

Специальный выпуск, март 2018



ВЕСТНИК

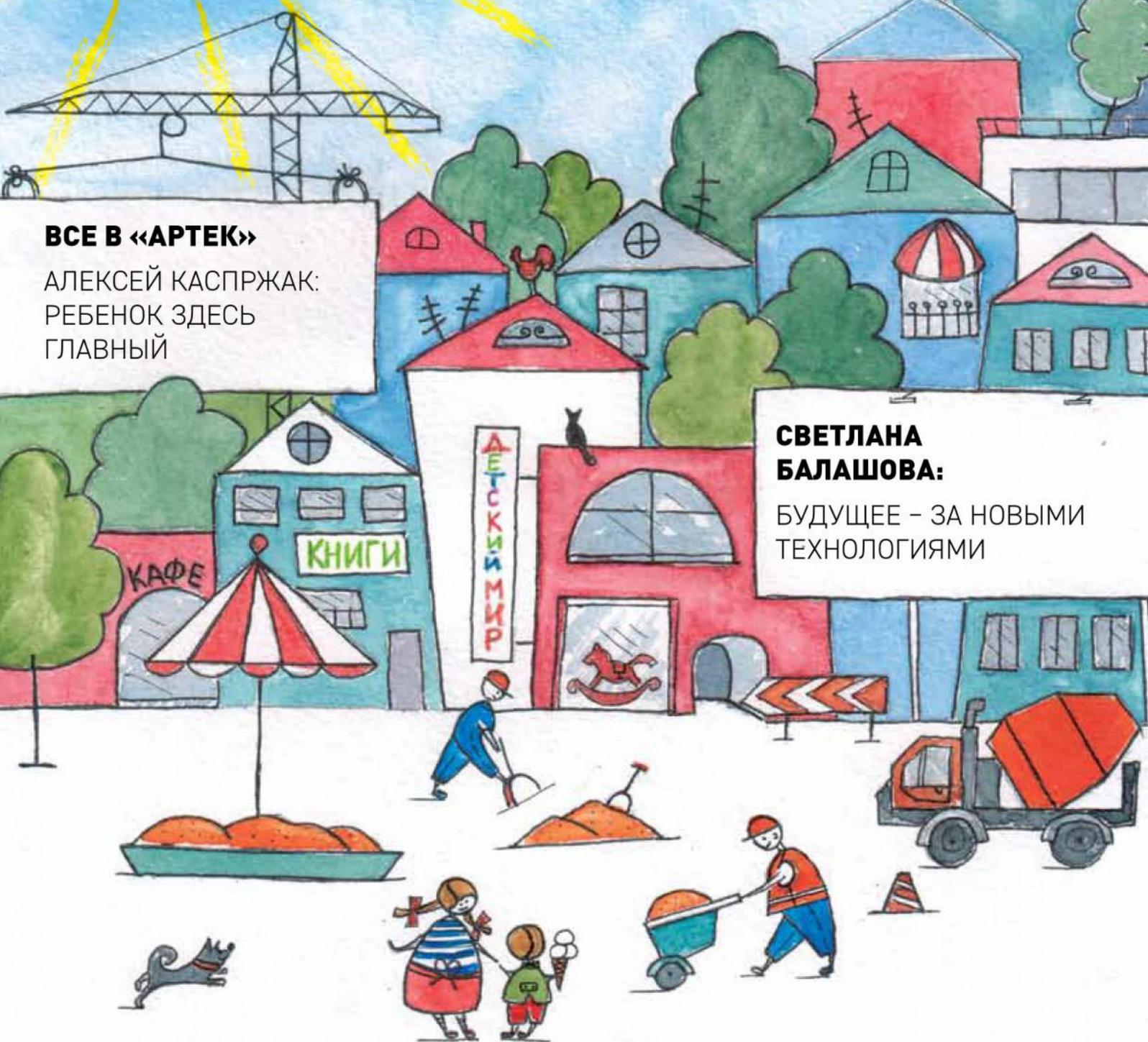
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

ВСЕ В «АРТЕК»

АЛЕКСЕЙ КАСПРЖАК:
РЕБЕНОК ЗДЕСЬ
ГЛАВНЫЙ

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА:

БУДУЩЕЕ – ЗА НОВЫМИ
ТЕХНОЛОГИЯМИ



ОЛЬГА ГОЛОДЕЦ:

СЕГОДНЯ В РОССИИ РЕАЛИЗУЕТСЯ МАСШТАБНАЯ ПРОГРАММА
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ НОВОЙ ДЕТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



КРОКОДИЛ
ФЛАМИНГО
СЛОН
БЕЛОЧКА
ПИНГВИНЫ

МОРОЖЕНОЕ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

«ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77-67577 от 31.10.2016
Учредитель: ФАУ «Главгосэкспертиза России»,
101000, Фуркасовский пер., д. 6

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Игорь Манылов, Начальник ФАУ «Главгосэкспертиза России», председатель Редакционного совета

Юлия Березкина, начальник Ханты-Мансийского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Владимир Вернигор, заместитель начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Сергей Волков, ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет по землеустройству»

Анна Ковалева, руководитель Пресс-службы ФАУ «Главгосэкспертиза России», ответственный секретарь Редакционного совета

Александр Красавин, начальник Управления промышленной, ядерной, радиационной, пожарной безопасности и ГОЧС ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Миннегэл Попова, Советник начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Олег Грищенко, Начальник ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области»

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор

Анна Ковалева (a.kovaleva@gge.ru)

Заместители главного редактора:

Елена Комарова (e.komarova@gge.ru)

Анастасия Буянова (a.buyanov@gge.ru)

Ответственный секретарь

Елена Аверина (e.averina@gge.ru)

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Екатерина Дементьева, Айса Бадмаева,

Наталья Еремина, Евгений Зуенко, Анна Кочкина.

В оформлении номера использованы иллюстрации Татьяны Ефимовой.

ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ФОТОМАТЕРИАЛЫ:

Shutterstock, www.shutterstock.com;

Дынин И. – стр. 41, Клипиницер Б. – стр. 42,

Алешин П. – стр. 70, Созинов В. – стр. 71, Кошевой В. – стр. 72,

Алеев Е. – стр. 93, Чумичев А. – стр. 73 / Фотохроника ТАСС;

Государственный музей изобразительных искусств

им. Пушкина А. С., Казимир Малевич «Дети на лужайке» – стр. 43;

Архив Рогачева А. В. – стр. 65, 68;

Фотопроект "Детский сад в Терентен", архитектурное бюро

Feld72 (Австрия), фотограф Hertha Hurnaus (Австрия) – стр. 37.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

101000, г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6

Отпечатано в типографии ООО «Астер Плюс»

614064, г. Пермь, ул. Усольская, д. 15

Тираж – 500 экз.

Подписано в печать 23 марта 2018 г.

Распространяется бесплатно.



**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ**

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫМ В РЕДАКЦИЮ МАТЕРИАЛАМ:

Тексты принимаются в электронном виде, в программе Word:

размер шрифта – 14

гарнитура – Times New Roman

межстрочный интервал – 1,5

поля – 2 см со всех сторон

К рассмотрению принимаются тексты объемом не более 15 000 знаков.

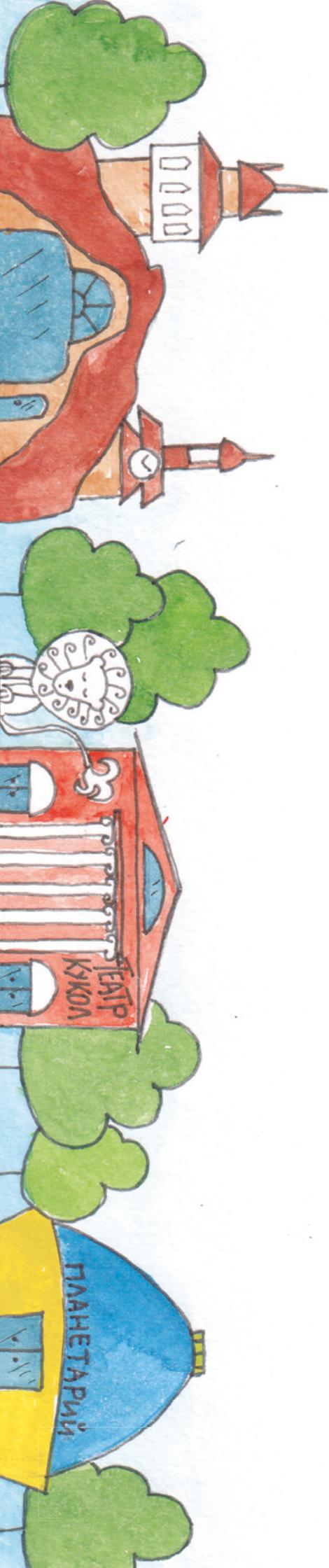
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

В статье должны быть указаны фамилия, имя, отчество автора, его должность и научное звание.

Редакция оставляет за собой право на сокращение материала и его литературную правку.

Статьи и фотоматериалы (размером не менее 1 Мб) следует направлять по электронной почте на адрес редакции: pressa@gge.ru.

**ПЕРЕПЕЧАТКА МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ
В ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ», ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО
С ПИСЬМЕННОГО СОГЛАСИЯ РЕДАКЦИИ.**



Ольга
Юрьевна
ГОЛОДЕЦ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭПОХА ДЕТСТВА

Сегодня в России реализуется масштабная программа по строительству новой детской инфраструктуры. В предыдущие годы по всей стране было создано более 1,5 миллионов новых мест в детских садах. Сейчас полным ходом идет программа по строительству новых школ и реконструкции существующих. За десять лет будет создано 6,5 миллионов дополнительных учебных мест. Наконец, начиная с этого года правительство запустит и аналогичный проект по развитию инфраструктуры для присмотра и ухода за детьми до трех лет.

Принципиально важно, что строятся не просто здания. Происходит переосмысление образовательного пространства. Появляются новые проекты, создающие комфортную среду для детей и преподавателей и позволяющие оснастить детские сады и школы самым современным учебным оборудованием. Благодаря этому открываются новые творческие возможности в обучении и развитии ребенка.

Большим успехом стала первая в своем роде выставка Build School, состоявшаяся минувшей осенью. Лучшие архитекторы России объединились, чтобы представить по-настоящему прорывные идеи для школьной среды. При этом многие из представленных проектов уже реализуются в регионах России.

Сегодня усилия нашей строительной отрасли должны быть направлены на поиск лучших решений в интересах наших детей. Уверена, что наши совместные усилия позволят серьезно изменить и улучшить детскую среду в нашей стране, будут способствовать развитию наших детей, позволят качественно повысить уровень образования в России и внесут большой вклад в успех нашей страны!



Игорь
Евгеньевич
МАНЫЛОВ

НАЧАЛЬНИК
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ

ЛИТЕРНЫЙ ПОЕЗД В БУДУЩЕЕ

У тех, кто работает в строительной отрасли, есть особая привилегия, которой могут только завидовать остальные: мы заняты делом, история которого насчитывает несколько тысяч лет. Любой строитель, архитектор или проектировщик в глубине души ощущает свою принадлежность к великой традиции, берущей свое начало еще во времена первых пирамид и глинобитных стен городов Междуречья. В каждом поколении, эпоха за эпохой, строители всегда пытались оставить после себя что-то прекрасное и внушающее уважение. Собственно, большую часть того, что мы знаем о прошлом человечества, мы знаем именно благодаря строителям – ведь это возведенные ими крепостные стены, гробницы, дворцы, храмы и пирамиды веками указывали археологам и историкам, на что обратить внимание и где искать ответы на загадки прошлого.

Человеческой цивилизации уже несколько тысяч лет, но наше желание создавать здания, которыми можно гордиться, не угасло. Меняются лишь представления о достойных поводах для гордости. Когда-то считалось, что престиж государства подкрепляют огромные дворцы монархов или высокие стены и башни самых богатых городов. Сейчас же все больше число современников понимает, что главное богатство – это люди, а самый ценный ресурс общества – дети. Это они совсем скоро вырастут, станут взрослыми, займут ключевые позиции в социальной структуре и начнут определять контуры нашего общего будущего. А значит, нет сегодня для строителя задачи более почетной и более важной, чем возведение объектов для детей. От того, какие школы, детские сады, лагеря, стадионы или бассейны мы построим сегодня, напрямую зависит то, какими вырастут поколения, которые сменят нас завтра.

В годы студенчества, наверное, каждый архитектор, проектировщик или инженер мечтал когда-нибудь возвести свой Парфенон, Колизей, ДнепроГЭС или Шуховскую башню. И каждый, наверное, жалел о том, что подобные чудеса света строятся не каждый год и даже не каждый век, а шанс поработать над ними выпадает не всем. Но со временем приходит понимание, что на самом деле возможность принять участие в создании настоящего чуда света – чуда создания лучшего мира для наших детей – выпадает каждому. Нужно лишь помнить о том, что любой объект, который мы строим для детей, уникален, что работа с такими проектами особо ответственна и не сводится только к формальному соблюдению норм и требований. Фактически так мы запускаем самый важный – литературный – поезд, на котором наши дети отправляются в свое прекрасное будущее.

Новый – специальный детский – номер «Вестника государственной экспертизы» как раз об этом.

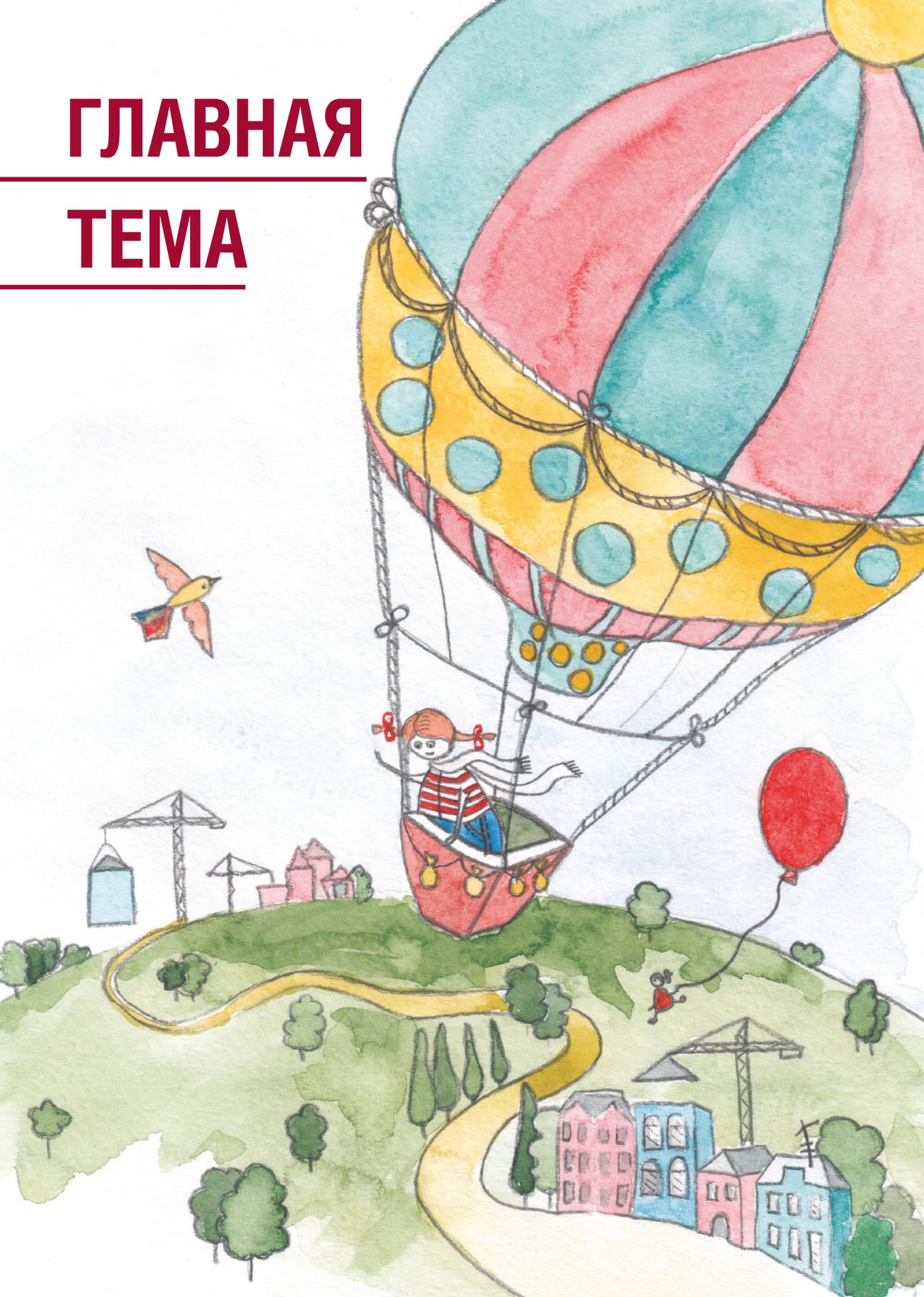


СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ГЛАВНАЯ ТЕМА | 6 |
| Окна роста | 7 |
| ПРЯМОЙ РАЗГОВОР | 16 |
| СВЕТЛАНА БАЛАШОВА ОКСАНА РОДИВИЛОВА АНДРЕЙ ЗАРУБИН ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ СВЕТЛАНА ВАШКЕВИЧ ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ Мир детства в мире инноваций..... | 17 |
| ВСЕ В «АРТЕК»! | 24 |
| «Артек» 2.0. Перезагрузка. Интервью с директором Международного детского центра «Артек» АЛЕКСЕЕМ КАСПРЖАКОМ | 25 |
| ДЕТСКИЙ МИР | 32 |
| СВЕТЛАНА ИЛЬВИЦКАЯ АЛЕКСАНДР ХАРИТОНОВ АНАСТАСИЯ СЕДОВА Архитектура детства..... | 33 |
| Строительство и проектирование детских садов..... | 40 |
| Маленькие строители большой страны..... | 44 |
| Планетарий: инструкция к применению | 49 |

| | |
|--|------------|
| ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ Как строить детский мир?..... | 52 |
| ЕВГЕНИЯ ШИРШОВА Построить школу: цена вопроса..... | 56 |
| СВЕТЛАНА ВАШКЕВИЧ Экспертиза раздела «Технологические решения» проектной документации..... | 60 |
| Наша школа: прошлое..... | 64 |
| ОЛЕГ РУБЦОВ ТАТЬЯНА ПЯТНИЦКАЯ Наша школа: настоящее и будущее..... | 74 |
| ОТКРЫТИЕ БУДУЩЕГО..... | 84 |
| ЛЮДМИЛА БЛИЗНЕВСКАЯ Экспертиза спортивных объектов..... | 85 |
| ЮЛИЯ БЕРЕЗКИНА ПАВЕЛ РЕМИЗОВ Развитие детской инфраструктуры в Ханты-Мансийском АО..... | 88 |
| МАЗИТ САЛИХОВ Эпоха детства в Татарстане..... | 92 |
| ТЕРРИТОРИЯ ДЕТСТВА..... | 100 |
| Лучшее – детям..... | 101 |

ГЛАВНАЯ ТЕМА



ОКНА РОСТА

В современном мире успешность и эффективность государства определяется не только и не столько размерами территории, вооружений или бюджета. Самый ценный ресурс экономики в XXI веке – не нефть, не газ и не уран, а образованные люди, способные формулировать и решать самые сложные задачи. Через двадцать, тридцать и пятьдесят лет самой преуспевающей будет та страна, которая лучше других сможет воспитывать и обучать своих сограждан, та, в которой дети будут расти в наилучших условиях и получают лучшее образование. Заниматься созданием условий для этого нужно уже сейчас, иначе завтра придется тратить в несколько раз больше сил и средств только для того, чтобы догнать ушедших вперед. Как был твердо убежден еще Луций Анней Сенека, *non scholae, sed vitae discimus*, мы не для школы, но для жизни учимся. И работа над строительством и развитием детской инфраструктуры в стране и есть то самое открытие окон возможностей, окон роста, которое позволит нам выйти в будущее, успешное будущее.

Этот тезис кажется очевидным и не требующим особых разъяснений, но в реальном мире нередко возникает соблазн отвести имеющиеся ресурсы на что-то, кажущееся более актуальным, важным или неотложным. Ведь эффект от вложений в образование или в строительство инфраструктуры для полноценного воспитания детей проявится не сегодня и даже не завтра. Строить планы, рассчитанные на десятилетия, вкладывать средства в проекты, которые дадут ощутимую отдачу только через десятилетия, – такое может позволить себе только стабильное и уверенное в себе государство, планирующее вписаться в общемировой тренд перехода к новой технологической революции, как заметил в свое время президент России Владимир Путин во время одной из прямых линий. И очень важно, что Россия входит в узкий круг именно таких стран – способных планировать свое будущее на годы вперед и вкладывать средства для того, чтобы это будущее стало успешным.

«Сегодня необходимо принять комплекс мер, которые позволят не допустить снижения численности населения России. Здесь нужна активная последовательная работа по всем направлениям: и по снижению смертности, и по стимулированию рождаемости – фактически нам нужно перезагрузить нашу политику демографического развития».

Владимир Путин

СТРАТЕГИЯ, ТАКТИКА, НАСТУПЛЕНИЕ

С тем, что государство должно развивать и поддерживать образовательную систему, обычно никто не спорит. Но достаточно часто можно услышать вопрос: зачем разрабатывать особую политику в сфере воспитания детей, если в Конституции и так имеется универсальная норма – статья 7, которая гласит, что «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека».

Возможно, когда российская экономика достигнет запланированных рубежей, необходимость в особой «детской» политике и исчезнет. Хотя опыт показывает, что даже страны, чьи системы социальной поддержки сегодня считаются эффективными, регулярно проводят ревизию собственных методов и принимают новые государственные программы. Причиной тому является нарастающий темп изменений современного мира. Всего каких-то двадцать лет назад не существовало ни смартфонов, ни мобильного интернета, ни социальных сетей, ни приложений и сервисов для мгновенного обмена информацией – сегодня же все эти изобретения определяют жизнь современного человека в развитом мире. Предусмотреть, как именно изменится мир в следующие пару десятков лет, просто невозможно, а значит, формы и методы реализации социальной политики необходимо постоянно корректировать, приводя в соответствие с текущим состоянием дел. Именно поэтому в Канаде,



например, большие федеральные программы поддержки семьи и детства обновлялись в 1996, 2005 и 2010 годах, в Дании – в 2008 и 2012, а в Норвегии в последние пятнадцать лет было принято восемь больших государственных программ, каждая из которых рассчитана на длительные сроки реализации.

Российская политика поддержки детства в целом развивается в соответствии с общемировыми тенденциями. Еще в 1995 году был принят Национальный план действий в интересах детей, рассчитанный на период до 2000 года. При всех достоинствах этого плана нужно помнить, что он составлялся и реализовывался в экономических условиях, которые в последующие годы резко изменились. С развитием российской экономики возникла необходимость – и возможность – изменить многие подходы, сформулировать более амбициозные задачи и перейти от решения отдельных проблем к проведению полноценной государственной политики в области детства. Поэтому в 2012 году – и, что символично, именно в День защиты детей 1 июня – Указом Президента Российской Федерации была введена в действие «Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 гг.».

«Самое важное — это создание благоприятных условий для привлечения частных инвестиций, чтобы бизнес мог развиваться в сложных условиях ограничений», — так заместитель председателя правительства Российской Федерации Дмитрий Козак описал экономические условия в Крыму на пленарном заседании Совета Федерации в конце 2017 года. Вице-премьер напомнил, что федеральная программа развития Крыма и Севастополя поможет снять ограничения для развития экономики, в том числе – социально значимых и особенно детских объектов.

