

Вестник Томского государственного
архитектурно-строительного университета.
2026. Т. 28. № 1. С. 57–69.

ISSN 1607-1859 (для печатной версии)
ISSN 2310-0044 (для электронной версии)

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo
arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta –
Journal of Construction and Architecture.
2026; 28 (1): 57–69.

Print ISSN 1607-1859
Online ISSN 2310-0044

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 728.54

DOI: 10.31675/1607-1859-2026-28-1-57-69

EDN: GKVHRM

ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ЭКОТУРИЗМА В ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДЬЯХ ИРАКА

Али Хусейн Шани Аль-Самаветли

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация. Актуальность исследования определяется реализацией правительственной программы возрождения южных регионов Ирака, включающих знаменитые Месопотамские болота, которые обладают уникальной экосистемой и культурной значимостью для развития экотуризма. В то же время существует дефицит теоретических разработок, направленных на поиск инновационных методов и гибких пространственных и функциональных моделей, способствующих формированию устойчивого экотуризма с учетом специфики водно-болотного ландшафта данного региона.

Цель статьи – предложить ключевые подходы к проектированию и адаптивные модели формообразования объектов экотуризма с учетом сохранения биоразнообразия болот, традиционного образа жизни местных общин.

В качестве *методической базы* исследования принимаются принципы «зеленой архитектуры», включающие принцип биоинтеграции, композиционных связей, ландшафтных автономий, энергоэффективности. Принципы определяют методы органичного взаимодействия объектов инфраструктуры экотуризма с компонентами водно-болотного ландшафта и позволяют минимизировать воздействие на природу.

Полученные *результаты* включили следующие положения: 1. Классификацию областей водно-болотного ландшафта Ирака. 2. Авторскую «дорожную карту» по реализации стратегии формирования туристических комплексов на водно-болотных угодьях, включая подходы к их проектированию: биоклиматическое проектирование, экологически адаптивное, модульное и мобильное проектирование, социально ориентированное проектирование и природосберегающее зонирование; использование локальных технологий традиционного строительства. 3. В рамках намеченной стратегии определены разновидности построек для туристов на водно-болотных угодьях; по способу архитектурного формообразования предложен ряд частных архитектурно-типологических моделей объектов экотуризма: плавающие структуры; возвышенные конструкции; объекты-прототипы; встроенные и интегрированные объекты; временные сборно-разборные конструкции. 4. Предложена модель автономного туристического комплекса, а также график его проектной реализации и строительства.

В рамках исследования были заложены основы комплексного подхода к развитию экотуризма в водно-болотных угодьях Ирака, который учитывает экологические, архитектурные и социально-экономические аспекты и включает стратегию, адаптивные частные подходы и методы проектирования и выбора оптимальных архитектурных моделей объектов экотуризма.

Ключевые слова: водно-болотные угодья, экотуризм, зеленая архитектура, адаптивные подходы, архитектурно-типологические модели

Для цитирования: Аль-Самаветли А.Х.Ш., Скопинцев А.В. Подходы к проектированию объектов экотуризма в водно-болотных угодьях Ирака // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2026. Т. 28. № 1. С. 57–69. DOI: 10.31675/1607-1859-2026-28-1-57-69. EDN: GKVHRM

ORIGINAL ARTICLE

DESIGN APPROACHES TO ECOTOURISM FACILITIES IN IRAQ WETLANDS

Ali Hussein Shani Al-Samawetli

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

Abstract. The relevance of this study is determined by the implementation of a government program to revive the southern regions of Iraq, including the renowned Mesopotamian Marshes, which possess a unique ecosystem and cultural significance for the development of ecotourism. At the same time, there is a lack of theoretical research aimed at identifying innovative methods and flexible spatial and functional models that facilitate the development of sustainable ecotourism, taking into account the specific features of the wetland landscape of this region.

Purpose: The aim of this article is to propose design approaches and adaptive models for the formation of ecotourism facilities, taking into account the conservation of wetland biodiversity and the traditional life of local communities.

Green architecture principles are adopted as the methodological basis, including biointegration, compositional relationships, landscape autonomy, and energy efficiency. These principles define the organic interaction of ecotourism infrastructure with wetland landscape components and help to minimize environmental impacts.

