

## Список литературы

- 1 ТКП 45-1.04-305-2016 (33020). Техническое состояние и техническое обслуживание зданий и сооружений. Основные требования. – Введ. 2017-04-01. – Минск : М-во архитектуры и стр-ва Респ. Беларусь, 2017. – 107 с.
- 2 ТКП 45-1.04-37-2008 (33020). Обследование строительных конструкций зданий и сооружений. Порядок проведения. – Введ. 2008-12-29. – Минск : М-во архитектуры и стр-ва Респ. Беларусь, 2009. – 39 с.
- 3 **Васильев, А. А.** Оценка и прогнозирование технического состояния железобетонных конструкций с учетом карбонизации бетона : [монография] / А. А. Васильев. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 215 с.
- 4 **Васильев, А. А.** Совершенствование оценки и прогнозирования технического состояния железобетонных элементов и конструкций, эксплуатирующихся в различных атмосферных условиях / А. А. Васильев // Проблемы современного бетона и железобетона : сб. науч. трудов. – Минск, 2017. – Вып. 9. – С. 148–167.

УДК 725.85

## СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ГОРОДА ГОМЕЛЯ

*Н. Е. ВЕЛЮГИНА*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

*Д. А. НАЗАРОВ*

*ОАО «Институт Гомельпроект», Республика Беларусь*

В современном обществе спорт является неотъемлемой частью жизни, а также важным принципом ведения здорового образа жизни. Спортивные занятия и физкультура являются составной частью общей культуры развития человека, сферой социально-культурной деятельности, направленной на укрепление здоровья и способствующей гармоничному развитию личности.

Проблемы больших городов, в том числе и экологические, изменения технологии, а также процесс глобализации остро ставят вопросы поиска новых подходов к архитектурному формированию спортивных комплексов. Спортивные сооружения кроме осуществления спортивно-рекреационных, оздоровительно-реабилитационных, профессионально-прикладных и гигиенических задач являются очень важными элементами городской архитектуры, формируют уникальное представление об архитектуре города и способствуют увеличению его финансовых доходов.

В связи с этим проводится анализ спортивных сооружений города Гомеля. Спортивные сооружения сегодня готовы удовлетворить самые серьезные амбиции от спортсменов-любителей до профессионалов высшего уровня. Спортивные объекты способствуют формированию окружающей застройки. На данный момент создана целая индустрия спорта с развитой материальной базой, серьезным научным потенциалом и высококвалифицированными тренерскими составами. Приоритетными видами спорта в Гомеле считаются хоккей, футбол, фигурное катание, бокс, волейбол, баскетбол, конный спорт, вольная и греко-римская борьба, велоспорт, спортивная гимнастика, академическая гребля, тяжелая атлетика, водные виды спорта.

Количество спортивных сооружений в областном центре за последние годы заметно увеличилось, а созданные в них условия отвечают мировым стандартам. Колоссальная спортивная база сформировалась на территории Центрального района города: Ледовый дворец, Дворец водных видов спорта, Дворец легкой атлетики, Дворец игровых видов спорта, Дом физической культуры и спорта, крытые теннисные корты, мобильный общегородской каток с искусственным льдом, современная гребная база.

Хотелось бы отметить «жемчужину» спортивных сооружений Гомеля – Гомельский ледовый дворец спорта, который является общегородским центром спортивных, зрелищных, образовательно-массовых мероприятий [1]. Главный корпус предназначен для проведения официальных соревнований по хоккею, фигурному катанию, концертов и других мероприятий и рассчитан на 2700 зрителей. Особенностью размещения данного объекта является расположение в одном из крупных жилых районов города, что способствует сбалансированному развитию города, без нагрузки на историческую часть. Архитекторам удалось воплотить идею многофункционального расширения и развития мощного спортивно-тренировочного комплекса, формирующего градостроительный центр нового перспективного района в Гомеле.

