

вентиляцию постройки. Остекленные фасады закрыты солнцезащитными экранами. Также среди экокомпонентов проекта – обогревающий здание гранульный котел и экономичная водопроводная система.

Таким образом, из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что на структуру научных центров влияет значительный ряд факторов, среди которых местоположение, масштаб, специфика исследований и другие. Факторы варьируются индивидуально в зависимости от каждого конкретного случая. Что же касается требований, предъявляемых к научным центрам, можно выделить следующие: рациональное размещение относительно других планировочных зон и относительно объекта, на базе которого планируется научный центр; оптимальное расположение частей здания, относительно друг друга; возможность дальнейшего роста и развития; мобильность и универсальность планировочной структуры.

Многообразие и сложность проблем, которые возникают при размещении научно-исследовательских учреждений в структуре сложившегося города и вне его и решения внутренней структуры научного центра указывают на необходимость поисков наиболее рациональных принципов и приемов планировки. Прежде всего, из-за ярко выраженной динамичности процессов научного исследования, задачей является предоставление максимальной свободы и многовариантности в выборе планировочных решений и возможности вносить наибольшее количество изменений при последовательном развитии научного центра.

Список литературы

1. Платонов Ю. П., Сергеев К. И., Зосимов Г. И. Проектирование научных комплексов. М. : Стройиздат, 1977. 131 с.
2. Шукшунов В. Е., Сенин А. А. Концепция создания научных и технологических парков. СПб., 1993.
3. Румянцев А. А. Технопарк – место размещения. 2005.
4. Иванов М. М., Колупаев С. Р., Кочетков Г. Б. США: Управление наукой и нововведениями. М. : Наука, 1990.
5. Бродхерст Т. Научный парк, организация и управление. 2000.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПОРТИВНО-ДОСУГОВЫХ КОМПЛЕКСОВ

Н. О. Глазкова, Н. С. Долотказина
Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет, г. Астрахань (Россия)

Достижения в компьютерной технике все более завораживают умы подрастающего поколения. Сидячий образ жизни в школе за партой и дома, за компьютером очень сильно сказывается на здоровье нынешнего поколения. Почему же современные дети не занимаются спортом? Технический

прогресс мешает полноценному здоровому развитию. Спортивный комплекс должен стать не только объектом, заинтересовавшим современное поколение, но и навсегда разбудить в нем желание совершенствоваться не только умственно, но и физически.

Для определения необходимости строительства спортивно-досугового комплекса был проведен социологический опрос различных групп населения. Опрос проходил в торгово-развлекательном центре «Ярмарка» г. Астрахани. Всего было опрошено 1580 человек, из которых 60 % женщины и 40 % – мужчины. Большинство людей на вопросы, связанные с досугом, ответили, что большую часть их времени занимает Интернет. Из этого следует, что проблема сидячего образа жизни присутствует не только у детей нынешнего поколения, но и у взрослых. Результаты опроса отображены в графическом виде на диаграмме (рис. 1).

