельник, четверг	Посещение только по предварительной записи. Рекомендуемая длительность: 45–60 мин	Туалет при музее
17:00 – 18:00	Свободное время, возвращение в гостиницу	–	–	–	–
19:00	Ужин (самостоятельно)	Рестораны/кафе в центре Пензы	–	Рекомендуется заранее выбрать место	–

День 2. Тарханы: лермонтовская усадьба

Время	Этап / Деятельность	Объект / Адрес	Контакты	Рекомендации	Инфраструктура
08:00 – 09:00	Завтрак в гостинице	Гостиница в Пензе	–	Выселение из гостиницы не требуется (возврат на ночлег)	–
09:00 – 10:30	Трансфер Пенза – с. Лермонтово (музей-заповедник «Тарханы»)	Маршрут: Пенза – с. Лермонтово (Белинский район)	Протяжённость: 100–110 км	Расчётное время в пути: 1,5–2 часа (с учётом дорожных условий)	По пути: АЗС, придорожные кафе
10:30 – 13:30	Экскурсия по музею-заповеднику «Тарханы»	Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы» Адрес: Пензенская обл., Белинский р-н, с. Лермонтово, ул. Бугор, 1/1	Телефон: +7 (84153) 3-56-01; +7 (937) 403-50-31 Email: muslerm@sura.ru Режим работы: 09:00–16:00 (зимний период), до 17:00 (летний), выходной – вторник Сайт: https://tarhany.ru	Рекомендуемая длительность: 2–3 часа. Начало экскурсий: 10:30, 12:00, 13:30, 15:00. Билеты можно приобрести онлайн на официальном сайте или по QR-коду. Рекомендуется предварительное бронирование для групп	Кафе/столовая: на территории музея (график работы уточнять, Email для заявок: tarhany.zakaz@yandex.ru). Туалет: на территории музея. Сувенирная лавка: при музее
13:30 – 14:30	Обед	Столовая/кафе в с. Лермонтово или на территории «Тарханов»	Предварительная заявка в столовую музея: tarhany.zakaz@yandex.ru	Для групп рекомендуется заранее заказать обед	–
14:30 – 15:30	Свободное время: прогулка по парку «Тарханы», фотосессия	Парк усадьбы «Тарханы»	–	Рекомендуемая длительность: 30–60 мин. Осмотр прудов, прогулка по аллеям	–
15:30 – 17:00	Трансфер с. Лермонтово – Пенза	Маршрут: с. Лермонтово – Пенза	Протяжённость: 100–110 км	Расчётное время в пути: 1,5–2 часа	–
17:00 – 18:00	Возвращение в гостиницу, отдых	Гостиница в Пензе	–	–	–

День 3. Наровчат: золотоордынское наследие и усадебная культура

Время	Этап / Деятельность	Объект / Адрес	Контакты	Рекомендации	Инфраструктура
08:00 – 09:00	Завтрак + выселение из гостиницы	Гостиница в Пензе	–	Вещи с собой	–
09:00 – 11:30	Трансфер Пенза – с. Наровчат	Маршрут: Пенза – Наровчат (Наровчатский район)	Протяжённость: около 150 км	Расчётное время в пути: 2–2,5 часа. Учитывайте возможное отсутствие устойчивой мобильной связи на отдельных участках трассы	По пути: АЗС, придорожные кафе
11:30 – 13:00	Экскурсия по Троице-Сканову монастырю (включая пещерный комплекс)	Троице-Сканов женский монастырь Адрес: Пензенская обл., Наровчатский р-н, с. Сканоно, ул. Монастырская, 1	Телефон: +7 (84163) 3-18-50 Сайт: https://troice-skanov.ru/reference:31 Как добраться: 4 км от районного центра Наровчата	Рекомендуемая длительность: 1–1,5 часа. Одежда должна соответствовать правилам посещения монастыря (плечи и колени закрыты, головной убор для женщин)	Туалет: на территории монастыря. Святой источник: на территории, возможность набрать воды
13:00 – 14:00	Обед	Кафе в с. Наровчат	–	Рекомендуется заранее уточнить график работы локальных кафе	–
14:00 – 15:00	Экскурсия с использованием AR-технологий по Наровчатскому городищу	Наровчатское городище (золотоордынский город Мохши) Адрес: западная окраина с. Наровчат	–	Рекомендуемая длительность: 1 час. Осмотр места раскопок с использованием мобильного приложения (AR-реконструкция). Удобная обувь и одежда по погоде обязательны – инфраструктура не оборудована	Инфраструктура отсутствует (смотровые площадки, туалеты не оборудованы). Рекомендуется взять с собой воду
15:00 – 15:45	Посещение Дома-музея А.И. Куприна	Дом-музей А.И. Куприна Адрес: Пензенская обл., с. Наровчат, ул. Куприна, 3	Телефон: +7 (84163) 2-13-41 Email: muzei.kuprina@yandex.ru Режим работы: вт–вс 09:00–17:00, понедельник – выходной	Рекомендуемая длительность: 45 мин. Стоимость билетов: взрослые – 100 руб., дети – 50 руб.	Туалет при музее
15:45 – 16:30	Посещение Путевого дворца Араповых (Пушкинский центр им. Н.Н. Пушкиной-Ланской)	Путевой дворец Араповых / Пушкинский центр им. Н.Н. Пушкиной-Ланской Адрес: Пензенская обл., с. Наровчат, ул. Советская, 40	Телефон: +7 (84163) 2-17-88 Email: museynar@yandex.ru Режим работы: вт–пт 08:00–16:00 (перерыв 12:00–13:00)	Рекомендуемая длительность: 45 мин. Здание – памятник деревянного зодчества XIX века	Туалет при музее
16:30 – 19:00	Трансфер Наровчат – Пенза	Маршрут: Наровчат – Пенза	Протяжённость: около 150 км	Расчётное время в пути: 2–2,5 часа	–
19:00	Отправление из Пензы	г. Пенза	–	Окончание маршрута	–

Общая протяжённость маршрута (без учёта прибытия/отправления из Пензы) составляет около 500 км, что при равномерном распределении по дням не создаёт чрезмерной утомительности для туристов и позволяет комфортно осматривать все запланированные объекты **(Приложение 6)**.

Разработанный маршрут обладает следующими конкурентными преимуществами по сравнению с существующими предложениями. Во-первых, охват разнородных исторических эпох – от золотоордынского средневековья (XIII–XIV вв.) до дворянской усадебной культуры XIX века, что позволяет туристу получить целостное представление об истории Пензенского края. Во-вторых, интеграция цифрового сопровождения на всех этапах, включая геопозиционированный аудиогид и AR-реконструкцию Наровчатского городища. В-третьих, возможность вариативного прохождения – как в составе организованной группы с гидом, так и самостоятельно с использованием только мобильного приложения. В-четвёртых, гибкость программы, допускающая изменение порядка посещения объектов и исключение некоторых точек в зависимости от времени и предпочтений туристов.

Экономические расчёты показывают, что себестоимость самостоятельного прохождения маршрута (без услуг гида, с использованием мобильного приложения и собственного или арендованного автомобиля) составляет ориентировочно 8 500–10 000 рублей на человека (на 3 дня, включая проживание в гостинице эконом-класса, двухразовое питание, топливо и входные билеты в музеи). В случае организации группового тура на микроавтобусе (группа 8-10 человек) стоимость на человека снижается до 7 000–8 000 рублей за счёт экономии на транспортных расходах и возможности получения групповых скидок на входные билеты. Данные цены являются конкурентоспособными на региональном рынке туристских услуг.

Дополнительные сервисы, предлагаемые в рамках маршрута, включают: аренду автомобиля с возможностью экспорта точек маршрута в навигационное приложение; организацию групповых трансферов из Пензы в «Тарханы» и Наровчат при наборе группы от 6 человек; формирование индивидуального

ленч-пакета с продукцией местных производителей (в том числе пензенских кондитерских фабрик); расширенную цифровую программу с доступом к архиву исторических документов и дополнительным лекциям по истории края через мобильное приложение; возможность заказа сувенирной продукции (в том числе абашевской игрушки) с доставкой в гостиницу.

Таким образом, проведённый анализ существующих туристических маршрутов Пензенской области позволил выявить их сильные и слабые стороны, определить нишу для нового предложения, основанного на комплексном охвате исторического наследия и активном использовании цифровых технологий. Разработанный оптимальный маршрут учитывает географическое положение объектов, транспортную доступность, целевую аудиторию и современные тенденции развития туристской отрасли, что создаёт основу для дальнейшей детальной проработки цифрового сопровождения маршрута в следующих параграфах настоящего исследования.

2.3. Конкурентные преимущества разработанного маршрута и описание функционала цифровой системы

Разработка конкурентоспособного туристского маршрута в современных условиях невозможна без выявления и обоснования его преимуществ перед существующими аналогами, а также без проектирования эффективной системы цифрового сопровождения. Как отмечают Л.А. Гамидуллаева и С.В. Зинченко [18], сегодня цифровизация становится одним из ключевых трендов развития туристской индустрии, где применение цифровых технологий изменило алгоритмы оказания туристских услуг и бизнес-модели туристских организаций, потребительское поведение, повлияв на всю парадигму туристского бизнеса. В связи с этим разработка туристской политики в направлении достижения цели цифровой трансформации туристской индустрии помогает регионам выстроить клиентоориентированную стратегию, повысить свою конкурентоспособность на рынке онлайн-туризма, создать дополнительные туристские потоки онлайн-путешественников и способствует экономическому росту.

Исследователи справедливо подчёркивают, что знание целевой аудитории позволяет формировать ценностное клиентоориентированное предложение туристских продуктов, осуществлять планирование туристских потоков и развитие территорий. Применительно к Пензенской области, как показывают исследования С.В. Зинченко [18], на основе геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» были проанализированы туристские потоки региона, построен цифровой профиль туристов, выявлены наиболее посещаемые локации. Данные обстоятельства создают необходимую основу для позиционирования нового маршрута с учётом реальных потребительских предпочтений и сложившейся туристской инфраструктуры.

Сравнительный анализ разработанного маршрута «По историческим местам Пензенской области» с существующими на региональном рынке туристскими предложениями позволяет выделить ряд конкурентных преимуществ, которые могут быть систематизированы по нескольким группам факторов.

Первая группа конкурентных преимуществ связана с содержательно-тематическим наполнением маршрута. В отличие от большинства существующих маршрутов, ориентированных преимущественно на литературную тематику (лермонтовскую, купринскую, белинскую), разработанный маршрут охватывает различные исторические эпохи и типы наследия. Турист получает возможность познакомиться с древней историей края, представленной Наровчатским городищем – остатками золотоордынского города Мохши XIV века, с дворянской усадебной культурой XIX века в музее-заповеднике «Тарханы», а также с историей провинциального города Пензы, включающей купеческую архитектуру, культовые сооружения и музейные собрания. Сквозная хронологическая линия маршрута – от средневековья до XIX века – создаёт у туриста целостное представление об историческом развитии Пензенского края, чего не дают узкотематические маршруты, фокусирующиеся на одной личности или одном периоде.

Вторая группа преимуществ связана с логистической оптимальностью и пространственной организацией маршрута. Разработанный маршрут рассчитан на 3 дня и 2 ночи, что является оптимальной продолжительностью для туристов из Москвы, Санкт-Петербурга и соседних регионов, составляющих, по данным Пензенского туристско-информационного центра [32], основной поток посетителей области. Протяжённость маршрута (около 500 км без учёта прибытия/отправления) позволяет избежать чрезмерной утомительности и концентрации большого количества объектов в один день. Логистическая схема построена по принципу «базового лагеря» – турист ночует в Пензе и совершает радиальные выезды в «Тарханы» (100-110 км) и Наровчат (около 150 км), что исключает необходимость ежедневной смены гостиницы и перевозки багажа. Данная схема апробирована в существующих турах и доказала свою эффективность.

Третья группа преимуществ связана с ориентацией на различные форматы туристского обслуживания. В отличие от большинства существующих маршрутов, которые предполагают только организованное групповое обслуживание с гидом, разработанный маршрут может быть пройден в двух вариантах: в составе организованной группы с профессиональным экскурсоводом, а также самостоятельно с использованием мобильного приложения. Второй вариант особенно актуален для автотуристов, доля которых, как отмечается в региональной программе развития автомобильного туризма, неуклонно растёт [2]. Самостоятельное прохождение маршрута с использованием цифрового гида позволяет туристу не зависеть от графика работы группы, уделять больше времени наиболее интересным для него объектам и корректировать программу по своему усмотрению.