Research findings: 1) classification of the wetland landscape of Iraq, 2) the author's roadmap for the strategy implementation of tourist complexes in wetlands, including approaches to their design: bioclimatic design, environmentally adaptive, modular and mobile design, socially oriented design and nature-preserving zoning; the use of local technologies of traditional construction, 3) types of buildings for tourists in wetlands; specific architectural and typological models of ecotourism objects: a) floating structures; b) elevated structures; c) prototype objects; d) built-in and integrated objects; d) temporary prefabricated structures; 4) autonomous tourist complex and a schedule for its design implementation and construction.

Value: Foundations are laid for the integrated approach to ecotourism development in Iraq's wetlands. This approach takes into account environmental, architectural, and socioeconomic aspects and includes strategy; adaptive, specific approaches, design and selection of optimal architectural models for ecotourism facilities.

Keywords: wetlands, ecotourism, green architecture, adaptive approaches, architectural typological models

For citation: Al-Samawetli A.H.Sh., Skopintsev A.V. Design Approaches to Ecotourism Facilities in Iraq Wetlands. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2026; 28 (1): 57–69. DOI: 10.31675/1607-1859-2026-28-1-57-69. EDN: GKVHRM

Введение

Строительство экотуристических комплексов в водно-болотных угодьях (ВБУ) Ирака, особенно в болотах Месопотамии, представляет собой уникальную возможность сбалансировать охрану окружающей среды и устойчивое развитие туристического сектора в экономике. В этой связи разработка теоретиче-

ских подходов и реализация адаптивных моделей туристических комплексов в южных регионах Ирака, обладающих исключительными природными особенностями и ценными ландшафтами, имеет актуальное значение.

Анализ теоретической базы в рамках архитектурного формирования комплексов экотуризма (КЭТ) позволил выделить теоретические разработки по проблемам «зеленой» и «устойчивой архитектуры», «устойчивого проектирования» [8, 9], концептуальным подходам к формированию экологических комплексов [10, 11], организации композиционных связей архитектуры и ландшафта ВБУ [12]. Данные исследования играют решающую роль для разработки подходов к формированию архитектуры комплексов экотуризма. Однако остаются нерешенными вопросы адаптивного проектирования туристических комплексов для водно-болотных ландшафтов: поиск моделей устойчивой архитектуры объектов экотуризма, способных выдерживать сезонные колебания уровня воды и высокую влажность, а также сохранять хрупкое биоразнообразие болотных экосистем.

При разработке общей стратегии развития туризма на ВБУ необходимо отдавать приоритет сохранению ландшафта, учитывая, что часть болот Южного Ирака находится под охраной Рамсарской конвенции и рекомендаций ЮНЕСКО по освоению водно-болотных угодий [5, 6]. Проектирование объектов экотуризма в этих чувствительных экосистемах требует инновационных архитектурных и планировочных подходов, которые минимизируют антропогенное воздействие, одновременно сохраняя притягательность для посетителей [6, 7].

Цель настоящей статьи – сформировать основы комплексного подхода к проектированию объектов экотуризма для условий водно-болотных местностей Ирака. В рамках намеченной цели решаются следующие задачи: 1) выявить специфические области водно-болотного ландшафта с учетом его природного и культурного потенциала; 2) предложить стратегию формирования комплексов экотуризма на ВБУ; 3) в рамках общей стратегии обозначить перспективные подходы к проектированию КЭТ на ВБУ; 4) предложить адаптивные архитектурно-типологические модели объектов экотуризма с учетом особенностей водно-болотного ландшафта.

Материалы и методы

Методы исследования особенностей проектирования в природных экосистемах определяют принципы органической и «зеленой архитектуры» [7–9, 12], которые включают:

- принцип биоинтеграции – определяет методы органичного включения объектов КЭТ в компоненты водно-болотного ландшафта;
- принцип композиционного взаимодействия – предполагает использование методов композиционного согласования объемно-планировочных решений с визуальными характеристиками природного ландшафта;
- принцип ландшафтных автономий – связан с анализом и классификацией сложившихся специфических областей в природном и культурном ландшафте, которые определяют «функциональные активности» и туристические программы;
- принцип прототипирования – определяет методы формообразования различных моделей «зеленой архитектуры» объектов экотуризма, основанные