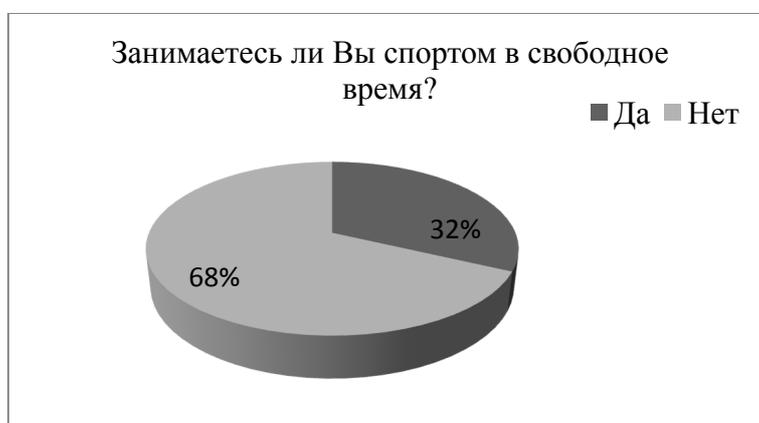


Рис. 1. Диаграмма опроса

Предложение создания общедоступного спортивно-досугового комплекса явно не осталось незамеченным опрошиваемым населением. Большинство представителей женского пола выявили желание создания там не только доступного фитнеса, но и обязательной детской развлекательной комнаты с воспитателями, где можно было бы оставить своего ребенка на время занятий (рис. 2). Представители мужского пола заинтересовались созданием различных секций единоборств и спортивной гимнастики для своих детей. Молодежь предпочитает создание КВН и кино-фото-видеостудии (рис. 3). Если учесть самые востребованные пожелания опрошенных, то возникает необходимость строительства спортивно-досугового комплекса для всей семьи. И если учесть, что большое внимание со стороны нашего правительства уделяется здоровому образу жизни населения и особенно молодежи, то тема проектирования спортивно-досуговых комплексов является на сегодняшний день наиболее актуальной.