Четвёртая группа преимуществ, являющаяся ключевой для настоящего исследования, связана с использованием цифровых технологий для информационного сопровождения туристов на маршруте. Как показывают исследования Е.М. Бижановой и Е.П. Сизяковой [17], посвящённые оценке потенциала и качества внедрения информационных технологий в туристические

объекты г. Пензы, на сегодняшний день уровень цифровизации туристских объектов региона остаётся недостаточным, а внедрение современных технологий сдерживается рядом факторов. Разрабатываемая цифровая система призвана восполнить этот пробел, предложив комплексное решение, объединяющее функции навигации, информирования, бронирования и обратной связи.

В контексте стратегических преобразований туристской индустрии Пензенской области, предлагаемых Л.А. Гамидуллаевой и С.В. Зинченко [19], особое значение приобретает формирование цифровой экосистемы, объединяющей всех заинтересованных лиц, включая органы государственной власти и представителей бизнеса из различных отраслей. Разрабатываемая цифровая система сопровождения маршрута может рассматриваться как элемент такой экосистемы, обеспечивающий повышение прозрачности жизненного цикла реализации турпродукта, снижение транзакционных издержек в туристской индустрии и повышение безопасности туристических маршрутов. Как отмечается в результатах научного проекта, поддержанного Российским научным фондом, важным направлением цифровизации является разработка мобильного приложения, позволяющего конечным пользователям в режиме онлайн инициировать создание индивидуального туристского продукта согласно его индивидуальным предпочтениям.

Цифровая система сопровождения разработанного маршрута «По историческим местам Пензенской области» включает три основных компонента, каждый из которых выполняет специфические функции и ориентирован на различные сценарии использования.

Первый компонент – мобильное приложение «Исторические тропы Пензенского края» (**Приложение 7**) – является центральным элементом цифровой системы. Приложение разрабатывается для платформ iOS и Android и включает следующие функциональные блоки:

Навигационный блок обеспечивает геопозиционированную навигацию по маршруту. Пользователь может выбрать режим «автомобильный маршрут», оптимизированный для передвижения между городами с учётом дорожной

ситуации, мест заправки и точек питания, или режим «пешеходный маршрут» для осмотра достопримечательностей в пределах Пензы и Наровчата. Функция «построить оптимальную последовательность посещения» позволяет при ограниченном времени (например, при сокращении маршрута до 2 дней) автоматически перестроить маршрут с сохранением ключевых объектов. Критически важной является возможность работы в офлайн-режиме с предварительно загруженными картами – это необходимо для участков трассы Пенза – Наровчат, где устойчивость мобильной связи не гарантирована **(Приложение 8)**.

Информационный блок предоставляет пользователю структурированную информацию об объектах показа. На верхнем уровне представлен краткий «шорт-лист»: название объекта, историческая эпоха, время работы, стоимость билета, среднее время осмотра, рейтинг на основе отзывов пользователей. На среднем уровне – развёрнутая историческая справка с мультимедийным контентом (фотографии, архивные изображения, фрагменты документов, короткие видео-интервью с краеведами). На нижнем, углублённом уровне – научно-популярные статьи, библиография, ссылки на архивные источники для наиболее заинтересованных туристов. Аудиогид синхронизирован с геопозицией: при входе в зону радиуса 50 метров от объекта автоматически запускается соответствующий аудиофрагмент, при этом пользователь может поставить воспроизведение на паузу или перемотать **(Приложение 9)**.

Блок дополненной реальности (AR) является уникальной особенностью приложения, не имеющей аналогов среди существующих туристских сервисов Пензенской области. Для Наровчатского городища разрабатывается цифровая реконструкция внешнего облика золотоордынского города Мохши в его расцвете (XIV век). При наведении камеры смартфона на условные маркеры (специальные таблички с AR-метками, устанавливаемые на городище, либо привязка к геопозиции) на экране отображается трёхмерная модель фрагментов древнего города – участка крепостной стены, жилого квартала, общественного здания, банного комплекса (обнаруженного в ходе раскопок 2023 года). Анимация и

информационные подписи поясняют назначение воссозданных строений, а временная шкала позволяет увидеть, как менялся облик города в разные периоды его существования. Для музея-заповедника «Тарханы» AR-функционал включает «оживление» исторических фотографий усадьбы – при наведении на архивное изображение запускается короткий видеоролик-реконструкция, показывающий, как выглядел тот или иной уголок усадьбы в лермонтовское время (**Приложение 10**).

Второй компонент цифровой системы – система QR-кодов на объектах показа – обеспечивает «нижний порог входа» в цифровую экосистему маршрута, не требующий от туриста установки дополнительного программного обеспечения. QR-коды размещаются на информационных стендах у входа на ключевые объекты показа (Наровчатское городище, Троице-Сканов монастырь, краеведческий музей, музей одной картины) и на остановочных точках маршрута (места отдыха, смотровые площадки). При сканировании QR-кода пользователь переходит на соответствующую веб-страницу, где может получить: подробное описание объекта в текстовом формате; аудиофрагмент экскурсии по данной локации (формат «быстрого гида» длительностью 3-5 минут); ссылку на скачивание полной версии мобильного приложения; форму обратной связи или опроса о качестве услуг. Применение QR-кодов позволяет охватить не только подготовленных туристов, заранее установивших приложение, но и случайных посетителей, желающих получить базовую информацию без инсталляции дополнительного ПО.

Третий компонент – чат-бот для бронирования и обратной связи – реализуется на платформе Телеграм как наиболее распространённого мессенджера в целевой аудитории (туристы старшего возраста, семейные путешественники), с возможностью дальнейшего расширения на платформу ВКонтакте. Функционал чат-бота включает следующие подсистемы:

Подсистема информирования предоставляет пользователю информацию о маршруте в целом и об отдельных его элементах: продолжительность, стоимость, программа по дням, описание объектов показа, информация о

транспортной доступности, рекомендации по одежде и экипировке в зависимости от сезона. Информация структурирована в виде интерактивного меню, позволяющего пользователю быстро найти нужный раздел (**Приложение 11**).

Подсистема бронирования обеспечивает возможность бронирования мест на групповые экскурсии (в «Тарханы», на пещерный комплекс Троице-Сканова монастыря, в музей одной картины), заказа трансфера из Пензы в «Тарханы» и Наровчат (при наборе группы от 6 человек), приобретения входных билетов в музеи (с интеграцией через API музейных касс, если доступно, либо формированием заявки с подтверждением). Электронные билеты и подтверждения бронирования сохраняются в истории переписки и могут быть предъявлены при входе.

Подсистема обратной связи принимает отзывы и предложения от туристов, позволяет оценить качество обслуживания на каждом объекте, оперативно консультирует по типовым вопросам (режим работы музеев, стоимость билетов, погодные условия). Функция «Задать вопрос оператору» в рабочие часы (9:00-21:00) обеспечивает ответ в течение 15 минут; в нерабочее время формируется тикет с ответом на следующий день. Система автоматического сбора отзывов после завершения каждого дня маршрута (push-уведомление с предложением оценить впечатления) позволяет накапливать данные для улучшения сервиса (**Приложение 12**).

Для наглядного представления функционала цифровой системы целесообразно систематизировать её компоненты в виде таблицы, отражающей соответствие каждого компонента определённым функциям и сценариям использования.

Таблица 4 – Функциональная структура цифровой системы сопровождения маршрут

Компонент системы	Основные функции	Сценарий использования	Целевая аудитория
Мобильное приложение	Геопозиционированная навигация, аудиогид,	Самостоятельное прохождение	Туристы 25-45 лет,

	AR-реконструкция, интерактивная карта	маршрута, углублённое знакомство с историей	технологически подкованные
QR-коды на объектах	Быстрый доступ к информации, скачивание приложения, обратная связь	Спонтанное посещение, первое знакомство с объектом	Случайные посетители, туристы без предварительной подготовки
Чат-бот (Вконтакте)	Бронирование услуг, консультирование, приём отзывов	Планирование поездки, оперативное решение вопросов	Все категории туристов, включая пожилых и семейных

Предлагаемая цифровая система характеризуется гибкостью и масштабируемостью. В перспективе возможна интеграция с региональным туристским порталом «Туризм в Пензенской области», добавление новых языковых версий (английский, китайский) для приёма иностранных туристов, расширение AR-контента на другие объекты (например, реконструкция первоначального облика Спасского собора в Пензе или воссоздание интерьеров барского дома в «Тарханах» в разные годы его существования). Как отмечается в исследованиях пензенских учёных, формирование цифровой экосистемы туризма предполагает не просто набор отдельных цифровых сервисов, а их глубокую интеграцию, обеспечивающую бесшовный пользовательский опыт и возможность персонализированного обслуживания на основе анализа данных о предпочтениях и поведении туриста.

Экономическая эффективность внедрения цифровой системы оценивается через сопоставление затрат на разработку и поддержку с прогнозируемым дополнительным доходом от увеличения туристского потока и повышения средних расходов одного туриста. По расчётам автора, привлечение дополнительных 500 туристов в год, использующих платную версию приложения (расширенный контент, отсутствие рекламы, доступ к архиву исторических документов) по цене 299 рублей, обеспечивает дополнительный доход около 150 тысяч рублей в год. Комиссия от бронирований (5% от

стоимости билетов и экскурсий) при среднем чеке 2000 рублей на туриста и 1000 туристах, использующих эту опцию, добавляет ещё 100 тысяч рублей. Таким образом, годовой дополнительный доход от цифровой системы может составить около 250 тысяч рублей, что при затратах на разработку (оцениваемых в 500-700 тысяч рублей) обеспечивает окупаемость в течение 2-3 лет (**Приложение 13**).

Проведённый в данном параграфе анализ позволяет сформулировать следующие выводы. Разработанный маршрут «По историческим местам Пензенской области» обладает рядом конкурентных преимуществ по сравнению с существующими на региональном рынке туристскими предложениями. К их числу относятся: содержательно-тематическая полнота, охватывающая различные исторические эпохи от золотоордынского средневековья до дворянской усадебной культуры XIX века; логистическая оптимальность, позволяющая в течение 3 дней комфортно посетить ключевые объекты региона; вариативность форматов обслуживания, ориентированная как на организованные группы, так и на самостоятельных автотуристов; а также интеграция цифровых технологий на всех этапах прохождения маршрута.

Разработанная цифровая система сопровождения маршрута, включающая мобильное приложение с AR-функционалом, систему QR-кодов на объектах показа и чат-бота для бронирования и обратной связи, обеспечивает повышение attractiveness маршрута, компенсирует недостатки физической инфраструктуры на ряде объектов (в особенности Наровчатского городища) и создаёт условия для персонализированного туристского опыта. Функционал системы охватывает все этапы туристского путешествия – от планирования и бронирования до навигации на маршруте и постпутевого взаимодействия.

Применение геоаналитических данных и технологий дополненной реальности в рамках цифровой системы соответствует стратегическим направлениям цифровой трансформации туристской индустрии, определённым в региональных программных документах и научных исследованиях пензенских учёных [18; 19]. Экономические расчёты подтверждают целесообразность внедрения разработанной цифровой системы, демонстрируя её окупаемость в

среднесрочной перспективе. Совокупность выявленных конкурентных преимуществ и разработанного цифрового инструментария позволяет позиционировать маршрут «По историческим местам Пензенской области» как инновационный туристский продукт, соответствующий современным трендам развития отрасли и ожиданиям целевой аудитории.

Заключение

Проведённое исследование, посвящённое разработке концепции исторического туристского маршрута по Пензенской области с использованием цифровых технологий, позволило достичь поставленной цели и решить все сформулированные задачи. В результате выполненной работы предложен и научно обоснован новый туристский продукт, отвечающий современным вызовам отрасли и ожиданиям целевой аудитории, а также разработана функциональная модель цифровой системы его сопровождения, способная повысить аттрактивность историко-культурного наследия региона.

В первой главе исследования на основе анализа теоретических источников было установлено, что исторический туризм представляет собой сложное многоаспектное явление, находящееся на пересечении экономики, культуры, истории и социальной психологии. В работе систематизированы подходы к определению исторического туризма, его типологии и функций, предложенные В.А. Квартальновым [13; 14], М.Б. Биржаковым [7], В.Д. Ивановым [20], Н.С. Черезовой и другими учёными. Выявлено, что исторический туризм фокусируется на познании прошлого через материальные и нематериальные объекты наследия, а его ключевая функция – просветительско-образовательная – делает его важным инструментом формирования культурной идентичности.