Фактически стратегия стала первым с момента распада Советского Союза опытом проведения на федеральном уровне продуманной долгосрочной государственной политики в области детства. Национальная стратегия предусматривала работу сразу нескольких федеральных ведомств и органов власти всех регионов по нескольким направлениям. В утвержденном прави-

тельством плане работы федеральных органов власти в рамках Национальной стратегии только в два последних года ее действия было запланировано и реализовано 81 мероприятие. Среди них – меры по совершенствованию законодательства в сфере семейной политики, по сокращению бедности среди семей с детьми, формированию безопасного и комфортного семейного окружения для детей, по профилактике изъятия ребенка из семьи и обеспечению доступности и качества образования, поиску и поддержке талантливых детей и молодежи, развитию системы дополнительного образования, обеспечению информационной безопасности детства, формированию современной модели организации отдыха и оздоровления детей, расширению участия детей в общественной жизни и принятии решений, затрагивающих их интересы, наконец, по предотвращению насилия в отношении несовершеннолетних и реабилитации детей, ставших жертвами насилия.

Председатель Правительства России Дмитрий Медведев отмечал, что по состоянию на 1 ноября 2017 года почти 99% детей в возрасте от трех до семи лет были обеспечены местами в детских садах. В 70 регионах этот показатель достиг 100%. По словам вице-преьера Ольги Голодец, в рамках программы, которая реализовывалась в течение трех лет, было создано 1,344 млн. мест в дошкольных учреждениях. Такого уровня обеспеченности местами в детских дошкольных учреждениях в истории нашей страны никогда еще не было.

При этом работа по строительству детских садов продолжается, потому что проблема дефицита мест в до-

школьных учреждениях все еще не до конца решена в Крыму и нескольких республиках Северного Кавказа. Для института строительной экспертизы особенно важным оказался и еще один итог реализации программы, о котором говорила Ольга Голодец: «Благодаря программе, которая была реализована, у нас созданы очень хорошие типовые проекты и решения, позволяющие за те средства, которые предусмотрены в региональных бюджетах или на федеральном уровне, создать образовательное пространство абсолютно современного мирового уровня». В современных условиях этот успешный опыт, безусловно, окажется особенно полезным.

Например, только за первое полугодие 2017 года показатель количества объектов социальной и коммунальной инфраструктуры, при строительстве которых применена проектная документация повторного применения, составил более трети. Данные получены по результатам проводимого Минстроем России в разрезе субъектов Российской Федерации мониторинга.

В сентябре прошлого года вступил в силу Федеральный закон от 3 июля 2016 года № 368-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации», который ввел обязательное применение экономически эффективной проектной документации повторного использования при строительстве объектов с привлечением бюджетных средств. При этом Российская Федерация обладает исключительными правами на проектную документацию, разработанную в соответствии с заключенным государственными или муниципальными контрактами.





«Минстроем проведена большая работа по созданию системы эффективного проектирования. Институт уже запущен, все необходимые нормативные акты для признания проектной документации экономически эффективной приняты. Сегодня мы активно работаем с регионами в части расширения области применения такой проектной документации», – сообщил на рабочем совещании в Минстрое России замглавы ведомства Хамит Мавляров.

На сегодняшний день в реестр экономически эффективной проектной документации повторного использования включен 71 объект, 68 из которых – проекты детских дошкольных и общеобразовательных учреждений.

Проекты в реестр включаются по критериям, установленным Правительством России. А именно, сметная стоимость проекта не должна превышать предельную стоимость строительства, определенную с применением утвержденных Минстроем России сметных нормативов. Также объект капитального строительства, предусмотренный в проектной документации, должен иметь подтвержденный заключением государственной экспертизы класс энергетической эффективности не ниже класса «С». Порядок признания проектной документации повторного использования экономически эффективной также утвержден Правительством России.

После запуска ЕГРЗ, Единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, вся документация по проектам повторного использования будет размещаться в реестре. «Использование проектов повторного применения из реестра позволит сократить сроки и стоимость как проектирования, так и последующего прохождения экспертизы и строительства», – отметил замглавы Минстроя России Хамит Мавляров.

Заместитель министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации уверен, что реестр типовой проектной документации, в который включено 552 объекта, и который был сформирован до вступления в силу 368-ФЗ, на сегодняшний день также востребован.

«Мы практически решили проблему с местами в детских садах. Теперь нужно ликвидировать очереди в яслях – для детей от двух месяцев до трёх лет».

Владимир Путин

ПЛАНЫ НА ЗАВТРА

Обсуждая итоги работы Национальной стратегии действий в интересах детей на заседании Координационного совета по ее реализации, президент России Владимир Путин отметил, что все те пять лет, на которые она была рассчитана,

шла напряженная работа по достижению ее целей. «Очень важно, что в эту деятельность активно включились органы власти всех регионов, общественные организации, экспертное, научное сообщество», – отметил президент. – «Стратегия действительно приобрела общероссийский и общенациональный характер, и по-другому, конечно, быть и не могло, поскольку речь идет о детях, о будущем России».

«Детское население нашей страны за пять лет выросло на 3 миллиона человек. В 2012 году в возрасте до 17 лет включительно у нас было 26,5 миллионов, сейчас детей от нуля до 17 лет включительно – 29,5 миллиона человек. Это – наши огромные усилия не только в области демографической политики, но и сбережения здоровья».

Ольга Голодец

Разумеется, на следующий день после окончания срока действия «Национальной стратегии действий в интересах детей» государство не прекратило заботиться о детях. Еще в октябре 2015 года распоряжением правительства страны была утверждена социальная программа «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях на 2016 – 2025 годы». Основной причиной запуска этой программы была необходимость решать проблемы, накопившиеся за последние десятилетия. По данным Росстата, по состоянию на 1 января 2014 года в две и три смены вели обучение 10,8 тыс. школ (24,8% общего количества), в которых обучалось свыше 1,862 млн. человек (14% общей численности школьников).

Дмитрий Козак обязал Минтранс, Минобрнауки, а также руководство Крыма и Севастополя устранить нарушения плана реализации федеральной целевой программы развития Крыма и Севастополя до 2020 года, в рамках которой запланировано строительство и реконструкция сотен объектов социальной инфраструктуры – в том числе детских садов, школ, здравниц, спортивных сооружений. В случае невыполнения этого требования Дмитрий Козак поручил Минобрнауки и Минтрансу внести в Правительство проекты актов «об освобождении от должности заместителей министров, на которых возложена ответственность за реализацию соответствующих мероприятий программы».

В 482 школах 633 здания находятся в аварийном состоянии, 8261 школьное здание требует капитального ремонта, 4896 школ (11,2% общего количества школ) не имели всех видов благоустройства. И при этом всего в 2015 году использовалось свыше 9000 школьных зданий с уровнем износа 50–70%, 6000 – свыше 70%.

Такое положение дел требовало срочной коррекции.

На первом этапе программы – до 2020 года – запланировано полностью ликвидировать третью смену, перевести 1-4 и 10-11(12) классы на обучение в одну смену и удержать существующий односменный режим обучения. На втором этапе – до 2025 года – перевести все школы из зданий с износом 50% и выше в новые здания и обеспечить обучение в одну смену у учеников 5-9 классов.



Благодаря программе за истекший период уже было создано 167 000 новых мест. Всего же планируется создать 6,6 миллиона новых учебных мест в школах, причем программа предусматривает, что при строительстве новых школ «должны широко применяться типовые проекты, соответствующие современным требованиям к организации образовательного процесса, с возможностью трансформации помещений под разные виды обучения».

«Эти места действительно стали прорывными, это новый облик нашего образования. Программа рассчитана на десять лет, в рамках этой программы планируется создать 6,5 миллиона новых мест для школьного образования. Конечно, мне хочется поддержать коллег, хочется нарастить темпы этой программы, потому что наряду с современным новым образованием сегодня, к сожалению, 3,5 тысячи учебных заведений (как правило, небольшие, в удаленных регионах) – это учреждения, которые требуют замены и вывода, это ветхие учреждения, которые даже не имеют, к сожалению, удобств для ребят».

Ольга Голодец

В последние пять лет много было сделано для повышения качества образования, результаты этих программ, как отмечает вице-премьер Ольга Голодец, уже видны, в том числе на международном уровне. По всем международным рейтингам и оценкам TIMSS, PIRLS, PISA фиксируется серьезное продвижение российских школьников. Например, в прошлом году одиннадцатиклассники вышли на первое место по математике, в физике по рейтингу TIMSS мы находимся на втором месте.

Меняются материалы, технологии строительства, нормы безопасности и способы эксплуатации учебных заведений – и очевидно, что должны меняться и проектирование, и подходы экспертов.

При этом, новые школы, перевод всех детей на обучение в одну смену, новые детские сады, реконструированные детские лагеря – это только малая часть того, что планируется осуществить в ближайшие годы.

В целях совершенствования государственной политики в сфере защиты детства, учитывая результаты, достигнутые в ходе реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы, 29 мая 2017 года Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал указ, согласно которому период 2018–2027 годов станет в России Десятилетием детства. Правительству поручено представить план основных мероприятий до 2020 года. Какими именно будут эти мероприятия, пояснила вице-премьер Ольга Голодец: «Обеспечение школьными

местами — это абсолютный приоритет. В будущем десятилетии, конечно, мы должны нацелиться на решение вопросов ясельного обеспечения детей в возрасте до трех лет, следующая тема — это все вопросы поддержки материнства и детства, демография. Думаю, эта программа будет достойна нашего государства и наших детей».

По итогам состоявшегося 28 ноября 2017 года заседания Координационного совета по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей Президент России Владимир Путин дал Правительству поручения, которые должны быть реализованы в ходе Десятилетия детства.

На Координационном совете по развитию детского туризма в России, который прошел под председательством Ольги Голодец, вице-премьер обратила внимание на то, что должно быть обеспечено соблюдение всех норм безопасности при организации детского отдыха в летних лагерях, местах отдыха и туризма. Также она поблагодарила за работу Министерство транспорта и ОАО «РЖД». Льготным проездом на поездах дальнего следования со скидкой 50%, которая действовала с 1 июня по 31 августа 2016 года, воспользовались более 2,5 млн российских детей в возрасте от 10 до 17 лет.

Основными разделами плана мероприятий в рамках Десятилетия детства становятся такие важные направления, как дальнейшее развитие инструментов материальной поддержки семей при рождении и воспитании детей, создание социальной инфраструктуры семьи и детства с опорой на развитие отечественной детской индустрии, совершенствование медицинской помощи детям, повышение доступности качественного образования для детей различных категорий, развитие системы детского отдыха и детского туризма, обеспечение равных возможностей, социальной адаптации и интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

«Для того чтобы провести реконструкцию детских поликлиник, их капитальный ремонт и дооснащение оборудованием, по предварительным расчетам потребуется более 50 миллиардов рублей. Очевидно, что регионы, имея в виду даже ту помощь, которую мы им оказали в самое последнее время, не смогут выполнить эти работы только за свой счет. Поэтому в ближайшие три года основную часть этой суммы, по 10 миллиардов в год, будет предоставлять федеральный бюджет. Правительству вместе с регионами необходимо оперативно отработать детальный график реконструкции и капитального ремонта

детских поликлиник, включая поликлинические отделения больниц, а также утвердить условия софинансирования и правила отбора поликлиник, сделать это с учетом готовности проектно-сметной документации и, прежде всего, остроты проблемы...».

Владимир Путин

Первый блок поручений реализуется с 1 января 2018 года: приняты федеральные законы о выплатах семьям при рождении первого и второго ребенка, продлен срок действия материнского капитала до 31 декабря 2021 года и расширены возможности его использования, установлены правила субсидирования процентной ставки по ипотечным кредитам.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 мая 2017 года № 978-р утверждены Основы государственного регулирования и государственного контроля организации отдыха и оздоровления детей: план реализации этого проекта предусматривает пятнадцать мероприятий, которые будут последовательно решаться до 2020 года. Целями государственного регулирования и государственного контроля организации отдыха и оздоровления детей являются как совершенствование правовых, социально-экономических и организационных условий для организации

качественного и доступного отдыха и оздоровления детей в Российской Федерации, так и повышение их личностных компетенций и, как следствие, увеличение степени их вовлеченности в социально значимую жизнь страны.

Для этого в рамках реализации плана нужно будет провести работы по совершенствованию законодательных и нормативных правовых актов в сфере организации отдыха и оздоровления детей и обеспечить развитие инфраструктуры организаций отдыха и оздоровления детей и повысить доступность этих услуг.

Задача развития инфраструктуры организаций отдыха и оздоровления детей предусматривает выполнение мероприятий, направленных на сохранение и развитие объектов (зданий, сооружений, строений и других) и иной инфраструктуры, предназначенной для организации и обеспечения отдыха и оздоровления детей.

«Основы государственного регулирования и государственного контроля организации отдыха и оздоровления детей»





Кроме того, как отметила Ольга Голодец в своем выступлении на заседании Координационного совета по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей, в стране создана новая система поддержки молодых талантов: в нее входит и такой важнейший институциональный проект, как «Сириус», благодаря которому запущен новый формат поиска и поддержки молодых талантов. Например, за год в «Сириусе» отдыхают и работают с высокопрофессиональными педагогами 8 000 детей. И сейчас, уверена вице-премьер, необходимо поддержать инициативу создания подобных новых образовательных центров во всех субъектах Российской Федерации, и особенно в крупных городах, в городах-миллионниках, прежде всего в Москве и Санкт-Петербурге. Последовательно развивается вся

система дополнительного образования, и сегодня, по оценке правительства, уже охвачено 68% детей школьного возраста. Введена новая система детского отдыха: создаются новые образовательные программы, и базой для их апробирования становится Международный детский центр «Артек», который занимается повышением квалификации педагогов и распространяет новые программы.

Новое школьное пространство задает и новое качество образования, ведь из морально устаревшего проекта никогда не получится школа, способная воспитывать людей будущего.



стями? Должны ли новые проекты учитывать региональные особенности – например, совсем недавно в одной из национальных республик предложили или отменить у девочек уроки физкультуры, или построить в каждой школе для них отдельный спортзал? Развитие других детских проектов – летних лагерей, спортивных центров, музеев, поликлиник и больниц и многих других – также ставит перед нами немало вопросов.

Ответы на эти и многие другие вопросы, определяющие то, каким должен стать детский мир будущего, еще предстоит отыскать.

«Сейчас создаются кванториумы, детские технопарки по всей стране, проводятся олимпиады. В чём смысл и конечная цель? Вести ребят от школы до высшей школы, а потом до трудоустройства, конечно, желательно в стране».

Владимир Путин

В феврале 2017 года Ольга Голодец предложила отказаться от прямоугольной формы классных комнат, подчеркивающих жесткость иерархии подчинения «учитель-ученик». Часть педагогической общественности оказалась не готова к таким серьезным новациям: оказалось, что в целом вообще мало кто готов к серьезному обсуждению того, как должна быть сконструирована школа в XXI веке и какой она должна быть. Должна ли измениться идеология проектирования образовательных пространств – и если должна, то как именно? Нужно ли проектировать, к примеру, «компьютерные классы» – и должны ли эти классы в точности походить на лингафонные кабинеты тридцатилетней давности? Существуют ли у нас готовые проекты, адекватные современным требованиям к обучению детей с ограниченными возмож-



ПРЯМОЙ РАЗГОВОР



МИР ДЕТСТВА В МИРЕ ИННОВАЦИЙ

ЭКСПЕРТЫ И ПРОЕКТИРОВЩИКИ ОБСУЖДАЮТ ПУТИ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИИ

Большой опыт экспертов Главгосэкспертизы России в проведении государственной экспертизы проектной документации объектов детской инфраструктуры позволяет выделить основные тенденции и проблемы, возникающие при реализации проектов детских оздоровительных учреждений и других объектов, предназначенных для длительного пребывания детей. Ключевые вопросы проектирования детской предметно-пространственной среды в условиях быстро развивающихся технологий на фоне устаревающей нормативно-правовой базы, сформированной еще в советские времена, становятся очевидными в процессе рассмотрения того же лагеря «Артек», где полученный в наследство дух советского коллективизма «встретился» с самыми последними тенденциями в организации пространства для проживания, образования и развлечения ребенка как личности, требующей индивидуального подхода. Среди домиков и костровых, построенных когда-то по проектам архитекторов Анатолия Полянского и Натальи Гиговской, вырастают, на первый взгляд, совсем чуждые среде корпуса «без стен», образовательный центр без парт и классов, спортивные зоны, оборудованные под совершенно новые для этого лагеря виды спорта, в том числе для скалолазания и подводного плавания. При этом многие из реализуемых объектов были задуманы еще в советское время, но получили жизнь только сегодня, в своем новом воплощении, которое вовсе не конфликтует со сложившейся за столетие инфраструктурой, но напротив вращается в нее.

На базе «старого доброго» создается новое инновационное детское пространство, пусть даже не без сопротивления системе: из-за отсутствия необходимых нормативно-правовых актов или их недостаточности. Здесь на помощь проектировщику приходят эксперты: совместными усилиями стороны находят компромисс, как воплотить максимум задуманного без нарушения требований к строительству тех или иных объектов. Но и эксперты признают: будущее – за новыми технологиями, а значит, пора брать за обновление стандартов и норм.

Обсудить современный подход к проектированию детского пространства на примере «Артека» за круглым столом «Вестника государственной экспертизы» собрались заместитель начальника Главгосэкспертизы России Светлана Балашова, начальник Управления экологической экспертизы Главгосэкспертизы России Оксана Родивилова, начальник Управления объектов гражданского назначения Главгосэкспертизы России Андрей Зарубин, заместитель начальника Управления объектов гражданского назначения Геннадий Чистяков, главный специалист отдела объек-



Светлана
Петровна
БАЛАШОВА

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
НАЧАЛЬНИКА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ



Оксана
Викторовна
РОДИВИЛОВА

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ



Андрей
Сергеевич
ЗАРУБИН

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ



Ерлан
Екпинович
БЕКМУХАМЕДОВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
УНИКАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ
«АРЕНА»

тов гражданского назначения Светлана Вашкевич, а также представители Проектного института уникальных сооружений «Арена» – генеральный директор компании Ерлан Бекмухамедов и его заместитель, архитектор Алексей Орлов.

ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ: В первую очередь, работа над проектом «Артека» – большая ответственность. Это место было центром притяжения и пионерского, и молодежного туристического движений, своего рода «Меккой» всех детей Советского союза, но остается знаковым и привлекает много внимания и сейчас. Главная задача, которую поставили перед нами с самого начала, – разработка концепции развития международного детского центра с общей вместимостью до десяти тысяч воспитанников. Уже на этой стадии мы столкнулись с множеством сложностей. Как без нарушения санитарно-эпидемиологических норм разместить 10 000 детей там, где раньше отдыхало 3500? Как обустроить десятки новых инфраструктурных объектов в Гурзуфе, на побережье Черного моря, где на каждом шагу памятники-парки, объекты культурного наследия, природоохранные зоны? И это при том, что территорию Артека не планируется расширять...

АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ: Любой детский лагерь состоит из нескольких основных функциональных частей: это проживание, питание, образование, дополнительное образование, развлечение, спорт... Текущая концепция «Артека» подразумевает развитие по всем этим направлениям. В центре увеличивается не только жилой фонд, но и число школ, досуговых и спортивных помещений и площадей. Часть дружин реконструируется, часть строений – строится с нуля. На многое влияют те географические условия, в которых находится лагерь, сложившаяся транспортная инфраструктура, другие факторы. Помимо того, что почти все участки центра имеют тот или иной статус, имеет место быть сложный рельеф со сложившимися скалами, откосами, речками и другими «аномалиями». И это, наверное, основное внешнее исходное, влияющее на архитектуру и принимаемые нами конструктивные решения.

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА: Стоит отметить, что большинство детских учреждений подобного типа строятся в зеленых местах, на берегах рек или морей. В результате каждый раз при проектировании и экспертизе такого детского объекта мы встречаемся с трудностями, связанными с размещением таких объектов на особо охраняемых территориях или участках, имеющих ограничения природопользования.

ОКСАНА РОДИВИЛОВА: Да, это так. Очень часто получается, что под эгидой развития детского отдыха проектирование концентрируется на сегментах технологий и инженерного обеспечения, и проектировщики до захода на экспертизу не обращают достаточного внимания на моменты, связанные с естественной средой: на природные, экологические, географические и иные аспекты. Зачастую, в ходе экспертизы объектов социальной и, в частности, детской инфраструктуры, с проектировщиком приходится проделывать огромную совместную «работу над ошибками».

Есть множество ограничений для размещения детских рекреационных учреждений. Если объект возводится в водоохранной зоне, необходимо предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов и получить согласование полномочных органов Росрыболовства. При размещении объектов в рекреационных зонах, в границах особо охраняемых природных территорий, необходимо предусмотреть мероприятия, позволяющие защищать животный и растительный мир этих территорий. И в таких местах в принципе не всегда можно размещать объекты, рассчитанные на большое количество людей и тем более детей, явно неготовых «охранять» какие-то виды растений, произрастающих на защитных территориях. Проектировщики обязаны пройти государственную экологическую экспертизу в органах Росприроднадзора, положительный результат которой должен быть представлен уже до окончания нашей государственной экспертизы.

Еще одна проблема: особенности климатической зоны размещения объекта. Из-за близости воды, избытка солнца, в помещениях, где бывают дети, важно обеспечить оптимальный уровень освещения, температуры воздуха и влажности. Пляж современного детского лагеря должен быть обязательно оборудован всеми оптимальными для использования детьми удобствами, которые не будут загрязнять природу.

Часто при строительстве учреждений для детского массового отдыха заказчик рискует попасть на объекты культурного наследия, а Черноморское побережье, где находится «Артек», – это просто «рай» для археологов. Чтобы построить что-либо в границах объекта культурного наследия, необходимо получить согласование уполномоченного органа в области охраны объектов культурного наследия, представив перечень мероприятий по спасению этого объекта. Зато здесь есть очевидные плюсы: после такого строительства наши музеи пополняются довольно большими коллекциями артефактов.

АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ: Да, археологические изыскания являются обязательной частью современного проектирования на территориях исторических поселений. К примеру, на территории «Солнечного» (один из лагерей «Артека» – ред.) мы с коллегами-археологами провели целый комплекс работ: раскопки, консервацию, а в скором времени нас ждет музеефикация археологических находок. Например, мы обнаружили остатки базилики VI века н.э., вокруг которой существовало небольшое поселение.

ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ: А еще у нас есть вожатские корпуса в лагерях «Лесной» и «Полевое», где наблюдается «супер-факт» по отношению к природе: ради сохранения попавшей в зону строительства уникальной метасеквойи – единственной секвойи на территории «Артека». Чтобы сохранить это одно из древнейших деревьев на планете, мы решили сделать фасад одного из корпусов изогнутым.

ОКСАНА РОДИВИЛОВА: Проблематика размещения объекта, с точки зрения экологических и культурных ограничений, это только один аспект экспертной деятельности. Так, Управление экологической экспертизы также рассматривает проектные решения в части санитарно-эпидемиологического благополучия населения и безопасности объ-



Алексей Васильевич ОРЛОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА,
АРХИТЕКТОР ПРОЕКТНОГО
ИНСТИТУТА УНИКАЛЬНЫХ
СООРУЖЕНИЙ «АРЕНА»



Светлана Владимировна ВАШКЕВИЧ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
ОТДЕЛА ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ



Геннадий Вадимович ЧИСТЯКОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ – НАЧАЛЬНИК
ОТДЕЛА ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ



Эксперт Главгосэкспертизы России Геннадий Чистяков изучал объекты «Артека» уже в 1970 году (первый ряд, шестой справа).

