



60 лет АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ»

Николай Геннадьевич КЕЛАСЬЕВ, кандидат технических наук, генеральный директор, e-mail: cniipz@cniipz.ru

АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений» (АО «ЦНИИПромзданий»), 127238 Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

TSNIIPROMZDANII: 60 YEARS

Nikolay G. KELASYEV, e-mail: cniipz@cniipz.ru

Central Scientific Research Institute for Industrial Buildings and Structure – TSNIIPROMZDANII, Dmitrovskoe shosse, 46, korp. 2, Moscow 127238, Russian Federation

В этом году АО «ЦНИИПромзданий» отмечает 60-летие со дня создания института. Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ЦНИИПромзданий), правопреемником которого является АО «ЦНИИПромзданий», создан в 1961 г. на основании решения Госстроя СССР. В его состав вошли ряд подразделений Гипротиса и НИИСантехники, и с этого момента институт стал по-настоящему комплексной организацией для разработки нормативной документации, проведения исследований и разработки прогрессивных и эффективных градостроительных, объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений. До настоящего времени применяется разработанная институтом в те годы система унификации и типизации объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, которая позволила достичь в стране высокого уровня индустриализации промышленного и гражданского строительства.

В условиях рыночной экономики системная научная работа, которая велась на протяжении долгих лет, была приостановлена в связи с прекращением финансирования и оказалась никому не нужной на тот период времени. Институт столкнулся с необ-

ходимостью переориентации на несвойственные для него ранее реальные проекты и стал выполнять работы по обследованию конструкций и разработке проектной и рабочей документации, сначала небольших, а затем, по мере накопления опыта, и крупных объектов различного назначения. Наличие высококвалифицированных специалистов, которым удалось сохранить, позволило значительно сократить время адаптации к новому тогда направлению работы.

Одним из первых реальных проектов, выполненных нашим институтом, была разработка рабочей документации здания культурного центра «Московит», расположенного на Олимпийском проспекте в Москве. Рабочая документация по всем разделам была выполнена в сжатые сроки. Специалистами института проводился авторский надзор за ходом строительства здания. Отсутствии финансирования и смена генерального подрядчика на время приостановили строительство этого объекта, но затем строительство продолжилось, и здание было сдано в эксплуатацию.

Внедрение новых технологий, в основном зарубежных, в конце 1990-х и начале 2000-х гг. позволило институту принять участие в работе по проектированию и строительству нескольких очередей малоэтажных домов в центре

г. Долгопрудного Московской обл. Эта малоэтажная застройка состояла из домов блокированного типа («таунхаус») с несущими деревянными конструкциями, выполненными по канадской технологии и с системой воздушного отопления. Канадская технология подразумевает применение каркаса стен, состоящего из вертикально расположенных деревянных стоек с шагом 400–600 мм, обшивки (наружной и внутренней по отношению к ограждаемому помещению) и отделочных слоев. В стенах располагают слои, обеспечивающие тепло- и звукоизоляцию, пароизоляцию и защиту от проникновения воздуха и воды. Каркас стен воспринимает нагрузки от перекрытий и крыши дома. На каркас перегородок нагрузки от перекрытий и крыши не передаются. Подобные здания с незначительным собственным весом можно возводить на небольших фундаментах, по сравнению с аналогичными зданиями из традиционных для нашей страны материалов.

Выполнение продовольственной программы потребовало от крупных игроков рынка продовольствия построить комплексы по выращиванию и переработке мяса птицы бройлеров. Одним из таких игроков было ООО «Моссельпром». С этой организацией в 2001 г. институт заключил договор на проектирование комп-



Реконструкция футбольного стадиона «Торпедо», Москва



Футбольный манеж «Спартак», г. Когалым, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Проектное решение

лекса по производству и переработке мяса птицы бройлеров, который состоял из 11 ферм для выращивания бройлеров, фермы для выращивания ремонтного молодняка, двух ферм для содержания кур родительского стада, инкубатория, птицеперерабатывающего и комбикормового заводов. Строительство комплекса предполагалось осуществлять в две очереди в Домодедовском районе Московской обл. В результате были построены здания и сооружения инкубатора и шесть птицеферм, остальные объекты — перенесены в Тульскую обл.

В начале 2000-х гг. правительством Московской обл. была принята программа по строительству спортивных сооружений в Подмоскovie. Институт принимал активное участие в этой программе. В результате в Подмоскovie по проектам нашего института был построен и реконструирован ряд многофункциональных спортивно-оздоровительных комплексов, в их числе:

- спортивный комплекс «Дмитров» (г. Дмитров);
- Дворец спорта «Олимпийский» (г. Чехов);
- Дворец спорта «Багратион» (г. Можайск);
- Дворец спорта «Триумф» (г. Люберцы);

- культурно-спортивный центр «Лотошино» (г. Лотошино);
- спортивный комплекс «Борисоглебский» (г. Раменское);
- Дворец спорта «Видное» (г. Видное);
- Дворец спорта «Ока» (г. Пущино);
- Дворец спорта «Импульс» (г. Протвино);
- Ледовый дворец «Подмосковье» (г. Воскресенск);
- стадион для игры в регби (г. Монино) и др.