Анализ роли цифровых технологий в туристской индустрии показал, что мобильные приложения, геоинформационные системы и технологии виртуальной/дополненной реальности представляют собой три взаимодополняющих класса инструментов, которые трансформируют все этапы туристского путешествия – от планирования до постпутевого взаимодействия. В российском контексте накоплен значительный опыт внедрения этих технологий, включая государственные платформы (национальный портал «Путешествуем.рф» [31], ГИС «Электронная путевка» [29]) и коммерческие сервисы (2ГИС [36], Яндекс Путешествия [37], Russpass [35] с ИИ-конструктором маршрутов). При этом сохраняются проблемы цифрового

неравенства территорий, дефицита качественного контента и кадров, что требует системного подхода к цифровизации региональных туристских продуктов. Предложенная нами классификация моделей использования цифровых технологий в разработке маршрутов (государственно-платформенная, коммерческо-агрегаторская, картографическая, специализированно-прикладная) дополняет существующие теоретические представления и может служить инструментом для стратегического планирования.

Во второй главе проведена комплексная оценка историко-культурного потенциала Пензенской области. Установлено, что регион располагает 370 объектами культурного наследия, среди которых особое значение имеют музей-заповедник «Тарханы», Пензенский краеведческий музей, Наровчатское городище (золотоордынский город Мохши XIV века) и Троице-Сканов монастырь с уникальным пещерным комплексом. Отбор объектов для маршрута осуществлялся по критериям историко-культурной ценности, инфраструктурной обеспеченности, информационной открытости и аттрактивности. Выявлено, что Наровчатское городище, несмотря на высокую научную значимость, обладает низкой инфраструктурной готовностью, что делает его приоритетным объектом для применения цифровых технологий, в частности дополненной реальности.

Анализ существующих туристских маршрутов Пензенской области показал их фрагментарность, узкую литературную тематику и повсеместное отсутствие цифрового сопровождения. На основе этого обоснована ниша для нового продукта – трёхдневного автотуристского маршрута, объединяющего объекты разных исторических эпох (от золотоордынского средневековья до дворянской усадебной культуры XIX века). Разработанная логистическая схема (около 500 км, принцип «базового лагеря» в Пензе) обеспечивает комфортность и гибкость маршрута, позволяет охватить ключевые достопримечательности без излишней утомительности. Экономические расчёты подтвердили конкурентоспособность маршрута: стоимость самостоятельного прохождения составляет 8 500–10 000 рублей на человека, а в составе организованной группы – 7 000–8 000 рублей, что соответствует рыночным условиям.

Центральным результатом практической части стало проектирование цифровой системы сопровождения маршрута, включающей три взаимосвязанных компонента. Мобильное приложение «Исторические тропы Пензенского края» обеспечивает геопозиционированную навигацию, многоуровневый информационный контент (от кратких справок до научно-популярных статей), синхронизированный аудиогид и уникальный AR-функционал для визуализации утраченного облика Наровчатского городища и «оживления» исторических фотографий «Тарханов». Система QR-кодов на объектах показа создаёт «низкий порог входа» для случайных посетителей, а чат-бот на платформе Телеграм/ВКонтакте обеспечивает информирование, бронирование услуг и обратную связь. Такая многоуровневая архитектура охватывает все этапы туристского путешествия и ориентирована на различные категории пользователей – от технологически подкованной молодёжи до пожилых туристов.

Все задачи исследования решены в полном объёме. Проведён теоретический анализ исторического туризма и цифровых технологий; систематизирован российский опыт их применения; выполнена оценка историко-культурного потенциала Пензенской области; проанализированы существующие маршруты; разработана логистика и программа нового маршрута; спроектирована функциональная структура цифровой системы и обоснованы её конкурентные преимущества.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые предложена концепция интегрального исторического маршрута по Пензенской области, объединяющего разновременные объекты наследия, и разработана авторская модель цифрового сопровождения с использованием AR-технологий для компенсации недостатков физической инфраструктуры. Обоснована применимость дополненной реальности для презентации археологического наследия (золотоордынского города Мохши) на основе современных полевых данных. Предложенная классификация моделей использования цифровых

технологий в разработке маршрутов расширяет теоретический аппарат туристской науки.

Практическая значимость результатов заключается в возможности их непосредственного внедрения в деятельность туроператоров Пензенской области, регионального туристско-информационного центра [32] и органов управления туризмом. Разработанный маршрут и цифровая система могут быть использованы для формирования новых туристских продуктов, ориентированных как на организованные группы, так и на самостоятельных автотуристов, что соответствует стратегическим приоритетам развития внутреннего туризма в России [1; 2; 3]. Предложенные методические подходы к интеграции цифровых технологий в исторические маршруты могут быть экстраполированы на другие регионы со сходным туристско-рекреационным потенциалом. Экономические расчёты подтверждают окупаемость внедрения цифровой системы в течение 2–3 лет при годовом дополнительном доходе около 250 тыс. рублей.

Перспективы дальнейших исследований связаны с углублённой проработкой технической реализации мобильного приложения, включая разработку 3D-моделей для AR-реконструкции на основе археологических данных, а также с проведением пилотного тестирования маршрута с реальными туристами для оценки пользовательского опыта и корректировки контента. Отдельным направлением может стать анализ экономической эффективности маршрута в динамике и разработка рекомендаций по его масштабированию на соседние регионы в рамках межрегиональных туристских проектов.

Таким образом, магистерская диссертация представляет собой законченное научно-прикладное исследование, в котором теоретические положения находят практическое воплощение в виде конкретного туристского продукта и цифрового инструментария. Разработанный маршрут «По историческим местам Пензенской области» может стать востребованным предложением на рынке внутреннего туризма, способствовать привлечению дополнительных туристских потоков, повышению узнаваемости региона и

сохранению его историко-культурного наследия через современные цифровые форматы. Полученные результаты могут служить основой для дальнейших научных изысканий в области цифровой трансформации туристских дестинаций и создания инновационных моделей презентации историко-культурного наследия.

Список использованных источников

1. Российская Федерация. Законы. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации : Федеральный закон № 132-ФЗ : принят Государственной Думой 24 ноября 1996 года.

2. Российская Федерация. Законы. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: Федеральный закон № 73-ФЗ: принят Государственной Думой 25 июня 2002 года.

3. Российская Федерация. Законы. О персональных данных: Федеральный закон № 152-ФЗ: принят Государственной Думой 27 июля 2006 года.

4. О Концепции развития автомобильного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 1025-р. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 21.11.2024).

5. Об утверждении Стратегии развития туризма в Пензенской области на период до 2035 года: распоряжение Правительства Пензенской области от 29 октября 2021 г. № 625-рП. – URL: <https://penza-gov.ru> (дата обращения: 21.10.2024).

6. Об утверждении Региональной программы Пензенской области по развитию автомобильного туризма: распоряжение Правительства Пензенской области от 28 ноября 2024 г. № 1002-рП. – URL: <https://penza-gov.ru> (дата обращения: 16.11.2024).

Учебники, монографии, учебные пособия

7. Биржаков, М. Б. Введение в туризм: учебник для вузов / М. Б. Биржаков. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва; Санкт-Петербург: Герда: Невский Фонд, 2006. – 512 с. – ISBN 5-94125-086-4.

8. Долженко, Г. П. История туризма: учебник для вузов / Г. П. Долженко, Ю. С. Путрик, А. И. Черевкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 227 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17548-1.

9. Зорин, И. В. Туризм как вид деятельности: учебник для высших учебных заведений туристского профиля / И. В. Зорин, Т. П. Каверина, В. А. Квартальнов [и др.]. – Москва: Финансы и статистика, 2001. – 286 с. – ISBN 5-279-02410-4.
10. Иванов, В. Д. Туристские маршруты в Суганских Альпах / В. Д. Иванов, Г. В. Жданов. – Москва : ФиС, 1978. – 136 с. – Текст: непосредственный.
11. Ильина, Е. Н. Туроперейтинг: организация деятельности: учебник для вузов туристического профиля / Е. Н. Ильина. – Москва: Финансы и статистика, 2001. – 256 с. – ISBN 5-279-02262-4.
12. Истомина, Э. Г. Внутренний туризм и туристские ресурсы России: учебное пособие для вузов / Э. Г. Истомина, М. Г. Гришунькина; под общ. ред. Е. И. Пивовара. – Москва: РГГУ, 2012. – 286 с. – ISBN 978-5-7281-1285-3.
13. Квартальнов, В. А. Теория и практика туризма: учебник / В. А. Квартальнов. – Москва: Финансы и статистика, 2003. – 672 с. – ISBN 5-279-02685-9.
14. Квартальнов, В. А. Туризм: учебник для образовательных учреждений туристского профиля / В. А. Квартальнов. – Москва: Финансы и статистика, 2000. – 320 с. – ISBN 5-279-02125-3.
15. Цифровые технологии в сфере туризма: учебное пособие / Л. И. Иванова, С. В. Савина, К. К. Сирбиладзе [и др.]; под общ. ред. О. Н. Цветковой. – Москва : КноРус, 2025. – ISBN 978-5-406-13917-1.
16. Шульгина, О. В. Историческая география туризма и культурное наследие России : монография / О. В. Шульгина, Д. П. Шульгина. – Москва: МГПУ, 2018. – 156 с. – ISBN 978-5-243-00508-1.

Научные статьи

17. Бижанова, Е. М. Оценка потенциала и качества внедрения информационных технологий в туристические объекты г. Пензы / Е. М. Бижанова, Е. П. Сизякова // Креативный город: сборник материалов X региональной научно-практической конференции. – Пенза, 2023. – С. 45–52.

18. Гамидуллаева, Л. А. Стратегические направления преобразований туристской индустрии Пензенской области в ответ на глобальный тренд цифровой трансформации / Л. А. Гамидуллаева, С. В. Зинченко // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2023. – № 6 (224). – С. 27–38. – ISSN 1993-0452.
19. Иванов, В. Д. Природа и особенности культурно-исторического туризма / В. Д. Иванов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т. 5, № 4. – С. 130–133. – ISSN 2500-0365.
20. Ильин, В. И. История как социальный ресурс развития российской глубинки / В. И. Ильин // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2015. – Т. 18, № 2 (79). – С. 146–162. – ISSN 1029-8053. – URL: <https://www.jourssa.ru/index.php/jourssa/article/view/345> (дата обращения: 05.02.2025).
21. Козлова, Д. А. Особенности использования историко-культурных ресурсов юга России в экскурсионно-познавательных программах (на примере Ростовской области) / Д. А. Козлова // Сервис в России и за рубежом. – 2022. – № 4. – С. 112–125. – ISSN 1995-042X.
22. Путрик, Ю. С. Советский опыт и преемственность традиций в отечественном туризме / Ю. С. Путрик // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: История. – 2018. – Т. 18, № 2. – С. 312–328. – ISSN 2312-8690.
23. Чернышов, Ю. Г. Имидж регионов и индекс историко-культурного наследия: Алтайский край и Республика Алтай / Ю. Г. Чернышов, А. Д. Дерендяева // Полис. Политические исследования. – 2024. – № 1. – С. 89–104. – ISSN 1026-9487.
24. Шульгина, О. В. Аспекты историко-географического изучения культурного наследия России как ресурса познавательного туризма / О. В. Шульгина, Д. П. Шульгина // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – 2019. – № 2. – С. 45–58. – ISSN 2073-7534.

25. ГИС «Электронная путевка» [Электронный ресурс]: официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – URL: <https://economy.gov.ru> (дата обращения: 15.11.2025).
26. Единая цифровая платформа в сфере туризма [Электронный ресурс]: официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – URL: <https://economy.gov.ru> (дата обращения: 15.11.2025).
27. Национальный туристический портал «Путешествуем.рф» [Электронный ресурс]. – URL: <https://travel.gov.ru> (дата обращения: 14.11.2025).
28. Пензенский туристско-информационный центр [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://visitpenza.ru> (дата обращения: 14.11.2025).
29. Русское географическое общество [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://rgo.ru> (дата обращения: 23.09.2025).
30. Туристический сервис Russpass [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://russpass.ru> (дата обращения: 22.09.2025).
31. 2ГИС [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://2gis.ru> (дата обращения: 22.09.2025).
32. Яндекс Путешествия [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://travel.yandex.ru> (дата обращения: 22.09.2025).

