

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2019, №1, Том 11 / 2019, No 1, Vol 11 <https://esj.today/issue-1-2019.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/31SAVN119.pdf>

Статья поступила в редакцию 22.01.2019; опубликована 12.03.2019

Ссылка для цитирования этой статьи:

Николаева А.С. Принципы архитектурной организации туристско-рекреационных комплексов на озере Байкал // Вестник Евразийской науки, 2019 №1, <https://esj.today/PDF/31SAVN119.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Nikolaeva A.S. (2019). Principles of architectural organization of tourist and recreational complexes on Lake Baikal. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 1(11). Available at: <https://esj.today/PDF/31SAVN119.pdf> (in Russian)

УДК 728

ГРНТИ 67.07

Николаева Анна Сергеевна¹

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»
Санкт-Петербург, Россия
Аспирант
E-mail: 9835069@gmail.com

Принципы архитектурной организации туристско-рекреационных комплексов на озере Байкал

Аннотация. Статья представляет материалы диссертационного исследования по теме «Архитектура туристско-рекреационных комплексов в природных ландшафтах озера Байкал» и посвящена особенностям проектирования и строительства туристско-рекреационных комплексов с учетом природоохранного статуса территории и постоянного повышения антропогенной нагрузки, связанного как со строительством новых туристических объектов, так и ростом потока туристов и отдыхающих. В статье рассматриваются существующие принципы проектирования баз отдыха (туристско-рекреационных комплексов). Выявлены основные проблемы существующих комплексов: несогласованность с природным окружением, неэффективность функционирования, невыразительность архитектурного облика, высокая сезонная антропогенная нагрузка на территории. Автором выделены следующие принципы строительства существующих баз отдыха: использование местных материалов при проектировании, размещение комплексов вблизи акватории либо в пешей доступности от акватории. Автором предложены и описаны следующие принципы проектирования современных комплексов: принципы «синтеза», «зеркала», «положительного воздействия», «воспроизводства», «самодостаточности», принципы «приоритета природного ландшафта и экологической устойчивости», «тройной перспективы», «временного приближения». Описанные автором принципы направлены на эффективное взаимодействие архитектурного комплекса с природным окружением включая визуальную структуру территории, ландшафты, ресурсный и энергетический потенциал территории, удаленность комплекса от поселений. Основной задачей современного проектирования на территории озера автор считает переход от потребления ресурсов природы к эффективному продуктивному взаимодействию «архитектура – природа», направленному не только на взаимно полезной работе, но и способствующему восстановлению местной природы. Материалы данной статьи могут быть использованы не

¹ <https://vk.com/id11400188>; <https://www.facebook.com/annette.nikolaeva>

только при проектировании новых баз отдыха, но и при модернизации существующих баз отдыха.

Ключевые слова: природные ландшафты; природа; туризм; рекреация; туристско-рекреационный комплекс; база отдыха; озеро Байкал

Введение

Озеро Байкал, включенное в список всемирно охраняемых объектов ЮНЕСКО, привлекает к себе ежегодно все больше туристов и отдыхающих. Кроме того, туризм сейчас является одним из направлений экономического развития территорий Прибайкалья, в связи с чем федеральными целевыми программами предусмотрено активное проектирование и строительство новых туристических объектов². Аналитический центр при правительстве Российской Федерации разработано также проектное предложение³, отображающие важнейшие направления развития территории, а также основные показатели прироста туристического потока (существующего и планируемого).

В связи с активным расширением сети объектов и активным экономическим анализом территории и отсутствием достаточной теоретической базы для проектирования объектов в природоохранных зонах с учетом уникального природного окружения [9] требуется срочное изучение местной архитектуры и выявление перспективных направлений и методов, принципов проектирования современных комплексов туризма и рекреации на Байкале⁴.

Данная статья представляет результаты диссертационного исследования «Архитектура туристско-рекреационных комплексов в уникальных природных ландшафтах Байкала» и посвящена рассмотрению архитектуры характерного типа туристско-рекреационного комплекса для Байкала – базы отдыха (далее ТРК).