на интерпретации и прототипировании сложившихся «архетипов» в структуре природного и культурного ландшафта;

– принцип энергоэффективности и зеленых технологий – подразумевает использование в объектах экотуризма альтернативных источников энергии, применение безотходных технологий, энергоэффективных ограждающих конструкций;

– принцип идентичного и глобального – направлен на развитие экотуризма с учетом интересов местных сообществ; использование местных строительных технологий и материалов, что согласуется как с экологической устойчивостью КЭТ, так и с сохранением культурного наследия региона [2, 6]. Данные принципы определяют методы и подходы к органичному взаимодействию объектов инфраструктуры экотуризма с компонентами водно-болотного ландшафта и позволяют минимизировать воздействие на природу.

Результаты

Имеющиеся исследования водно-болотного ландшафта Южного Ирака раскрывают его неоднородность, что создает потенциал для организации различных туристических активностей [1, 2]. Анализ специфики и обобщение региональных особенностей водно-болотной местности позволяют представить ее в виде трех специфических областей – «ландшафтных автономий»:

1) заповедный природный ландшафт болот Чибайиш и Хувайза на границе с Ираном с сохранившейся самобытной флорой и фауной, что позволяет развивать рекреационный, водный туризм, бердвотчинг;

2) антропогенный и частично деградированный ландшафт болот Восточный и Западный Хаммар, Центральных болот, подвергшийся агрессивным воздействиям из-за строительства дорог, плотин, осушения под сельхозугодья, но сохранивший самобытные постройки и поселения «болотных арабов», что создает основу для развития агротуризма, этнографического и приключенческого туризма [3];

3) засушенный культурный водно-болотный ландшафт бывших шумерских городов Месопотамии (Ур, Урук, Эриду) с уникальными археологическими раскопами и остатками зиккуратов из глинобитного кирпича, что делает их важным объектом культурно-познавательного, научного туризма [4]. Выявление ландшафтных автономий требует применения адаптивных методов и моделей формирования архитектуры экотуристических комплексов и выработки общей стратегии развития экотуризма на ВБУ.

С опорой на методическую базу устойчивого проектирования туристических комплексов в исследовании предлагается «дорожная карта» по реализации стратегии формирования объектов экотуризма на ВБУ Южного Ирака (рис. 1). Стратегия направлена не только на сохранение водно-болотных угодий, но и на поддержание экономического роста и культурного наследия региона, позиционируя страну как лидера в области ответственного развития водно-болотного туризма.

Разработанная «дорожная карта» представляет несколько уровней реализации стратегии. Первый уровень определяют руководящие *принципы* устойчивого проектирования на болотах:

1. Минимальное воздействие: сохранение покровного слоя и естественного водного баланса.

2. Энергоэффективность: использование солнечной энергии, естественного освещения и вентиляции.

3. Возобновляемые материалы: глина, тростник, переработанная древесина.

Данные принципы «опираются» на современные исследования в области «зеленой архитектуры» и позволяют учитывать экологические, архитектурные и инженерные аспекты при строительстве в болотистых районах. Это задает на втором уровне реализации стратегии несколько перспективных ключевых подходов к проектированию комплексов экотуризма на ВБУ (рис. 1).



Рис. 1. Дорожная карта по реализации стратегии проектирования объектов экотуризма в водно-болотных угодьях Ирака

Fig. 1. Roadmap for the design implementation of the ecotourism strategy for wetlands in Iraq

Биоклиматическое проектирование. Этот подход ориентирован на использование природных климатических условий для снижения энергопотребления. В болотистых районах Ирака важно учитывать высокую влажность и сезонные изменения уровня воды. Биоклиматическое проектирование включает:

- использование естественной вентиляции для охлаждения помещений;
- выбор устойчивых к влажности и солям строительных материалов;

– размещение зданий с учетом преобладающих ветров и затенения для минимизации перегрева.

Экологически адаптивное проектирование. Проекты должны учитывать местные экосистемы, включая флору, фауну и гидрологические особенности. Его реализация предполагает следующее:

- возведение поднятых конструкций на сваях для защиты от затопления;
- интеграцию зданий в ландшафт без нарушения экосистем;
- использование местных природных материалов (тростник, глина, дерево).