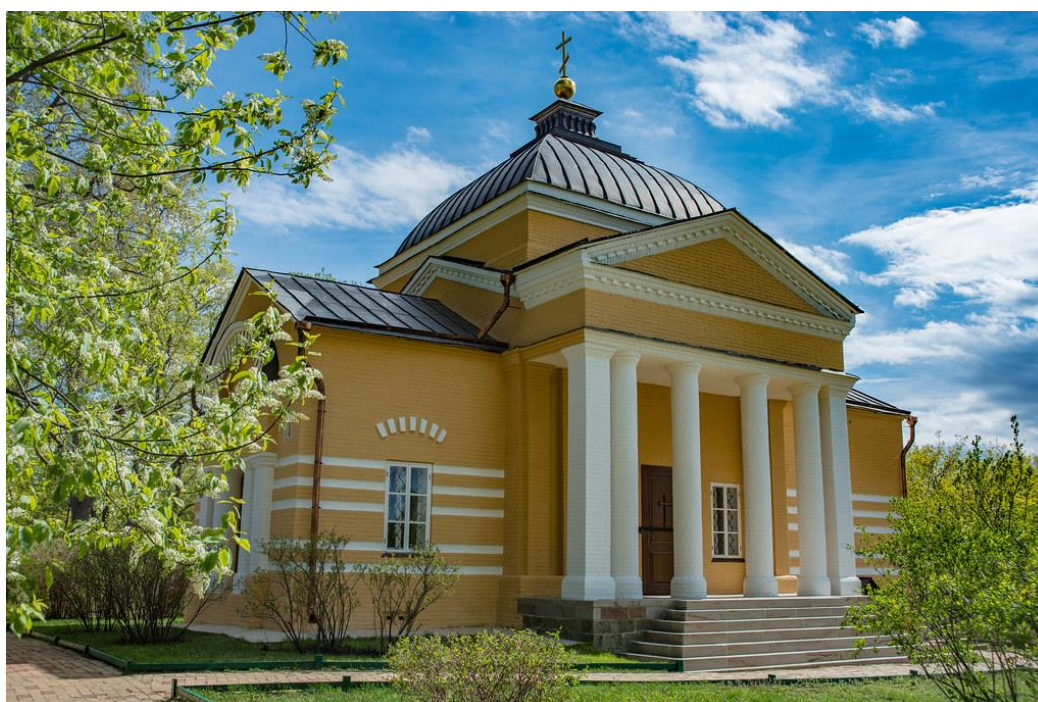
Приложения

Приложение 1

**Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы»
(Барский дом Е.А. Арсеньевой)**



**Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы»
(Церковь Марии Египетской)**

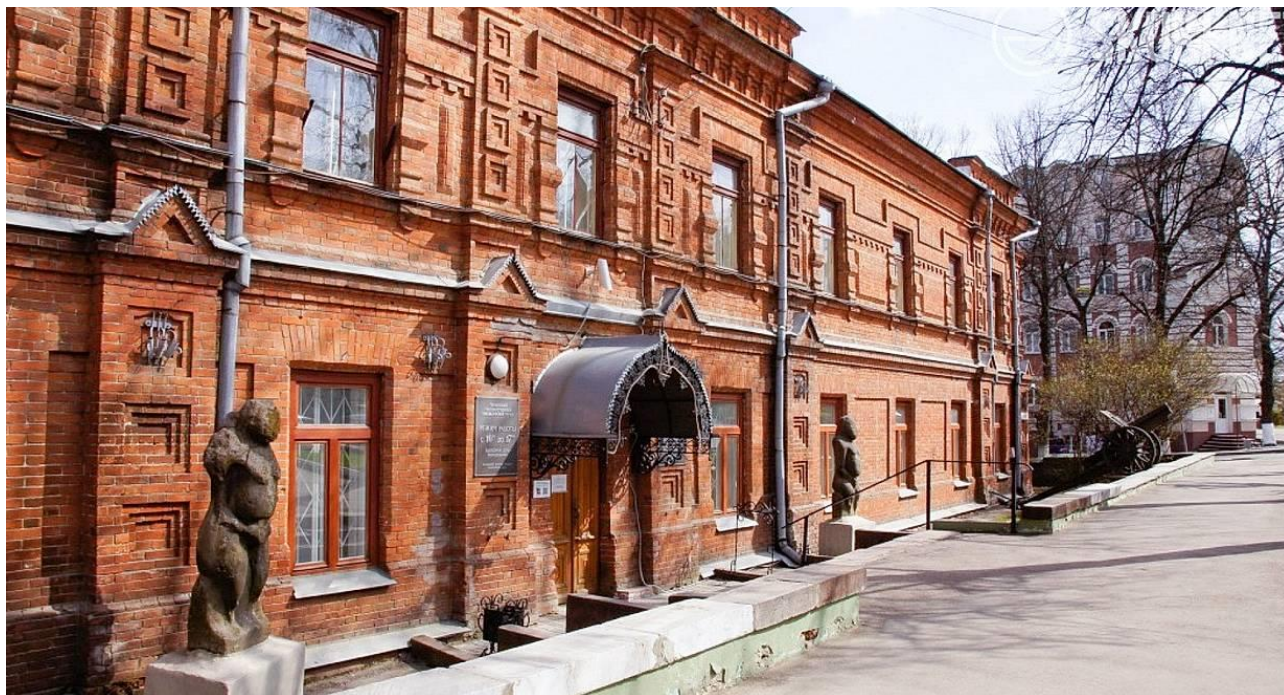


**Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы»
(Часовня-усыпальница Арсеньевых-Лермонтовых)**

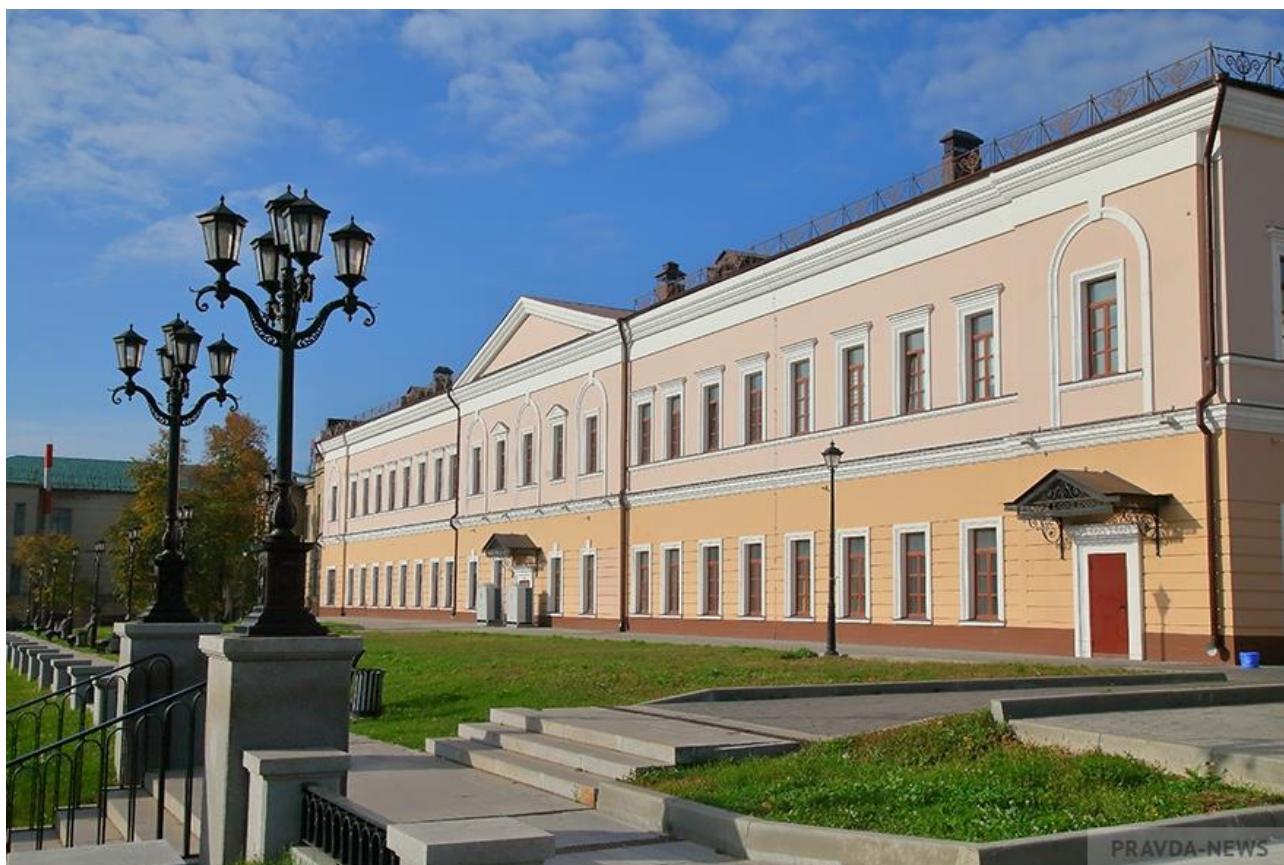


Приложение 2

Пензенский государственный краеведческий музей



Новое здание Пензенского краеведческого музея



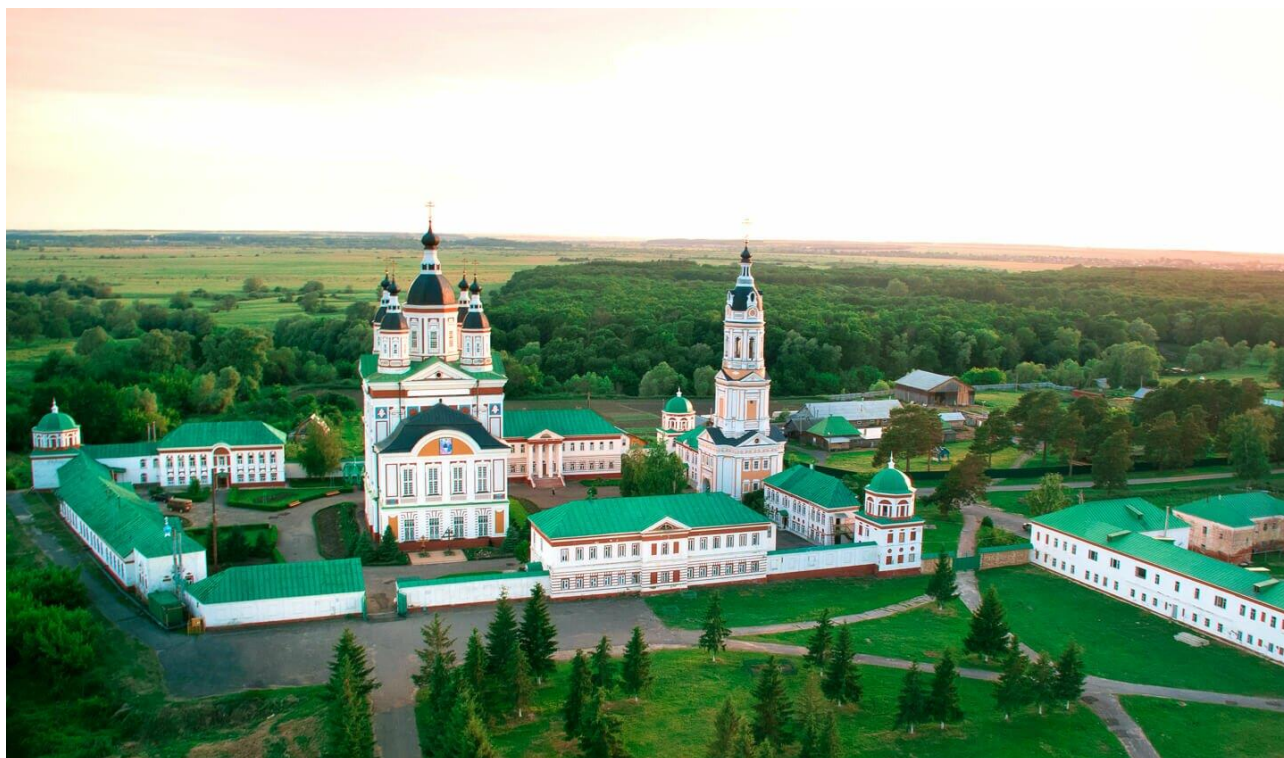
Приложение 3

Наровчатский историко-археологический комплекс (Наровчатское городище)