ектов, и, естественно, детским учреждениям с этой точки зрения уделяет особое внимание. Первое, что проверяет наш санитарный врач: достаточно ли площади проектируемого объекта для размещения желаемого количества детей, исходя из тех самых современных норм. Не стоит забывать и про персонал, который также должен быть обеспечен благоприятными условиями для работы и проживания. Советские лагеря были несколько «спартанскими», а сейчас требования совершенно другие, и когда мы смотрели проекты реконструкции существующих лагерей и корпусов «Артека», столкнулись с этим в полном объеме.

АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ: Конечно, в сравнении с советским периодом изменились своего рода «стандарты» к условиям, в которых люди привыкли жить. Раньше для детских лагерей были нормой большие «палаты», рассчитанные на десятки человек, общие санузлы. Сейчас каждый жилой номер, даже коллективный, обладает полным набором сервиса, к которому мы привыкли.

Что касается объектов для спорта, то здесь изменились не столько количественные, сколько качественные показатели. Среди игр, в которые сегодня играет ребенок, не только привычные волейбол, футбол, прыжки и подтягивания, но и «экзотические» для любого советского школьника скалолазание, подводное плавание и другие современные виды активного отдыха. Концепцию организации спортивного пространства «Артека» мы разрабатывали совместно с администрацией лагеря, с педагогическим и инструкторским составом. Такую тесную работу с грамотным заказчиком, который четко знает, что ему нужно, стоит отметить как важную часть современного подхода к проектированию такого рода сооружений.

Отдельное внимание мы уделили созданию условий для размещения и перемещения представителей маломобильных групп населения. В «Артеке» это принципиально: дети и взрослые с ограниченными физическими возможностями должны присутствовать в коллективе. Чтобы создать комфортные условия для них, мы просчитываем все пути и возможные места их пребывания, прорабатывая неразрывные маршруты, по которым они смогут свободно перемещаться вместе с остальными воспитанниками.

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА: Один из новых объектов «Артека» у нас вызвал особый интерес – это новая Костровая. Для нас, людей зрелого возраста, Костровая подразумевает собой некую площадку со скамеечками по кругу, поэтому мы были очень впечатлены, когда в ходе экспертизы увидели проектные решения по преобразованию главной Костровой лагеря практически в «мини-стадион» с участком, предназначенным для разжигания костра.

АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ: Я бы уточнил, что новая костровая представляет собой своего рода гибрид стадиона с театром под открытым небом. Теперь костровая «Артека» – сооружение с полным набором сервисных помещений: медицинский пункт, самый сложный комплекс аппаратных для видео-, аудио- и других медийных технологий.

ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ: И это не прихоть, а необходимость. В «Артеке» проходит множество разноплановых мероприятий: от музыкальных фестивалей до турниров детского КВНа, интерес к которым просто огромен. Здесь отдыхают одаренные ребята, но за счет высокого уровня



подготовки педагогического состава и профессионализма организаторов показательные выступления в лагере превращаются в настоящие шоу, где дети – абсолютно подготовленные профессиональные артисты.

ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ: Я могу это подтвердить, как бывший артековец, который был в Артеке во время пятой международной смены – в 1970 году, что и тогда у артековцев времени бездельничать совершенно не было. Лагерь и в те времена был уникальным, передовым по своей архитектурной мысли. Когда я знакомился с проектной документацией по реконструкции существующих и строительству его новых объектов, мне было вдвойне интересно узнать, насколько все изменится в сравнении с тем, что отложилось в моей детской памяти. Могу сказать, что здесь процесс проектирования прошел на совершенно ином, новом уровне. При этом была сохранена уникальная местная пространственная среда: дух открытости, перетекания внутреннего и внешнего пространства, то, что было заложено предыдущим поколением архитекторов.

АЛЕКСЕЙ ОРЛОВ: Приступив к работе, мы провели историко-архитектурный анализ: подняли архивные материалы, нашли то, что должно было быть реализовано на территории лагеря в советский период, и постарались подхватить идеи, планировочные тенденции и черты архитектуры, которые уже были заложены авторами изначального «Артека», реализовать их уже в новых объектах на новых территориях. Хотя буквально «новых» земель у центра не будет, мы задействуем ранее неосвоенные участки лагеря.

ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ: Что касается образовательного процесса, то сегодня на площадке «Артека» происходит максимальная трансформация учебных помещений. На территории центра будет построен отдельный образовательный комплекс, где будет сформирована творческая среда, и представлены последние технологии: например, дети смогут получать информацию в гологра-



фическом виде. Мы отказались от стандартных прямоугольных классов в пользу классов «без границ» – без парт и перегородок. Аудитория в прямом смысле слова станет свободной. Как пример успешной реализации подобных проектов можно, кстати, привести не только «Артека», но и строительство частных школ, которые появляются сегодня в России – скажем, школа, построенная в подмосковном совхозе имени Ленина.

ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ: Вообще проблематика проектирования объектов для детского развития и обучения – отдельная тема, требующая повышенного внимания. Сегодня мир детства – это особая, сложно организованная предметно-пространственная среда, которую определяют социально-бытовые, общественные, материально-духовные условия жизни ребенка. Когда создается новое нестандартное образовательное учреждение, как происходит в случае



«Артека», или проводится реконструкция существующих детских садов и школ, при прохождении экспертизы неизменно возникают определенные сложности.

В случае реконструкции – выясняется, что заказчик не всегда знает, как привести морально и физически устаревшее здание в условиях сложившейся многолетней застройки в соответствие с действующими нормативными актами, особенно касающимися противопожарных и санитарно-эпидемиологических требований. Кроме того, как и в случае строительства новых объектов, мы сталкиваемся с тем, что некоторые пункты действующих нормативно-правовых актов по детским учреждениям противоречат принципам современного проектирования. В результате в поступающих проектах эксперты выявляют большое количество ошибок, которые объясняются не столько непрофессионализмом проектировщика, сколько тем, что нормативно-правовая база развивается куда медленнее, чем технологии, применяемые при проектировании объектов детской инфраструктуры.

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА: Стоит отметить, что проектная организация, которая берется за проектирование именно детских учреждений, должна обладать соответствующей квалификацией. Мы все чаще встречаемся с тем, что многие компании работают не по профилю, а это неизбежно приводит к нескольким неожиданным и необоснованным проектным решениям, с которыми нам приходится сталкиваться в процессе экспертизы, понимая, что результат экспертизы может быть отрицательным. Зачастую ключевыми вопросами при проектировании такого типа объектов являются вопросы технологии. А на них завязаны и архитектура, и конструктив...

СВЕТЛАНА ВАШКЕВИЧ: Да, работая с подобными объектами, мы часто сталкиваемся со схожими проблемами: не на все функциональные типы зданий есть четкие нормативные требования. Между тем, это основа, которая необходима для того, чтобы проектировщик смог заплани-



ровать определенный набор помещений нужной площади, и вместе с заказчиком тщательно продумать и расписать: что и где на объекте будет размещено, сколько будет детей, где они будут находиться, как будут решаться вопросы питания и гигиены, обучения и отдыха детей и так далее.

В случае «Артека» наиболее сложной является задача по увеличению вместимости лагеря без использования дополнительных площадей при обязательном соблюдении нормы площади жилых помещений, а также размещения в помещениях всего необходимого оборудования и мебели. Кроме того, в подобного рода учреждениях непростая ситуация складывается с организацией питания. Чтобы обеспечить оптимальное качество питания в подобном климате, нужен целый набор помещений. Вышедшие на сегодня проектные решения по «Артеку» – это результат огромной кропотливой работы, как и проектировщиков, так и экспертов.

ЕРЛАН БЕКМУХАМЕДОВ: Тема питания и безопасности в детских учреждениях – это то, чем больше всего обеспокоены родители. Для «Артека» мы построили две, по-своему, уникальные столовые – «Теремок» и «Круг». «Теремок» получился в интернациональном стиле, что актуально для Крыма в первую очередь: по существу, Крым представляет собой такое смешение эпох и стилей, народов и государств, когда-то бывших на этом полуострове, что, наверное, эклектика – единственно возможный подход. В нашем «Теремке» использованы элементы русской и татарской архитектуры. А «Круг» – это уже новая эпоха, в которой главный тренд – современность, но в которую привнесен своего рода оммаж работам Полянского и Гиговской. Концепт, заложенный архитектора-



Эксперт Главгосэкспертизы России Геннадий Чистяков изучал объекты «Артека» уже в 1970 году (первый ряд, второй справа).



ми, сохранился, а внутренняя начинка уже соответствует всем современным тенденциям. Кстати, главное достоинство местной кулинарии – это производство собственного вкуснейшего мороженого, к созданию рецептов которого привлекают и самих артековцев.

АНДРЕЙ ЗАРУБИН: Архитектурные решения важны и очень значимы, но для того, чтобы объекты, о которых мы говорим, получили «жизнь», прежде всего, необходимо позаботиться об обеспечении их надежности и безопасности. Например, в случае «Артека» в одном месте, на одной территории сошлись не самые легкие для строительства любого, тем более детского, объекта условия – и геологические, и геофизические: это и сейсмика, и оползни, и ветер, не говоря уже о том, что лагерь располагается в районе с возможным образованием карстовых проявлений. В такой ситуации очень важно, чтобы проектировщик грамотно подходил к выбору конструктивной схемы и применяемых технологий. Но именно синхронизация схемопланировочных, генплановых, конструктивных, объемно-планировочных решений при научно-техническом сопровождении специализированными организациями строительного комплекса позволяет создавать великолепные объекты детской инфраструктуры.

Как показывает практика, развитие архитектурного замысла немаловажно сопроводить точными и выверенными расчетами.

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА: Хочу заметить, что в ходе нашей беседы красной нитью прослеживается основная проблема, с которой сталкиваются и архитекторы, и про-

ектировщики, и эксперты: отсутствие и недостаточность требований законодательства применительно к такого рода объектам, учитывающих новые технологии проектирования и строительства.

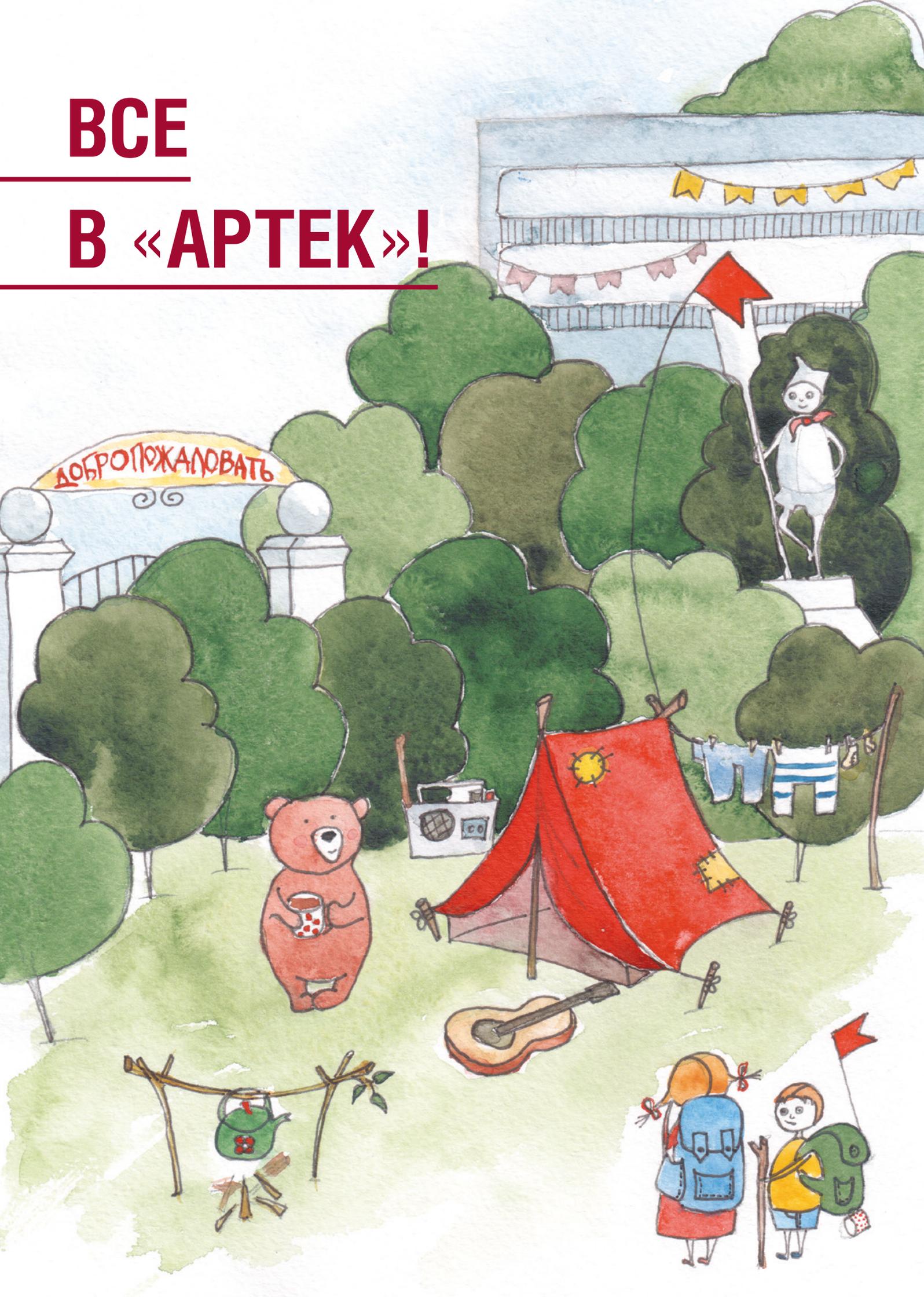
АНДРЕЙ ЗАРУБИН: Действующие стандарты, своды правил и регламенты действительно требуют существенных изменений, так как условия жизни развиваются, появляются новые технологии и материалы, новые подходы к самому строительству и определению того, что нужно человеку, и это приводит либо к отступлениям от норм, либо к пониманию их недостаточности или выявления того, что норм, регулирующих этот сегмент нет вообще. И мы вынуждены разрабатывать специальные технические условия, которые тоже становятся фактором роста как затрат, так и времени реализации проекта.

ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ: По существу, мы уже оказались на том этапе, когда инновации в проектировании детской предметно-пространственной среды сталкиваются с устаревшей нормативной базой, что не позволяет нам выйти на новый уровень проектирования и строительства.

СВЕТЛАНА БАЛАШОВА: Пришло время, когда регулятор должен обратить внимание на необходимость обновления стандартов и всех законодательных актов с учетом существующих достижений, в том числе в области проектирования детских учреждений. Будущее, как нам всем очевидно, за новыми технологиями, – и пора уже в него переходить.

ВСЕ

В «АРТЕК»!





ИНТЕРВЬЮ

Алексей
Анатолевич
КАСПРЖАК

ДИРЕКТОР МЕЖДУНАРОДНОГО
ДЕТСКОГО ЦЕНТРА «АРТЕК»

«АРТЕК» 2.0. ПЕРЕЗАГРУЗКА

«Артек», главный детский лагерь страны, начал свою работу в 1925 году – открыв почти сто лет назад первую страницу новейшей истории детского отдыха в России. За эти годы восприятие детей и взгляды социума на подходы к их воспитанию претерпели фундаментальные изменения. «Артек» не мог оставаться в стороне: в 2014 году началась его масштабная реорганизация, в основу которой была положена новая программа его развития – «Артек» 2.0. Перегрузка. О том, что представляет собой эта концепция, каким должен быть настоящий детский рай на земле, и какую роль в его построении играет современная инфраструктура, создаваемая в том числе и при участии экспертов Главгосэкспертизы России, директор «Артека» Алексей Каспржак рассказал «Вестнику государственной экспертизы».

– Алексей Анатолевич, сейчас в «Артеке» реализуется множество задач, которые во многом перекликаются с общей современной концепцией развития детского пространства в России. Какие тенденции совершенствования детской и социальной инфраструктуры Вы бы особо отметили?

– Начну с того, что перегрузка «Артека» действительно состоялась, и для этого мы за короткие сроки проделали большую работу. Наверное, самое большое значение в ходе переформатирования концепции «Артека» мы уделили формированию образовательного пространства нового типа. Необходимо понимать, что привычное пред-

ставление о пространстве, которое реализует исключительно одну функцию, устарело. Сегодня можно создавать универсальные пространства, позволяющие решать несколько задач одновременно. Они должны быть мобильными, многофункциональными, а их функция, ранее считавшаяся производственной и вспомогательной, вполне может перекликаться с образовательной. Условно говоря, столовая может стать местом проведения кулинарных мастер-классов для детей, а инженерные сети – наглядным пособием, демонстрирующим технические процессы. Многофункциональность делает образовательную среду мобильной, позволяет использовать архитектуру как



учебный инструмент и превращает окружающий мир в многомерный яркий учебник – эти тенденции в развитии современной детской инфраструктуры я бы принял как основополагающие.

– Когда-то «Артек» был организован по образцу скаутских лагерей. Может ли быть использован позитивный международный опыт сегодня и что это может дать?

– Нужно использовать любой опыт, полезный для решения какой-либо задачи. Да, «Артек», как и в целом Всесоюзная пионерская организация, в свое время многое взял у скаутов, а корпуса здравницы построены под впечатлением от идей Корбюзье. Но в основе организации деятельности «Артека» преимущественно лежит модель академика Игоря Петровича Иванова – методика организации коллективных творческих дел, так называемой «педагогике сотрудничества».

В силу того, что мы находимся на широте Ниццы, нам сложно использовать архитектуру центральной России. Поэтому в архитектуре «Артека» заимствованы средиземноморские материалы и даже цвета. Ведь архитектура – это искусство, она вне границ, вне стран и национальностей, и, по большому счету, сокровищница архитектуры принадлежит всей человеческой цивилизации. При этом у нас много своих конкурентоспособных архитектурных решений, и представители зарубежных детских лагерей начинают заимствовать наши идеи. Возьмем в качестве примера «Артек-арену». Она стала архитектурной доминантой нового «Артека», именно здесь многотысячный артековский коллектив может собраться вместе, продемонстрировать свои достижения и получить заслуженное признание и поддержку. Это – площадка, на которой дети могут получить опыт переживания и сопереживания личного успеха, что впоследствии даст им возможность построить на его основе свою жизненную философию.

– В октябре 2017 года в «Артеке» побывали представители Международной ассоциации детских лагерей. Какими были их впечатления?

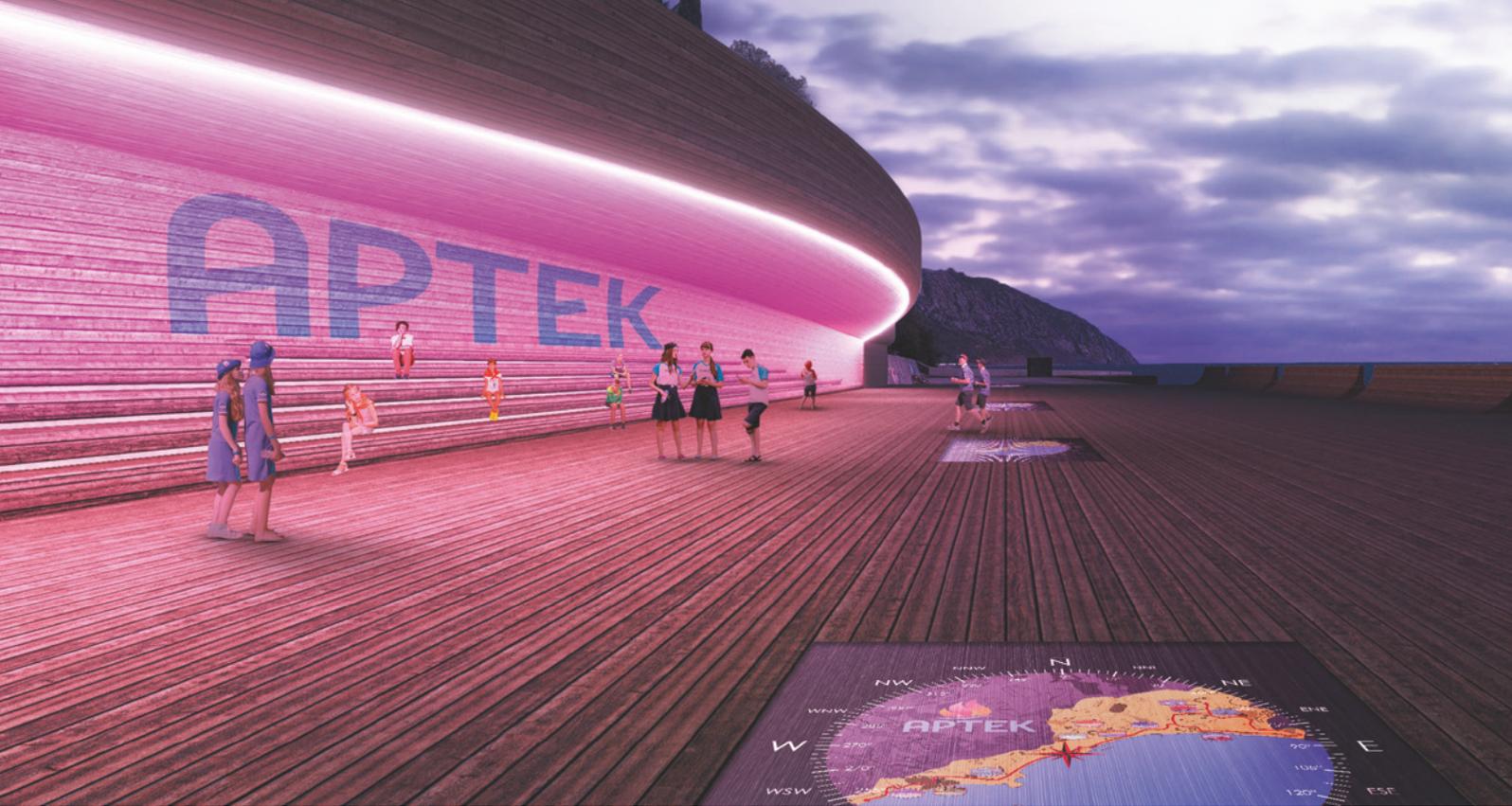
– Это больше была эмоция – «wow!» – от увиденного. Мы их удивили содержанием и масштабом изменений. Они не представляли, что детские лагеря могут быть такими. Но, приехав сюда, они увидели еще и архитектурные решения, которые заинтересовали их как профессионалов, организующих пространство для детей.

– Какие оригинальные отечественные идеи положены в основу современного «Артека»?

– Думаю, что уникальной является сама идея создания «Артека» – масштаб организации и территории. Ведь мы занимаем территорию большую, чем княжество Монако. В архитектурном отношении мы осваивали эту территорию как город, жители которого – дети. Это было ключевой идеей «перезагрузки» «Артека», и она была реализована. Другая идея, о которой я уже упомянул, – использование архитектуры и инженерии как инструмента учебной деятельности – может стать ноу-хау. В настоящее время мы планируем использовать этот прием в артековской школе.