Принципы строительства существующих ТРК на озере Байкал

Размещение туристических комплексов на Байкале имеет рассредоточенный стихийный характер [10]. Существующие ТРК тяготеют к прибрежным зонам в автомобильной доступности от сельских поселений и городов. Архитектура баз отдыха однотипна и невыразительна, преимущественно представляет собой деревянные каркасные либо брусчатые или бревенчатые здания и сооружения комплекса высотой от 1 до 3 этажей [7].

Среди характерных особенностей строительства существующих ТРК можно выделить следующие [11]:

- использование местных материалов в архитектуре ТРК;
- размещение ТРК удаленно от сельских поселений и городов;

² Федеральная целевая программа «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы» [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Правительства Рос. Федерации от 21 авг. 2012 г. № 847. Доступ из справ-правовой системы «КонсультантПлюс».

³ Байкал: Великое озеро Великой страны: проектное предложение по приоритетному направлению // Аналитический центр при правительстве Российской Федерации, 2016 г. [Электронный ресурс] – URL: <http://ac.gov.ru/files/content/10043/baikal-2-4-pdf.pdf>.

⁴ Об охране озера Байкал: федер. закон Рос. Федерации от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ (ред. от 21 нояб. 2011 г. № 331-ФЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. – № 18. – Ст. 2220; 2011. – № 48.

- размещение ТРК непосредственно вблизи акватории либо в пешей доступности от акватории;
- активное применение приемов строительства с учетом природно-климатических особенностей территории (для защиты от ветра, солнца, низких температур, особенностей ледового режима).

Данных приемов при проектировании новых ТРК не только недостаточно, но и необходимо их переработать под современные требования и задачи:

- учет природоохранного статуса территорий и связанных с этим требований по планированию территорий [11];
- разработка принципов взаимодействия природы и ТРК и интеграции;
- разгрузка прибрежных зон и перераспределение нарастающих туристических потоков [10];
- повышение эстетической выразительности ТРК.

Все эти задачи в первую очередь подчинены решению главного вопроса – вопроса взаимодействия природы и архитектурного объекта (ТРК), их системе взаимоотношений. Для эффективного взаимодействия с природным окружением требуется переход от «потребительского отношения», использования территории и ее ресурсов, к взаимовыгодному сотрудничеству. Для чего требуется проектирование ТРК с учетом следующих принципов (рис. 1).

Принципы архитектурной организации современного типа ТРК

Принцип «ЗЕРКАЛА».

Данный принцип отвечает за эстетическую выразительность ТРК. Предполагает собой изучение эстетического облика окружающей природы (геометрия и пропорции ландшафтов [1] и их элементов, в том числе «пейзажное» проектирование [12]), изучение архитектуры народов и наций, населявших территорию (национальные принты, формы и мотивы, особенности планирования жилища, элементы конструкций и декора).

Принцип «зеркала» подразумевает отражение в архитектуре ТРК природы, ее мощи, а также истории.

Принцип «СИМБИОЗА».

Данный принцип предполагает взаимодействие архитектуры ТРК и территории как единого целого. Вместо «защиты от природных факторов» использование приемов в архитектурной организации и конструкциях, позволяющих наладить эффективное взаимодействие. Применимы в этом случае системы очистки использованной воды и употребление ее для полива территории, ландшафтный дизайн территории, озелененные элементы конструкций, использование рельефа в качестве части конструкций зданий, переработка отходов и использование продуктов переработки.

Принцип «симбиоза» рассмотрен в тесной взаимосвязи с принципом «воспроизводства» и принципом «положительного воздействия».

Принцип «ВОСПРОИЗВОДСТВА».

Принцип предполагает воспроизведение в элементах архитектуры ТРК местной растительности, использования почвы и прочих элементов природного окружения. Данный

принцип реализуется как в конструктивных элементах зданий, так и в решениях ландшафтного дизайна [5].

Принцип «ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ».

Совмещает в себе два предыдущих принципа и учитывает необходимое для охраняемых природных зон условия – проектируемые объекты должны не просто не нарушать природное окружение, но и оказывать положительное воздействие на него.

