

ИННОВАЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА ЗООПАРКОВ

Машкова Анастасия Викторовна

студент, Воронежский Государственный Технический Университет, РФ, г. Воронеж

Барсуков Евгений Михайлович

научный руководитель, канд. архитектуры, профессор, Воронежский Государственный Технический Университет, РФ, г. Воронеж

INNOVATIVE ARCHITECTURE OF ZOOS

Anastasia Mashkova

Student, Voronezh State Technical University, Russia, Voronezh

Evgeny Barsukov

Scientific Supervisor, Candidate of Architecture, Professor, Voronezh State Technical University, Russia, Voronezh

Аннотация. Новые архитектурные технологии, используемые при строительстве зоопарков для улучшения условий содержания животных и повышения качества обслуживания посетителей, а также их потенциальное влияние на усилия по сохранению природы. Тенденции развития зоопарка без клеток, вольерного дизайна, многоуровневой системы.

Abstract. New architectural technologies used in the construction of zoos to improve animal welfare and improve the quality of visitor service, as well as their potential impact on conservation efforts. Trends in the development of a zoo without cages, aviary design, multi-level system.

Ключевые слова: архитектура зоопарков; зоопарк без клеток; многоуровневая система; архитектурные технологии; инновационный дизайн вольеров.

Keywords: architecture of zoos; zoo without cages; multilevel system; architectural technologies; innovative design of aviaries.

Инновационная архитектура зоопарков является важным фактором обеспечения благополучия животных и приятных впечатлений посетителей. Традиционные зоопарки часто не удовлетворяют потребности содержащихся в них животных из-за перенаселенности, отсутствия возможностей для обогащения и жизненного пространства. Это может привести к физическим недомоганиям, таким как проблемы с суставами, заболевания, вызванные стрессом, или депрессия. Кроме того, в традиционных вольерах зоопарков часто не хватает сложности и стимуляции для животных, что может привести к поведенческим проблемам,

таким как агрессия или стереотипное поведение.

К направлениям развития зоопарков можно отнести следующее:

1. Зоопарк без клеток, где животные содержатся в более естественной среде, с меньшим количеством физических барьеров с посетителями.
2. Вольерный дизайн (архитектура вольеров), специально разработанный для обеспечения животных безопасной, удобной и стимулирующей средой обитания, которая имитирует их естественную среду. Такие конструкции могут предложить множество преимуществ для животных, которые в них обитают.
3. Многоуровневая система, метод организации и управления пространством, имеющимся в зоопарке. Она предполагает разделение зоопарка на несколько различных уровней, каждый из которых имеет свою собственную цель и структуру. Многоуровневая система используется зоопарками по всему миру для улучшения благосостояния животных, повышения финансовой стабильности и, в конечном счете, для улучшения обслуживания посетителей.

При проектировании и строительстве современных вольеров используют достижения в области инженерии, материаловедения и других областях, что и приводит к созданию более эффективных и эстетически привлекательных вольеров.

Целью исследования является изучение новых архитектурных технологий, которые сегодня используются при строительстве зоопарков для улучшения условий содержания животных и повышения качества обслуживания посетителей, а также рассмотрение их потенциального влияния на усилия по сохранению природы. В этой статье представлены некоторые инновационные технологии архитектуры зоопарков, их преимущества и влияние на усилия по сохранению природы, а также обсуждение инновационной архитектуры зоопарков.

Зоопарки без клеток и инновационный дизайн вольеров

Бесклеточные зоопарки обеспечивают многочисленные преимущества для благополучия их обитателей по сравнению с традиционными вольерами. Основным преимуществом является более естественное поведение и социализация, поскольку это позволяет животным более свободно передвигаться в пределах своего вольерного пространства. Это поощряет поведение большинства, такое как гнездование или общение с сородичами, что ранее было невозможно в традиционных вольерах зоопарков. Кроме того, зоопарки без клеток способствуют улучшению психического здоровья их обитателей за счет усиления стимуляции от обогащающих мероприятий, предоставляемых сотрудниками зоопарка, а также за счет более сложной среды обитания, которая способствует исследованию и решению проблем самими животными.