– Что представляет собой концепция «Артек 2.0.»: Перегрузка?»

– Основная идея в том, что детский лагерь, который был в общественном сознании всесоюзной здравницей и местом отдыха, стал международным образовательным центром. Не отказываясь от признания знаний как ценности, образование должно решать и другие важные задачи, среди которых наиболее актуальной является создание возможности для поиска и обретения человеком самого себя. Под этим нужно понимать осознание своих особенностей и формирование адекватной самооценки, готовность осуществлять выбор способов деятельности в соответствии с пониманием своих индивидуальных особенностей, способностей и склонностей, осмысление собственного «я» среди других людей, признание собственной ценности и ценности «другого», принятие ценности самоопределе-



ния, самовыражения и самореализации в балансе с альтруистическими ценностями. Я уже не говорю о таких важных аспектах, как формирование собственных интересов и увлечений и готовность использовать свои способности в коллективной деятельности.

Все мы прекрасно понимаем, что развитие индивидуальности человека происходит при двух базовых условиях: первое – это наличие широких возможностей для самореализации в соответствии с собственными интересами, способностями, склонностями и личностными особенностями, второе – признание успехов, достижений и личностной динамики. «Артек» сегодня, такой, каким мы стараемся его сделать, – это платформа, которая позволит нам все это реализовать.

И нам бы хотелось, чтобы сегодняшний этап реконструкции стал исторической вехой в развитии центра.

– Как воплотить в жизнь новаторские идеи развития «Артека» и одновременно сохранить и развить его идентичность?

– Не надо бояться, что «Артек» потеряет свою уникальность – основы, которые были заложены при его создании, огромный почти столетний опыт работы, традиции и идеи, которые становятся частью его жизни, все это просто не позволит ему превратиться в стандартный, типовой проект. Мне кажется, с учетом современного состояния системы образования в России задача заключается не в том, чтобы «Артек» стоял особняком от всех других детских образовательных центров и организаций. Наоборот, воспринимая и апробируя все новые достойные подходы, он должен стать еще и своего рода ретранслятором своего опыта, должен распространять идеи и технологии, которые здесь прижились.

**ОЛЬГА ГОЛОДЕЦ
ПОЗДРАВИЛА ЛАУРЕАТОВ ПРЕМИИ
МЕЖДУНАРОДНОГО ДЕТСКОГО ЦЕНТРА
«АРТЕК» «АРХИТЕКТОР ЗНАНИЙ»**

Лауреатами премии стали представители общественных, государственных и отраслевых организаций, которые приняли активное участие в реализации образовательных, творческих и спортивных программ центра.

««Артек» всегда был визитной карточкой страны, лагерем мечты, в который хотелось попасть. Но всё это не имело бы смысла, если бы очень любящие детей люди, профессионалы своего дела не приезжали бы в этот лагерь, чтобы реализовать здесь свои программы. Я хочу сказать спасибо каждому из вас. То, что вы делаете, бесценно», – подчеркнула Ольга Голодец.

– Какие меры предпринимаются, чтобы сохранить историческое наследие «Артека»? Концепция перезагрузки предусматривает бережное отношение к старому?

– Понимаете, образовательный институт строится на трех китах – на традиции, библиотеке и новых идеях. Традиция, то есть глубина исторических фактов, которые лежат в основе, в фундаменте, в архитектуре образовательной организации, дает свой вклад в развитие лагеря и воспитание детей. Поэтому все, что мы можем сохранить в сегодняшнем «Артеке», – вплоть до археоло-



гических находок – мы сохраняем. Переданные в музей находки с раскопок становятся учебными материалами. Ко всем зданиям и сооружениям на нашей территории, которые сегодня представляют культурную ценность, мы тоже относимся чрезвычайно бережно. Все они будут не просто сохранены, но станут важным элементом образовательного ландшафта.

– А как насчет сохранения духа и идей?

– Ключевая идея «Артека» заключается в том, что ребенок здесь – главный. И, если все процессы в нашем детском центре будут организованы так, чтобы ребенок это ощущал, то и артековский дух сохранится.

– Не конфликтуют ли старые традиции и новые идеи?

– Нет, это – хорошие друзья. Все, что можно сохранить, мы сохраняем, тем более, что современные технологии и подходы предлагают множество решений, которые позволяют интегрировать одно в другое. Да и как по-другому? Если бы мы абсолютно все сделали заново, то потеряли бы очень много важного.

– Помогает ли реализовывать поставленные задачи строительство новых и реконструкция существующих объектов?

– Конечно! Дети должны жить, учиться и отдыхать в достойных условиях и чувствовать уважение к себе. Окружение ребенка – и не только люди, но и те условия, в которых он



живет, – должно быть уважительным по отношению к нему. Ведь это помогает нам выполнять ключевую задачу – подчеркнуть важность и значимость ребенка. Это не значит, что все вокруг должно быть вычурно и дорого. Уважение к ребенку – это чистота, аккуратность, комфорт и понимание важности его личного пространства. Ребенок должен чувствовать, что о нем думали, когда проектировали здание, где он спит, ест, умывается, делает уроки или занимается спортом, что это здание проектировали для него.

– Модернизация «Артека» проводится с целью улучшения бытовых условий или является залогом концептуального развития центра?

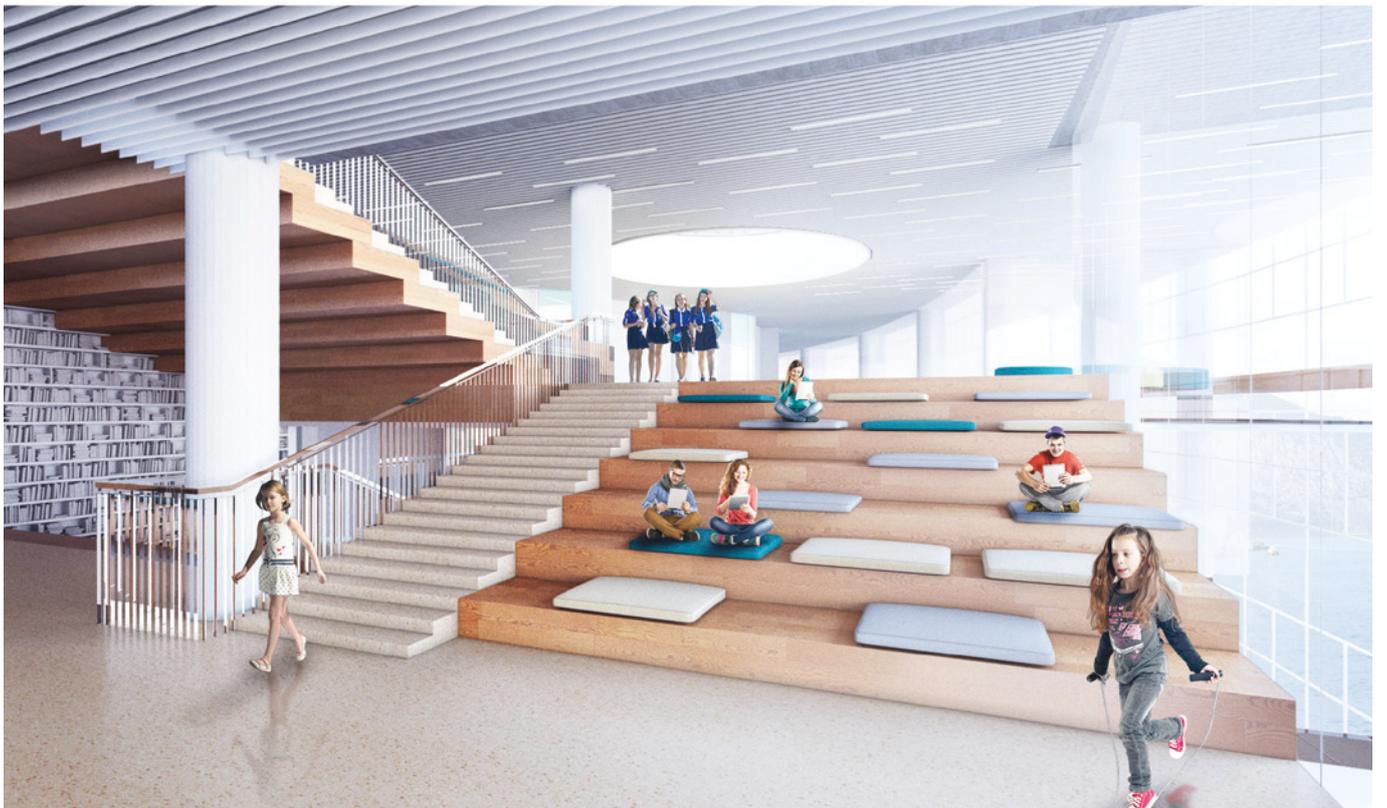
ИСТОРИЯ

Расположившийся в бухте у подножья горы Аю-Даг на южном берегу Крыма детский лагерь «Артек» был открыт 16 июня 1925 года. В этот день началась первая смена лагеря-санатория Общества Красного Креста РСФСР. Основал его председатель ЦК РОКК Зиновий Соловьев, заботившийся о здоровье детей, пострадавших во время империалистической и гражданской войн. Первое время гости и работники лагеря жили в палатках, а в 1928 году был поставлен вопрос о реорганизации учреждения в круглогодичный лагерь-санаторий, и вскоре дети отдыхали уже в новых домиках.

Смена, во время которой началась Великая Отечественная война, продлилась три с половиной года и стала самой длинной в истории лагеря. 200 детей из западных областей и республик СССР вместе с сотрудниками лагеря были эвакуированы в глубокий тыл, а сам «Артек» был оккупирован фашистами и к моменту освобождения – 15 апреля 1944 года – лежал в руинах. Несмотря на тяжелое военное время сразу же были начаты восстановительные работы, и уже спустя три месяца лагерь смог принять 500 детей.

В послевоенные годы в «Артек» приезжали зарубежные делегации из Болгарии, Венгрии, Чехословакии, Германской Демократической Республики и Западной Германии, Китая, Монголии, Кореи, Польши, Румынии, Вьетнама, Франции, Финляндии, Англии, Норвегии, Люксембурга, Бельгии, Албании, Швеции, Дании. Лагерь посетило много выдающихся деятелей культуры и спорта со всего мира. Появились свои традиции и обычаи: «Артек» стал местом активного обсуждения главных мировых проблем.

В девяностые годы лагерь стал Международным детским центром, а в 2014 началась его масштабная реорганизация, в основу которой была положена концепция «Артек» 2.0. Перегрузка, которая касалась прежде всего реорганизации образовательного процесса.





– Речь, конечно же, о концептуальном развитии. И проектировщики, и строители, и Главгосэкспертиза России уловили две главные идеи: первое – в «Артеке» ребенок должен чувствовать себя личностью, которую уважают, а второе – мы это делаем надолго. И это точно не только обеспечение «Артека» удобной инфраструктурой и комфортными зданиями, хотя и это, как я уже говорил, очень важно, но еще и сохранение традиции и обеспечение главной задачи детского центра.

– Лагерь «Солнечный», который построен в рамках «Артека», – это новый шаг в его развитии?

– Лагерь «Солнечный» был спроектирован советским архитектором Анатолием Полянским еще в 60-х годах XX века. Его идея реализуется только сейчас и является важным шагом в решении уникальной для «Артека» задачи объединения территории. Как только мы это сделаем, «Артек» заживет по-другому: здесь будет меньше транспорта и больше пешеходных зон. А главное, у детей появится больше возможностей для образования. Так что «Солнечный», похоже, станет нашим главным шагом в новейшей истории «Артека».

– Какие инфраструктурные решения, которые применяются сегодня в «Артеке», могут использоваться в других детских лагерях?

– Следует признать, что – и мы это выяснили на собственном опыте, реформируя «Артек», – некоторые нор-

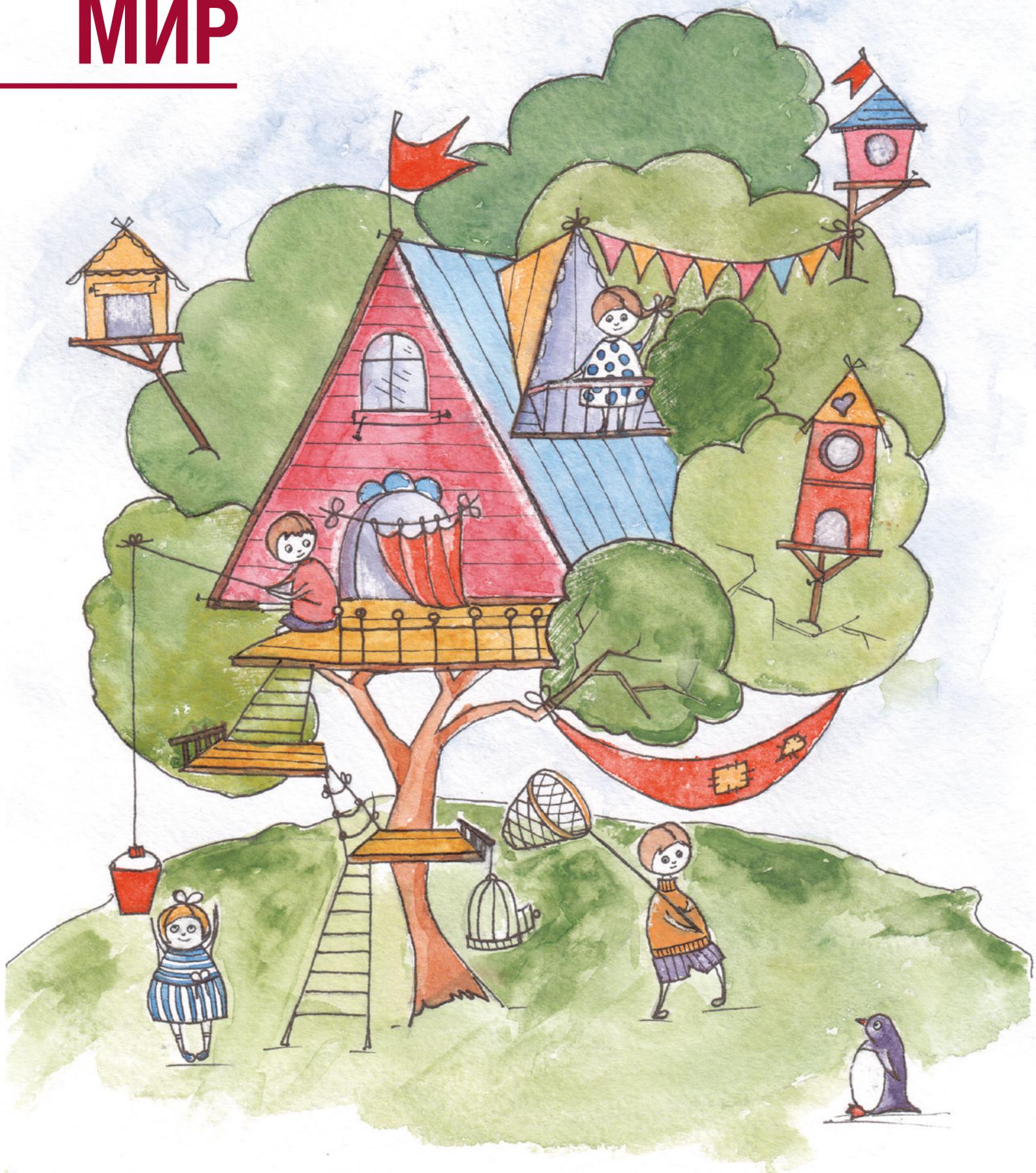
мы строительства объектов социальной детской инфраструктуры давно и критически устарели. Так, давайте воспользуемся обаянием «Артека» и его уже богатым опытом реконструкций, чтобы их поменять. Ну, например, – выключатель на уровне 180 см – это атавизм: ребенок до такой высоты не дотянется. Мы выходим из положения, придумываем датчики и специальные технические средства, но, может быть, уже пора понять, что ребенку важно не только складывать «дважды два», но и самостоятельно включать свет?

И, если выключатель, установленный в детском лагере на высоте 180 см, задуман для того, чтобы им мог пользоваться только взрослый, значит, мы сознательно лишаем ребенка возможности социальной адаптации и жестко демонстрируем его незначительность – даже свет самостоятельно включать не разрешаем.

– 2017 год поставил точку в инфраструктурных изменениях?

– Я бы сказал, что мы пока поставили отточие. Финальная же точка отодвигается все дальше. «Артек» будет развиваться. Проект планировки территории, который мы выполнили, и поручения, которые даны по развитию «Артека», предполагают, что в нем смогут находиться 10 000 детей одновременно. Уже построенные и строящиеся сегодня объекты смогут принять 5000 детей. Так что у «Артека» – большие перспективы, и нам есть, куда развиваться.

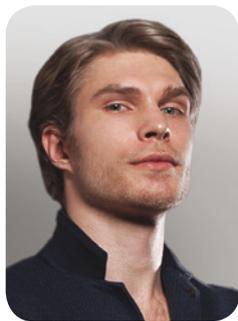
ДЕТСКИЙ МИР





Светлана
Валерьевна
ИЛЬВИЦКАЯ

ДОКТОР АРХИТЕКТУРЫ,
ПРОФЕССОР, ЗАВ. КАФЕДРОЙ
АРХИТЕКТУРЫ (ФГБОУ
ВО ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПО
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ)



Александр
Александрович
ХАРИТОНОВ

МАГИСТР
ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«АРХИТЕКТУРА» (ФГБОУ
ВО ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПО
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ)



Анастасия
Дмитриевна
СИЗОВА

МАГИСТР
ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«АРХИТЕКТУРА» (ФГБОУ
ВО ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПО
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ)

АРХИТЕКТУРА ДЕТСТВА

Новые социально-экономические условия в Российской Федерации привнесли важные изменения в типологический ряд дошкольных образовательных учреждений (ДОУ). Разнообразие видов ДОУ классифицируется по перечню образовательных услуг, по режиму работы, по способу размещения в городской структуре. Потребность в местах в детских дошкольных учреждениях меняется в зависимости от демографической ситуации в стране. Вместительность детских садов в идеальном варианте – это не постоянная ежегодная величина. Архитектура детского сада должна гибко реагировать на изменения демографической ситуации в стране.

Дошкольный возраст является первым и одним из самых важных периодов в становлении индивидуально-личностных качеств формирования фундаментальных знаний, умений, навыков, способностей человека.

Значение дошкольных образовательных учреждений многократно возрастает в условиях динамичного развития общества, культуры, высокого темпа развития техно-

логий. В этом случае развивающий потенциал архитектуры зданий ДОУ играет особую роль в рамках создания информационного пространства, где утрата его качественных характеристик ведет к потере многих потенциальных возможностей ребенка в будущем.

В данной статье в качестве объектов исследования приведены несколько реализованных примеров отече-



НОРВЕГИЯ, Тромсё

Использование цветовых акцентов и криволинейных форм на фасаде – смягчение суровой скандинавской архитектуры.



НОРВЕГИЯ, Тромсё

Вращающиеся и передвижные стенки с различными лазами, «кошачьями», тут же встроены учебные доски, т. е. занятия можно провести в любой момент, тем более, что парты также выдвигаются и складываются – все это характеризует мобильность и интерактивность внутреннего пространства данного объекта.

В стенах комнат проделаны отверстия разных размеров. Также наличие отверстий облегчает работу воспитателей, т. е. процесс контроля за группами упрощен.

В детском саду предусмотрено большое количество цветных элементов, что способствует развитию детей. Предусмотрена возможность двигать некоторые из внутренних стенок, что позволяет легко реорганизовывать помещения под конкретные задачи.

ственных и зарубежных дошкольных образовательных учреждений, в частности, представляющих архитектуру и дизайн некоторых европейских стран, Китая и России.

Каждый из выбранных примеров можно охарактеризовать теми самыми индивидуальными чертами, заложенными в дизайн, порой стоящих в противопоставлении или же слиянии друг с другом. В результате конкурса на создание нового дошкольного учреждения, объявленного местными властями, в городе Тромсё, Норвегия, появилось целых два новых детских сада. Архитекторам была предоставлена полная свобода в организации пространства, что позволило компании 70°N arkitektur as создать весёлые, цветные и, что немаловажно, интерактивные интерьеры. Так, непримечательный и скупо декорированный детский сад в г. Тромсё (Норвегия) с первого взгляда не привлекает никакого особого внимания. Архитектура представлена в данном объекте параллелепипедом, облицованным натуральной древесиной с использованием криволинейных плоскостных цветных фигур вокруг окон-иллюминаторов для смягчения образа суровой скандинавской архитектуры и большего привлечения внимания главного потребителя – ребенка. В противовес экстерьеру внутреннее оформление представляет собой интерактивную «пористую» структуру, которая является одновременно и мобильным, трансформируемым пространством, и площадкой для игр. Плоскостная криволинейность, наблюдаемая в экстерьере, интегрирована в интерьер посредством преобразования ее в объемную мембрану, способствующую дополнительному тактильному и зрительному развитию детей. В стенах комнат проделаны отверстия разных размеров, через многие из которых детишки могут беспрепятственно пролезть. В двух садах предусмотрено большое количество цветных элементов, что способствует развитию детей. Предусмотрена возможность двигать некоторые из внутренних стенок, что позволяет легко реорганизовывать помещения под конкретные задачи. Также наличие отверстий облегчает работу воспитателей, то есть процесс контроля за группами упрощен.

Противоположностью предшествующему примеру является детский сад в г. Зальцбург (Австрия). Фасад декорирован металлическими пластинами, стилизованными под травинки. Абстрактно стилизованная «травка» фасада обыгрывает кубическое здание и создает определенную гармонию объема с окружающей растительностью. Сам детсад интегрирован в ландшафт, как хамелеон, что говорит о применении некоторых принципов биомиметической архитектуры при проектировании. Лестницы и холл – многофункциональная зона, покрытая природным каучуком приятного зеленого оттенка. Не для всех дошкольных учреждений характерна настолько явная «мимикрия» под окружающий ландшафт, но открытость внешней среде прослеживается во многих из них. Например, в этом саду первый этаж имеет большие площади остекления.

Также интерес представляет ДООУ в г. Эйбар (Испания), являющееся уникальным совмещением двух городских потребностей – необходимость в организации муниципального паркинга и строительство детского сада. В покрытии открытой детской игровой площадки, которая также служит разделительным барьером между двумя



АВСТРИЯ, Зальцбург



АВСТРИЯ, Зальцбург

Фасад декорирован металлическими пластинами, стилизованными под травинки. Абстрактно стилизованная «трава» фасада обыгрывает кубическое здание и создает определенную гармонию объема с окружающей растительностью. Сам детсад интегрирован в ландшафт, как хамелеон.



АВСТРИЯ, Зальцбург

Лестницы и холл — многофункциональная зона, покрытая природным каучуком приятного зеленого оттенка. Не для всех дошкольных учреждений характерна настолько явная «мимикрия» под окружающий ландшафт, но открытость внешней среде прослеживается во многих из них. Например, в этом саду первый этаж имеет большие площади остекления.

различными по своему функциональному назначению структурами, использован акцентный цвет – желтый. Эта же тенденция проявилась в оформлении интерьера, где доминируют зеленый цвет и кривые линии, а там, где это было неуместно с конструктивной точки зрения, архитекторы компенсировали строгость пространства с помощью ярких цветов, рисунков и неординарной подсветки.