Модульное и мобильное проектирование. Этот тип проектирования особенно важен для экотуристических объектов, которые не должны оказывать долговременного воздействия на окружающую среду. Примеры решений:

- плавающие домики или гостиницы на понтонах, способные адаптироваться к изменению уровня воды;
- разборные и легкие конструкции, которые можно перемещать или убирать без следов вмешательства в природу.

Социально ориентированное проектирование. Проекты должны учитывать потребности местного населения, обеспечивать рабочие места и поддерживать традиционный образ жизни. Его реализация предполагает следующее:

- совместное проектирование с местными сообществами;
- интеграцию традиционных архитектурных решений (например, домов из тростника, как у народа «маадан» (болотные арабы));
- использование местных ремесел и материалов в дизайне (рис. 1).

Третий уровень реализации стратегии формирования туристических комплексов на ВБУ включает *«природосберегающее зонирование»*. При планировании территории экотуристических комплексов важно учитывать три зоны (рис. 1):

- основная природоохранная зона – территория без доступа туристов (места размножения птиц, редкие экосистемы);
- буферная зона – регулируемый доступ (экологические маршруты, исследовательские станции);
- зона туристической активности – размещение объектов туризма (гостиницы, кемпинги, экотропы).

Четвертый уровень стратегии архитектурного формирования туристических комплексов на водно-болотных угодьях включает *использование локальных технологий и знаний*. К ним относятся:

- применение традиционных методов строительства из природных материалов;
- восстановление древних методов водного регулирования (каналы, плавающие острова);
- взаимодействие с местными мастерами для интеграции культурных элементов в архитектуру построек на болотах (рис. 1).

Намеченная стратегия позволяет определить формы и разновидности построек для туристов на водно-болотных угодьях. Типология данных моделей строится по способу архитектурного формообразования объектов.

Рассмотрим частные архитектурно-типологические модели объектов экотуризма для болотистых экосистем (рис. 2).

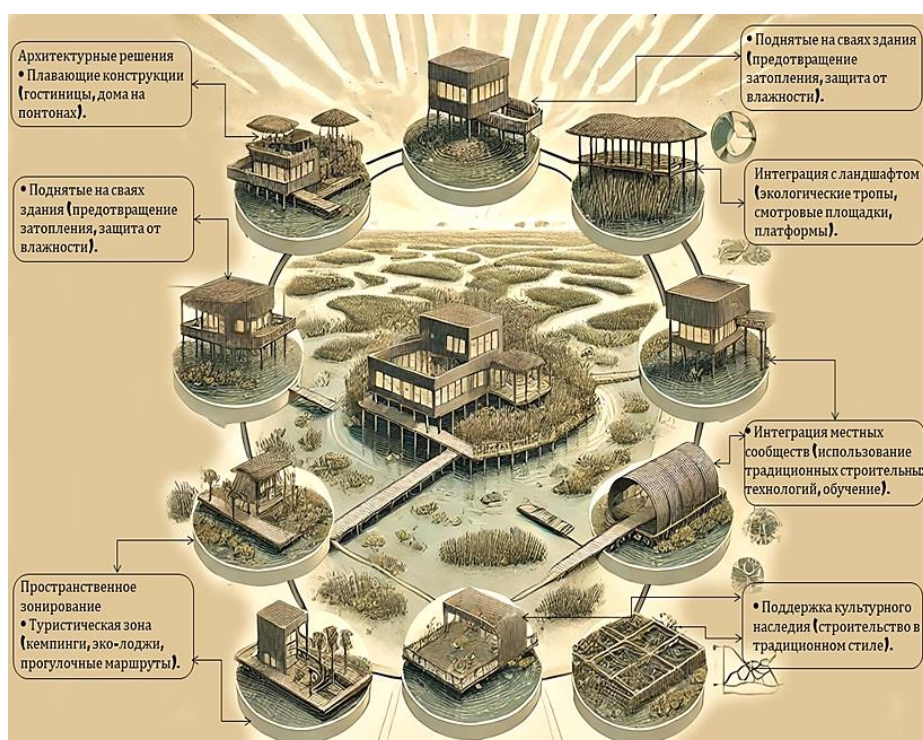


Рис. 2. Предлагаемые частные архитектурно-типологические модели объектов экотуризма на водно-болотных угодьях

Fig. 2. Proposed private architectural and typological models of ecotourism objects on wetlands

1. *Плавающие структуры (искусственные острова, дома-резиденции, гостиницы).* В условиях сезонного изменения уровня воды предлагаются:

- понтонные домики, дома-дебаркадеры (резиденции и гостиницы);
- деревянные платформы на бочках или других плавающих опорах;
- искусственные острова из тростника и глины (рис. 2).