Одновременно с проектированием этих объектов велась работа над спортивными объектами в других субъектах Российской Федерации. Были построены спортивно-оздоровительные комплексы в Москве и г. Ведяево Мурманской обл.; проведена работа по реконструкции стадиона «Шинник» в Ярославле; разработана проектная документация спортивно-развлекательного комплекса в г. Ноябрьске Тюменской обл.; универсального спортивного зала на 12 тыс. зрителей в составе универсального комплекса футбольного стадиона «Спартак» в Москве и др.

Опыт проектирования спортивных объектов пригодился в последующем при создании объектов к зимним олимпийским играм «Сочи-2014». Институтом были разработаны проекты ма-

лой ледовой арены «Шайба», тренировочных комплексов по хоккею с шайбой и фигурному катанию, канатной дороги и стартового разгонного стенда для бобслея.

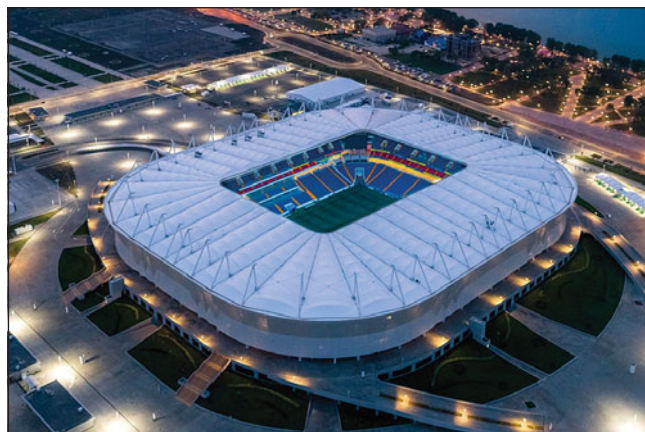
Следующее знаковое для нашей страны событие, подготовка к проведению чемпионата мира по футболу ЧМ-2018, также не обошло наш институт стороной. Так, были разработаны проекты стадионов в Казани и Ростове-на-Дону на 45 тыс. зрителей и Калининграде на 35 тыс. зрителей. Разработке проектной документации по этим объектам предшествовала реализация проекта футбольного стадиона им. А. А. Кадырова в Грозном на 30 тыс. зрителей.

Концепции стадионов в Казани и Ростове-на-Дону были разработаны известной британской компанией «Populous Limited». Реализация этих концепций выполнялась силами отечественных проектных и строительных организаций.

Первым построенным футбольным стадионам, на котором впоследствии проводились игры ЧМ-2018, был стадион в Казани. До принятия игр чемпионата по футболу здесь состоялись церемонии открытия и закрытия 27-й Всемирной летней универсиады в 2013 г.



Спортивно-зрелищный комплекс «Гандбол-Арена», Ростов-на-Дону. Проектное предложение



Футбольный стадион «Ростов-Арена», Ростов-на-Дону

При проектировании стадионов в Ростове-на-Дону и Калининграде было принято решение об оптимизации технических решений и удешевлении строительства. Была заменена разноуровневая разомкнутая конструкция кровли футбольного стадиона в Ростове-на-Дону на замкнутую, одноуровневую, в результате чего металлоемкость конструкции сократилась почти в 2 раза. В проекте стадиона в Калининграде проведена оптимизация вместимости путем сокращения количества зрительских мест с 45 до 35 тыс., объемно-планировочных и конструктивных решений каркаса. Например, осуществлена замена железобетонного каркаса на вариант с несущими и ограждающими конструкциями из металла. Это позволило ускорить процессы строительства и сдачи стадиона в эксплуатацию. Одновременно на всех стадионах было проведено импортозамещение оборудования и материалов, применены инновационные решения, что позволило снизить материалоемкость и одновременно повысить архитектурную привлекательность и конструктивную безопасность стадионов.

В настоящее время закончена разработка проектной документации многофункционального спортивно-тренировочного комплекса на территории стадиона «Динамо»; ведется проектирование стадиона «Торпедо» и спортивного комплекса им. Э. А. Стрельцова в Москве, футбольного манежа «Спартак» в г. Когалым, а также других спортивных объектов.

Одно из направлений проектной деятельности нашего института — разработка проектов объектов медицинского назначения. За последние годы выполнены проекты Республиканской больницы в Крыму, реконструкции Центра травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова, реконструкции корпуса НИИЦ АГП им. В. И. Кулакова, клиники премор-

бидных и неотложных состояний им. П. В. Мандрыки в Москве, Московского областного онкологического диспансера в Балашихе, домов отдыха и лечебно-оздоровительных комплексов в Московской обл.