Но существуют и такие примеры, которые отчетливо демонстрируют приверженность традициям какого-либо региона. В частности, таким примером можно считать ДОУ в провинции Тренто (Южный Тироль, Италия). Данный объект расположен в живописном горном месте, что определило для рассматриваемого детского сада сочетание элементарной логики внутренней и внешней последовательности пространства. Здание использует натуральные материалы и архитектурные элементы, свойственные традиционной архитектуре данного региона, но уже переведенные в современную форму. Но следует помнить, что не все регионы, выбранные в качестве места строительства того или иного объекта, предполагают полное отречение от условий, определенных внешними факторами.

Из каждого класса на первом этаже дети могут получить доступ к открытой площадке на улице, а большие раздвижные двери могут быть открыты для соединения с открытым пространством между детским садом и прилегающей школой. Также в оформлении внутреннего пространства интегрирована система модульности, мобильности и интерактивности. Например, различные встроенные шкафы обеспечивают достаточно места для хранения инвентаря, необходимого для проведения различных мероприятий, но также они могут быть использованы в качестве сидений, шведских стенок и даже горок.

Но следует помнить, что не все регионы, выбранные в качестве места строительства того или иного объекта, предполагают полное отречение от условий, определенных внешними факторами. С подобной ситуацией столкнулись китайские архитекторы, инженеры и строители при проектировании дошкольных образовательных учреждений в г. Даянь (Китай) – учет непростых климатических условий (ветреная зима). Это обусловило дугообразный бетонный фасад административного крыла, что способствует отражению холодных северных ветров от здания. В то же время окна классов выходят на юг и восток, получая необходимое количество солнечного тепла и света даже в холодные зимние дни. Каждая классная комната представляет собой отдельный модуль, состоящий из двух уровней, нижний из которых сообщается с общим холлом. Рассмотрев план и учитывая модульность системы, можно определить концепцию, ана-



ИСПАНИЯ, Эйбар, Sansaburu

Совмещение с подземной автомобильной парковкой. Двухуровневая парковка разместилась под землей, въезд в нее оформлен лаконичной прямоугольной аркой.



ИСПАНИЯ, Эйбар, Sansaburu

Зеленые и желтые тона доминируют в оформлении. Чтобы защитить детей от выхлопных газов, фасад покрыли дополнительным слоем из стекла и специальной мелкой сетки. Часть плоской кровли садика используется как пространство для подвижных игр на открытом воздухе, а другую часть занимают классные и игровые комнаты.

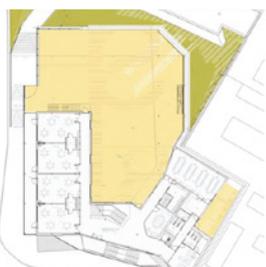


ИСПАНИЯ, Эйбар, Sansaburu

В оформлении интерьера детсада доминируют кривые линии, а там, где это было неуместно с конструктивной точки зрения, архитекторы компенсировали строгость пространства с помощью ярких цветов, рисунков и неординарной подсветки.



ИСПАНИЯ, Эйбар, Sansaburu



ИСПАНИЯ, Эйбар, Sansaburu

Детский сад



Муниципальная парковка

логичную структуре природного прототипа – злаковый колос (общий объем здания) и семена (каждый модуль).

Дошкольное образовательное учреждение в г. Тяньцзинь (Китай), спроектированное японским архитектурным бюро, получило сходство с надувным замком. Данный объект является примером проявления японского метаболизма в архитектуре, в частности, в ячеистой структуре расположения окон. Особенностью его является и организованный внутренний двор внутри здания-кольца, что обеспечивает всесторонний контроль за детьми. Благодаря организованной цветовой информационной среде детям проще ориентироваться, чтобы они могли самостоятельно передвигаться по трехэтажному зданию. На крыше оборудован сад с искусственным травяным покрытием, разделенный на четыре сектора, имеющих свою окраску.

Рассматривая отечественный опыт, с уверенностью можно сказать, что дошкольные образовательные учреждения выполнены в строгом соответствии с нормативными нормами, принятыми в нашей стране. Современные детские дошкольные образовательные учреждения должны соответствовать многим критериям, среди которых – наличие мест для сна и игр, возможность для творческой работы, места для прогулок на улице, и, конечно, творческое оформление интерьера и фасадов.

В этой связи актуальным становится прогнозирование и развитие комплексной модели здания ДОУ в рамках соответствия функционально-планировочной гибкости, конструктивной рациональности, индивидуальности и оригинальности архитектурного облика, с учетом современных требований к архитектурной среде для дошкольного образования.

Предлагаются следующие приемы по улучшению архитектурной среды отечественных ДОУ:

1. Прием функциональной универсальности и пространственной вариативности.

Сезонные изменения и погодные условия позволяют достичь более эффективного использования отдельных элементов территории ДОУ. Предлагается сезонное реперофильрование открытых функциональных зон.

2. Прием возрастной дифференциации и организации пространств различной степени изоляции. Применение этого приема учитывает возрастные различия развития детской психики и поведенческие особенности детей разного возраста.

3. Прием цветового и светового зонирования реализуется с применением цветного и тонированного стекла в качестве материала, способного изменять пространственные характеристики внутренней среды.

4. Прием сценарности характеризуется разработкой путей движения, с продуманной сменой воспринимаемых «картин», как окружающего пространства, так и архитектуры здания ДОУ. Эффект может быть достигнут с помощью создания закрытых и открытых коммуникационных пространств.



ИТАЛИЯ, Трентен, Южный Тироль

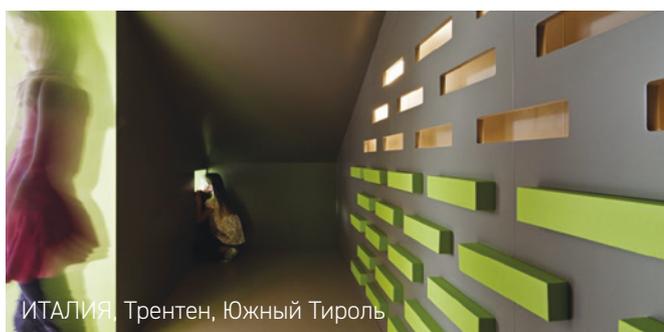


ИТАЛИЯ, Трентен, Южный Тироль

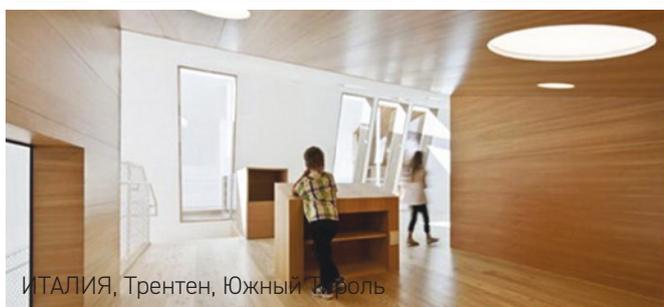


ИТАЛИЯ, Трентен, Южный Тироль

Детский сад сочетает в себе элементарную логику внутренней и внешней последовательности пространства. Здание использует традиционные архитектурные элементы и переводит их в современную форму.



ИТАЛИЯ, Трентен, Южный Тироль



ИТАЛИЯ, Трентен, Южный Тироль

Из каждого класса на первом этаже дети могут получить доступ к открытой площадке на улице. Центральный многоцелевой зал расположен на нижнем этаже. Большие раздвижные двери могут быть открыты для соединения с открытым пространством между детским садом и прилегающей школой.

5. Прием сезонных и суточных изменений реализуется путем использования в архитектуре игры света и тени за счет использования различных отделочных материалов (отражающих, матовых, прозрачных и полупрозрачных) и пластики фасадов здания ДОО. Данный прием позволяет значительно обогатить архитектуру здания в течение светового дня и изменить облик в соответствии с сезоном.

Анализ социокультурных и природных условий в архитектуре здания ДОО определил формирование новой проектной площадки для обеспечения целостного процесса дошкольного образования в рамках новой концепции, учитывающей психофизиологические потребности детей всех возрастных категорий, способствующего к установке тесной связи «природа-человек».

Учет активного освоения игрового пространства детьми дошкольного возраста и потребность в проведении подвижных игр позволяют расширить диапазон архитектурно-художественных средств и взглянуть под новым углом на формирование архитектурного пространства зданий ДОО как внутреннего, так и пространства участка при здании. Исходя из этого, следует превратить участок для прогулок в интересное и познавательное пространство для игр и отдыха, предварительно объединив его со структурными элементами объема здания. Использование кровель, плавно переходящих в плоскость земли, пандусов, спусков повышает качественные характеристики архитектурной среды, поскольку служит комфортной зоной для игр в летнее время, защищая внутреннее пространство от перегрева, и является площадкой для катаний с горок зимой.

Концепция новых ДОО заключается в том, что развитие детей происходит не только под воздействием образовательных и воспитательных мероприятий, но и с помощью архитектурно-дизайнерской организации среды их пребывания. На основе анализа современного опыта организации архитектурной среды дошкольных образовательных учреждений выявлены новые тенденции комфортного пребывания в ДОО, преобладающие в формировании внутреннего пространства и внешнего облика:

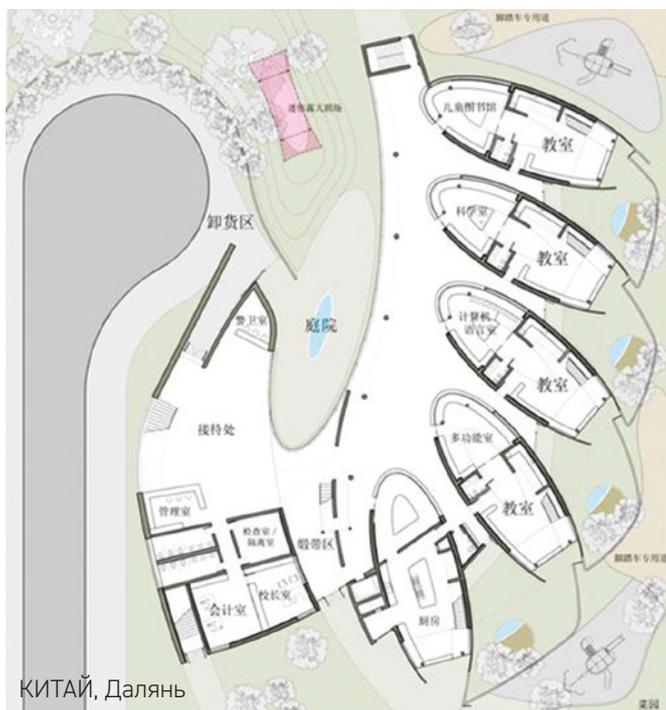
- разнообразие стилевых направлений;
- разнообразие планировочных структур;
- организация интерактивной среды;
- обилие цветовых акцентов;
- разнообразие используемых материалов, в том числе природных и имитационных материалов;
- белый цвет – основной фон для цветовых акцентов и символ санитарной безопасности внутренних пространств.

В практике российского проектирования дошкольных образовательных учреждений (ДОО) в последнее время



КИТАЙ, Далянь

Здание включает 9 классов со спальнями, душевыми, кухней и столовой, а также компьютерный класс, научный кабинет, библиотеку, многоцелевой зал, залы для занятий бальными танцами и музыкой, театрального кружка, лекционный зал, комнаты для воспитателей.



КИТАЙ, Далянь

Концепция модулей взята из природы: общий объем здания – это злаковый колос; каждый модуль – это семена.

Учёт непростых климатических условий (ветреная зима). Дугообразный бетонный фасад административного крыла способствует отражению холодных северных ветров от здания. В то же время окна классов выходят на юг и восток, получая необходимое количество солнечного тепла и света даже в холодные зимние дни. Каждая классная комната представляет собой отдельный модуль, состоящий из двух уровней, нижний из которых сообщается с общим холлом.

отмечено появление новых интересных объектов, представляющих нетиповые проекты, с привязкой к конкретной местности. В качестве примеров новых зданий ДОУ на территории Новой Москвы можно привести проекты, разработанные проектной мастерской «Точка сборки». Назначение зданий определило их внешний облик. Фасады и яркое колористическое решение выступают стилеобразующими элементами. Архитектурно-художественные решения достигаются за счёт лаконичного по внешнему виду фасада, выдержанного в строгой ритмической стилистике с закономерным чередованием прямоугольных проемов и ритмичным расположением рисунка на фасаде, как основной элемент композиции. В качестве композиционных приемов при оформлении фасадов приняты сочетания двухцветной гаммы. Весь объем здания выполнен в белом цвете с ярко-желтыми акцентами и интенсивный зеленый фон с белыми аппликативными элементами. Отдельно выделены выступающие части здания – лестничные клетки, являющиеся вертикальной доминантой всей объемной композиции. Здания гармонично вписываются в сложившуюся градостроительную композицию. При разработке проектов была использована технология информационного моделирования BIM с применением программных продуктов: AutoCAD, Revit, Lumion, Pilot-ICE.

Новые ДОУ носят определенные признаки индивидуализации как экстерьерных, интерьерных, так и структурных проектных предложений и представляют интерес не только для целевой аудитории, но и для дизайнеров, архитекторов и строителей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП 3.02-24-2004 ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
2. СНиП 3.02-25-2004 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
3. Житная И.В. Социальные эмоции как знак внутреннего мира ребенка. – М., 2003.
4. Байер О.Н. Эмоционально-нравственное развитие личности дошкольника в образовательном пространстве дошкольного учебного заведения, – М., 2011.
5. Оформление интерьеров и предметно-развивающей среды образовательных учреждений, реализующих образовательную программу дошкольного образования. – // Методические рекомендации, МГХПА им. С.Г. Строганова, 2013.
6. Ильвицкая С.В., Поляков И.А. Этапы развития архитектуры и природы как единой системы. // Естественные и технические науки. – 2014. – № 11-12(78).
7. Ильвицкая С.В., Горбачев Д. Анаморфозы в архитектуре. // Архитектура и строительство России.- 2017. – № 3 (223).



Новая Москва



Новая Москва



Новая Москва

СТРОИТЕЛЬСТВО И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕТСКИХ САДОВ

Массовое строительство детских садов и яслей началось уже в первую советскую пятилетку, и с тех пор проекты этих особенно важных для жителей страны объектов претерпели значительные изменения.

Первые проекты яслей и детсадов были результатом излишнего теоретизирования и абстрактного подхода к решению задачи. Пространственная структура зданий подчинялась односторонне трактованным требованиям гигиены. Правильные в целом положения о «ранимости детского организма» и вытекающая из этого необходимость изоляции детских групп доводились до крайности. Возникали чрезвычайно сложные решения с многочисленными боксами, шлюзами, коридорами, с большим количеством наружных входов, что затрудняло эксплуатацию здания и увеличивало стоимость строительства.

В середине тридцатых годов существенно возросла потребность в увеличении объемов строительства детских садов и яслей: их недостаток тормозил развитие отраслей промышленности, в которых применялся женский труд (текстильная промышленность, часовое и электроламповое производство и т.д.) В связи с этим в 1938 году Наркомпросом и Наркомздравом РСФСР совместно с Академией архитектуры СССР была разработана так называемая программа-минимум, по которой было организовано типовое проектирование зданий детских яслей на 20, 40, 60, 80 и 120 детей и детских садов на 25, 50, 75, 100, 125 и 200 детей, рассчитанных, главным образом, на дневную эксплуатацию.

Примерами экономичных решений таких зданий являются проекты детского сада на 100 детей А. Чалдымова (Москва) и Л. Асе и А. Гинцберга (Ленинград). Компактное решение планов, ликвидация излишних коммуникаций, простота и унификация конструкций позволили резко снизить строительную кубатуру и, следовательно, стоимость строительства. При этом в ленинградском проекте, благодаря расположению части подсобных помещений в цокольном этаже, удалось получить не предусмотренный программой общий зал площадью 77 м², что позволяло усовершенствовать воспитательную работу с детьми. В проектировании типовых детских учреждений многое сделано архитекторами Р. Смоленской и Л. Степановой. В частности, Смоленской принадлежит идея совмещенного здания детского сада и яслей, нашедшая впоследствии, особенно после Великой Отечественной войны, широкое распространение. Несмотря на крайне ограниченные возможности и средства отдельным авторам удавалось достигнуть выразительности архитектурного облика зданий.

После Второй мировой войны ясли и детские сады проектировались с расчетом только на дневную эксплуатацию. Между тем, во вновь строящихся городах и при промышленных предприятиях возникла необходимость в детских садах и яслях с группами круглосуточного пребывания детей. Сначала эта проблема решалась путем создания детских учреждений смешанного типа. Однако четкое разделение групп дневного и круглосуточного пребывания в этих проектах не всегда соответствовало конкретной потребности, кроме того нарушалась дифференциация детей по возрастному признаку. В даль-



нейшем нормами было предусмотрено проектирование отдельных типовых зданий детских садов и яслей — с дневным пребыванием детей и круглосуточным.

В конце 40-х годов в массовом строительстве использовались типовые проекты детских яслей на 25, 44, 66, 80 и 110 мест и детских садов на 25, 50, 100 и 125 мест.

Малые и средние по вместимости детские сады и ясли соответствовали приемам застройки жилых кварталов с 2–3-этажными домами. Увеличение плотности населения в связи со строительством 4–5, а в больших городах — 9–14-этажных зданий создало предпосылку к укрупнению дошкольных учреждений. Это вызвало ряд серьезных затруднений, из которых главное — отсутствие свободных участков для строительства яслей и детсадов. Положение усложнялось еще тем, что в условиях городской застройки приходилось сочетать многоэтажные жилые дома с небольшими по объему и этажности детскими учреждениями, возводимыми из иных, чем жилые дома,

материалов, с иной степенью индустриализации и механизации строительства. В результате в новых городах с малоэтажной застройкой наибольшее распространение получило создание отдельно стоящих детских садов и яслей. В больших городах в послевоенные годы предпочитали включать небольшие детские сады — на 25–27 мест — в жилые здания.

В 1946 году были приняты новые нормы проектирования детских садов и яслей. На их основе был проведен конкурс типовых проектов детских дошкольных учреждений. Анализ лучших из представленных на конкурс проектов показал, что планировочные схемы яслей и детских садов были в них очень близкими. Это можно, например, проследить на проектах яслей на две группы (архитектор А. Иванова) и детского сада на две группы (архитектор Б. Бузова). Авторы этих проектов не ставили перед собой задачу унифицировать здания, однако оба проекта могли быть одинаково полноценно использованы как для яслей, так и для детского сада.

В 1948 году по экспериментальному проекту унифицированного здания детского учреждения архитектора Р. Смоленской в Измайлово (Москва) был выстроен

детский сад на четыре группы, а в следующем году в аналогичном здании разместили ясли. В дальнейшем этот проект использовался в качестве типового и нашел широкое применение в строительстве. Эксперимент позволил поставить вопрос о возможности и необходимости унификации детских дошкольных учреждений, что позволило бы в значительной степени снизить затраты и увеличить возможности индустриализации этого вида строительства.

В первой половине пятидесятых годов еще не было типовых проектов детских дошкольных учреждений для различных климатических районов. Проекты детских садов, разработанные для центральных районов страны, часто почти без изменения использовались в южных районах, например, Средней Азии или на Севере, где вопросы ориентации и освещения, глубины помещений, защиты здания от перегрева или охлаждения должны решаться совершенно по-другому.

При этом архитектурный облик детских дошкольных учреждений по-прежнему оставался маловыразительным. Они, скорее, напоминали такие же маловыразительные жилые дома, чем пространства, предназначенные для развития ребенка. Иногда в поисках нового образа детского сада или яслей использовались случайные росписи и вставки на так называемые детские темы, не связанные органически с архитектурой фасадов. Применялись окна случайной формы, не соответствующие на-

значению помещений. Невысокое качество архитектуры фасадов детских учреждений отчасти объяснялось тем, что основное внимание при проектировании уделялось не внешнему виду здания, а наиболее рациональному и экономичному планировочному решению, которое должно было удовлетворять требованиям врачей, гигиенистов и воспитателей. Так продолжалось вплоть до последнего времени. Однако в последние годы подход к строительству социально значимых объектов для маленьких детей кардинально изменился.

Здание детского сада или яслей должно стать произведением архитектурно-дизайнерского и ландшафтного искусства и органически вписываться в окружающее пространство.

В общем подходе изменились критерии формирования групп, их состава, специализации и количества мест. Как полагают социологи, при проектировании дошкольных учреждений необходимо закладывать количество мест из расчета 30 детей на группу ясельного возраста и 50 для старших групп, в расчете на тысячу жителей среднего города. Проект должен иметь педагогическую направленность и кроме общего числа групп в нем необходимо предусматривать возможности для дополнительной специализации детского сада.

Самым значительным требованием, заметно отличающим строительство детских садов от других объектов, является применение только экологически чистых и исключительно нейтральных строительных материалов.

Особое внимание должно уделяться вопросам энергоэффективности зданий – максимально возможному обе-





Казимир Малевич. Дети. 1908.

режению электро- и теплоэнергии, рациональному расходованию воды, при этом, конечно, не в ущерб детям. Архитектурное решение таких зданий должно включать повышенную площадь остекления – особенно первых этажей. При проработке интерьера необходимо учесть психологические особенности разных детей. В оформлении спален должны превалировать светлые и спокойные тона, а в игровых комнатах – яркие краски – они оказывают положительное влияние на развитие ребенка. Замысел по устройству детских туалетных комнат должен быть реализован таким образом, чтобы дети чувствовали себя комфортно и привыкали следить за своей гигиеной.

Игровые зоны и функциональные отделения – детские театры, ателье, автодромы и живые уголки, а также и

специальные физиотерапевтические кабинеты для улучшения моторики – следует располагать во внутренних помещениях. В медицинском блоке должно быть предусмотрено все необходимое современное оборудование.

Проектировщики и строители не должны забывать и о педагогах: для них также должно быть выделено личное пространство – от комнаты отдыха до отдельной кухни.

Статья подготовлена главным специалистом Библиотеки Учебного центра Главгосэкспертизы России
Владимиром Гизовым

МАЛЕНЬКИЕ СТРОИТЕЛИ БОЛЬШОЙ СТРАНЫ

В 2017 году Общественным советом при Минстрое России был разработан уникальный проект «Я – Строитель Будущего!», цель которого – привлечение нового поколения к строительной отрасли, обучение его базовым навыкам различных специальностей. Мероприятия, которые уже были проведены в рамках проекта, показали, насколько важным оказалось это начинание, ведь подготовка строителей будущего – приоритетный вопрос для Минстроя России.

Развитие в стране качественного профессионального образования, которое способствовало бы становлению рынка труда и позитивно влияло на экономику страны, стало одним из основных направлений в работе федеральных министерств России. Приоритет проведения такой работы был задан майскими указами Президента Российской Федерации Владимира Путина, и сегодня для их исполнения подготовлен ряд инициатив, направленных на модернизацию социальной политики страны.

С 2018 года в России начался период «Десятилетие детства», стратегически важный для поддержки подрастающего поколения России. Программа была утверждена Указом Президента России и является своего рода продолжением ранее принятой Национальной стратегии действий в интересах детей. До 2027 года силы государственных ведомств будут направлены на защиту детей, поддержку материнства и совместное формирование единой политики по обеспечению детей и молодежи достойной системой здравоохранения и образования.