2. *Возвышенные конструкции (дома-бунгало, блокированные домики, эколоджи)* – для защиты от затопления:

- бунгало на деревянных сваях (традиционные технологии народов болотистых регионов);
- блокированные дома на бетонных платформах с дренажными системами;
- объекты инфраструктуры на гибких опорах, способные адаптироваться к изменяющейся высоте воды (рис. 2).

3. *Объекты-прототипы: кэмпинги и глэмпинги из местных экологических материалов и по технологии народных жилищ и построек «болотных арабов»:*

- кэмпинги и бунгало по типу народного жилища «мудхиф» из бамбука и тростника – как устойчивых и быстрорастущих материалов;
- дома на суше и островах с применением «глиняных и земляных технологий» – сохраняют прохладу в жарком климате;
- постройки с крышами и стенами из «соломенной изоляции» – для регулирования температуры по технологии «маадан» (жилище болотных арабов).

4. *Встроенные и интегрированные объекты: инженерные сооружения и коммуникации, системы очистки воды и отходов (встроенные, пристроенные, интегрированные в архитектурный объем или в водно-болотный ландшафт):*

- биофилтры и естественные водоочистные системы;
- компостные туалеты для минимизации загрязнения;
- оборудование для рециркуляции воды для хозяйственных нужд.

5. *Временные сборно-разборные объекты и конструкции для туристических маршрутов на ВБУ:*

- смотровые вышки и площадки для бердвотчинга (наблюдения за птицами);
- деревянные пирсы, мосты, галереи и помосты для экотроп (рис. 2).

Для реализации комплексного подхода к развитию экотуризма в водно-болотных угодьях Ирака, который учитывает экологические, архитектурные и социально-экономические аспекты, предлагается модель автономного комплекса экотуризма (КЭТ) на ВБУ. Функциональная схема комплекса включает следующие структурные компоненты: визит-центр для туристов; общественно-досуговый блок; объекты размещения и проживания туристов (отель, блочно-модульные дома, кемпинги у воды); площадки для досуга и отдыха с бассейнами; систему мостов, прогулочных галерей, помостов и экотроп на водно-болотной территории участка (рис. 3).



Рис. 3. Модель автономного комплекса экотуризма на водно-болотных угодьях
Fig. 3. The model of an autonomous wetland ecotourism complex

Объемно-планировочная модель предлагаемого комплекса экотуризма на ВБУ отвечает требованиям биоклиматического и адаптивного проектирования.

1. Экологическая устойчивость:

- минимальное воздействие на природу (сохранение биоразнообразия, ограничение вмешательства в ландшафт);
- использование возобновляемых материалов (тростник, глина, дерево);
- применение энергосберегающих технологий (солнечные панели, естественная вентиляция).

2. Инновационные архитектурные решения:

- плавающие конструкции (гостиницы, дома на понтонах);
- поднятые на сваях здания (предотвращение затопления, защита от влажности);
- интеграция с ландшафтом (экологические тропы, смотровые площадки, платформы).

3. Пространственное зонирование:

- зона строгой охраны (минимальный или запретный доступ);
- буферная зона (научные исследования, экомаршруты);
- туристическая зона (кемпинги, экооджи, прогулочные маршруты).

4. Социально-экономическое развитие:

- интеграция местных сообществ (использование традиционных строительных технологий, обучение);
- создание рабочих мест (экскурсоводы, ремесленники, экофермеры);
- поддержка культурного наследия (строительство в традиционном стиле).

5. Управление водными ресурсами:

- эффективная дренажная система (предотвращение заболачивания зданий);
- очистка и повторное использование воды (биофильтры, дождеборники);
- экологичные санитарные системы.

Проектная реализация и строительство предлагаемого автономного комплекса экотуризма на водно-болотных угодьях включает несколько этапов, представленных в таблице.