Для оценки степени воздействия ТРК требуется ввести коэффициент воздействия и определения факторов, учитываемых при расчете.

Коэффициент воздействия определить как отношение сумм коэффициентов восстановления (возобновление) и коэффициентов негативного воздействия.

Коэффициенты воздействия учесть как единовременные (мероприятия при строительстве) и периодические (воздействие на природу в процессе эксплуатации).

При проектировании ТРК следует определить минимальный коэффициент восстановления, определяемый проектным расчетом исходя из системы проектных решений и мероприятий по организации строительного производства и эксплуатации.

Принцип «САМОДОСТАТОЧНОСТИ».

Проектирование автономных ТРК с устройством технического блока, отвечающего за генерацию электроэнергии для одного или нескольких соседних ТРК преимущественно с использованием альтернативной энергетики (ветровая, солнечная), установкой систем очистки и переработки использованной воды и ее повторного использования [2].

Удаленность баз отдыха от городов и централизованных систем снабжения и природно-климатические особенности территории определяют необходимость поиска оптимальных решений по созданию самодостаточных комплексов.

Принцип «ПРИОРИТЕТА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА».

Определяет необходимость интеграции ТРК в природные ландшафты [6], их главенствующую роль (приоритетность) при проектировании. Сохранение. Минимизация воздействия.

Принцип «ТРОЙНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ».

Принцип связан с характерной для байкальских ландшафтов **многоплановостью восприятия** [13]. Прибайкалье богато уникальными живописными видами, однако наличие зон многопланового и однопланового обзора открытого и закрытого типа требует рассмотрения каждого проектируемого ТРК с точки зрения типа обзора.

Ближний берег – акватория – дальний берег. Один и тот же объект мы можем наблюдать только с берега, либо еще с акватории, либо также с дальнего берега. Соответственно при размещении ТРК в зоне многопланового обзора требуется разработка объемно-пространственных решений не только с точки зрения ближней перспективы, но и с учетом дальней перспективы либо вида берега, разворачивающегося по дальнему берегу (развертки).

Принцип «ВРЕМЕННОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ».

Проектирование комплексов, удаленных от акватории с модульными сезонными или стационарными элементами, предназначенными для временного пребывания туристической группы в определенном месте вблизи или непосредственно на акватории. Данный принцип позволяет разгрузить прибрежные зоны, а также сформировать интересные туристические маршруты.

	ПРИНЦИП «ЗЕРКАЛА»	Отражение в архитектуре ТРК основных выразительных свойств территории, ландшафтов, национальных принтов, форм и мотивов.
	ПРИНЦИП «СИМБИОЗА»	Единство архитектуры ТРК и территории. Уход от «использования», и переход к эффективному взаимодействию объекта и территории.
	ПРИНЦИП «ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ»	Оценка негативного воздействия ТРК на окружающую среду. Проектирование мероприятий по устранению последствий. Преобладание положительного воздействия.
	ПРИНЦИП «ВОСПРОИЗВОДСТВА»	Проектирование с учетом включения природного окружения в архитектурные элементы ТРК. Воспроизводство местных природных ресурсов в элементах архитектуры.
	ПРИНЦИП «САМОДОСТАТОЧНОСТИ»	Проектирование комплексов с учетом самообеспечения ресурсами из природного окружения, минимизация ресурсообеспечения из городов и поселения.
	ПРИНЦИП «ПРИОРИТЕТА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ»	Проектирование с учетом главенствующей роли природного ландшафта. Интеграция архитектуры в ландшафты. Минимизация негативного влияния на природное окружение.
	ПРИНЦИП «ТРОЙНОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ»	Проектирование ТРК с учетом многоплановости обзоров. БЛИЖНИЙ БЕРЕГ - АКВАТОРИЯ - ДАЛЬНИЙ БЕРЕГ
	ПРИНЦИП «ВРЕМЕННОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ»	Проектирование объектов временного пребывания на прибрежных зонах, длительного пребывания удаленно, сообщения «челночным методом».