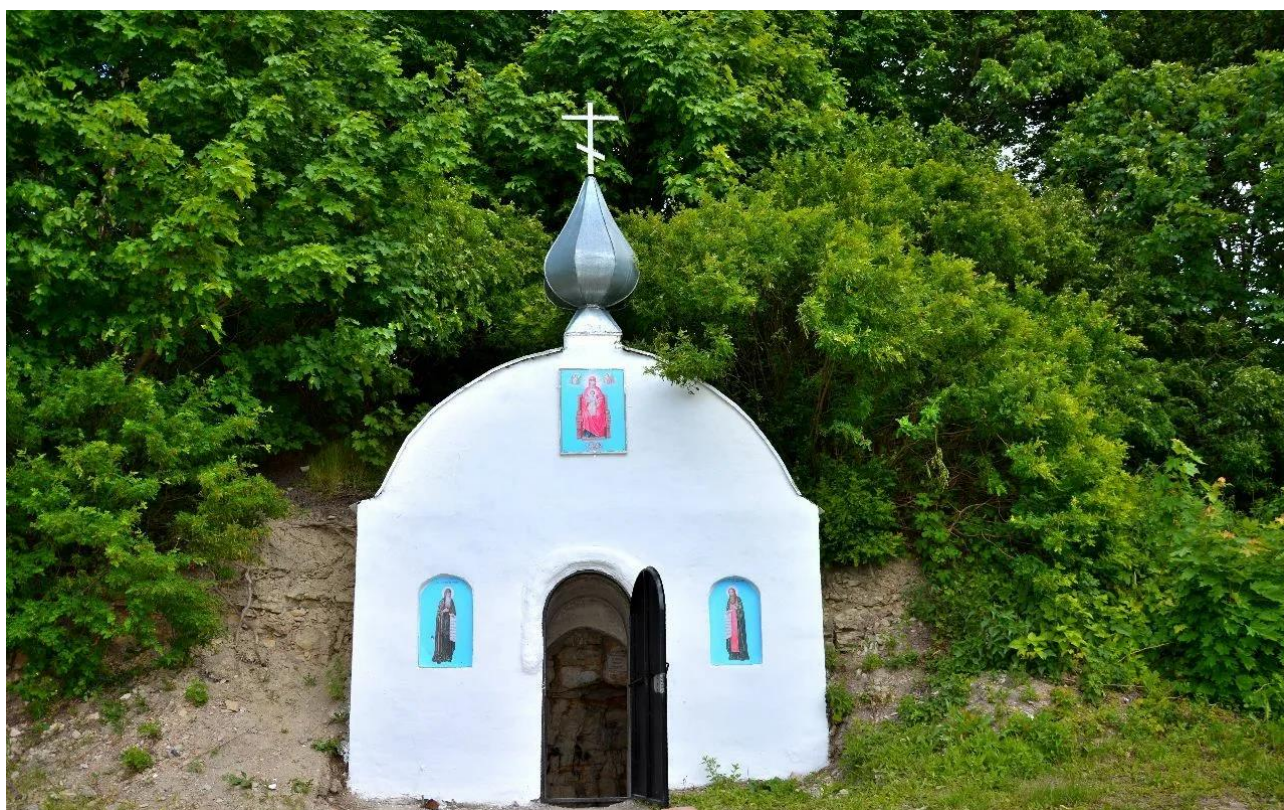


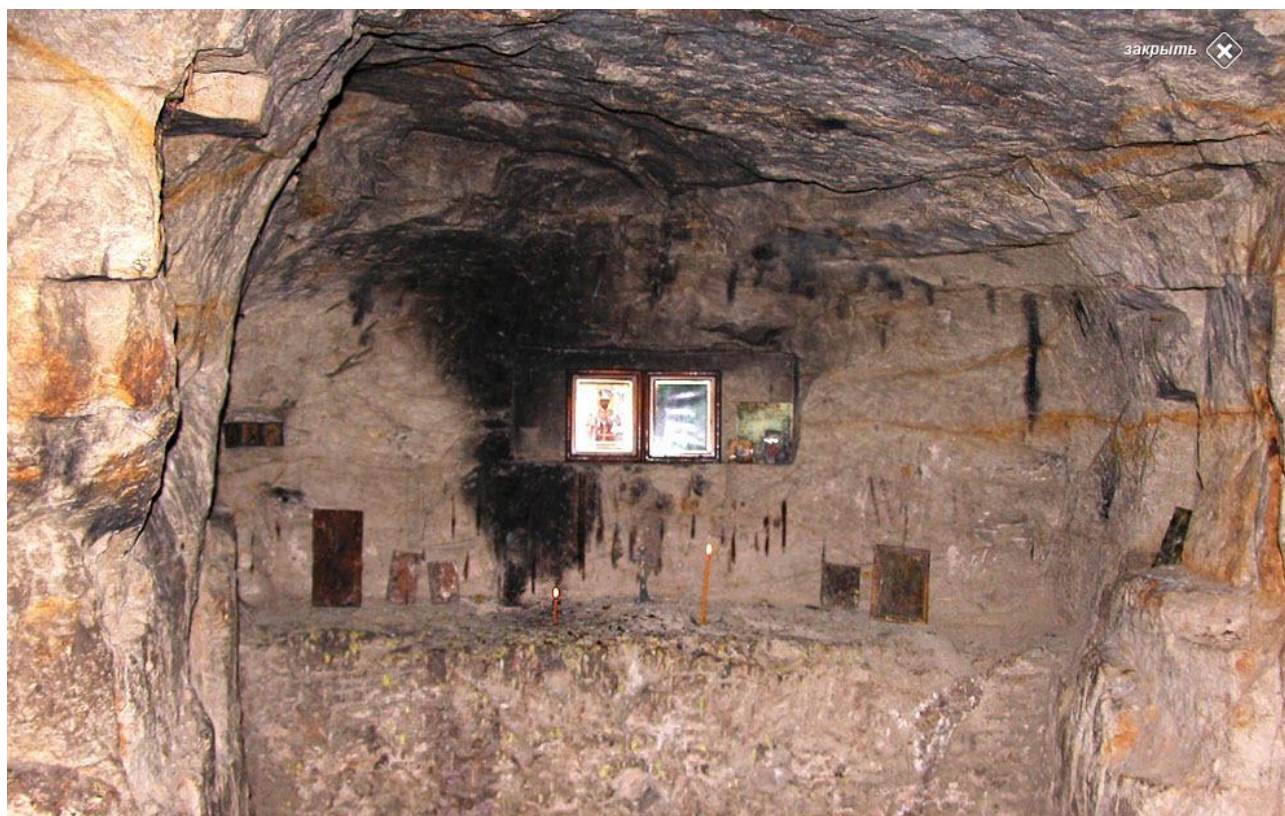
Приложение 4

Свято-Троицкий Сканов женский монастырь



Пещерный комплекс Троице-Сканова монастыря





Приложение 5

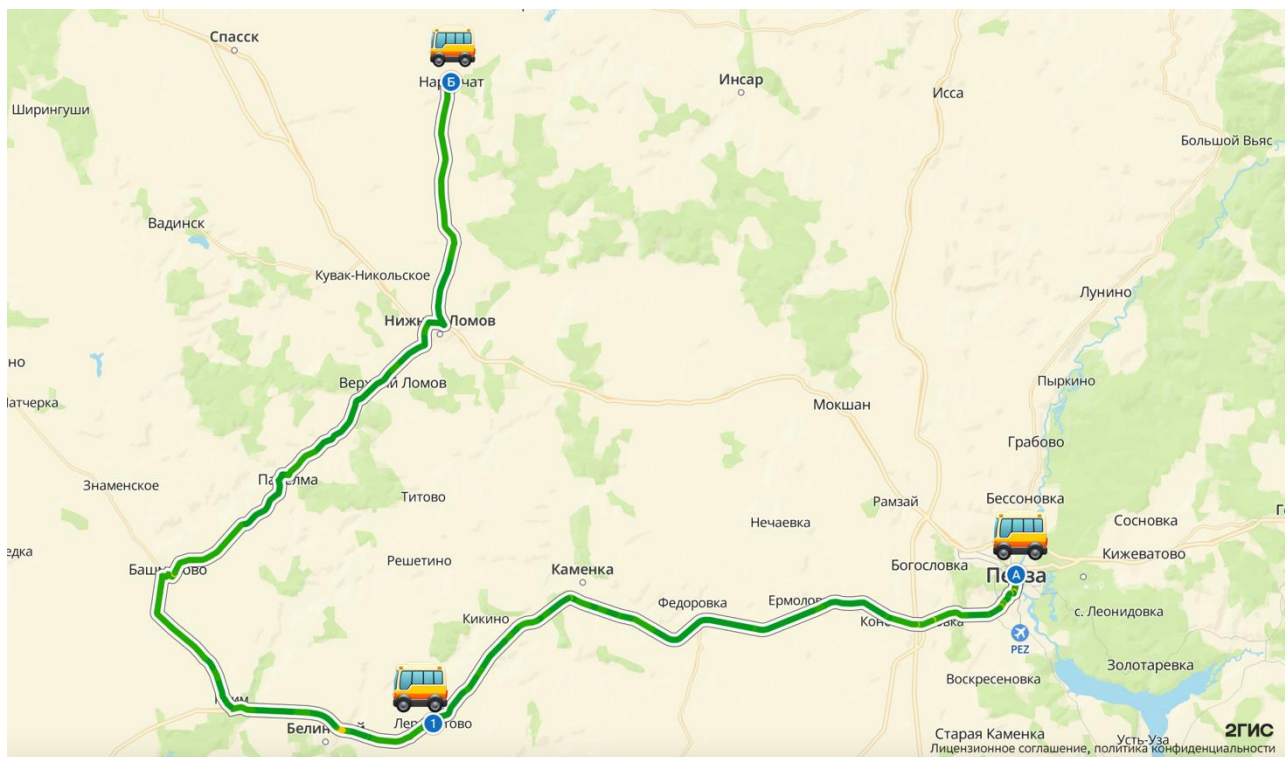
Список объектов культурного наследия Пензенской области, рекомендуемых к включению в туристские маршруты (дополнительные)

№ п/п	Название объекта	Местоположение (район / населённый пункт)	Статус	Краткая характеристика / Туристский потенциал
1	Усадьба Надеждино (Куракина)	Сердобский район, с. Куракино	Федерального значения	Дворцово-парковый ансамбль высокого классицизма конца XVIII века, принадлежавший «бриллиантовому князю» А.Б. Куракину. Включала крепостной театр, балетную труппу, оркестр и картинную галерею. В настоящее время планируется восстановление усадебных построек. Перспективный объект для включения в туристские маршруты по дворянским усадьбам Пензенской области
2	Усадьба Голицыных «Зубриловка»	Тамалинский район, с. Зубрилово	Федерального значения	Одна из самых знаменитых усадеб российской провинции, памятник архитектуры екатерининского классицизма конца XVIII века. Построена князьями Голицыными-Прозоровскими. Входит в топ-30 достопримечательностей России. Является уникальным объектом для развития культурно-познавательного туризма, несмотря на необходимость реставрационных работ
3	Музей В.О. Ключевского (Мемориальный дом-музей)	г. Пенза, ул. Ключевского, 66–68	Федерального значения	Мемориальный комплекс, включающий дом, где семья выдающегося русского историка В.О. Ключевского проживала в 1851–1861 годах. Первый в России музей, посвящённый учёному-историку, открыт в 1991 году. Входит в состав Пензенского государственного краеведческого музея. Объект представляет интерес для литературно-исторических маршрутов и образовательного туризма
4	Золотарёвское городище	Пензенский район, п.г.т. Золотарёвка (в 0,5 км к северо-западу от центра)	Археологический памятник	Крупный археологический комплекс, относящийся к III–IV, VIII–XIII векам. Пограничное городище Волжской Булгарии, на котором обнаружены свидетельства различных исторических эпох – от городищной культуры III–IV вв. до периода XI–XIII вв.. Ежегодно проводится исторический фестиваль «Золотарёвское городище – перекрёсток цивилизаций». Перспективный объект для археологического и событийного туризма
5	Музей-усадьба В.Г. Белинского	г. Белинский (бывш. Чембар), ул. Белинского	Федерального значения	Мемориальный музей, связанный с детскими годами великого русского критика В.Г. Белинского. Расположен в здании уездного училища, где Белинский обучался в 1822–1825 годах. Здание

				является частью архитектурного ансамбля федерального значения. В 2026 году продолжаются реставрационные работы. Ключевой объект литературного туризма в регионе
6	Государственный музей А.Н. Радищева	Кузнецкий район, с. Радищево	Федерального значения	Музей, посвященный жизни и творчеству А.Н. Радищева, расположенный в родовом имении писателя. Важный объект литературного наследия Пензенской области, перспективный для включения в межрегиональные литературные маршруты
7	Музей одной картины им. Г.В. Мясникова	г. Пенза, ул. Кирова, 11	Регионального/муниципального значения	Уникальный музей, не имеющий аналогов в мировой практике: в экспозиции представлена только одна картина, вокруг которой выстроена тематическая выставка. Музей обладает высоким туристским потенциалом и может быть включён в качестве дополнительной точки в городские экскурсионные программы
8	Музей народного творчества	г. Пенза (в структуре Пензенского краеведческого музея)	Регионального значения	Отдел Пензенского государственного краеведческого музея, представляющий богатые коллекции народных художественных промыслов Пензенской области, включая абашевскую игрушку. Может быть включён в программы этнографического и фольклорного туризма
9	Дом-музей Н.Н. Бурденко	г. Пенза (в структуре Пензенского краеведческого музея)	Регионального значения	Мемориальный музей, посвященный жизни и деятельности выдающегося хирурга, первого президента АМН СССР Н.Н. Бурденко. Перспективный объект для медицинского и образовательного туризма
10	Усадьба Устиновых	Бековский район	Регионального значения	Дворянская усадьба, принадлежавшая роду Устиновых. Объект представляет интерес для развития маршрутов по усадебному наследию Пензенской области, требует дополнительного изучения и включения в туристский оборот
11	Культурный слой города Пензы	г. Пенза (исторический центр)	Федерального значения	Культурный слой города Пензы признан объектом культурного наследия федерального значения. Территория исторического центра с сохранившейся деревянной и каменной застройкой XIX – начала XX века, включая усадьбы, купеческие дома и культовые сооружения, образует целостный историко-культурный ландшафт
12	Крепостной вал (Пензенская крепость)	г. Пенза, исторический центр	Федерального значения (памятник археологии)	Земляной вал, сооружённый в 1666 году при основании города Пензы. Является свидетельством оборонительного зодчества XVII века. На месте вала в 1980 году сооружён мемориальный комплекс. Может быть включён в пешеходные экскурсии по историческому центру Пензы