Немаловажным крупным спортивным объектом является стадион «Центральный», который соответствует требованиям норм FIFA и UEFA и вмещает 15000 человек [2]. Он расположен в центре

города среди сложившейся застройки. Пространство под трибунами используется рационально и наиболее эффективно для размещения административных, оздоровительных и торговых помещений. Спортивный объект расположен в стеснённом городском окружении, при этом воспринимается легко и естественно.

Открытая городская площадка спортивного Биатлонного комплекса «Сож» [3] имеет современную инфраструктуру, расположена на открытом рельефе гребного канала вдоль жилой улицы. Объект включает лыжероллерную трассу и две горки высотой около 5 метров, полукрытый биатлонный тир на 24 мишеней и металлические сборно-разборные трибуны на 500 зрительских мест. Гребной канал обеспечен необходимым количеством воды как для соревнований, так и для изготовления искусственного снега.

Развивая связь спортивных объектов, вписавшихся в рельеф и взаимодействующих с водой, выделим гребную базу «Водник», расположенную в центре города на набережной реки Сож [4]. Сооружение вполне лаконично вписывается в окружающий ландшафт. Объект обеспечивает учебно-тренировочную работу спортсменов-учащихся, осуществляет их подготовку к соревнованиям. На первом этаже базы расположены три эллинга для хранения лодок, гребной бассейн для академической гребли, тренажерный зал для гребли на байдарках и каноэ, мастерская для ремонта лодок, медпункт, помещение для буфета. На втором и третьем этажах находятся игровой, гимнастический и тренажерные залы, сауна, раздевалки и служебные помещения.

Несмотря на довольно обширный выбор, спортивные объекты города нуждаются в пересмотре функционального наполнения. Необходимо создать сооружения для занятий новыми популярными видами спорта, например, экстремальными: велоспорт BMX, роллерспорт, скалолазание, скейтбординг. В городе физкультурно-спортивные сооружения для экстремальных видов спорта в зависимости от типа сооружения и градостроительной ситуации могут появиться на обособленных участках общественных зон; в составе многофункциональных и специализированных центров; в составе рекреационных территорий системы общегородского центра.

Современные тенденции в развитии общества и спорта предопределяют стремление к сближению уровня объектов для профессионального и любительского спорта, а зачастую и объединения их в комплексы. Наиболее вероятное осуществление новой перспективы – это создание многофункциональных комплексов спорта, где и профессиональная, и любительская составляющие будут раскрыты в полном объеме. Такие комплексы могут наряду с объектами для разных видов соревнований включать залы для спортсменов-любителей и площадки для жителей города, желающих провести свой отдых активно, сеть ресторанов быстрого питания, различные спортивные и сувенирные магазины, гостиничный комплекс, позволяющий принять как спортсменов-профессионалов, так и гостей города.

#### Список литературы

- 1 Ледовый дворец спорта [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://icearena.by/about/istoriya>. – Дата доступа : 02.09.2020.
- 2 Спортивные объекты [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Гомельского городского исполнительного комитета. – Режим доступа : <http://gomel.gov.by/ru/content/social-sphere/sport/sportivnye-obekty/>. – Дата доступа : 17.09.2020.
- 3 В Гомеле открыли новую лыжероллерную трассу и дали старт биатлонному сезону // СБ, Беларусь сегодня. – 2019. – 10 августа.
- 4 Учреждение «Гомельский областной центр олимпийского резерва по гребным видам спорта и биатлону» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://gomel-rowing.by/>. – Дата доступа : 30.07.2020.

УДК 69.059

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБОЙМ, УСИЛИВАЮЩИХ КОЛОННЫ, ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ АРМИРОВАНИЯ**

*С. В. ДАНИЛОВ*

*Белорусско-Российский университет, г. Могилев*

Безаварийная эксплуатация зданий и сооружений обеспечивается восстановлением эксплуатационных качеств отдельных конструктивных элементов, особенно элементов первой степени ответственности, локальный отказ которых может привести к полному или ограниченному отказу системы