Качество дошкольного, школьного и профессионального образования, – основа успешного будущего страны. Каждая отрасль должна иметь квалифицированных специалистов, способных отвечать заданным профессиональным критериям и требованиям времени. Формирование достойного кадрового будущего отрасли сегодня стало приоритетной задачей и для Минстроя России. Понимая важность обеспечения комплексного подхода к

развитию отраслевого профобразования, которое должно затрагивать все категории возрастов Общественным советом при Минстрое России при активной поддержке Министерства строительства и ЖКХ РФ был создан проект «Я – Строитель Будущего!». Для масштабной реализации идей проект был предложен Министерством в план правительственной программы «Десятилетие детства».

«Я – Строитель Будущего!» решает несколько задач: привлекает внимание детей и молодежи к строительным профессиям, формирует их позитивный образ, помогает узнать о них больше и даже освоить базовые навыки различных специальностей благодаря мастер-классам. Предложенный проект был разработан на основе данных социологических исследований: проведенный в 2017 году опрос среди целевой аудитории проекта показал, что подрастающее поколение проявляет немалый интерес к строительству.

Первым крупным мероприятием проекта стала архитектурно-строительная площадка «МОСТ», организованная в честь Дня строителя – в 2017 году. Ажурный пятиметровый мост-конструктор, спроектированный молодыми архитекторами, возводился юными строителями в течение трех часов. Готовую работу участники строительства продемонстрировали главе Минстроя России Михаилу Меню и членам Общественного совета Минстроя России. Отмечая безупречную работу всех участников проекта, министр обратил особое внимание на высокую потребность строительной индустрии в квалифицированных кадрах, особенно в специалистах рабочего звена.



В рамках проекта проводятся и мероприятия по повышению престижа строительных профессий и специальностей в сфере жилищно-коммунального хозяйства и в субъектах Российской Федерации. В 2017 году юным екатеринбуржцам в рамках форума 100+ на площадке проекта «Я – Строитель Будущего!» также была предоставлена возможность построить свой символический мостик в будущее. К строительству были привлечены школьники 7-10 лет. Собранный ажурный мост был передан в дар Екатеринбургу как символ начала проведения в Свердловской области мероприятий по повышению престижа строительных специальностей. Теперь конструкция размещена в Музее истории города.

Важным шагом 2017 года для проекта стало утверждение собственного символа. Общественный совет при Минстрое России организовал конкурс на его разработку, в котором приняли участие как студенты российских ВУЗов, так и уже состоявшиеся специалисты. По итогам конкурса символом проекта был выбран персонаж, разработанный студенткой Донского государственного технического университета.

Сегодня рабочая группа проекта ведет сбор лучших практик популяризации строительных профессий, часть материалов уже опубликована в виде сборника. Дополнительно проводится сбор данных на региональном уровне.

В 2018 году проект начал работу еще в одном направлении – медийное развитие, в рамках которого проводятся работы по созданию медиа-контента для целевой аудитории программы.

Важнейшим условием становления качественного строительного образования в стране является системная работа отраслевых высших учебных заведений, целью которых должно стать создание комфортных условий для студентов. «В строительных ВУЗах должно быть больше бюджетных мест. Только так мы можем справиться с недостатком квалифицированных кадров в отрасли», – отметил председатель Общественного совета при Минстрое России Сергей Степашин в рамках рабочей поездки в Калининград. Сергей Степашин не раз обращал внимание профессиональной общественности на то, что рабочие места в сфере строительства сегодня заняты гражданами других стран, и эта ситуация требует незамедлительных решений. Будущие выпускники российских вузов должны иметь возможность проходить производственную практику для дальнейшего трудоустройства, иметь необходимое количество знаний и практических навыков для последующего успешного включения в рабочий процесс.

Вопросы кадрового обеспечения отрасли и развития социальных лифтов для молодых специалистов включены сегодня в повестку заседаний Минстроя России и Общественного совета ведомства, в том числе выездных. Для их решения ключевое значение имеет объединение экспертов строительной сферы и ЖКХ с научным сообществом, которое сегодня реализовано в созданной Минстроем России Межведомственной координационной группе по вопросам отраслевого профобразования.





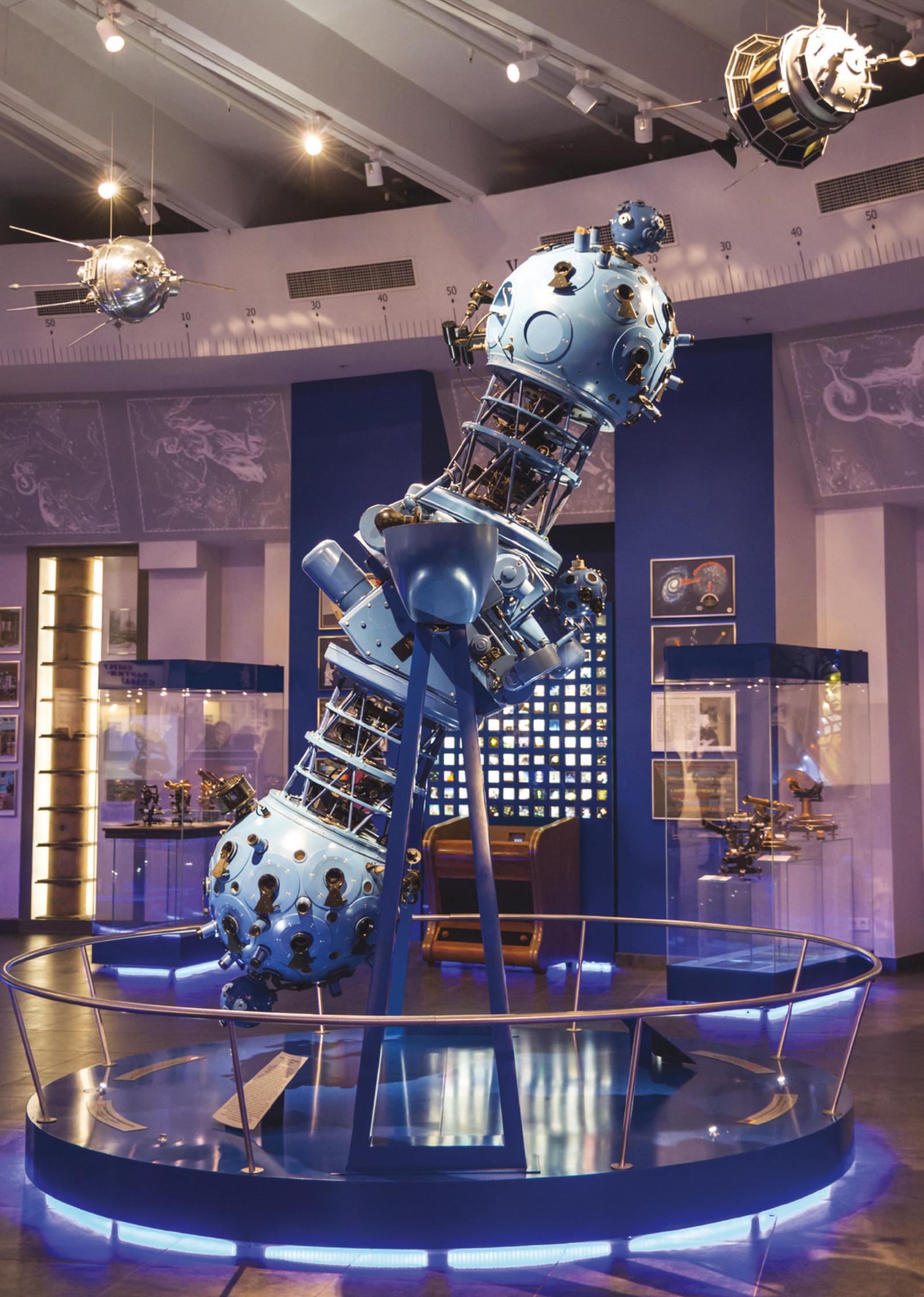
Целью работы группы является выработка единой государственной политики в отраслевом профессиональном образовании, координация образовательной деятельности и обеспечение отрасли профессиональными стандартами, на которые в своей работе планируют опираться высшие и средне-специальные образовательные учреждения. Для обеспечения комплексного подхода к решению вопросов в состав группы включены представители Государственной Думы РФ, Федерального Собрания РФ, бизнеса, отраслевых союзов и объединений, а также ведущих отраслевых вузов.

Отметим, что сегодня кадры для строительной отрасли готовят семь отраслевых строительных университетов в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Пензе и Томске), пять региональных опорных университетов в Волгограде, Воронеже, Ростове-на-Дону, Самаре и Тюмени), шесть федеральных университетов в профильных институтах Архангельска, Владивостока, Екатеринбурга, Красноярска, Ставрополя и Якутска, а также более ста факультетов и институтов технических и технологических университетов по всей стране. С этого года в Национальном

исследовательском Московском государственном строительном университете впервые открыто бюджетное обучение по направлению «Жилищно-коммунальное хозяйство». Надо заметить, что образовательный стандарт «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» был утвержден в стране только в начале 2016 года.

Работа по формированию достойного кадрового потенциала строительной отрасли и сферы жилищно-коммунального хозяйства требует не просто внимания к этому вопросу, но и значимого вклада специалистов всех уровней. От того, насколько качественно сегодня и в последующем будут подготовлены будущие выпускники, каким будет уровень интереса детей и молодежи к профессиям строительной отрасли, зависит жизнь наших городов и уровень их развития. Известная в профессиональной среде поговорка гласит: «Бог создал Землю. Остальное сделали строители!» - и это, пожалуй, самое точное определение значимости этой профессии.

Статья подготовлена Пресс-службой
Общественного совета при Минстрое России



ПЛАНЕТАРИЙ: ИНСТРУКЦИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Необъятность и таинственность космоса неизменно притягивали человечество. В наши дни исследователи не только собирают данные из различных концов Солнечной системы, но и могут подолгу находиться на орбите Земли. Следующим шагом станет пока, но только пока, представляющееся фантастическим освоение других планет. Для тех же из нас, кому до космоса пока не добраться, посмотреть на него все-таки тоже можно – и все благодаря гениальному изобретению завода Цейса.

Планетарий – прибор, позволяющий проецировать на куполообразный экран изображения различных небесных тел, а также моделировать их движение. Эта технология была изобретена в Германии в 1925 году на заводе Цейса в Йене. Несмотря на широкое использование цифровых технологий, в настоящее время ни одна проекторная система в мире не может сравниться по качеству изображения звездного неба с этим оптико-механическим прибором.

В настоящее время в мире насчитывается более 3200 планетариев, во Франции – 72, в Италии – 99, в Великобритании – 32, в США – 123, в Японии – 70, в Германии – 100. В России в настоящее время существует 25 планетариев. К самым известным можно отнести планетарий Адлера (США), Телус (Канада), Гринвич (Великобритания), Хайден (США), планетарии Гамбурга и Цейса (Германия), парк Ла-Виллет (Франция).

Современные планетарии – это настоящие мультимедийные центры, позволяющие ощутить захватывающую стремительность полета среди звезд и имитировать запуск космического корабля. Наука в планетариях, ставших центрами популяризации естественнонаучных знаний, становится понятной, доступной и яркой.

Смелые работы советских архитекторов в области общественных зданий с их большими залами, повышенными нагрузками на конструкции, архитектурными объемами, требующими иногда больших консольных выносов, стали возможны благодаря развитию ко второй половине двадцатых годов XX века строительной науки и техники строительного производства. Хорошим примером в этом смысле может служить здание самого знаменитого в России и на территории бывшего СССР и одного из самых больших в мире планетария, который был построен в Москве по проекту архитекторов Михаила Барща, Михаила Синявского и Георгия Зунблата в конце двадцатых годов.

Планетарий примыкает к территории зоопарка на Садово-Кудринской улице. Авторы создали композицию, состоящую из двух объемов – вытянутого прямоугольного параллелепипеда и цилиндра, перекрытого куполом. В цилиндрическом объеме расположен зал планетария «Звездное небо», где может поместиться 1440 человек. Он занимает второй этаж и перекрыт железобетонным параболическим куполом с подвешенным к нему полусферическим экраном. Диаметр купола – 28 м, общая высота от земли – 26 м. Внутренняя оболочка купола представляет собой легкий металлический каркас, к которому изнутри и прикреплен матерчатый экран. Купольная часть сооружения покоится на цилиндре с большими поверхностями остекления в нижней части, выступающими объемами кабин,



открытыми лестницами. По тем временам это было сооружение высокого инженерно-технического класса.

Московский планетарий долго оставался единственным на шестой части суши, в его кружках воспитана целая плеяда астрономов, первый отряд космонавтов, в том числе Юрий Гагарин посещал здесь лекции по астронавигации. До Великой Отечественной войны была попытка создать планетарий в Ленинграде. Перед войной также был построен небольшой планетарий в городе Донском Тульской области, который сейчас уже не работает.

И хотя в послевоенные годы планетарии не были предметом первой необходимости, тем не менее в 1948 году такие учреждения открылись в Горьком, Саратове, Томске и Ярославле. Нужно подчеркнуть, что эти планетарии именно открылись, а не были возведены – под них приспособили существующие здания, а вместо дорогостоящих немецких проекторов использовали упрощенные аппараты, изготовленные в мастерских Московского планетария. Первые лекции во всех этих планетариях читал первый директор Московского планетария Константин Шистовский. В 1950 году открылся планетарий в Барнауле, а затем эти удивительные центры притяжения детей и взрослых стали появляться в самых разных городах европейской части страны, в Западной Сибири и на Дальнем Востоке.

На протяжении 1950–1960 годов планетарии в России открывались практически ежегодно. Большинство из них размещали в церквях, мечетях, музеях, домах культуры, домах пионеров, домах офицеров, на станциях юных тех-

ников. В Санкт-Петербурге под планетарий приспособлен бывший Народный дом в Александровском парке, хотя нельзя не отметить, что пусть его здание само по себе очень интересно, но внутренняя планировка плохо подходила под нужды планетария.

В силу особенностей доступных для их размещения зданий планетарии сами по себе стали очень разными, но все они обладают одной исключительной особенностью: экраны в зрительных залах всегда должны выполняться в форме купола-полусферы, что позволяет создавать у зрителей эффект присутствия под звездным небом (компьютерные программы – «домашние планетарии» – такого эффекта на плоских потолках создать, конечно, не могут).

В мире есть и еще более необычные случаи приспособления зданий, из которых самым любопытным представляется превращение в планетарий старинной водонапорной башни в Гамбурге. Некоторые большие планетарии отличаются причудливой архитектурной формой. В испанской Валенсии, например, планетарий построен в виде открытого глаза.

В России запоминающимися архитектурными доминантами стали Московский, Волгоградский и Нижегородский планетарии, а также планетарий Музея истории космонавтики в Калуге. Специально построенные, встроенные или пристроенные здания получили планетарии Дворца творчества молодежи и Государственного музея истории космонавтики Министерства культуры России, Центра подготовки космонавтов в Звёздном городке и Волжской академии инженеров водного транспорта в Нижнем Новгороде, Саратовский, Томский,

Новороссийский и Пензенский планетарии, а в Новокузнецке, Перми и Уфе построены типовые парковые планетарии.

Также при проектировании необходимо определить, какие задачи должен будет решать ваш планетарий. По функциональному назначению планетарии бывают учебными, развлекательными, специализированными и универсальными. Назначение определяет положение купола-экрана, схему расположения кресел, состав оборудования, состав и планировку основных помещений.

Научно-исследовательская лаборатория экспериментального проектирования жилых и общественных зданий Одесского инженерно-строительного института выпустила «Рекомендации по проектированию планетариев и массовых астрономических обсерваторий» (М.: Стройиздат, 1988), в которых собран исключительный набор советов по строительству планетариев – от выбора местности, проектирования, разработки конструктивных решений, отбора материалов и применения технологий до номенклатуры типов планетариев и их комплексов. В соответствии с ней большие планетарии с диаметром купола 2325 м и с обсерваторией рекомендованы для крупнейших городов с населением свыше 500 000 жителей. Планетарий с куполом 8 м без обсерватории подойдет, по мнению авторов, сельским населенным пунктам с населением до 50 000 жителей. По рекомендациям авторов, в одной только Московской области должно быть построено до сотни планетариев, а во всей России – две-три тысячи, не считая десятков тысяч отдельно стоящих или размещенных на крышах учебных заведений обсерваторий.

Сейчас в России действует два больших планетария: в Волгограде и Санкт-Петербурге (с куполом-полусферой диаметром более 23 м), один средний, Нижегородский, диаметр куполов которого составляет 16,6 и 5 м, 23 малых с диаметром купола 8–12 м и 16 самых малых с диаметром 4–6 м.

С момента создания планетарии делят на три группы в соответствии с диаметром купола-экрана и его выбор – от большого, среднего до малого – определяет все основные характеристики и параметры здания и оборудования. Зал диаметром 12 метров вмещает около 100 кресел. Это оптимальный размер для регионального центра России.

Областные, муниципальные, общественные и учебные планетарии оказались в ведении самых разных федеральных ведомств и организаций – от Министерства обороны Российской Федерации, музеев, парков и домов культуры до школ, лицеев, дворцов пионеров, станций юных техников и общества «Знание».

В большинстве случаев структуру и облик планетария можно описать следующим образом: это здание с полукруглым сферическим куполом, одновременно являющимся экраном, внутри оборудованным специальным прибором «Планетарий». При помощи этого прибора производится демонстрация небесной сферы со звездами, планетами и их спутниками, кометами, метеорами; также здесь показываются солнечные и лунные затмения, панорамы Луны, Марса, Венеры. Подобным образом работает большинство планетариев мира.

Несмотря на то, что в последнее время происходит активное применение 3D-проекторных систем в дополнение к оптико-механическому оборудованию, более привычный нам и уже почти старинный тип планетариев довольно распространен и пока еще характеризуется низким уровнем интерактивности. Однако в мире реализован и ряд нестандартных проектов, например, планетарии Нью-Йорка, Пекина и Штутгарта обладают уникальными технологическими возможностями и специализированным программным обеспечением. Тем не менее при всей их технической оснащенности они по-прежнему остаются традиционными по своей функции и структуре сооружениями: в них задействован все тот же принцип зала с креслами под купольным пространством.

Планетарии можно отнести к объектам культуры или образования. Однако разрабатывать и применять типовые шаблоны здесь невозможно, отчасти из-за уникальности того специализированного оборудования, которое нужно для постройки планетария, отчасти из-за тех требований, которые должны быть учтены при отборе здания. Сегодня разместить планетарий в любом свободном углу уже не получится: системы вентиляции, кондиционирования, электроснабжения, информатизации должны отвечать самым последним подходам и проектироваться с учетом особенностей выбранного оборудования. Правильный расчет систем шумоизоляции и звукоизоляции, проектирование звездного зала, применение специфических дизайнерских решений – вот что составляет основу качественного «звездного» проекта.

Статья подготовлена главным специалистом Библиотеки Учебного центра Главгосэкспертизы России **Владимиром Гизовым** при использовании следующих материалов:

1. Журнал «Техника-молодежи» – 2009/11;
2. Константин Порцевский, Московский планетарий. Москва, 1979.



Геннадий
Вадимович
ЧИСТЯКОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ – НАЧАЛЬНИК
ОТДЕЛА ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

КАК СТРОИТЬ ДЕТСКИЙ МИР?

Решение проблемы создания развивающей образовательной среды для детей и ее обновления является одной из самых актуальных задач современного образования. Сегодня активно развивается идеология образования, главной стратегией которой является ориентация на развитие ребенка как личности. Решение данной задачи лежит в плоскости формирования развивающей предметно-пространственной среде. Поэтому основной задачей проектирования образовательных учреждений является создание именно комфортной развивающей образовательной среды. При решении вопроса, какой она должна быть, многие проектировщики, работая над своим проектом, как показывает опыт работы экспертов Главгосэкспертизы России, зачастую допускают похожие, типичные, ошибки.

В архитектуре предметно-пространственная среда создается объемно-планировочными решениями, системой их функционального взаимодействия и средствами художественной выразительности. К сожалению, создаваемая сегодня предметно-пространственная среда не всегда соответствует предъявляемым к ней требованиям, что связано с несколькими причинами.

К сожалению, создаваемая сегодня предметно-пространственная среда не всегда соответствует предъявляемым к ней требованиям.

Прежде всего, при прочих равных условиях и замечаниях к уровню проектирования в стране, одной из самых насущных и очевидных потребностей отрасли является отсутствие отдельного свода правил по проектированию детских учреждений, в котором были бы собраны все об-

щие принципы и требования, которые бы отражали современную ситуацию и устанавливали бы ясные, прозрачные и понятные правила игры. И разработка такого свода, безусловно, поможет проектировщикам получать ответы на все вопросы, в том числе и те, что сегодня зачастую остаются без ответа, не говоря уже о том, чтобы правильно проектировать свои детские миры.

Разработка свода правил по проектированию детских учреждений поможет проектировщикам получать ответы на все вопросы о том, как правильно проектировать свои детские миры.

Но помимо сложностей, связанных с отсутствием такого единого документа, есть в сложившейся ситуации с проектированием зданий и сооружений, предназначенных для детей, и другие, среди них и такие:



1. Отсутствуют инновационные методы архитектурно-проектирования, включающие применение новых технологий, материалов и оборудования, что зачастую вызывается высокой стоимостью инновационных продуктов;

2. Многие детские учреждения проектируются без учета эргономических требований, учитывающих антропометрические данные, психико-физиологический возраст, воздействие окружающей среды;

3. Недостаточно используются цвет и свет в решении архитектуры детских учреждений;

4. Перенасыщается информационное поле, окружающее ребенка, что связано с излишним предметным наполнением пространственной среды и приводит к замедлению психического развития, то есть концепция

гибкого подхода к зонированию помещений детских учреждений не принимается во внимание.

Одним из способов преодоления этих проблем становится реконструкция уже построенных детских дошкольных учреждений и проектирование новых с соблюдением современных норм и требований. В основном реконструкции требуют учреждения, которые проработали много лет, морально и физически устарели или были переданы в эксплуатацию сторонним организациям. Привести в соответствие с действующими нормативами, особенно противопожарными и санитарно-эпидемиологическими, такие здания крайне сложно, что приводит к значительному увеличению стоимости реконструкции по сравнению с новым строительством и вызывает необходимость предварительной оценки стоимости реконструкции еще до начала строительства.

Другой тип перспективных с архитектурной точки зрения детских учреждений – детские ясли, но для них до сих пор не разработаны действующие нормативные требования, что сдерживает развитие данного типа детских учреждений.

В целом же можно отметить, что основной объем проектной документации, поступающей на государственную экспертизу в Главгосэкспертизу России, связан с новым строительством. При рассмотрении проектной документации по таким объектам эксперты сталкиваются со следующими основными ошибками проектировщиков, связанными с разночтениями в действующей нормативной базе и применением их на практике.

Основной объем проектной документации, поступающей на государственную экспертизу, связан с новым строительством.

1. Необходимость обустройства естественного освещения основных помещений групповых ячеек – раздевальных и туалетных;
2. Отсутствуют системы сквозного проветривания;
3. Проектируется общий зал для музыкальных и физкультурных занятий, тогда как они должны быть раздельными. При этом для них отводятся минимальные площади;
4. Нет четкого разделения территории на функциональные зоны, а движение детей к игровым площадкам зачастую решается путем транзита через хозяйственную зону. Площадки для детей ясельного возраста размещаются на удаленном расстоянии от выходов из помещений этих групп. Вертикальная планировка территории решается с устройством откосов, наружных лестниц, водоотводных сооружений и дождеприемных решеток, что не обеспечивает безопасность нахождения детей на участке. Не соблюдается принцип групповой изоляции при организации входов в групповые ячейки для детей младенческого и раннего возраста;
5. В составе туалетных групповых ячеек проектами зачастую допускается размещение санузлов для персонала;
6. Не предусматривается устройство обогреваемых полов для игровых помещений, расположенных в уровне первого этажа;
7. Не предусматриваются условия для хранения игрушек, используемых для игры на улице;
8. Необходимость устройства бассейнов сталкивается с проблемой отсутствия норм для проектирования именно детских бассейнов;

9. Проблемой является и организация вертикального транспорта в детских учреждениях, в том числе для родителей – инвалидов и родственников пожилого возраста, желающих посетить детские праздники.