**График проектной реализации и строительства
автономного туристического комплекса на водно-болотных угодьях
Schedule of project implementation and construction of an autonomous tourist
complex on wetlands**

Этап	Шаги	Сроки
1. Предварительная оценка	1. Выбор участка и экологическая экспертиза 2. Взаимодействие с заинтересованными сторонами (местные сообщества, экологи, политики) 3. Оценка целесообразности (экономические, социальные и экологические факторы)	1–3 мес.
2. Концептуальное проектирование	1. Разработка генерального плана с зонированием (заповедные зоны, туристические зоны) 2. Архитектурное проектирование (плавающие конструкции, приподнятые дорожки, экооджи) 3. Выбор устойчивых строительных материалов (тростник, бамбук, глина)	3–6 мес.

Окончание таблицы
End of table

Этап	Шаги	Сроки
3. Экологическое одобрение	1. Проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) 2. Получение разрешений от государственных и регулирующих органов 3. Разработка стратегий сохранения природы (управление водными ресурсами, защита биоразнообразия)	3–6 мес.
4. Развитие инфраструктуры	1. Внедрение экологически чистого транспорта и энергетических решений 2. Строительство плавающих или приподнятых сооружений 3. Установка устойчивых коммунальных систем (солнечная энергия, сбор дождевой воды, компостные туалеты)	6–12 мес.
5. Интеграция сообщества и обучение	1. Вовлечение местных сообществ в строительство и управление 2. Обучение в сфере экотуризма и охраны окружающей среды 3. Развитие культурных туристических программ	3–6 мес.
6. Пилотное тестирование и корректировки	1. Проведение пробного запуска с ограниченным числом посетителей 2. Мониторинг экологических и социальных последствий 3. Корректировка инфраструктуры на основе отзывов	3–6 мес.
7. Полномасштабная эксплуатация и мониторинг	1. Официальное открытие и маркетинг 2. Непрерывный экологический мониторинг и улучшение 3. Долгосрочное планирование устойчивого развития (расширение, адаптация к изменениям климата)	Постоянно

Важным выступает этап «Концептуального проектирования», включающий: а) разработку генерального плана с зонированием; б) архитектурное решение КЭТ; в) конструктивное решение объектов КЭТ (плавающие или свайные конструкции; выбор материалов).

Учет особенностей той или иной автономии водно-болотного ландшафта, а также его устойчивых типологических единиц (остров, полуостров, протока, развилка, буферная тростниковая зона, суша, локальный водоем, сеть каналов и др.) определяет подходы к проектированию и выбору оптимальных моделей объектов экотуризма, включая надземные конструкции, плавучие экодомики и необходимые инженерные, а также естественные системы очистки сточных вод для содействия минимальному нарушению окружающей среды.

Как следует из данных таблицы, важным аспектом развития экотуризма на болотах выступает участие местного сообщества и традиционные знания

в процессе строительства на ВБУ. Это гарантирует, что инфраструктура экотуризма принесет пользу местному населению, одновременно способствуя охране окружающей среды. Сроки, указанные в графике, могут быть откорректированы в ходе реализации проекта.

Заключение

На основе проведенных исследований необходимо сделать следующие выводы:

1. Развитие экотуризма в водно-болотных угодьях (ВБУ) Ирака определяется методологией «зеленой архитектуры» и может быть представлено в виде концептуальной карты (стратегии), которая учитывает экологические, архитектурные и социально-экономические аспекты.

2. В рамках стратегии выделен ряд ключевых подходов к проектированию комплексов экотуризма, которые включают биоклиматическое, экологически адаптивное проектирование, модульное и мобильное, социально ориентированное проектирование.

3. По способу формообразования предложен ряд архитектурно-типологических моделей объектов экотуризма в водно-болотном ландшафте, включающих: а) плавающие структуры; б) возвышенные конструкции; в) объекты-прототипы; г) пристроенные и интегрированные объекты; д) временные сборно-разборные конструкции.

