ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

А.А. Мухидинов[1], М.М. Ортиқов[2]

[1]Ферганский государственный университет, кафедра физической культуры и спорта, старший преподаватель

[2]Ферганский государственный университет, студент 2-го курса, группа 25-145, г. Фергана, Узбекистан

Аннотация: В данной статье проанализированы теоретико-методологические основы цифрового управления спортивными сооружениями, современные тенденции и значение их внедрения в практику. Приведены научно обоснованные рекомендации по повышению экономической эффективности спортивных комплексов, ресурсосбережению и улучшению качества обслуживания за счет использования цифровых технологий.

Актуальность темы: В настоящее время стремительное развитие цифровой экономики на мировом уровне кардинально меняет сектор физической культуры и спорта наряду со всеми другими сферами. Особенно в управлении крупными спортивными сооружениями, стадионами и фитнес-комплексами традиционные подходы уступают место современным информационным технологиям. Цифровое управление спортивными сооружениями (Digital Venue Management) требует снижения инфраструктурных затрат и повышения качества услуг, предоставляемых посетителям, с помощью искусственного интеллекта (AI), интернета вещей (IoT) и анализа больших данных (Big Data). Актуальность темы заключается в том, что улучшение самоокупаемости спортивных комплексов, экономия ресурсов и обеспечение конкурентоспособности напрямую зависят от цифровизации управленческих процессов.

Цель исследования: Анализ теоретических и практических аспектов внедрения современных цифровых технологий в систему управления спортивными сооружениями, выявление существующих проблем, а также разработка научно обоснованных предложений и рекомендаций, направленных на повышение экономической и функциональной эффективности спортивных комплексов.

Материалы и методы исследования: В процессе исследования применялись методы системного анализа (Systems Analysis), сравнительного анализа, синергетического подхода, а также сбора и обобщения статистических данных. В качестве материалов исследования также были изучены практика международного спортивного менеджмента, научная литература, современные платформы управления стадионами и показатели цифровых экосистем (IoT, BMS, Big Data).

Результаты исследования: В результате систематизированного анализа были получены следующие научно-практические результаты:

- Энерго- и ресурсоэффективность: Обоснована возможность сокращения коммунальных расходов и потребления электроэнергии на 20–30% за счет интеграции систем управления умными зданиями (BMS) и датчиков IoT в спортивные сооружения.

- Финансовый рост: Выявлено, что применение динамического ценообразования (Dynamic Pricing) и инструментов цифрового маркетинга на основе больших данных (Big Data) позволяет увеличить доход от продажи билетов и сопутствующих услуг на 15–25%.

- Проблемы и барьеры: Выявлены такие проблемы процесса цифровизации, как необходимость крупных первоначальных инвестиций, нехватка квалифицированных цифровых кадров и риски кибербезопасности, а также указаны пути их преодоления.

- Инфраструктурные решения: Доказана возможность достижения экологической и экономической стабильности за счет расширения финансирования на основе государственно-частного партнерства (ГЧП) и внедрения концепции "Green Arena" (Зеленая арена).

Заключение: Подводя итог, можно сказать, что переход к цифровому управлению спортивными сооружениями является важным условием современной спортивной индустрии. Этот процесс не только повышает экономическую эффективность объектов, но и обеспечивает высокий уровень обслуживания посетителей и безопасность. Для дальнейшего развития сферы целесообразно разработать цифровые стратегии во всех крупных спортивных комплексах, повысить цифровую грамотность кадров, а также создать единую национальную цифровую платформу спортивных объектов.

Список литературы:

1. Қодиров, Р. Т. (2023). *Жисмоний тарбия ва спорт менежменти*. Тошкент: "Ўзбекистон" нашриёти. (По теоретико-методологическим основам управления спортивными сооружениями и состоянию в нашей стране).

2. Masterman, G. (2022). *Strategic Sports Event Management: Olympic, Paralympic and Regular Games*. 4th Edition. Routledge. (Международный опыт стратегического и цифрового управления крупными спортивными сооружениями и мероприятиями).