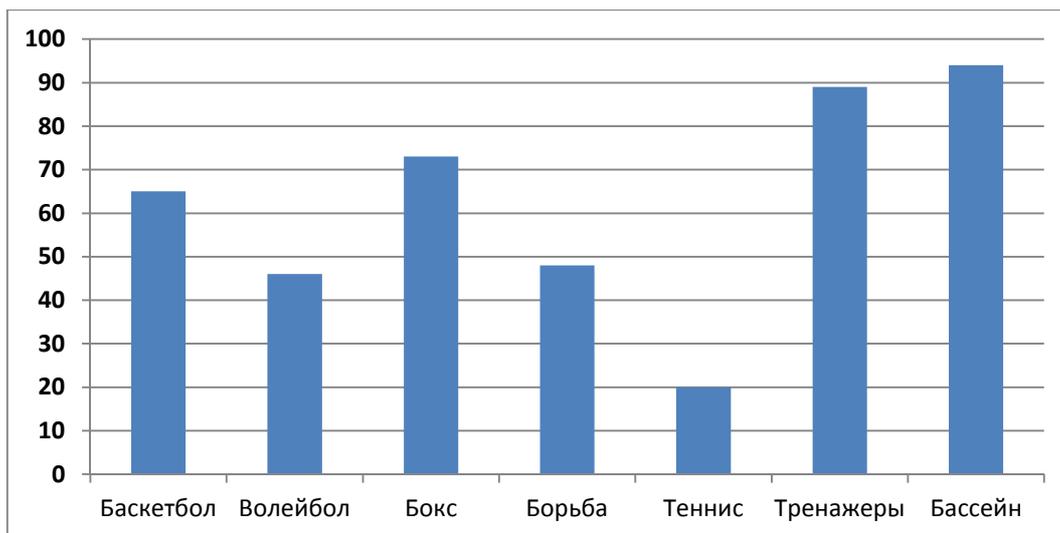


Рис. 2. Результаты опроса мужчин, в %

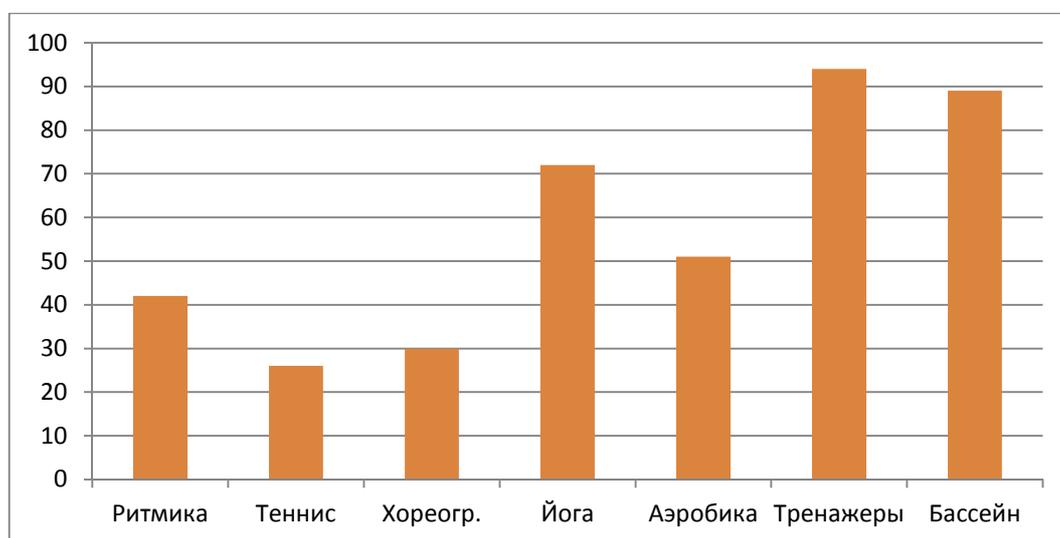


Рис. 3. Результаты опроса женщин, в %

Рассматривалась также проблема доступности бассейна. Плавание один из важных видов спорта, полезных для опорно-двигательной системы. Этот спорт актуален не только для правильного развития организма детей, но и полезен для старшего поколения.

Кроме того, в опросе затрагивалась тема о необходимости создания комфортных условий для маломобильной группы населения, создание без барьерной среды обитания, прозвучали предложения о включении в спортивно-досуговый центр спортивного зала и различных досуговых помещений, приспособленных для маломобильного контингента.

Спортивно-досуговый центр должен включать в себя обширную программу. Занятия спортом всей семьей – один из наиболее заинтересовавших моментов опроса. Такого рода комплекс просто необходим для большей

сплоченности семей. Его создание позволит улучшить не только общий уровень здоровья населения, но и решить многие социальные вопросы, ведь гораздо лучше, когда родители и дети общаются, а не сидят за компьютерами.

На основе анализа опроса различных групп населения выявлена необходимость создания проекта доступного спортивно-досугового комплекса. В связи с этим был запроектирован такого рода комплекс, где, исходя из общности функций однородных групп помещений, спортивно-досуговый центр делится на зоны, которые в свою очередь образуют функциональные блоки. Физкультурно-оздоровительный комплекс включает в себя: вестибюльный блок с гардеробом верхней одежды и санузлами, блок с бассейнами (учебный бассейн, тренировочный бассейн и бассейн для проведения досуга), тренировочный блок, в который входят: 2 универсальных зала для занятий волейболом, баскетболом, теннисом, бадминтоном, а также зал, включающий в себя два ринга для занятий вольной борьбой и боксом, зал для занятий аэробикой, хореографией, ритмикой, гимнастикой, специально оборудованные залы для занятий маломобильных групп населения, тренерский блок, блок с помещениями для восстановительных процедур (массажные, солярии, электро- и светолечение, водные процедуры, сауны, парные бани), блок питания (буфеты, кафе, рестораны), медицинский блок, административно-хозяйственный блок (помещения администрации, служебные и бытовые помещения персонала кладовые и склады хозяйственного оборудования и инвентаря).

Функциональные блоки расположены на двух уровнях и связаны между собой и горизонтальными и вертикальными коммуникациями.

Основная задача функционального зонирования – выявление взаимосвязей между помещениями (или группами помещений) при сохранении их четкого разграничения. Группируя помещения по их функциональному назначению и устанавливая естественные связи между этими функциональными группами, создается внутреннее пространство здания. При проектировании любого объекта очень важно сформировать удобное внутреннее пространство для находящихся там людей: работающих или занимающихся. Все функциональные зоны должны быть обеспечены эвакуационными пожаробезопасными выходами.

Целесообразней использовать смешанную схему группировки функциональных блоков – ячейковую и коридорную. Ячейковая состоит из частей, в которых функциональные процессы проходят обособленно в самостоятельно функционирующих пространственных ячейках, имеющих общую коммуникацию, связывающую их с внешней средой (рис. 4). Коридорная схема группировки помещений складывается из небольших ячеек, вмещающих части единого функционального процесса и связанных общей линейной коммуникацией коридором (рис. 5).

