

**Энергоэффективные технологии при строительстве
и эксплуатации крупных спортивных объектов**

Кравченко В. В., Кравченко Д. В.

Белорусский национальный технический университет

В Республике Беларусь, также как и в других странах мира, строительству спортивных объектов уделяется большое внимание, так как данные объекты реализуют права граждан на занятия физической культурой, на доступность занятий физической культурой и спортом населению страны и их безопасность. В связи с этим актуальным является использование современных, окупаемых спортивных сооружений, которые предоставят населению самые широкие возможности для занятий физкультурой и спортом по всем видам и направлениям, включая традиционные и новые виды спорта, а также для развлечений.

При этом одним из наиболее важных аспектов государственной политики Республики Беларусь является энергосбережение. Выпуск энергоэффективной продукции, повышение энергоэффективности зданий и сооружений – актуальные задачи, которые необходимо решить специалистам на научно-техническом и промышленном уровнях. Согласно Директиве № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» одной из мер по обеспечению энергетической безопасности является уменьшение затрат на производство энергоресурсов за счет применения энергосберегающих технологий и оборудования.

Ярким примером по реализации комплекса энергосберегающих мероприятий, насыщенности передовыми технологиями и собственными разработками, устройству инженерного оборудования, осветительной аппаратуры, коммуникаций и сетей, интеллектуальным системам в спортивных сооружениях страны являются МКРСК «Чижевка-Арена» и спортивно-оздоровительный комплекс «Фристайл».

Энергетическая эффективность при строительстве и эксплуатации этих спортивных объектов обеспечивается за счёт применения инновационных технологий, таких как профильные системы «АЛЮТЕХ», стоечно-ригельная система ALT F50, климатическое оборудование компании CARRIER, теплоутилизаторы Mountair AG, а также элементарным изменением геометрии конструкций (например, покрытие арены, выполненное в виде двух полу-сфер, минимизировало внутренний объем и разрешило все инженерное обеспечение по дымоудалению, вентиляции, притоку и естественному освещению, что имеет ряд неоспоримых преимуществ при строительстве и в процессе эксплуатации спортивных объектов), что способствует повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.