4. Предложена модель автономного комплекса экотуризма на водно-болотных угодьях, который отвечает ключевым принципам адаптивного проектирования, направленным на сохранение хрупкой экосистемы и устойчивое развитие региона, таким как:

– «экологическая устойчивость» – минимизация негативного воздействия на природу за счет использования местных и возобновляемых материалов, применения энергосберегающих технологий и строгого зонирования территории;

– «адаптивное формообразование» в архитектуре объектов – разработка конструкций, приспособленных к болотистым условиям, включая плавающие или приподнятые на сваях здания, а также интеграция природных элементов в туристическую инфраструктуру;

– «пространственное зонирование» – четкое разграничение территорий на заповедные зоны, буферные участки и туристические объекты, что позволяет одновременно развивать туризм и сохранять экосистему;

– «социально-экономическая устойчивость» – вовлечение местных сообществ в процесс планирования и эксплуатации экотуристических объектов, что способствует созданию рабочих мест, сохранению традиционного уклада жизни и повышению уровня жизни населения;

– «рациональное управление водными ресурсами» – внедрение систем сбора и очистки воды, а также экологических санитарных решений для предотвращения загрязнения водно-болотных угодий.

Корректировка модели автономного комплекса экотуризма в ходе проектной реализации происходит с учетом особенностей той или иной «автономии» болотной местности, а также планировочных типологических единиц водно-болотного ландшафта.

5. Сформирован график проектной реализации и строительства автономного туристического комплекса на водно-болотных угодьях, определяющий поэтапное проектирование и внедрение устойчивых решений в водно-болотных районах Ирака.

6. Полученные материалы: стратегические подходы и адаптивные модели объектов экотуризма позволяют не только сохранить уникальные природные территории, но и создают методическую базу для дальнейшего изучения ландшафта и потенциала водно-болотных угодий с точки зрения архитектурного формообразования. Следующим шагом в исследовании может выступать развитие архитектурной типологии объектов экотуризма: по признаку функциональной организации и виду «туристических активностей» в водно-болотной местности; по признаку размещения объектов относительно типовых планировочных единиц водно-болотного ландшафта; по типу зонирования туристических комплексов и т. д. Полученные типологические модели могут способствовать реализации стратегии развития экотуризма в регионе и стать важным шагом на пути к устойчивому будущему.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Abdulhasan N.A., Salim M.A., Al-Obaidi G.S., Ali H.J., Al-Saffar M.A., Abd I.M., Minjil M.Sh.* Classification and Description of Southern Iraqi Marshlands (National Park Area) // *Habitat Mapping and Monitoring Project*. – Sulaimani, Kurdistan, Iraq, 2009. 197 p.
2. *Али Аль-Самаветли Х.Ш., Скопинцев А.В.* Формирование объектов «зеленой архитектуры» в природной среде с развитием экотуризма (на примере водно-болотных местностей Месопотамии) // *Архитектура и дизайн: история, теория, инновации*. 2021. № 5. С. 7–12.
3. *Desk Study on the Environment in Iraq*. United Nations Environment Programme. 2003. 98 p.
4. *National Report on Biodiversity in Iraq*. Republic of Iraq, Ministry of Environment. 2010. July. 153 p.
5. *Destination wetlands: supporting sustainable tourism*. 2012. Secretariat of the Ramsar Convention on Wetlands, Gland, Switzerland & World Tourism Organization (UNWTO), Madrid, Spain.
6. *Водно-болотные угодья и организация их посещений: подходы, примеры и практики развития экологического и устойчивого туризма* // *Bahna* : [сайт]. URL: <https://bahna.land/ru/bolota/vodno-bolotnye-ugodya-i-organizatsiya-ikh-poseshchenij-podkhody-primery-i-praktiki-razvitiya-ekologicheskogo-i-ustojchivogo-turizma> (дата обращения: 10.03.2025).
7. *Янковская Ю.С., Гаджиев Г.А.* Водно-болотные угодья в составе городов. Проблемы сохранения и устойчивого развития // *Вестник науки*. 2020. Т. 3. № 2 (23). С. 141–147.
8. *Зима А.Г.* «Зеленая» архитектура как современное релевантное архитектурное направление // *Инженерно-строительный вестник Прикаспия*. 2019. № 4 (30). С. 74–79.
9. *Есаулов Г.В.* Устойчивая архитектура – от принципов к стратегии развития // *Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета*. 2014. № 6. С. 9–24.
10. *Слимак И.В.* Концептуальные подходы к формированию архитектуры экопоселений // *Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета*. 2022. Т. 24. № 1. С. 44–53. DOI: 10.31675/1607-1859-2022-24-1-44-53
11. *Довбня Я.В., Астахова Е.С.* Особенности архитектурной организации экологических туристических комплексов (на примере юга России) // *Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета*. 2024. № 26 (5). С. 113–126. DOI: 10.31675/1607-1859-2024-26-5-113-126. EDN: IVLSCX
12. *Аль-Самаветли А., Скопинцев А.В.* Исследование композиционных связей архитектуры и ландшафта при формировании комплексов экотуризма на территории Южного Ирака // *Инженерный вестник Дона*. 2021. № 6. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n6y2021/7031 (дата обращения: 10.03.2025).