Рисунок 1. Принципы архитектурной организации современного типа ТРК (разработано автором)

Заключение

Стихийность размещения ТРК на Байкале привела к неравномерной нагрузке на территории. Существующие базы отдыха имеют преимущественно невыразительный облик, типовые конструктивные решения, простую однотипную архитектуру. Архитектура ТРК характеризуется использованием местных материалов, размещением удаленно от сельских поселений и городов, при этом непосредственно вблизи акватории либо в пешей доступности от акватории. Природно-климатические особенности территории определили необходимость защиты зданий от ветра, солнца и прочих факторов.

Проектирование новых ТРК требует современного подхода, который позволит учесть требования к проектированию зданий и сооружений на природоохранных территориях, разработать мероприятия по восстановлению природных ландшафтов и экологии в зонах

постоянного пребывания людей, а также перераспределить и упорядочить хаотичный поток туристов и отдыхающих, учесть вопросы взаимодействия природы и ТРК и повышения эстетической выразительности.

Для решения вопроса взаимодействия природы и ТРК предложены следующие принципы архитектурной организации ТРК:

- *Принцип «ЗЕРКАЛА».* Отражение в архитектуре ТРК природной мощи (использование крупных доминант в композиции, таких как ветряки), природных форм и пропорций, а также национальных и культурных мотивов территории. Принцип «зеркала» отвечает за повышения выразительности архитектуры ТРК.
- *Принцип «СИМБИОЗА».* Взаимодействие архитектуры ТРК и территории как единого целого. Принцип «симбиоза» рассмотрен в тесной взаимосвязи с принципом «воспроизводства» и принципом «положительного воздействия».
- *Принцип «ВОСПРОИЗВОДСТВА».* Воспроизведение в элементах архитектуры ТРК местной растительности, использования почвы и прочих элементов природного окружения.
- *Принцип «ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ».* Положительное воздействие ТРК на природное окружение. Рекомендовано введение коэффициента воздействия ТРК на природу для оценки степени воздействия на проектной стадии для учета и разработки мероприятий по восстановлению.
- *Принцип «САМОДОСТАТОЧНОСТИ».* Поиска оптимальных решений по созданию самодостаточных комплексов.
- *Принцип «ПРИОРИТЕТА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА».* Интеграция ТРК в природные ландшафты, их главенствующую роль (приоритетность) при проектировании. Сохранение. Минимизация воздействия.
- *Принцип «ТРОЙНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ».* Проектирование с учетом многоплановости обзора ТРК.
- *Принцип «ВРЕМЕННОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ».* Удаление ТРК от акватории и организация регулируемого передвижения к популярным местам.

Данные принципы рекомендованы к использованию при проектировании ТРК для Байкала, а также при модернизации существующих ТРК [8]. Каждый принцип требует изучения и разработки системы приемов и решений, оценки их эффективности для внедрения в проектную практику и частичному включению в разделы проектной документации для Байкальской природной территории.

Автор выражает благодарность Колодину К.И., Курбатову Ю.И. и Рогожниковой М.А. за полезные исследования и научные разработки, использованные в процессе написания данной статьи