10. При проектировании медицинского блока помещений не учитываются требования об оборудовании самостоятельного входа из коридора в медицинский кабинет и о смежном расположении медицинского кабинета с палатой изолятора.

Многие детские учреждения проектируются без учета эргономических требований, учитывающих антропометрические данные, психико-физиологический возраст, воздействие окружающей среды.

Зачастую в проектах возникают проблемы и с планированием организации питания. Среди самых часто встречающихся типичных упущений можно встретить и такие:

1. Набор помещений и оборудования проектируется без учета требований СанПиН 2.4.1.2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений»;
2. Не соблюдаются требования проведения погрузочно-разгрузочных работ при проектировании входных групп для загрузки продуктов питания, в том числе не предусматриваются навесы, перекрывающие кузов автомобиля не менее чем на 1 м, платформа или подъемные механизмы для разгрузки.
3. Не предусматриваются подъемники для вертикальной транспортировки пищи на 2–3 этажи.

Перенасыщается информационное поле, окружающее ребенка, что приводит к замедлению его психического развития.

Учет высказанных основных типовых замечаний, сформулированных на основе анализа рассматриваемых Главгосэкспертизой России проектов, позволит проектировщикам повысить уровень разрабатываемых ими проектов и создаст возможности для формирования полноценной комфортной предметно-пространственной среды детских учреждений, то есть настоящей архитектуры детских учреждений.

Нормы будущего – это, прежде всего, регулирующий инструмент в руках зодчего, который опирается на нормы и регламенты, основанные на социальной и материальной базе и потребностях общества.





Евгения
Владимировна
ШИРШОВА

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
РАЗРАБОТКИ СМЕТНЫХ
НОРМАТИВОВ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ

ПОСТРОИТЬ ШКОЛУ: ЦЕНА ВОПРОСА

Как говорил Александр Сергеевич Грибоедов, чем человек просвещеннее, тем он полезнее своему Отечеству. Дети – наше будущее, и процесс воспитания ребенка, создание условий для его воспитания и формирования – наш вклад в это будущее. Но качество образования напрямую зависит от той атмосферы, которая создается вокруг ребенка. Дети, по словам великого педагога Василия Александровича Сухомлинского, должны жить в мире красоты, игры, сказки, музыки, рисунка, фантазии, творчества.

Только за последние годы для создания воспитательной среды, позволяющей ребятам в максимально короткие сроки приобретать новые знания и умения, развивать подвижность мышления и творческие качества, правительством Российской Федерации принято немало федеральных целевых программ. Благодаря им в стране построены десятки объектов общего, профессионального и дополнительного образования, целые территории детства.

Однако до начала строительства необходимо провести работы по определению стоимости строительства объекта.

В настоящее время на законодательном уровне закреплено обязательное использование для определения предельной стоимости строительства объектов укрупненных нормативов цены строительства (далее – НЦС), утвержденных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. В случае от-

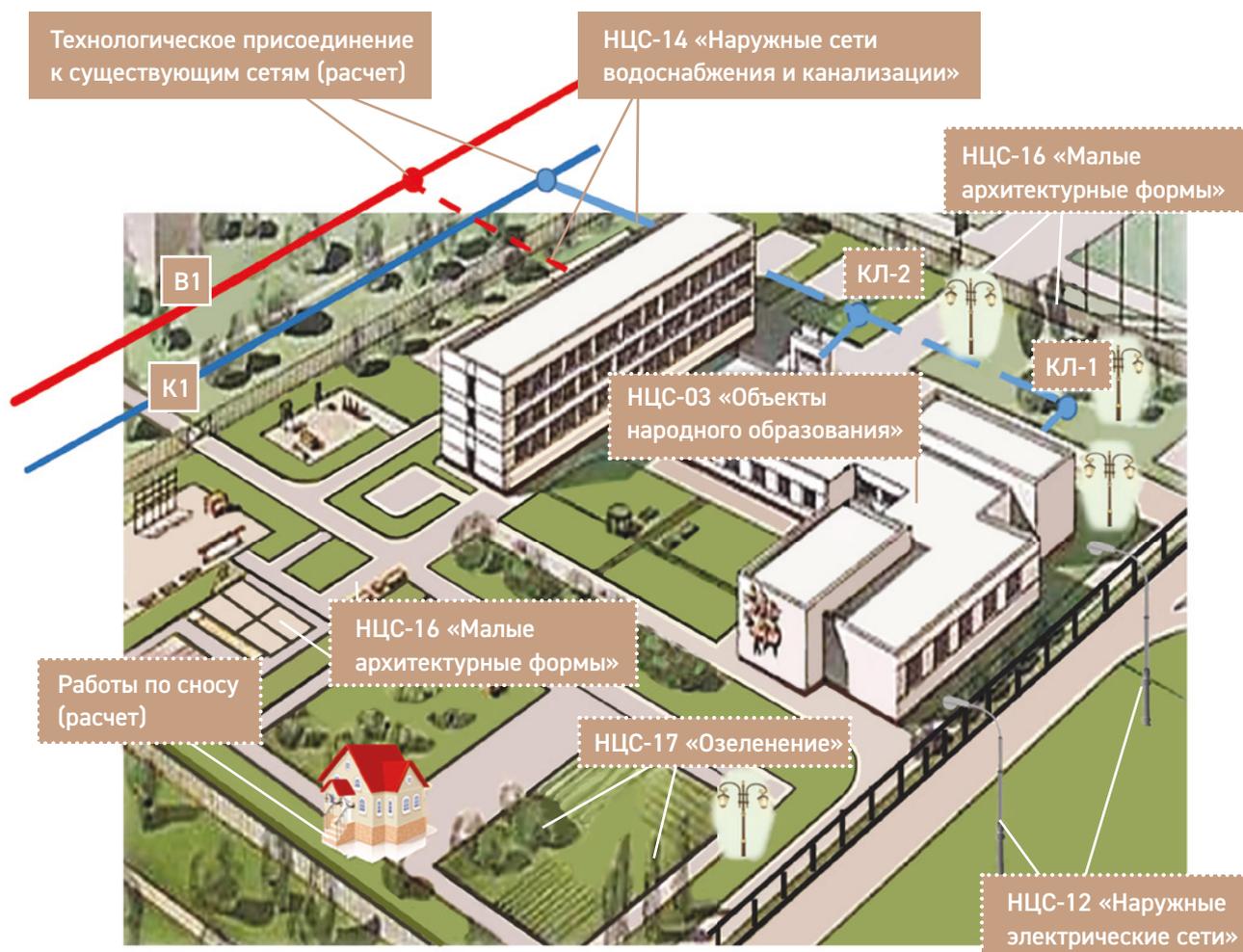
сутствия таких нормативов должны применяться данные о стоимости аналогичных объектов.

Понятие укрупненного норматива цены строительства, то есть показатель потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенный для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства, введено в Градостроительный кодекс Российской Федерации Федеральным законом от 26 июля 2017 года № 191-ФЗ.

В 2017 году Минстроем России был утвержден 21 сборник НЦС. Сборники включают в себя более 5500 показателей и размещены на официальном сайте Минстроя России, а также в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве.

При помощи сборников НЦС можно с минимальными затратами труда определить стоимость строительства достаточно большого количества объектов, в том числе детских

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ШКОЛЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЦС



НЦС НА ОСНОВНОЙ ОБЪЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА

+

НЦС НА НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

+

НЦС НА МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

+

НЦС НА ОЗЕЛЕНЕНИЕ ОБЪЕКТА

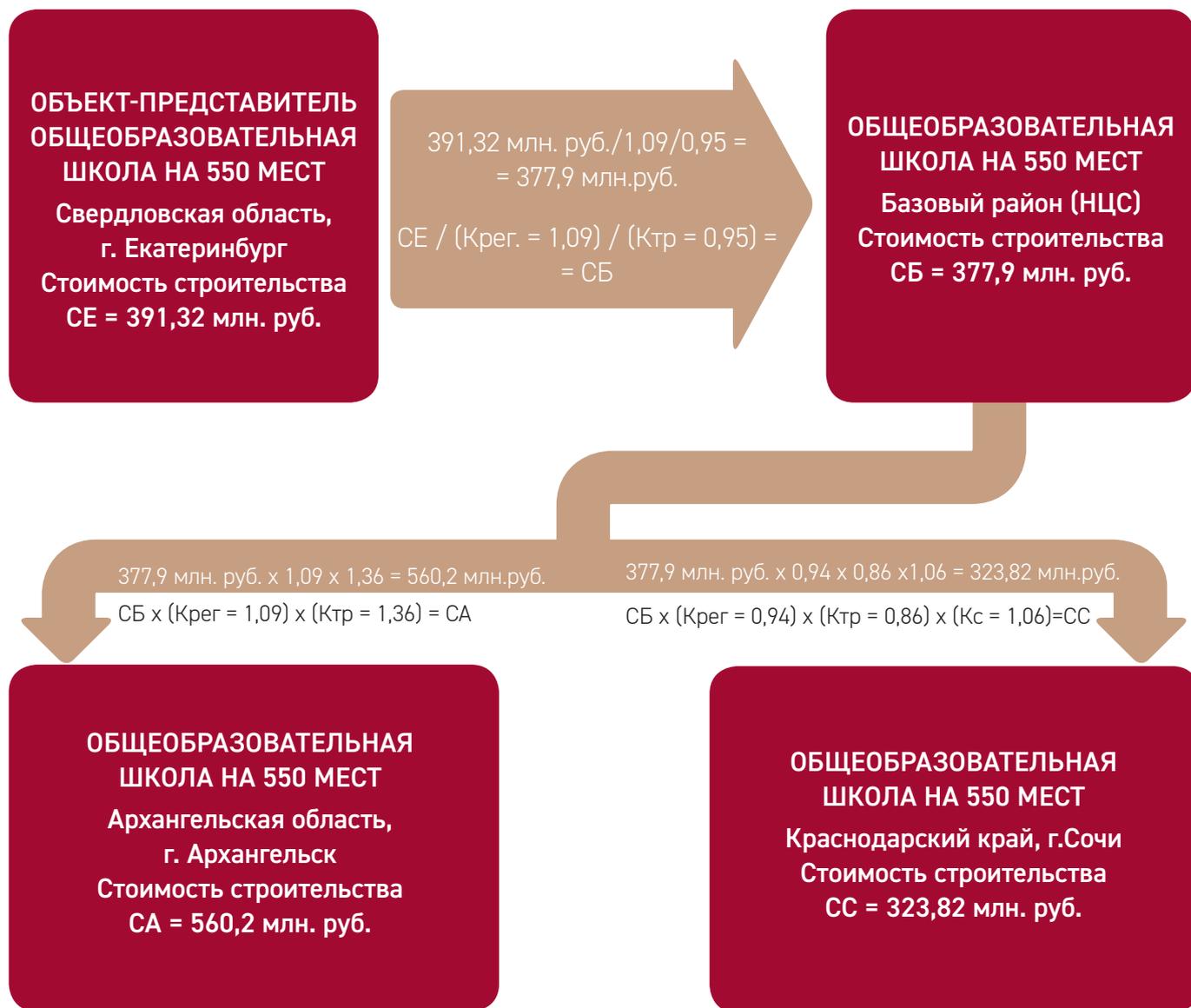
+

ЗАТРАТЫ НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ НЦС ПО ОТДЕЛЬНЫМ РАСЧЕТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ:
работы по сносу подготовка территории строительства технологическое присоединение



ПРЕДЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА

ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ШКОЛЫ НА ТЕРРИТОРИЯХ РАЗЛИЧНЫХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Крег – КОЭФФИЦИЕНТ, УЧИТЫВАЮЩИЙ РЕГИОНАЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (ОТЛИЧИЯ В КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЯХ) В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К БАЗОВОМУ РАЙОНУ

Ктр – КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕХОДА ОТ ЦЕН БАЗОВОГО РАЙОНА К УРОВНЮ ЦЕН СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кс – КОЭФФИЦИЕНТ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ УДОРОЖАНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

* все стоимостные показатели приведены условно



садов, школ, организаций дополнительного образования, объектов, предназначенных для спортивного и культурного развития населения. Кроме того, не составит сложности определить по НЦС размер денежных средств, необходимых для обустройства малых архитектурных форм, озеленения территорий, инженерных сетей, обеспечения функционирования объектов детской инфраструктуры.

Не стоит забывать, что при определении стоимости строительства объекта, необходимо учесть все затраты, которые будут возникать при производстве работ.

При этом стоимость строительства объектов, расположенных на площадке строительства, должна определяться с использованием НЦС.

Для определения размера затрат, не учтенных показателями НЦС, необходимо выполнять дополнительные расчеты.

Определение предельной стоимости строительства школы с использованием НЦС может осуществляться следующим образом.

Для правильного применения показателей НЦС для расчета предельной стоимости строительства объектов капитального строительства на территориях различных субъектов Российской Федерации необходимо использовать положения методических документов по применению НЦС, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов.

Определение стоимости строительства школы с использованием НЦС на территориях различных субъектов Российской Федерации может осуществляться следующим образом.

В настоящее время продолжается работа по дополнению сборников НЦС, в том числе и сборника НЦС «Объекты народного образования», отсутствующими показателями, востребованными отраслевыми министерствами и ведомствами. Эта работа проводится на основании проектной документации объектов, включенных в реестр экономически эффективной проектной документации повторного использования.

В рамках формирования реестра экономически эффективной проектной документации повторного использования Минстроем России совместно с федеральными органами исполнительной власти и рядом субъектов Российской Федерации осуществляется масштабная работа по отбору проектной документации повторного использования в отношении объектов образования.

Эта работа позволит добиться повышения эффективности использования бюджетных средств, оптимизации объемно-планировочных и конструктивных решений объектов, сокращения сроков и затрат на разработку проектной документации и, как следствие, увеличения темпов и качества строительства объектов, в том числе и объектов детской инфраструктуры.



Светлана
Владимировна
ВАШКЕВИЧ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

ЭКСПЕРТИЗА РАЗДЕЛА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ» ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Современное здание представляет собой сложный инженерный объект, в основе которого лежит четкое функционально-технологическое зонирование помещений и оснащение их новейшими инженерно-техническими системами и оборудованием.

В соответствии с пунктом 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и пунктом 15 Раздела II Положения о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87, в составе проектной документации объектов капитального строительства должен быть разработан подраздел «Технологические решения», который во многом определяет требования к разработке остальных разделов проектной документации (архитектурно-строительных, конструктивных и инженерно-технических), так как определяет основные объемно-планировочные решения и оснащение зданий технологическим оборудованием.

Разработка технологического раздела должна осуществляться на основании собранных и составленных научно обоснованных исходных данных, которые позволяли бы достоверно определять требуемые количественные характеристики проектируемых объектов и их структуру, обеспечить применение прогрессивных технологических решений и, как следствие, способствовать повышению эффективности капитальных вложений.

Отсутствие необходимых исходных данных или несоблюдение требований технических и технологических регламентов при проектировании приведет к невозможности согласования всех разделов проектной документации, и как следствие, полной или частичной пере-



работке уже готовой проектной документации не только по разделу «Технологические решения», но и по всем остальным.

По итогам анализа представляемой на государственную экспертизу проектной документации по строительству и реконструкции общественных зданий можно выделить четыре основные причины появления проектных технологических решений, не соответствующих требованиям технических регламентов.

1. НЕДОСТАТОЧНАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ ИНЖЕНЕРОВ-ТЕХНОЛОГОВ, РАЗРАБАТЫВАЮЩИХ ПОДРАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ».

События последних лет привели к практически полной ликвидации или значительному сокращению специализированных проектных институтов, занимающихся проектированием общественных зданий (ГИПРОНИИздрав, МИНЗДРАВПРОЕКТ, ГИПРОТОРГ, ГИПРОВУЗ, КУРОРТПРОЕКТ и т.д), в составе которых были технологические отделы, возглавляемые опытными технологами, обладающими обширными знаниями в области технологического проектирования крупнейших общественных зданий как в нашей стране,

так и за рубежом. Именно под руководством опытных технологов молодые специалисты приобретали практические навыки в проектировании и разработке технологических решений. Для повышения квалификации технологов работали курсы проектировщиков специализированных учреждений: например, в здравоохранении, где медицинские работники вместе с начальниками технологических отделов специализированных научных и проектных институтов читали лекции, проводили семинары и выездные мероприятия в лучшие медицинские учреждения страны. Сейчас такие курсы отсутствуют, технологические отделы практически ликвидированы, старые опытные специалисты вышли на пенсию, а молодые специалисты, зачастую имея образование по другой специальности, оказались не готовы к самостоятельной разработке проектной документации в полном объеме.

Для того чтобы проектная документация была качественной, необходимо чтобы её разрабатывал квалифицированный специалист инженер-технолог, имеющий образование по соответствующему профилю, обладающий знаниями всех действующих нормативных документов и имеющий опыт проектирования крупных современных учреждений.



2. ОТСУТВИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ В ОБЪЕМЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПОДРАЗДЕЛА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ».

В соответствии со статьей 759 Гражданского кодекса Российской Федерации, подготовка проектной документации должна осуществляться на основании задания на проектирование, а также иных исходных данных, в том числе технологических и технических заданий, включающих сведения, необходимые для выполнения технической документации. Однако на практике зачастую технологические решения разрабатываются только на основании общего задания на проектирование, в котором отсутствуют необходимые требования по технологическим решениям в части предполагаемой структуры и назначения помещений, штатного расписания, списка основного устанавливаемого оборудования. Проектировщики не разрабатывают программы на проектирование, определяющие состав и площади всех необходимых помещений в соответствии с нормативными требованиями (например, для медицинских учреждений в соответствии с пп.3.30, 4.3

СП 158.13330.2014). Как правило, в результате проведения экспертизы и сравнения проектной документации с требованиями технических регламентов выявляется, что некоторых помещений в зданиях не хватает, а часть помещений получила недостаточные площади, из-за чего требуется переработка проектной документации для приведения состава здания в соответствии с требованиями СП и санитарно-эпидемиологических правил.

Всего этого можно было бы избежать, если бы на стадии формирования исходно-разрешительной документации были бы составлены и утверждены технологические задания и программа на проектирование.

3. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ.

К сожалению, в большинстве случаев в представляемой проектной документации структура зданий, расположение и оснащение проектируемых помещений в них не соответствуют нормативным требованиям. Как правило, технолог, оправдывая отступления от требований технических регламентов,



ссылается на то, что разработал проектную документацию в соответствии с требованиями заказчика, и что заказчик настаивает, чтобы было запроектировано именно так, а не иначе. Данное объяснение недопустимо, так как любая проектная документация должна соответствовать требованиям действующих строительных и санитарно-гигиенических правил и норм независимо от форм собственности проектируемого объекта, и технолог обязан объяснить заказчику необходимость обязательного выполнения данного требования.

4. ОТСУТВИЕ НЕОБХОДИМЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Все принятые технологические решения должны быть обоснованы технологическими расчетами (площади помещений, мощность подразделений, количество и производительность устанавливаемого оборудования). На основании п 4.1.9 ГОСТ Р 21.1101-2013 расчеты технологических решений, являющиеся обязательным элементом подготовки проектной документации, в ее состав не включаются, оформля-

ются в соответствии с требованиями к текстовым документам, хранятся в архиве проектной организации и представляются заказчику или органам экспертизы по требованию. К сожалению, некоторые проектные организации начинают производить технологические расчеты только после затребования экспертными организациями. После выполнения таких расчетов выясняется, что уже готовые проектные решения надо частично или полностью переработать.

С учетом порядка и времени разработки проектной документации, работа технологов при проектировании общественных зданий должна начинаться ещё на стадии сбора и составления исходно-разрешительной документации (задания на проектирование, технологического задания, программы на проектирование) и продолжаться с архитектором и заказчиком для утверждения данных документов или их корректировки при невозможности реализации в полном объеме. В соответствии с должностными обязанностями, после разработки подраздела «Технологические решения» специалист-технолог должен принять участие в согласовании разработанной проектной документации с заказчиком, государственными органами и органами экспертизы.

Разработка технологического раздела требует наличия у проектировщиков знаний в области технологии, осуществляемой на проектируемых объектах, в том числе специализированных знаний в части устройства медицинских учреждений, предприятий питания, спортивных сооружений, учреждений образования, науки, культуры и т. п., знаний технических регламентов по проектированию общественных зданий различных типологий (в том числе отраслевых и ведомственных), умения производить все необходимые технологические расчеты для определения структуры и площадей проектируемых помещений и производительности устанавливаемого оборудования.

Чтобы проектировщики соответствовали данным критериям и могли осуществлять разработку качественной проектной документации, необходимо проводить постоянное дополнительное обучение специалистов-технологов по необходимым специальностям на базе специализированных Учебных центров или Учебного центра Главгосэкспертизы России.



НАША ШКОЛА: ПРОШЛОЕ

Сто лет назад советское правительство поставило перед собой и перед всей страной задачу обеспечения всеобщего и обязательного для каждого образования. Одним из главных ключей к ее решению стало строительство невероятного количества школ. Это беспрецедентное по своему охвату событие стало тем первым шагом истории, которая продолжается и сегодня.

Чтобы оценить масштабы намечавшегося строительства, нужно знать, что даже в Москве, второй столице Российской империи, на 1917 год из одиннадцати казенных гимназий только две размещались в специально построенных зданиях. Остальные располагались в бывших дворцах московской знати, некогда роскошных, но мало приспособленных для учебных целей. Из частных гимназий собственные здания имели совсем немногие и еще некоторые учебные заведения полузакрытого, кастового типа, куда принимали по религиозному или сословному принципу, – в своем доме располагались, например, училище при обществе купеческих приказчиков или при лютеранской церкви. Количество учебных заведений было настолько мало для города с почти двухмиллионным населением, что учиться там могли совсем немногие. В других городах России дефицит школ был еще сильнее.

ПЕРВЫЕ ШАГИ

Здания школ, построенные в 1938–1939 годах, отличаются не сильно: в основном для этих зданий характерен малый набор помещений: учебные классы, рекреации в виде широких коридоров, гардеробы и вестибюли. И хотя архитектурный облик зданий был вполне гармоничен с точки зрения построения общего объема, пропорционального членения фасада и прорисовки немногочисленных его деталей, однако уже первый опыт эксплуатации показал, что такого набора недостаточно для полноценной организационно-воспитательной работы со школьниками. В этих зданиях, например, не было даже общего для всей школы зального помещения.

По инициативе Союза архитекторов СССР были организованы общенациональные конкурсы, задача которых заключалась в том, чтобы найти решения того, как можно в пределах уже утвержденной кубатуры расширить состав помещений школ. Примером может служить проект школы С. Дадашева и М. Усейнова для Баку, разработанный в 1936 году. Вместо двух вестибюлей и гардеробов здесь только один вестибюль, нет лишних лестниц, но зато есть зал на пятом этаже. Расположение всех классов на одну сторону позволяло применять этот проект в различных условиях ориентации (на юг, юго-восток и юго-запад). В итоге принцип построения плана с одним входом стал распространенным в школьном строительстве этих лет.