В период пандемии в 2020 г. институт принимал участие в приспособлении помещений выставочного комплекса «Крокус-Экспо» под госпиталь для оказания медицинской помощи в целях предотвращения распространения коронавирусной инфекции COVID-19. В настоящее время подразделения института выполняют работы по подготовке проектной документации на строительство медицинского комплекса в Ленинградской обл.

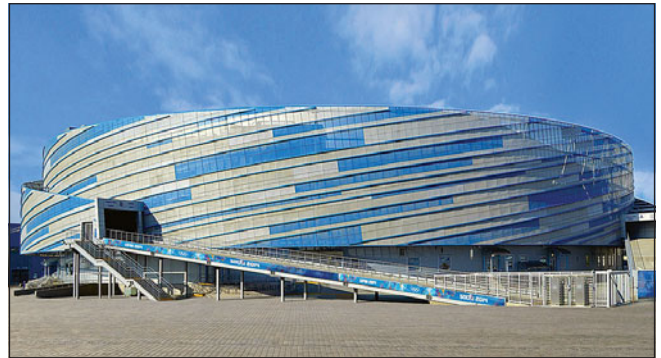
Среди работ, выполняемых институтом, ряд работ относится к объектам производственно-складского назначения, например, обследование и проекты реконструкции ПАО «Туполев» и НПО «Наука», Шуховской телебашни на ул. Шаболовка в Москве. По заказу АО «Красноярский машиностроительный завод» выполняются работы по техническому переоснащению и реконструкции различных

Офисно-складской комплекс ЗАО «Вюрт-Русь», д. Николо-Хованское, Новомосковский административный округ Москвы





Футбольный стадион «Акбарс-Арена», Казань



Малая ледовая арена «Шайба», Сочи, Имеретинская низменность

производств и испытательной базы завода «Красмаш». Ранее институтом выполнена разработка проектов завода по производству сухих строительных смесей в г. Воскресенске Московской обл., кирпичного завода в Белгородской обл., офисно-складских комплексов в Москве и Московской обл., в том числе ЗАО «Вюрт-Русь», многоэтажных парковок. В 2020 г. закончена разработка проектной документации цеха бортового питания на территории аэропорта «Шереметьево».

По проектам, разработанным институтом, построены жилые комплексы в Москве, Тюмени, Воронеже, Ивантеевке, Долгопрудном, Балашихе, Пушкино Московской обл., школы и детские сады в Московском регионе, а также здания общественного назначения, такие как Национальный центр управления кризисных ситуаций (МЧС) в Москве, торгово-развлекательные комплексы в г. Раменское, Ленинском районе Московской обл., «Щука» и «Рамстор» в Москве.

В 2017 г. в институте создан специализированный центр по безопасной эксплуатации зданий и сооружений, который выполняет разработку, монтаж и эксплуатацию автоматизированных систем мониторинга строительных конструкций и инженерных систем

особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, в том числе на стадионах в Ростове-на-Дону и Калининграде.

В настоящее время, несмотря на сложные экономические условия, основным направлением деятельности института является комплексное проектирование объектов различного назначения, наряду с такими направлениями, как обследование конструкций и инженерных систем и сетей зданий и сооружений, научно-техническое сопровождение проектной документации и строительства.

Специалисты института также принимают активное участие в разработке нормативно-технической документации и научно-исследовательских работах, в испытании образцов изделий и материалов, разработке положений по эксплуатации. Будучи разработчиками нормативных документов, сотрудники института имеют возможность ознакомиться с результатами научно-исследовательских работ, которые ложатся в основу нормативных документов. Эти знания позволяют применять передовые разработки и технологии раньше специалистов других организаций. Кооперация направлений, которые занимаются научными исследованиями, разработкой нормативной документации, и разработчи-

ков проектов — архитекторов и инженеров — способствует внедрению новых разработок и технологий в реальные проекты и, как показывает практика такого сотрудничества, сокращает сроки проектирования и порой стоимость строительства.

Развитие новых информационных BIM-технологий предполагает применение современной компьютерной техники, способной работать с графическими программами REVIT или аналогичными программами. В связи с этим в институте происходит постоянное обновление компьютерной техники и программного обеспечения. Для работы в средах современных графических программ привлекаются новые специалисты, как правило, молодые. Эти сотрудники решают задачи различной сложности по всем направлениям проектирования. Молодое поколение, которое приходит на работу в институт, достойно продолжает богатые традиции предшествующих поколений специалистов института.

В заключение хочется отметить, что впереди АО «ЦНИИ-Промзданий» ждет большая и трудная работа по решению задач, направленных на развитие строительной отрасли и конкретных проектов. Очень надеемся, что эта работа будет плодотворной. ■