ЛИТЕРАТУРА

1. Байкал (атлас) / ред. Г.И. Галазий. – М.: Изд-во Федеральной службы геодезии и картографии России, 1993.
2. Каталог технических решений и практических рекомендаций по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий и сооружений / Акиев Р.С., Бурцев С.И., Бусахин А.В. и др. [Электронный ресурс] – М: Национальное объединение строителей, 2014. 139 с. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/493668276>.
3. Колодин К.И. Особенности архитектурно-планировочной организации и формообразования объектов поселений, расположенных вблизи водоемов // Новые идеи нового века – 2016. Том 2. с. 141–145. [Электронный ресурс] – URL: http://pnu.edu.ru/media/nionc/articles-2016/24_2.pdf.
4. Колодин К.И. Формообразование объектов загородной среды. Учебное пособие для вузов. – М.: «Архитектура-С», 2004.
5. Колодин К.И. Интерьер загородной улицы. Учебное пособие для вузов, – М.: «Архитектура-С», 2015.
6. Курбатов Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт: композиционные связи. – Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1988. – с. 134.
7. Николаева А.С. Архитектурно-типологическая классификация туристско-рекреационных комплексов на Байкале // Вестник науки и образования – 2018. Т. 2. № 7 (43). С. 76–80. [Электронный ресурс] – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_35168565_35610177.pdf.
8. Николаева А.С. Модернизация туристических комплексов сезонного типа на озере Байкал // Архитектура – строительство – транспорт: науч. конф. (Санкт-Петербург, 4–6 октября 2017). [Электронный ресурс] – СПб: Изд-во СПбГАСУ, 2017. С. 124–128. – URL: http://www.spbgasu.ru/upload-files/nauchinnovaz/konferenzii/73_konf_ch1.pdf.
9. Николаева А.С. Природа Байкала как основа формирования архитектуры туристических комплексов // Вестник Евразийской науки – 2018. Том 10. №3. С. 60. [Электронный ресурс] – URL: <https://esj.today/PDF/87SAVN318.pdf>.
10. Николаева А.С. Проблемы охраны озера Байкал в условиях повышенной туристско-рекреационной нагрузки // Охрана окружающей среды на современном этапе: науч. конф. (Братск, 2017). – Братск: Изд-во БРУ, 2017. С. 44–47.
11. Николаева А.С. Специфика проектирования и строительства туристско-рекреационных комплексов в Центральной Экологической Зоне Байкальской природной территории // Актуальные проблемы архитектуры: науч. конф. (Санкт-Петербург, 05–07 апреля 2017). – СПб: Изд-во СПбГАСУ, 2017.
12. Рогожникова М.А. Пейзажное проектирование архитектурного объекта. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2012/3kvart12/rogozhnikova/abstract.php>.
13. Эстетический облик Байкальского побережья [Электронный ресурс] // The Baikal Basin Information Center – [http://bic.iwlearn.org/ru/atlas/atlas/142-esteticheskii-oblik-baikalskogo-poberezhya-map](http://bic.iwlearn.org/ru/atlas/atlas/142-esteticheskii-oblik-baikalskogo-poberezhya-map/esteticheskii-oblik-baikalskogo-poberezhya-map).

Nikolaeva Anna Sergeevna

Saint-Petersburg state university of architecture and civil engineering, Saint-Petersburg, Russia
E-mail: 9835069@gmail.com

Principles of architectural organization of tourist and recreational complexes on Lake Baikal

Abstract. The article is devoted to dissertation research materials on the theme "Architecture of tourist and recreational complexes in the natural landscapes of Lake Baikal" and is devoted to the peculiarities of designing and building tourist-recreational complexes taking into account the environmental status of the territory and the constant increase in anthropogenic load associated with both the construction of new tourist facilities and growth the flow of tourists and holidaymakers. The article discusses the existing principles of designing of recreation centers (tourist and recreation complexes). Inconsistency with the natural environment, inefficiency of functioning, inexpressiveness of the architectural appearance, high seasonal anthropogenic pressure on the territory are the main problems of the existing complexes. The author highlighted the following principles for the construction of existing recreation centers: using of local materials in the design, the placement of complexes near the water area or within walking distance from the water area. The author proposed and described the following design principles of modern complexes: the principles of synthesis, mirror, positive impact, reproduction, self-sufficiency, principles of priority of the natural landscape and environmental sustainability, triple perspective, time approximation. The principles described by the author are aimed at effective interaction of the architectural complex with the natural environment, including the visual structure of the territory, landscapes, the resource and energy potential of the territory, and the remoteness of the complex from the settlements. The main task of modern design on the lake's territory is by the author considers the transition from the consumption of natural resources to an effective productive interaction the architecture – the nature, aimed not only at mutually beneficial work, but also contributing to the restoration of local nature. The materials of this article can be used not only in the design of new recreation facilities, but also in the modernization of existing recreation facilities.

Keywords: nature landscapes; nature; tourism; recreation; tourist and recreation complex; recreation center; Lake Baikal