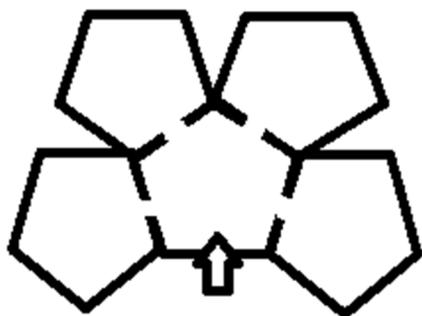


Рис. 4. Ячейковая схема группировки

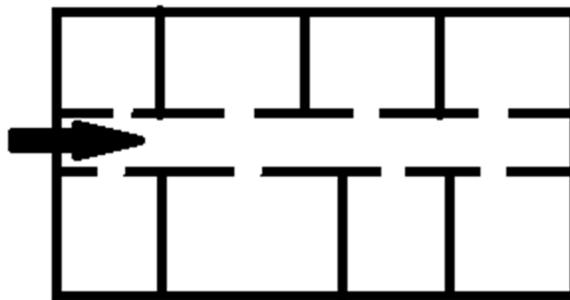
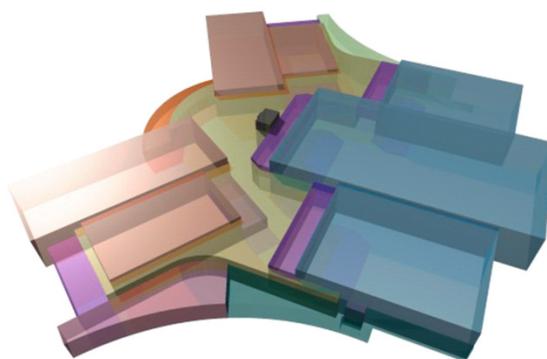


Рис. 5. Коридорная схема группировки



- вестибюльный блок с гардеробом верхней одежды и санузлами
- блок с бассейнами (учебный бассейн, тренировочный бассейн и бассейн для проведения досуга)
- тренировочный блок
- специально оборудованные залы для занятий маломобильных групп населения
- Раздевальные, тренерские, инвентарные
- блок с помещениями для восстановительных процедур, досуговый блок
- Блок питания

Рис. 6. Выявленная на основе результатов опроса схема функционального зонирования спортивно-досугового комплекса в г. Астрахани

Список литературы

1. Психология здоровья : учебник для вузов / под ред. Г. С. Никифорова. СПб. : Питер, 2006. 607 с.
2. Барабанщиков Б. А. Системная организация и развитие психики // Психологический журнал. 2003. № 1. С. 28–38.
3. Психология : учебник / под ред. А. А. Крылова. М. : Проспект, 2005. 752 с.

4. Антоненко С. Поколение, застигнутое сумерками // Новый мир. 1999. № 4. С. 176–185.
5. Фельдштейн Д. И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психо-педагогических проблем развития образования // Вестник практической психологии образования. 2011. № 1 (26). С. 45–54.
6. Программа «Все, что тебя касается». URL: www.fzr.ru/
7. СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения. М. : Стройиздат, 1989. 13 с.

СОВРЕМЕННЫЙ ОБЛИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

М. Д. Поташова, М. С. Медведева
Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, г. Астрахань (Россия)

В разных уголках мира все чаще появляются новые здания научно-исследовательских центров, внешний облик которых наполнен духом современности. Однако довольно долгое время в архитектуре данных учреждений господствовала жесткая, призматическая геометрия форм, строго соответствующая протекаемым внутри процессам. Сегодня характер процесса исследований претерпевает качественные изменения: появляются новые методы изучения, многие технологии становятся компактными. Все это, безусловно, находит отражение в пространственной организации исследовательской деятельности. Соответственно меняется взгляд на формирование архитектурного образа научно-исследовательских зданий. Рассматривая и изучая множество их примеров, следует выделить пять принципиальных подходов в формировании внешнего облика (табл. 1):

- активная интеграция здания научно-исследовательского центра с природной средой;
- косвенная интеграция с элементами природы;
- отражение во внешнем образе специфики исследовательской деятельности;
- «размытие» границы между внутренней средой и внешним пространством;
- синтез современной архитектуры с архитектурой прошлого.

Говоря о процессе интеграции, мы подразумеваем максимальное слияние научных центров с природным окружением, когда учитывается характер ландшафта, наличие водных поверхностей и их включение в архитектуру здания, а также использование элементов биоклиматической архитектуры.