Приложение 6

Карта-схема туристского маршрута «По историческим местам Пензенской области»



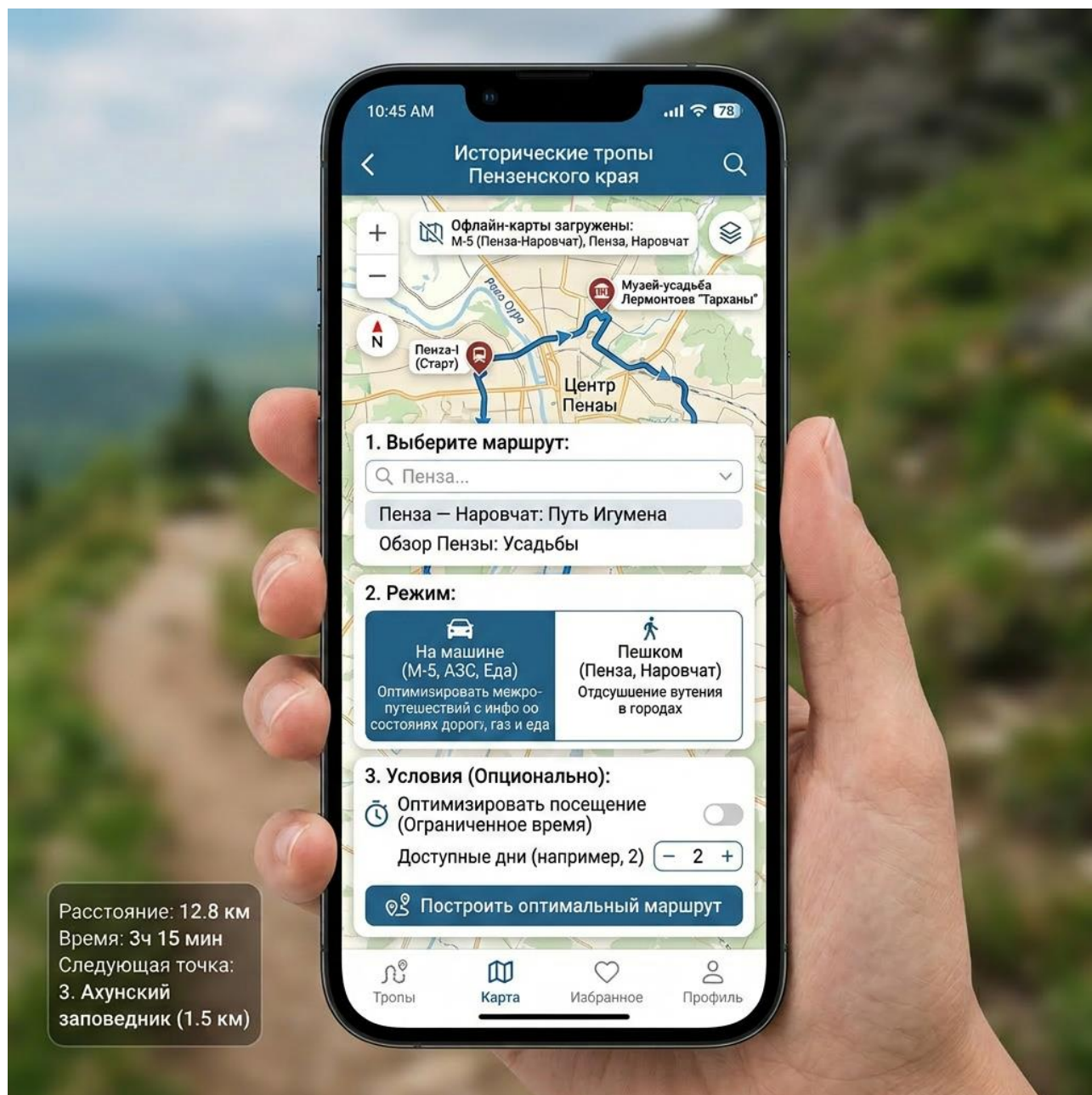
Приложение 7

Мобильное приложение «Исторические тропы Пензенского края»



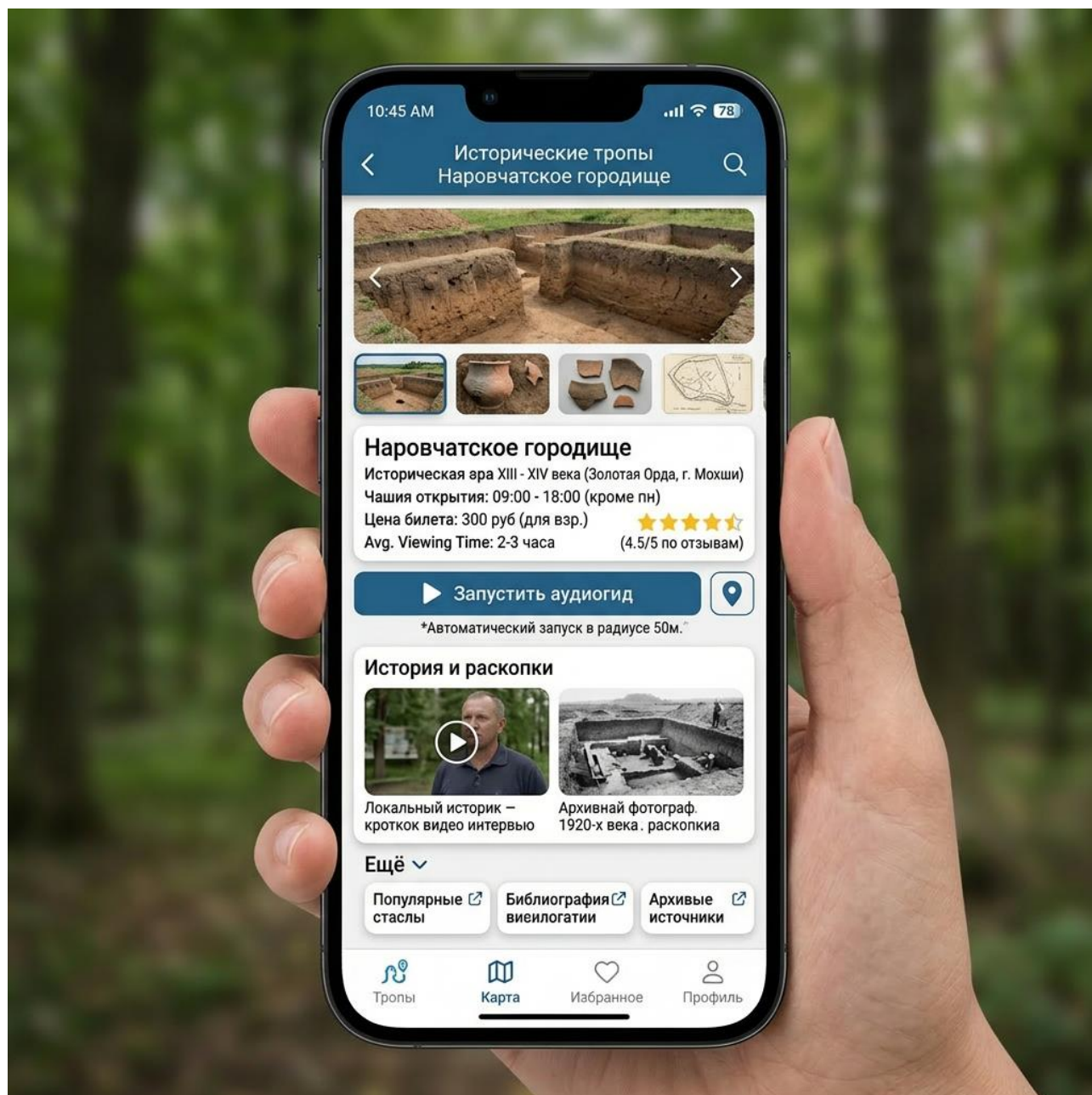
Приложение 8

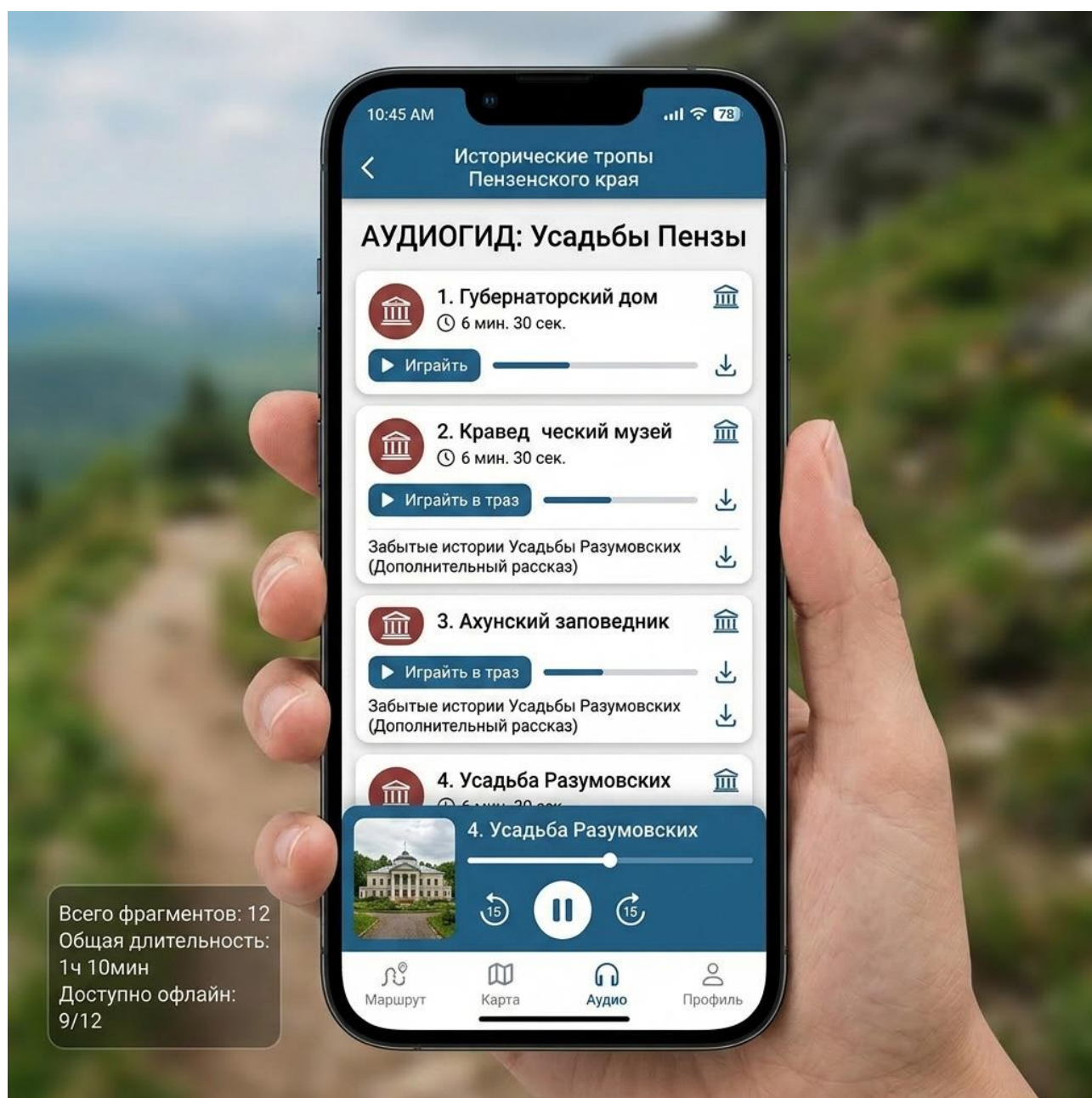
Навигационный блок мобильного приложения «Исторические тропы Пензенского края»