Хотя зоопарки без клеток могут предложить многочисленные преимущества для благополучия животных, существуют некоторые проблемы, связанные с внедрением такого типа архитектуры вольеров. Основная проблема заключается в затратах, поскольку более просторные вольеры требуют больше времени для обслуживания персоналом и дополнительных материалов для строительства по сравнению с традиционными зоопарками. Кроме того, при проектировании таких вольеров необходимо учитывать вопросы безопасности, как для посетителей, так и для животных и персонала. Некоторые меры безопасности могут включать высокие сетчатые барьеры между секциями или двойные двери на входе в определенные зоны. Использование передовых инженерных технологий или материалов для строительства более эффективных или эстетически привлекательных вольеров для животных, содержащихся в зоопарках или других учреждениях по уходу за животными. Инновационные методы архитектуры зоопарков могут включать использование готовых панелей для ускорения сборки, модульных конструкций для облегчения обслуживания, а также усовершенствованных систем воздухообмена для лучшей вентиляции внутри вольера. Кроме того, новые материалы, такие как стальная сетка или армированное стекло, могут быть использованы вместо традиционных деревянных брусьев для улучшения видимости, обеспечивая при этом большую прочность и долговечность против атмосферных воздействий или износа с течением времени.

Одним из примеров передовых технологий строительства ограждений является использование готовых панелей, которые можно быстро соединять друг с другом, как кусочки головоломки, без дополнительной сварки. Это значительно облегчает сборку сложных форм, таких как купола или изогнутые стены, которые в противном случае потребовали бы больше времени при традиционном строительстве из кирпича или бетонных блоков. Другим примером являются модульные конструкции, которые позволяют легко заменять секции, если они повреждены в результате износа с течением времени; это снижает затраты на техническое обслуживание и одновременно повышает эффективность по сравнению с традиционными методами, поскольку нет необходимости заменять целые секции, если только одна часть пострадала от повреждения или возрастного износа. Наконец, улучшенные системы вентиляции становятся все более популярными, поскольку они обеспечивают лучшую вентиляцию в закрытых помещениях; это помогает снизить уровень влажности внутри вольера, что может привести к более здоровым условиям как для животных, так и для посетителей в жаркие летние месяцы, когда температура на улице значительно повышается!

Многоуровневая система зоопарка

Первым важным преимуществом использования многоуровневой системы управления зоопарком является улучшение благосостояния животных. Создание различных уровней для разных видов или групп животных позволяет создать более естественную среду обитания, которая лучше соответствует их потребностям. Это может помочь снизить уровень стресса среди животных, а также создать для них более благоприятную среду обитания.

Еще одним важным преимуществом использования такой системы является то, что она помогает повысить финансовую стабильность самого зоопарка. Наличие нескольких уровней, обеспечивающих различные потоки доходов, помогает обеспечить постоянный приток денег, независимо от того, сколько посетителей проходит через двери в день или неделю. Это может быть особенно полезно в периоды, когда посещаемость может снижаться из-за внешних факторов, таких как погода или экономический спад.

Наличие нескольких уровней в зоопарке дает возможность улучшить впечатления посетителей. Создавая отдельные зоны с разными темами и аттракционами, посетители получают больше возможностей при выборе того, что они хотят увидеть и чем заняться в зоопарке, что в целом делает их посещение более приятным. Это также дает зоопаркам возможность проводить образовательные программы, которые иначе были бы невозможны без разделения пространства на отдельные секции или зоны.

Использование многоуровневой системы при строительстве зоопарков имеет ряд преимуществ, однако есть и некоторые потенциальные проблемы, которые могут возникнуть, если она не будет должным образом внедрена или поддерживаться в течение долгого времени. Одна из таких проблем включает в себя финансовые затраты, связанные с созданием такой системы – как во время первоначального строительства, так и текущие затраты на обслуживание в течение всего срока эксплуатации (что часто может быть довольно дорогостоящим). Кроме того, из-за ограниченного пространства в большинстве зоопарков может быть ограничено пространство для расширения и развития на каждом уровне, что затрудняет (или даже делает невозможным) реализацию определенных типов проектов или инициатив в любой момент времени без выделения дополнительных ресурсов в других местах в существующих помещениях, структурах, зонах и т. д.