REFERENCES

1. *Abdulhasan N.A., Salim M.A., Al-Obaidi G.S., Ali H.J., Al-Saffar M.A., Abd I.M., Minjil M.Sh.* Classification and Description of Southern Iraqi Marshlands (National Park Area). *Habitat Mapping and Monitoring Project*. Sulaimani, Kurdistan, Iraq, 2009. 197 p.

2. Ali Al-Samawetli H.Sh., Skopintsev A.V. Formation of Green Architecture Objects in the Natural Environment with the Development of Eco-Tourism (on the example of wetland areas of Mesopotamia). *Arkhitektura i dizain: istoriya, teoriya, innovatsii*. 2021; (5): 7–12. (In Russian)
3. Desk Study on the Environment in Iraq. United Nations Environment Programme. 2003. 98 p.
4. National Report on Biodiversity in Iraq. Republic of Iraq, Ministry of Environment. July 2010. 153 p.
5. Destination Wetlands: Supporting Sustainable Tourism. 2012. Secretariat of the Ramsar Convention on Wetlands, Gland, Switzerland, & World Tourism Organization (UNWTO), Madrid, Spain.
6. Wetlands and the organization of their visits: approaches, examples and practices for the development of ecological and sustainable tourism. Available: <https://bahna.land/ru/bolota/vodno-bolotnye-ugodya-i-organizatsiya-ikh-poseshchenij-podkhody-primery-i-praktiki-razvitiya-ekologicheskogo-i-ustojchivogo-turizma> (Accessed March 10, 2025). (In Russian)
7. Yankovskaya Yu.S., Gadzhiev G.A. Wetlands as Part of Cities. Problems of Conservation and Sustainable Development. *Vestnik nauki*. 2020; 3 (2 (23)): 141–147. (In Russian)
8. Zima A.G. Green Architecture as a Modern Relevant Architectural Direction. *Inzhenerno-stroitel'nyi vestnik Prikaspiya*. 2019; 4 (30): 74–79. (In Russian)
9. Esaulov G.V. Sustainable Architecture: from Approaches to Strategy of Development. *Vestnik of Tomsk state University of Architecture and Building*. 2014; (6): 9–24 (In Russian)
10. Slimak I.V. Conceptual Approaches to Ecovillage Architecture. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture*. 2022; 24 (1): 44–53. DOI: 10.31675/1607-1859-2022-24-1-44-53 (In Russian)
11. Dovbnja Ya.V., Astakhova E.S. Architectural Organization of Ecological Tourist Complexes (The South Russia case studies). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture*. 2024; 26 (5): 113–126. DOI: 10.31675/1607-1859-2024-26-5-113-126. EDN: IVLSCX (In Russian)
12. Al-Samawetli A., Skopintsev A.V. Compositional Connections of Architecture and Landscape in the Formation of Ecotourism Complexes on the Territory of Southern Iraq. *Inzhenernyi vestnik Dona*. 2021; (6). Available: ivdon.ru/magazine/archive/n6y2021/7031 (In Russian)

Сведения об авторе

Аль-Самаветли Али Хусейн Шани, аспирант, Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105, ali.alsamawetli@gmail.com

Author Details

Ali Hussein Shani Al-Samawetli, Research Assistant, Southern Federal University, 105, Bolshaya Sadovaya Str., 344006, Rostov-on-Don, Russia, ali.alsamawetli@gmail.com

Статья поступила в редакцию 16.10.2025
Одобрена после рецензирования 29.10.2025
Принята к публикации 22.01.2026

Submitted for publication 16.10.2025
Approved after review 29.10.2025
Accepted for publication 22.01.2026