Приложение 9

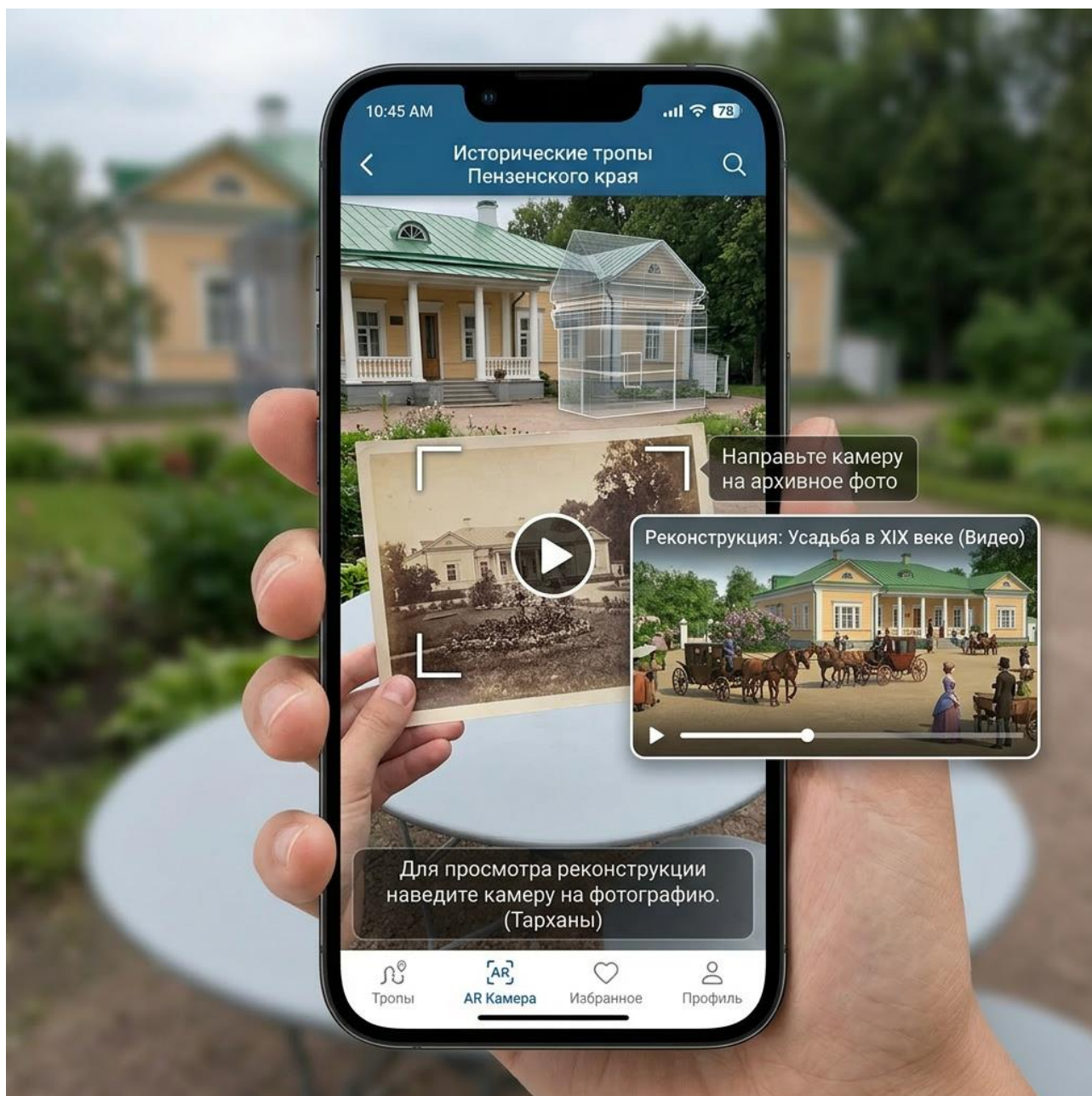
Аудиогид мобильного приложения «Исторические тропы Пензенского края»

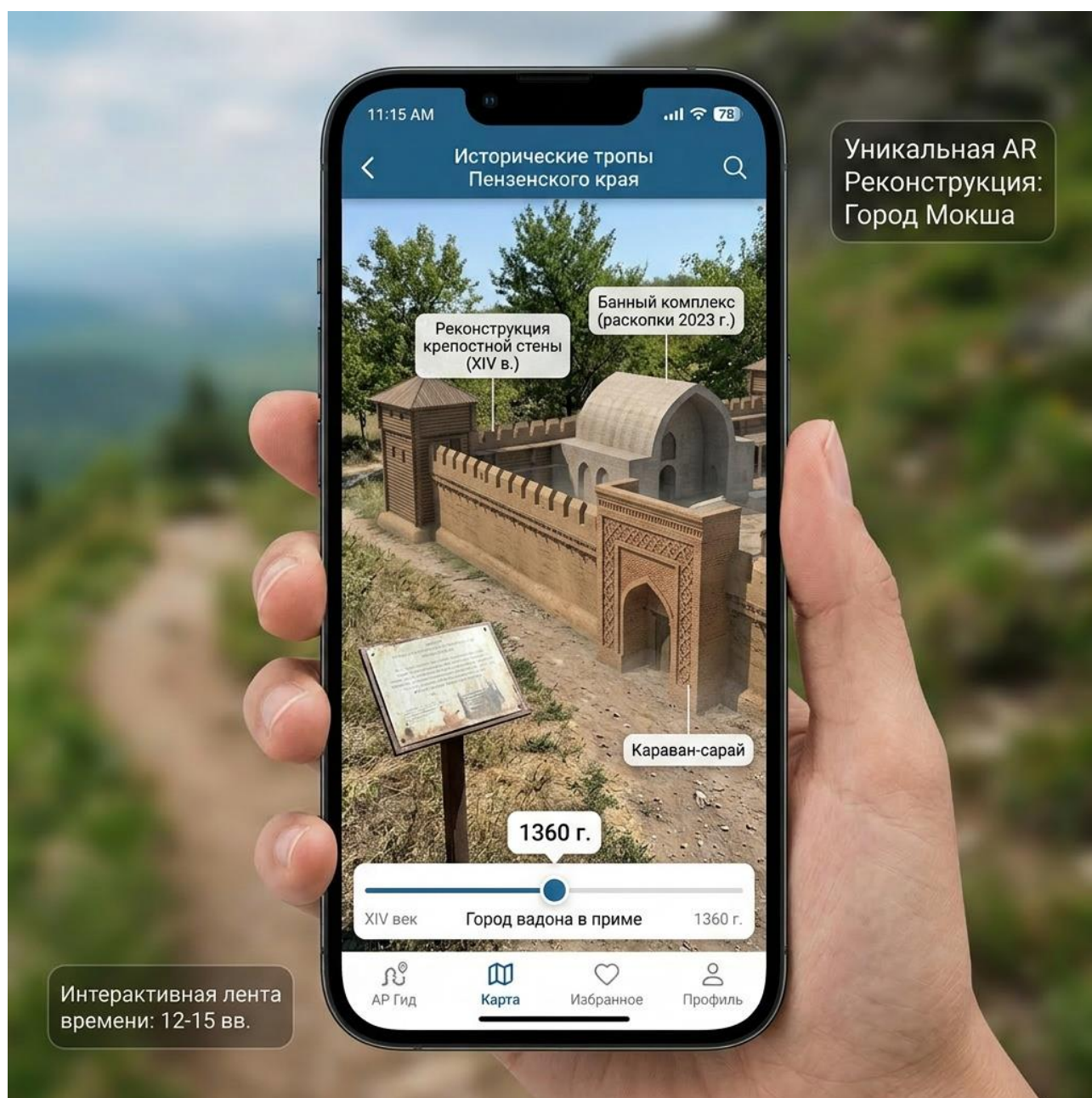




Приложение 10

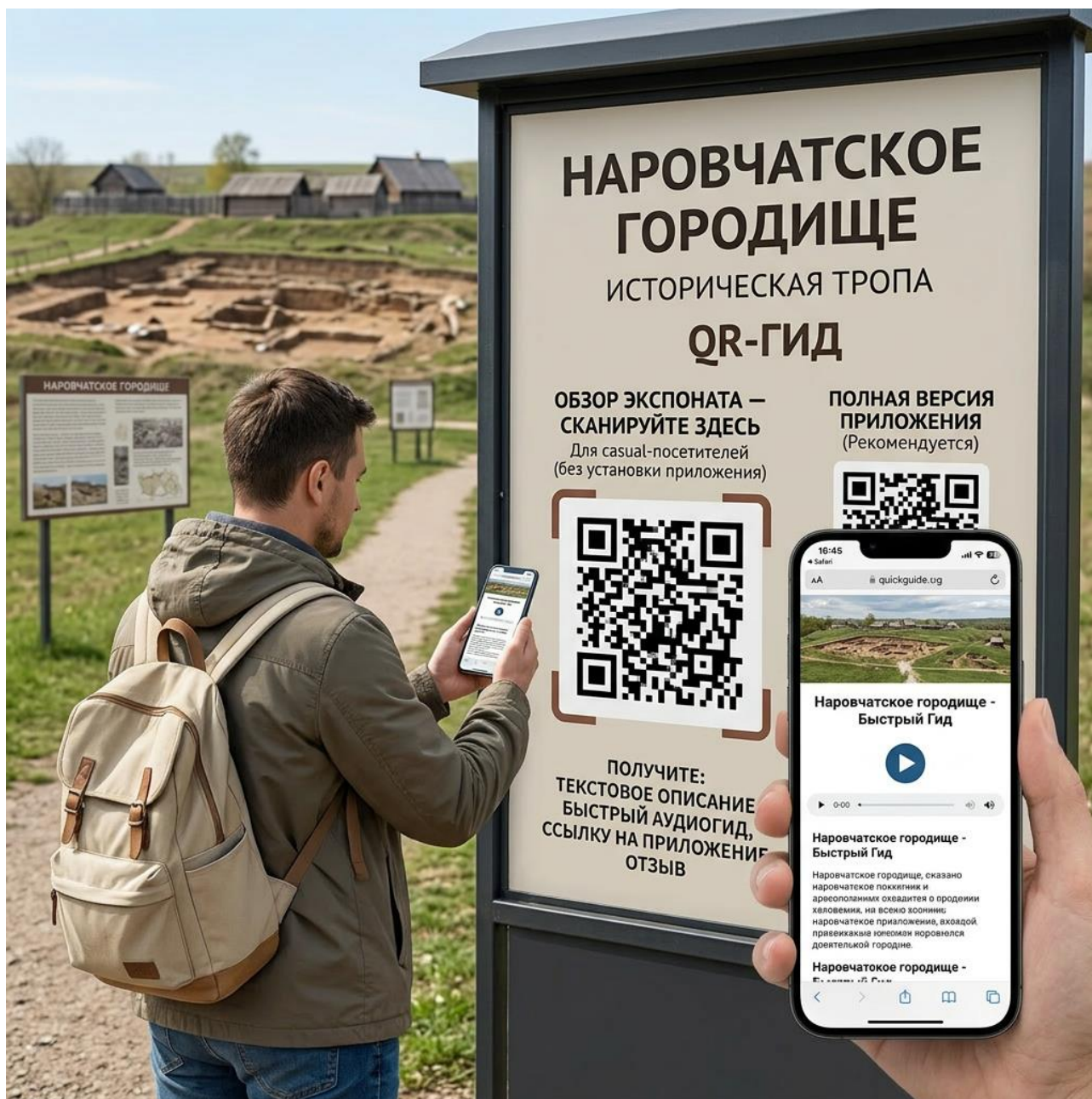
Блок дополненной реальности (AR) мобильного приложения «Исторические тропы Пензенского края»