Таким образом, одним из основных преимуществ использования передовых архитектурных технологий является улучшение благополучия животных благодаря повышению уровня комфорта внутри вольеров за счет лучшей вентиляции, а также улучшенной видимости благодаря прозрачным материалам, таким как армированное стекло, а не традиционным деревянным перекладинам, которые могут загораживать обзор с точки зрения посетителей снаружи! Кроме того, такие вольеры обычно требуют меньшего обслуживания, поскольку они спроектированы из модульных компонентов, которые можно легко заменить, если какая-либо деталь со временем выходит из строя. Это снижает затраты, а также обеспечивает постоянную безопасность всех животных, содержащихся в них, благодаря снижению потенциальной опасности, возникающей из-за того, что старые конструкции эксплуатируются дольше, чем необходимо, просто потому, что отсутствуют запасные части, когда они нужны в

срочном порядке!

Еще одним важным преимуществом, которое дает использование передовых архитектурных технологий, является улучшение обзора вольеров благодаря прозрачным материалам, это не только обеспечивает лучший обзор происходящего внутри, но и позволяет людям снаружи подойти ближе, чем когда-либо прежде, не беспокоясь о рисках безопасности.

Использование инновационных архитектурных технологий в зоопарках имеет огромное положительное влияние на природоохранную деятельность, а также на те преимущества, о которых говорилось выше. Это связано с тем, что такие передовые конструкции обеспечивают большую доступность для наблюдения, что, в свою очередь, приводит к лучшему пониманию наблюдаемых условий жизни, а также к повышению осведомленности посетителей о животных, которые там содержатся, что ведет к более высокой оценке и заботе об экосистемах, в которых они обитают! Кроме того, благодаря использованию модульных компонентов и упрощенных узлов зоопарки могут осуществлять больше проектов по сохранению природы, которые не только помогают улучшить качество жизни многих животных, находящихся под угрозой исчезновения, но и просвещают людей об их естественной среде обитания во всем мире!

Заключение

В заключение можно сказать, что внедрение многоуровневой системы в зоопарке дает множество преимуществ, включая улучшение стандартов содержания животных за счет более натуралистичных мест обитания, специально предназначенных для определенных видов; повышение финансовой стабильности за счет диверсификации потоков доходов; улучшение восприятия посетителей за счет специальных образовательных возможностей; однако, как и в любом проекте, на этом пути всегда будут возникать трудности, такие как дополнительные расходы, связанные с реализацией и обслуживанием, а также ограниченные возможности расширения из-за ограничений по размеру.

Архитектура строительства зоопарков за прошедшие годы достигла больших успехов в технологии и материаловедении, позволяя создавать более качественные сооружения с улучшенной видимостью и выгодами для животных.

Зоопарки без клеток и инновационный дизайн вольеров имеют множество потенциальных преимуществ при правильной реализации. Эти типы среды обеспечивают большую свободу для животных и в то же время обогащают опыт благодаря встроенной сложности. Хотя при проектировании такого типа архитектуры необходимо учитывать затраты, эти затраты компенсируются улучшением благосостояния животных в результате более естественного поведения, социализации и улучшения психического здоровья. Наша ответственность как защитников природы заключается в том, чтобы сделать все возможное для защиты животных, обеспечивая при этом улучшенные условия содержания их в неволе, чтобы они могли вести счастливую и здоровую жизнь, – все это способствует усилиям по сохранению природы во всем мире сегодня!

Список литературы:

1. Абдурахманов, Г. М. Основы зоологии и зоогеографии: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Г. М. Абдурахманов, И. К. Лопатин, Ш. И. Исмаилов. – М.: Академия, 2001. – 496 с.
2. Бакутис, В. Э. Инженерное благоустройство городских территорий / В. Э. Бакутис, В. А. Бутягин, Л. Б. Лунц. – М.: Стройиздат, 1971. – 224 с.
3. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. – М.: Архитектура-С, 2006. – 384 с.