18. http://wenku.baidu.com/link?url=WrltXCCdSmf9T_ax3-6mb03Abf8t2rr8QXkwmRlxZNms8XtDFllcSvVCd-kYOhz4JBV-iEWGpuzE5V1Ccethcuu6RALj7uguCyqS3QGTOXi

Аль дарф Бушра Аднан

Факторы, влияющие на проектирования экологических спортивных сооружений

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

(Россия, Белгород)

doi:10.18411/lj2016-4-03

Проектирование экологических спортивных сооружений на сегодняшний день является одной из приоритетных задач, актуальность которой не вызывает сомнения. В первую очередь это связано с постоянно растущим потреблением энергии зданиями, а так же с ростом негативное воздействие на окружающую среду.

К группе внешних факторов относятся: градостроительный, природно-климатический, экологический (Табл. 1).

1. Градостроительный фактор:

Основными составляющими градостроительного фактора являются: влияние транспортной нагрузки, инженерных сетей, территориальное размещение участка предполагаемого строительства в структуре города [3, с. 30]. При выборе участка размещения целесообразно предусмотреть влияние появления здания на сложившуюся территорию и обеспечить возможности для движения, парковки, разворота транспорта, так как размещение крупного объекта на участке городской территории с интенсивным движением может привести к транспортному коллапсу.

2. Природно-климатический фактор:

Природно-климатический фактор так же имеет значительное влияние в проектировании и строительстве спортивных сооружений. Наибольшее влияние природно-климатического фактора формируют такие параметры окружающей среды, как инсоляционный режим территории (количество солнечных дней), ветровой режим, количество осадков, а так же температурно-влажностный режим. В зависимости от вышеописанных параметров окружающей среды, архитектору необходимо проектным решением обеспечить оптимальные условия эксплуатации здания.

Таблица 1.

Основные внешние факторы, влияющие на проектирования экологических спортивных сооружений.

3. Экологический фактор:

Влияние экологического фактора тесно связано с природно-климатическим, однако имеет свою явную специфику. Если при рассмотрении природно-климатического фактора перед архитектором стоит задача учесть особенности климата, то экологический фактор требует учета нагрузки, которую здание оказывает на сложившийся экологический баланс территории. Это включает в себя такие основные составляющие: снижение выбросов парниковых газов, взаимосвязь природной и искусственной среды, антропогенное влияние на окружающую среду и экологическую безопасность человека. Отсюда следует, что учет экологического фактора подразумевает разработку архитекторами проектного решения экологического спортивного сооружения, которое минимизирует негативное влияние на все вышеперечисленные составляющие.

К группе внутренних факторов относятся: конструктивный, функционально-планировочный, инженерно-технический, архитектурно-художественный (Табл. 2).

Таблица 2.

Основные внутренние факторы, влияющие на проектирования экологических спортивных сооружений.

1. Конструктивный фактор:

Так же необходимо учитывать влияние конструктивного фактора, основными составляющими которого, влияющими на экологичность спортивных сооружений, являются: оптимальность, современность и уникальность конструктивной системы здания. Оптимальность конструктивного решения позволяет сократить энергетические и материальные затраты на производство элементов конструкций, а так же сэкономить материалы и время при возведении здания. Уникальность подразумевает учет всех особенностей объекта, возможность выдерживать дополнительные нагрузки, связанные с работой энергоактивного оборудования – гармоничное объединение архитектурных и инженерных решений. Современность конструктивного решения подразумевает использование последних достижений науки в области разработки конструктивных решений для минимизации энергозатрат на их производство, возведение и эксплуатацию, что позволяет обеспечить долговечность и экономию материалов. В целом, строительство спортивных сооружений требует применения достаточно сложных конструктивных решений, что связано с их спецификой.

2. Функционально-планировочный фактор:

Влияние функционально-планировочного фактора обуславливается необходимостью обеспечения и оптимизации всех функциональных процессов, которые предполагаются в спортивном сооружении, а так же появлением дополнительных функций, не присущих спортивным сооружениям, в которых задачам экологичности внимание не уделяется. Также для создания функционально-планировочной структуры здания немало важно вписать его в контекст застройки путем эффективной организации генплана. Основными составляющими функционально-планировочного аспекта являются: организация основных групп помещений, организация технических помещений, коммуникации между помещениями, а так же связь здания с внешней средой [2, с. 14].

3. инженерно-технический фактор:

В связи со спецификой экологических спортивных сооружений одним из наиболее важных факторов, которые влияют на формирование таких объектов, можно считать инженерно-технический фактор. Влияние инженерно-технического фактора основывается главным образом на необходимости размещения в структуре здания различных инженерных систем, что вынуждает закладывать в проект дополнительные

группы помещений для размещения инженерно-технического оборудования, анализировать взаимосвязи этих помещений с помещениями, присущими спортивным зданиям.

4. Архитектурно-художественный фактор:

Имеющим немаловажное значение является архитектурно художественный фактор, влияние которого формируется в первую очередь из архитектурного замысла автора (основной идеи архитектурного проекта), а так же предлагаемых материалов и цветовых решений [1, с. 5]. Следует отметить, что архитектурным решением в целом закладывается степень влияния всех остальных внутренних факторов. Перед архитекторами при формировании художественного образа экологических спортивных сооружений стоит задача выявить не только особенности спортивного здания как места для соревнования, тренировки, но и его принадлежность к экологическим зданиям - к зданиям, которые отвечают современным требованиям, и в тоже время самым высоким нормам обеспечения качества условий труда.

Таким образом, Анализ вышеописанных факторов позволяет сделать следующие выводы. Проектирование экологических спортивных сооружений - это достаточно сложная многофакторная задача, для решения которой необходим комплексный подход. Учет приведенных в статье факторов позволит архитектору-проектировщику глубже понять характер процессов, влияние которых необходимо учитывать, и условий необходимых для обеспечения энергоэффективности спортивных сооружений. Такой подход дает возможность разрабатывать проектные решения, которые в каждом конкретном случае наилучшим образом отвечают задачам обеспечения экологичности.

Список используемых источников информации

1. Иконников А.В. Степанов Г.П. Основы архитектурной композиции. // М., Искусство, 1971, — с. 5—14.
2. Иконников А.В. Функция, форма, образ. // Архитектура СССР, — 1972, — № 2, — с. 14—16.
3. Лазарева М.В. Многофункциональные пространства крупных общественных комплексов: дис. ... кандидата архитектуры / М.В. Лазарева. М., 2007, — с. 30—35.

Архицкая Е.В., Спасельникова А.В., Шмат Е.В.

Оценка безопасности грибов

*Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина
(Россия, Омск)*

doi:10.18411/lj2016-4-04

С древних времен внимание человека привлекают такие уникальные и интересные организмы как грибы. Этот продукт имеет своеобразный насыщенный вкус, любимый многими. Установлено, что в состав грибов входят важные питательные и физиологически активные вещества, необходимые человеку, такие как глюкоза, маннит и грибной сахар (микоза). Некоторые виды грибов имеют ядовитые вещества и должны предварительно обеззараживаться.

Так, все съедобные грибы по пищевой ценности, содержанию ядовитых веществ и степени их удаляемости подразделяют на четыре категории:

I категория – грибы с самыми высокими вкусовыми качествами, не требующие предварительного отваривания (белый гриб, груздь настоящий);

II категория – грибы с высокими вкусовыми качествами, требующие предварительного отваривания (шампиньоны, подосиновики, маслята, желтые грузди и др.);

III категория - грибы со средними вкусовыми качествами, требующие длительного отваривания и удаления отвара (лисички, сморчки, строчки, сыроежки и др.);