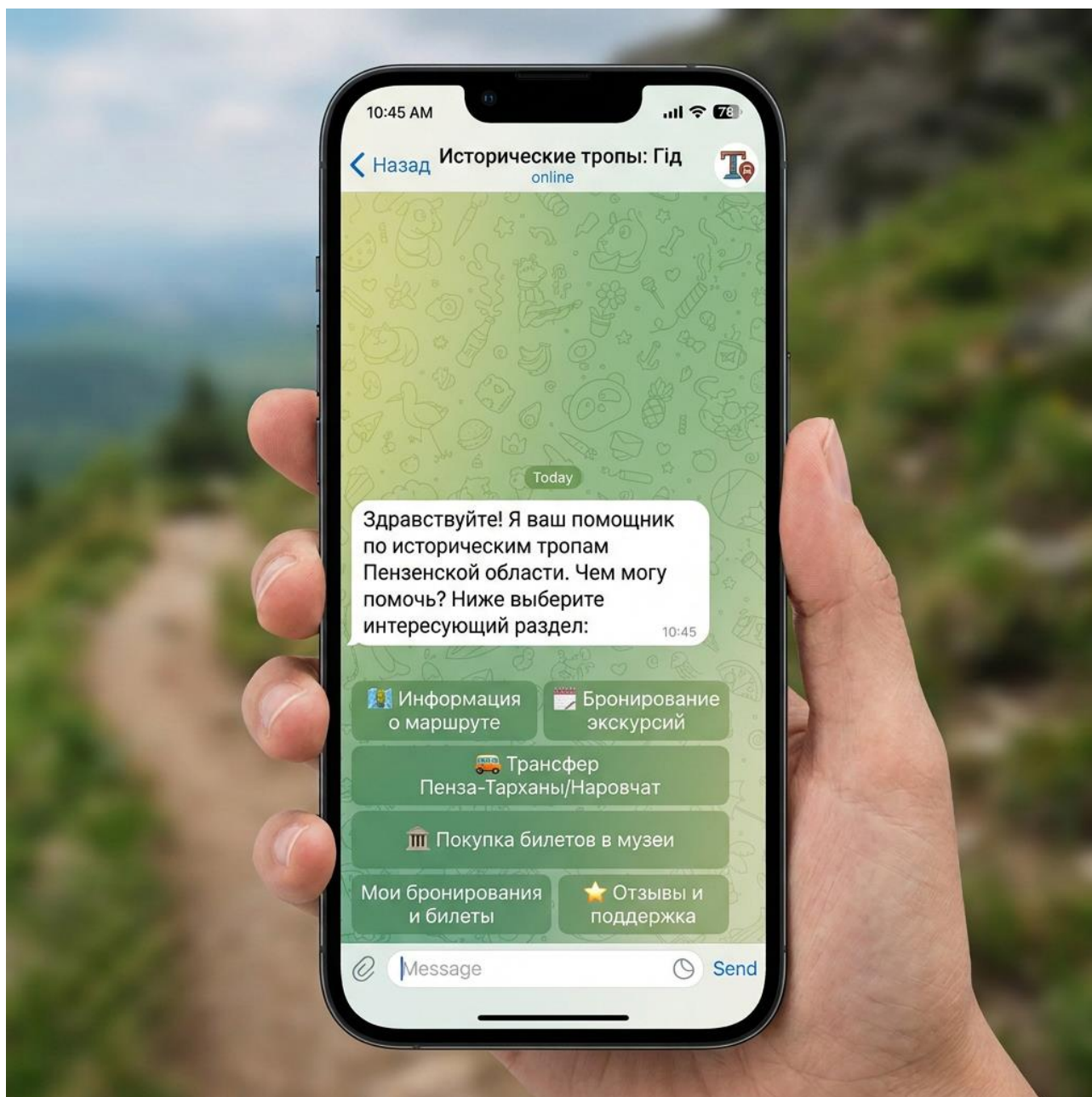


Приложение 11

Система QR-кодов на объектах показа

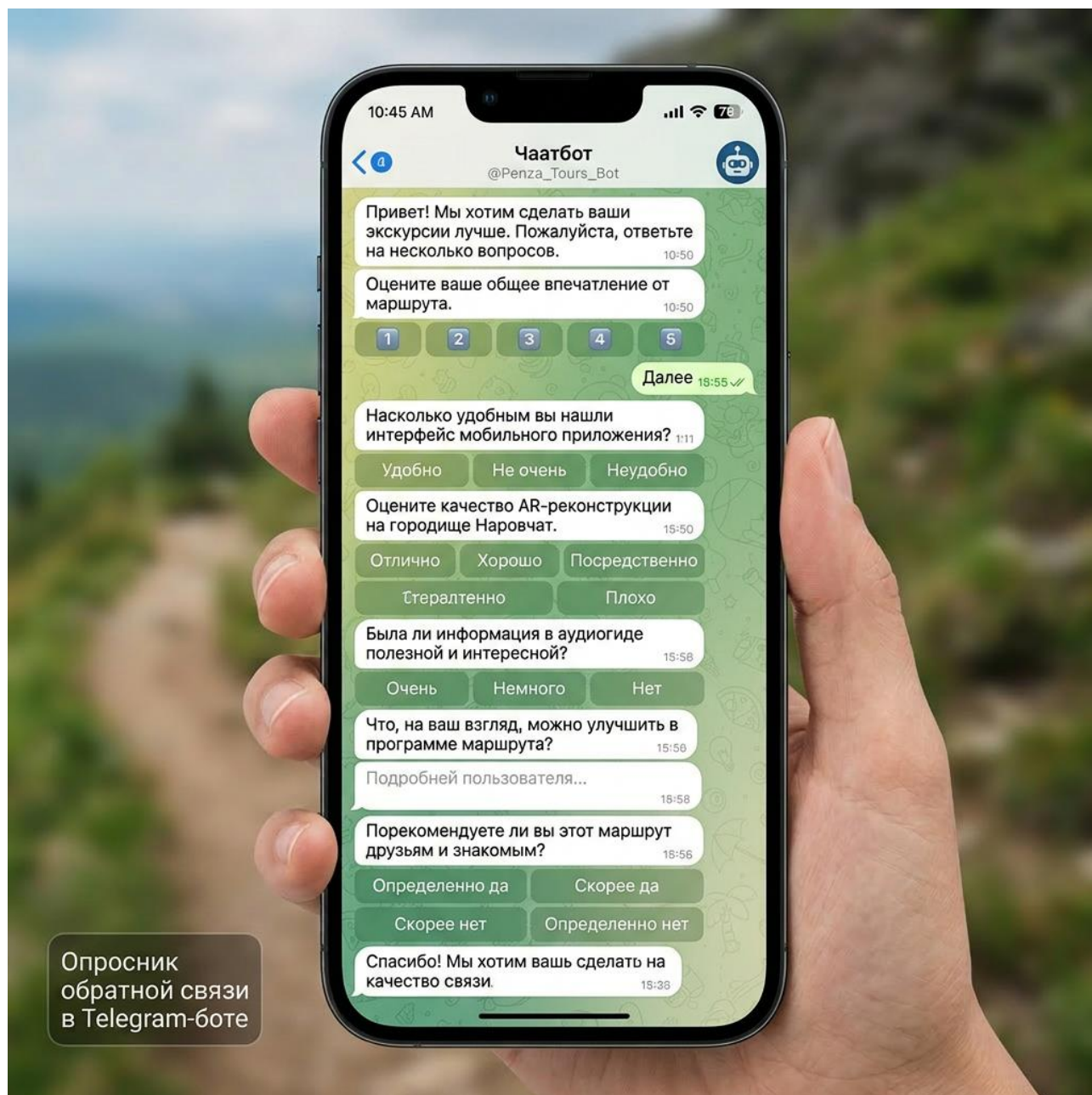


Чат-бот для бронирования и обратной связи – реализуется на платформе Телеграм



Приложение 12

Подсистема обратной связи в чат-боте на платформе Телеграм



Приложение 13

Смета расходов на разработку и внедрение цифровой системы сопровождения маршрута

№ п/п	Статья расходов	Описание работ	Стоимость, тыс. руб.	Примечания
1	Разработка мобильного приложения (iOS / Android)	Создание кроссплатформенного мобильного приложения «Исторические тропы Пензенского края» с использованием React Native / Flutter. Включает: разработку клиентской части, интеграцию с картографическими сервисами (геопозиционирование, построение маршрутов), реализацию аудиогида, создание системы офлайн-карт и кэширования контента.	180 000 – 220 000	Базовая версия для двух платформ. Стоимость зависит от сложности интеграции с картографическими API и реализации офлайн-режима
2	Создание AR-контента (3D-моделирование, анимация)	Разработка 3D-моделей для AR-реконструкции золотоордынского города Мохши (фрагменты крепостной стены, жилого квартала, общественного здания, банного комплекса). Включает: сбор и анализ археологических данных, моделирование в программах 3D-графики (Blender / 3ds Max), текстурирование, анимацию и оптимизацию моделей для мобильных устройств, тестирование AR-сценариев.	120 000 – 150 000	Объём работ зависит от количества воссоздаваемых объектов и степени детализации. Наиболее затратный этап проекта
3	Разработка чат-бота и интеграция с платформами	Создание чат-бота для платформ Телеграм и ВКонтакте с функционалом: информирование о маршруте, бронирование экскурсий и трансферов, приём отзывов, консультирование. Включает: проектирование сценариев диалога, разработку бэкенда, интеграцию с API музеев (при наличии), настройку системы оплаты (при необходимости), тестирование.	50 000 – 70 000	Стоимость зависит от количества сценариев и сложности интеграции с платежными системами
4	Дизайн и вёрстка интерфейса	Разработка пользовательского интерфейса (UI/UX-дизайн) для мобильного приложения и веб-страниц, открываемых по QR-кодам. Включает: создание макетов экранов, разработку стиливых решений, адаптивную вёрстку, прототипирование, создание системы навигации и иконок.	40 000 – 50 000	Включает дизайн не менее 15–20 экранов приложения и 5–7 веб-страниц для QR-кодов
5	Хостинг и серверная инфраструктура (на 1 год)	Аренда серверных мощностей (облачный хостинг) для размещения базы данных контента, медиафайлов (аудио, видео, 3D-модели), API приложения и чат-бота. Включает: оплату хостинга, настройку серверного окружения, резервное копирование данных, обеспечение безопасности.	30 000 – 40 000	Объём данных: аудиогиды (≈ 50–70 файлов), AR-модели (≈ 10–15 моделей), фотографии, текстовый контент
6	Техническая поддержка и обновление контента (на 1 год)	Сопровождение работы цифровой системы: исправление ошибок, обновление контента (добавление новых объектов, актуализация информации о режиме работы и стоимости билетов), мониторинг работоспособности сервисов, консультирование пользователей (при необходимости).	50 000 – 70 000	Включает поддержку в течение 12 месяцев после запуска. Обновление контента – не реже 1 раза в квартал
7	Создание и установка информационных стендов с QR-кодами	Изготовление 10–15 информационных стендов (или табличек) с QR-кодами для размещения на объектах показа (Наровчатское городище, Троице-Сканов монастырь, краеведческий музей, музей одной картины, остановочные точки маршрута). Включает: разработку дизайна стендов, печать, антивандальную защиту, монтаж.	30 000 – 40 000	Стенды должны быть устойчивы к погодным условиям (для открытых территорий) и соответствовать единому стилю брендинга маршрута
8	Регистрация и правовое оформление	Регистрация мобильного приложения в магазинах приложений (App Store, Google Play), оформление необходимых разрешений на использование геоданных, обработку персональных данных (согласно Федеральному закону № 152-ФЗ «О персональных данных»), регистрация товарного знака / бренда маршрута (опционально).	10 000 – 20 000	Требуется для легального запуска приложения и соблюдения законодательства РФ
	ИТОГО		510 000 – 660 000	Общий диапазон затрат на разработку и первый год поддержки

Прогнозируемые дополнительные доходы от внедрения цифровой системы

№ п/п	Источник дохода	Параметры расчёта	Годовой доход, тыс. руб.
1	Продажа платной версии мобильного приложения	500 пользователей × 299 руб.	149,5
2	Комиссия от бронирований (5% от стоимости билетов и экскурсий)	1000 туристов × 2000 руб. (средний чек) × 5%	100,0
ИТОГО			~ 250,0

Выводы по экономической эффективности:

1. **Общий объём инвестиций** в разработку и внедрение цифровой системы сопровождения маршрута составляет от 510 до 660 тыс. рублей (в зависимости от сложности реализации отдельных модулей).
2. **Прогнозируемый годовой дополнительный доход** от коммерциализации цифровой системы оценивается в размере около 250 тыс. рублей (за счёт продажи платной версии приложения и комиссии от бронирований).
3. **Срок окупаемости проекта** при умеренном прогнозе составляет 2–3 года. При более оптимистичном сценарии (увеличение числа пользователей платной версии до 800–1000 человек, рост числа бронирований) окупаемость может быть достигнута в течение 1,5–2 лет.
4. **Нематериальные эффекты** от внедрения системы (не учтённые в финансовых расчётах) включают:
 - повышение туристской привлекательности Пензенской области;
 - улучшение качества туристского обслуживания;
 - увеличение узнаваемости региона на туристском рынке;
 - создание базы для дальнейшего развития цифровой экосистемы туризма в регионе.

5. Рекомендации по снижению затрат: возможно сокращение расходов за счёт:

- использования готовых решений для чат-бота (платформы-конструкторы);
- поэтапного ввода AR-контента (запуск с 1–2 объектами, постепенное наращивание);
- привлечения студентов профильных вузов для разработки отдельных элементов (с последующей доработкой профессионалами);
- использования субсидий и грантов на развитие цифровых проектов в сфере туризма (в рамках национальных и региональных программ).