Однако с течением времени все большее количество школ стали строить по типовым проектам. И хотя разработать единый универсальный проект для всей страны с учетом разных географических и климатических условий в ее регионах было невозможно, некоторые ключевые принципы были очевидны. Школьные помещения должны быть светлыми, а значит, их окна не должны затеняться другими строениями. Кроме того, при школе должен быть организован участок для спорта, игр и занятий физической культурой. Окна классов должны быть как можно дальше от проезжей части улицы, иначе шум от проезжающих мимо машин будет заглушать голос учителя. При этом особенно важным критерием становится ориентация школы по сторонам света. Поэтому проектировщики стараются располагать классные помещения так, чтобы как можно больше солнца попадало в окна. Значит, окна классов должны выходить на юг, возможно – на восток, хуже – на запад, а вот северная ориентация классов недопустима.

При этом даже самый качественный проект мог оказаться непригодным из-за того, на какой – передний или задний – фасад выходили окна классов, потому что архитектор оказывался перед дилеммой – либо поставить школу нарядным фасадом во двор (классы будут смотреть на юг), а к улице задней частью, либо развернуть ее, но тогда окна классов окажутся повернутыми на север.

Учитывая количество критериев для выбора участка и требований к самим зданиям, школы стали одним из самых капризных типов городских построек. Просто так реализовать произвольно взятый проект на любом участке никогда не удавалось.

Чтобы не сталкиваться каждый раз с неразрешимыми проблемами, застройщики должны были иметь в своем распоряжении как минимум два вида проектов – с южной и северной ориентациями главного фасада. В первом случае классы должны быть расположены вдоль главного фасада, а коридор (рекреация) – вдоль тыльного, во втором – наоборот. В итоге с учетом различий в размерах и формах отводимых для школ участков в плотной застройке приходилось иметь не менее пяти-шести типовых проектов.

Чтобы они действительно стали лучшими, в первый год массового школьного строительства испытали на практике шестьдесят проектов. Начало занятий в 1935 году сразу же выявило ряд архитектурных проблем. Сама программа, составленная с учетом требований строгой экономии, содержала ряд просчетов. Так, например, трудно представить себе школу без физкультурного зала, а в большинстве школ постройки 1935 года его не было, были и другие недостатки, например, в тепло- и водоснабжении, распо-

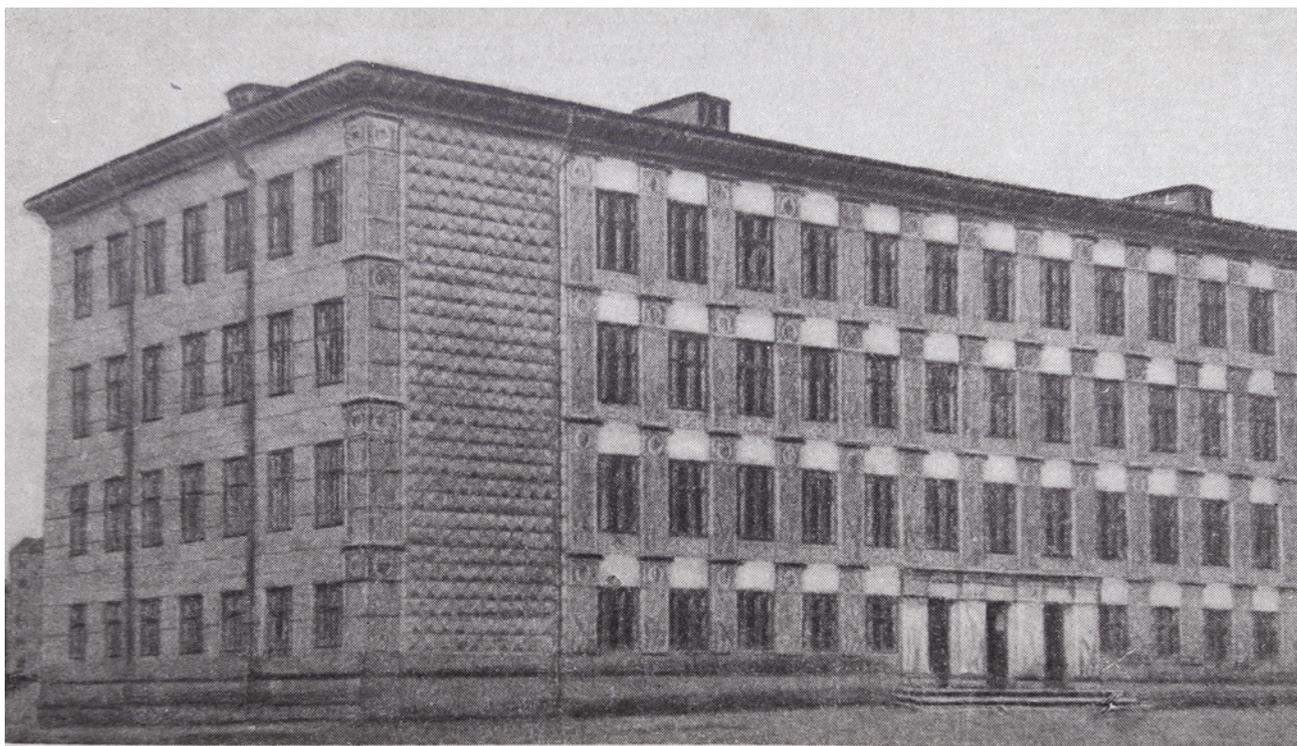
ложении помещений и т.д. Однако за несколько месяцев, прошедших со времени открытия школ 1935 года, оценить достоинства и недостатки из проектов было трудно. Поэтому из шестидесяти шести к массовой реализации были приняты целых семнадцать.

В реконструируемых городах часто приходилось строить в условиях крайне плотной застройки, что приводило к созданию школ по индивидуальным проектам – например, такой «немассовой» стала школа на Невском проспекте в Ленинграде (Санкт-Петербурге), построенная по проекту Б.Рубаненко.

Старые проекты переработали в соответствии с новым заданием. Предельный объем строений вырос с 14 584 до 15 084 кубометров, с трех до двух сократили количество лестниц. Стал ненужным третий вестибюль, отнимавший много полезного объема. За счет этого появилась возможность расширить коридоры, ввести несколько вспомогательных помещений, увеличить размеры вестибюлей и раздевалок.

Авторы отобранных проектов постарались воспользоваться новыми возможностями, поэтому школы 1936 года отличались от своих прошлогодних аналогов. Д.Ф. Фридман вместо прежних трех парадных входов ограничился двумя. А.В. Машинский уменьшил лестничные клетки и ввел дополнительные помещения.

Основными отличиями школ 1936 года от школ 1935 года стали расширение рекреационных коридоров (3,5–4 метров вместо 2,5 метра) за счет сужения лестниц, обязательность двух входов и вестибюлей, появление лаборантских при физическом и химическом кабинетах, кабинета врача и других подсобных помещений.





Почти у всех школ довоенной постройки есть одно общее слабое место – перекрытия. Железобетонных плит нужных размеров в то время еще не делали. Кроме того, проектировщики хотели достичь максимальной звукоизоляции между этажами. А потому большая часть перекрытий выполнена из дерева, уложенного на стальные балки. Таким образом, перекрытия школ изнашивались раньше, чем их стены.

В Москве за 1936 год построили достаточно школ, и нехватка помещений стала не столь заметной, поэтому в последующие годы темпы школьного строительства в городе можно было снизить, и оно уже никогда больше не достигало такого размаха.

Среди типовых проектов лучшей оказалась работа К.И. Джуса. Взяв за основу свой прежний проект, он существенно его доработал. Сохранив в новом проекте южную ориентацию главного фасада и тот же объем здания, архитектор сумел выкроить на четвертом этаже вместительный актовый зал (целых 175 квадратных метров), а на первом – маленькую квартирку для дворника и истопника (две комнаты по 16 квадратных метров). При этом другие помещения не стали теснее. Наоборот, несколько классов расширились до 57 квадратных метров вместо 50 по норме, а учительская расширилась на целых 14 квадратных метров.

Этим достижения Джуса не исчерпывались. Поставив перед собой задачу создать проект школы северной ориентации, он при относительно небольших изменениях плана перенес учебные помещения к заднему фасаду, тем самым достигнув своей цели. По этому проекту построена, в частности, школа на улице Достоевского, 25.

Проект Джуса оказался лучшим в 1937 году. Всего за 1935–1937 годы в Москве по проектам архитектора соорудили 40 школ. А в 1938-м из запланированных 57 школ по его проектам должно было строиться еще 30.

Позднее К.И. Джус в очередной раз доработал оба своих прежних проекта (северной и южной ориентаций), внеся в них ряд незначительных улучшений. Но времена менялись, то, что вчера могло считаться удовлетворительным, сегодня казалось не слишком совершенным. И хотя проекты Джуса по-прежнему оставались лучшими, критики нашли в них массу недостатков, на которые пару лет назад не обратили бы никакого внимания. Коридоры стали казаться слишком узкими (особенно в концах), фронт гардеробов – слишком тесным. В отличие от прошлых лет стали обращать внимание не только на площадь, но и на конфигурацию планов различных помещений. Оказалось, что лаборатории, учительская слишком растянуты в длину при недостаточной ширине. Даже отделка фасадов (не слишком сильно измененная по сравнению с прошлым годом) стала вызывать замечания.

Одной из наиболее серьезных проблем, с которыми столкнулись строители московских школ, была нехватка участков, отвечающих минимальным санитарным и педа-

гогическим требованиям. Особенно остро проблема стояла в плотно застроенном центре, где для сооружения школы зачастую приходилось ломать соседние дома и куда-то расселять их жильцов.

В полное окружение маленьких домиков, сараев и заборов попала, например, школа, выстроенная по проекту К.И. Джуса по адресу Дурновский переулок, 10–12. Сегодня переулок называется Композиторской улицей, но здание школы не сохранилось – на его месте расположено одно из строений комплекса проспекта Калинина. Если бы это предвидели семьдесят лет назад, то, наверное, не стали бы добиваться сноса всех этих мелких и ветхих сооружений, одно из которых отстояло от школьных окон всего на полтора метра.

Российские строители постепенно набирали необходимый опыт. Качество строительства повышалось, сроки сокращались: например, кладка стен четырехэтажной школы на обычной стройке теперь занимала не три-четыре, как в 1935 году, а всего два месяца, а кое-где и один. Десять каменщиков укладывали ежедневно от 40 до 45 тысяч кирпичей – качественная организация работы, рациональное использование для подачи кирпича транспортеров, установленных по торцам здания, позволили сократить время возведения стен почти на неделю по сравнению с планом. Стараниями архитекторов и строителей за несколько лет количество капитальных школьных зданий в России существенно возросло. Нехватка мест стала не столь острой, прекратились занятия в третью смену, правда, вторая оставалась еще почти везде. Эксплуатация новых школ дала богатый материал

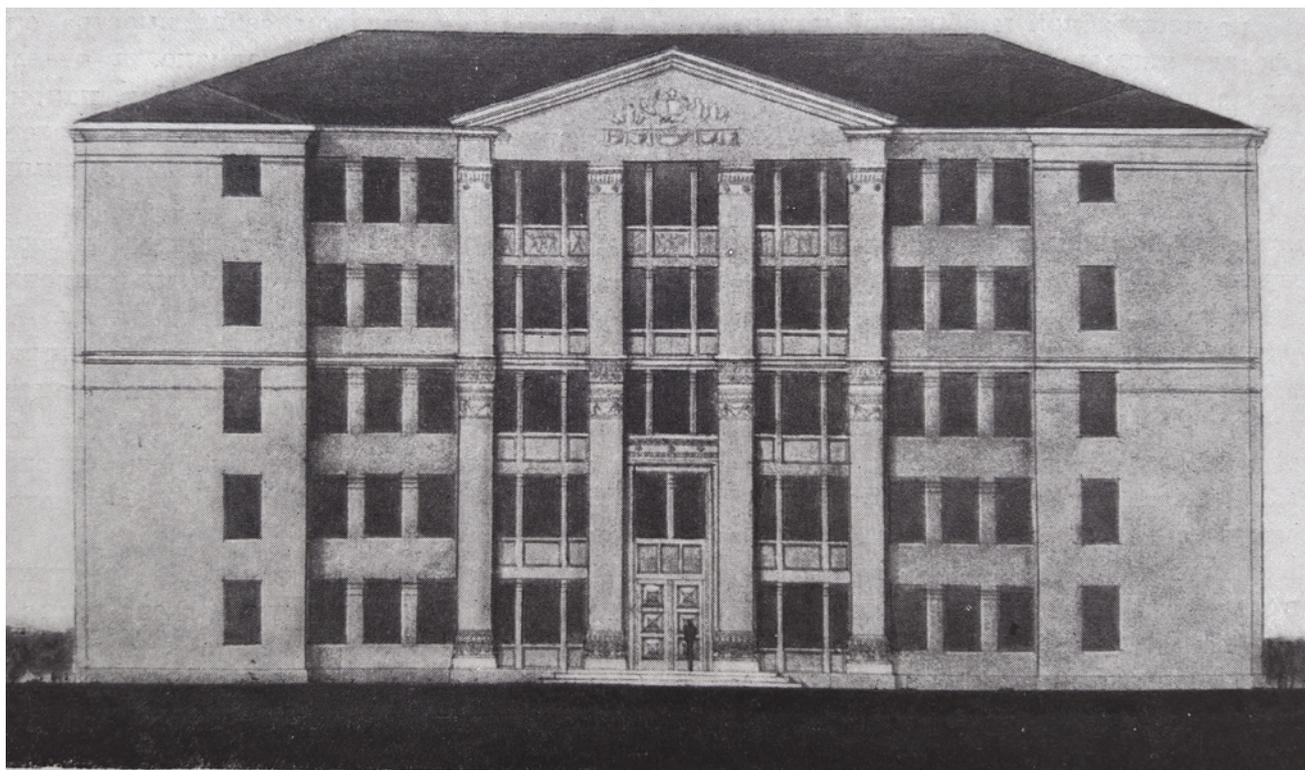
для анализа достижений и недостатков. И наконец все типовые проекты подверглись коренному пересмотру.

Первое, на что обратили внимание, были размеры лестничных клеток. В 1935–1938 годах для расчета ширины маршей применялись те же нормы, что и для театров. Поэтому лестницы оказались шириной по 1,65–2 метра, причем в школах 1935–1936 годов таких лестниц устраивали по три-четыре. Опыт показал, что это являлось излишеством, и школе вполне достаточно двух лестниц шириной не более полутора метров.

Зато некоторых помещений явно не хватало, прежде всего – физкультурного зала. Во многих школах его приходилось создавать путем объединения двух соседних классов. В результате терялись два учебных помещения, а получившийся зал оказывался слишком низким и узким для спортивных игр. Оказалось также, что помимо физического и химического кабинетов, необходим и специальный биологический – эти помещения также приходилось оборудовать из классных комнат. Количество классов в школе уменьшалось, одновременно она могла вместить уже меньше учеников, а значит, увеличивалось количество тех, кому приходилось заниматься во вторую смену.

Школьное строительство обсуждалось на IV пленуме правления Союза архитекторов в 1938 году. Решено было отказаться от уже использовавшихся проектов и подготовить новые, учитывающие указанные выше недостатки. Всего к 1 сентября 1939 года планировалось выстроить 60 школ, причем 30 из них, работы над которыми начались еще в предыдущем году, – по старым, а вторую по-





Проект школы на 880 учащихся. Фасад. Арх. Г. Вязмин. 1952 г.

ловину – по вновь разработанным шести типовым проектам. Заметными отличиями новых школ стало наличие одного парадного входа, расположенного посередине фасада, в число помещений школы включили физкультурный зал. При этом установленный предельный объем зданий остался тем же, то есть проектировщики стали более тщательно и вдумчиво подходить к разработке планов и планировке помещений.

Лучшей опять оказалась работа К.И. Джуса, который полностью переделал свой проект. Джус чуть ли не последним из московских проектировщиков пошел на упрощение плана школы, превратив его в ставшую привычной растянутую букву «П».

Длина здания в его проекте увеличилась, вдоль коридоров теперь размещалось по пять классов вместо прежних четырех. Благодаря этому с первого этажа удалось убрать почти все учебные помещения, оставив лишь кабинет биологии. Всю остальную площадь занимали вестибюль, гардеробы, буфет, кабинеты директора, врача и маленькие квартиры директора с одной стороны, дворника и истопника – с другой. Вместо двух прежних входов новая школа получила всего один, зато широкий и очень торжественный. И наконец, особенно важное изменение было связано с общешкольным залом. Актовый зал на четвертом этаже исчез, зато появился физкультурный зал с двумя раздевалками, размещенный в одноэтажной пристройке.

Очень похожим оказался проект Б.Ф. Рогайлова, подвергшийся относительно небольшим переделкам по сравнению с прошлым годом. Буква «П» у Рогайлова имела

более длинные «ножки», зато более короткую «перекладину» и отличалась большей компактностью по сравнению с планом школы Джуса. Так же как у последнего, физкультурный (он же и актовый) зал (но без раздевалок) разместился между ножками «П».

Достижения школьного строительства Москвы в 1935–1940 годах удивительны: всего за шесть лет в городе ввели в строй 390 больших, капитальных, современных зданий.

В некоторых проектах были заложены еще более новаторские идеи. Их авторы – Л.А. Степанова и Я.Л. Эстрин – предложили отказаться от установившейся традиции размещения классов по одну сторону коридора. Пытаясь достичь наибольшей экономичности, они пошли на двустороннюю застройку коридора. Двери классов выходили в него с обеих сторон, а в торцах находились окна. Основное освещение коридор получал из просторного, выходившего на задний фасад холла в середине здания. Благодаря этому коридор получался довольно светлым и не производил впечатления тесного. Предполагалось, что холлы будут использоваться для прогулок и игр детей во время перемен. Но на практике в холле второго этажа Степанова разместила буфет, а на четвертом устроила физкультурный зал. С учетом того что на первом этаже холл вообще не полагался (его место занимали гардеробы), для развлечений школьников оставался только холл третьего этажа.

Внешний вид школы, благодаря расположенному в центре парадному входу, стал настолько респектабельным и представительным, что одно из первых зданий, выстроенных по этому проекту в 1939 году, вскоре оказалось занятым государственным ведомством. Так, например, сегодня в бывшей школе, расположенной по адресу Воронцово Поле, 4, находится Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии – Росреестр.

1940-1950

Великая Отечественная война нанесла московским школам тяжелый удар. В первую военную зиму 1941/42 года было не до учения, и большинство московских школ не работало. Многие ученики находились в эвакуации, другие заменили ушедших на фронт родителей на заводах и фабриках, а сами здания передавали войсковым частям и госпиталям – занимать школы для военных нужд стали практически с первых дней войны.

В 1942 году занятия в большинстве школ возобновились. Количество действующих школ сократилось. Пока часть учащихся находилась в эвакуации, это было не слишком заметно. Но москвичи начали возвращаться в город задолго до конца войны, и перед городским руководством вновь встала проблема нехватки школ. В 1945–1947 годах школьное строительство сосредоточилось на восстановлении школ.

Уже после войны, в 1949–1950 годах, сектор архитектуры школьных зданий Института архитектуры общественных и промышленных сооружений обследовал сто московских школ. Выяснилось, что из имевшихся в них 2181 класса по прямому назначению использовался лишь 1921. Из 260 «потерянных классов» 129 было переоборудовано в физкультурные залы и кабинеты биологии, 38 превратились в библиотеки, 22 – в учительские и педагогические кабинеты.

Массовое строительство возобновилось в 1949 году. Но к уже отработанным проектам 1939–1940 годов не вернулись. В сложные послевоенные годы важнейшим критерием оценки типовых проектов вновь стала их экономичность. Вот тогда и появился единственный в своем роде типовой проект школ – с расположением классов по обе стороны от узкого (шириной 3,2 метра) коридора, освещаемого всего двумя окнами в его торцах.

ЭКСПЕРИМЕНТЫ

В начале 1951 года высший градостроительный орган Москвы – Архитектурный совет – решил рассмотреть состояние с проектированием школ. На обсуждение выносилось множество проектов: А.К. Чалдымова-И.Н. Халина, Л.А. Степановой, Б.Г. Тамбиева, Н.М. Вавири-

ского, К.И. Джуса. Еще один проект – архитектора Г.В. Севана – был выполнен автором в инициативном порядке. И именно этот проект, представленный, правда, в эскизном варианте, привлек наибольшее внимание членов совета.

Здание отличалось от привычных проектов как внешним видом (центральная часть пятиэтажная, боковые крылья – в четыре этажа), так и нетрадиционной планировкой. Вместо общего широкого коридора на каждом этаже обустраивались два просторных зала-рекреации, связанные между собой относительно узким проходом. Вокруг каждой рекреации – классные комнаты. Помещения общего назначения – лаборатории, актовый зал, учительская – расположены в центре здания. Такой прием позволял разделять на переменах учеников разных возрастных групп.

Интересным представлялось и решение физкультурного зала – он выносился в отдельный объем, ставившийся перпендикулярно основному зданию со стороны, противоположной главному входу. Г.В. Севан проявил изобретательность и здесь – запроектировал первый этаж так, что вход в школу можно было устроить как с одной, так и с другой стороны. А это означало, что в отличие от других проектов, школа не имела однозначной ориентации – ее главный фасад и, соответственно, главный вход мог выходить как на юг, так и на север.

Представители медицинских и педагогических кругов, присутствовавшие на заседании Совета, признали проект Севана лучшим. Архитектурный совет предложил выстроить по проекту Г.В. Севана одну экспериментальную школу, по опыту строительства и эксплуатации которой следовало принимать решение о возможности его дальнейшего применения.

Совет отметил положительные черты и других проектов. Тамбиев и Вавирировский удачно разместили лестничные клетки – в концах коридоров, что обеспечивало легкую ориентацию и сквозное проветривание.

Джус оказался единственным, кто представил проект школы на 1080 ученических мест (напомним, что с 1935 года стандартная вместимость московской школы была принята в 880 мест). Такое решение могло быть полезным – для строительства в новых районах с молодым населением и большим количеством детей школьного возраста.

Дав общую оценку представленным проектам и предложениям, Архитектурный совет окончательное решение не принял. И дискуссия продолжилась. Пожалуй, впервые с 1935 года московские школы вновь удостоились столь пристального внимания. Свое мнение о том, каким должно быть учебное здание, высказывали педагоги, врачи, методисты, архитекторы, инженеры.

Практическим монополистом в реальном школьном строительстве оставалась Л.А. Степанова. Только вместо четырехэтажных школ теперь по ее новому проекту строились пятиэтажные.

Поначалу к пятиэтажным школам попытались приладить испытанный фасад четырехэтажной, но из-за изменившихся пропорций здания такой подход оказался не самым лучшим решением. Пришлось изобретать новый фасад, чем занялся архитектор С.Д. Юсин.



От прежней четырехэтажной школы он сохранил общий принцип вертикального членения фасада и портик у входа. К сожалению, исчезло яркое двуцветие, центральная часть оказалась выделенной только картушем над карнизом (да и тот при увеличившейся высоте здания «потерялся»), горизонтальные членения, разработанные для четырехэтажного здания, в пятиэтажном утратили свою пропорциональность. Получилось, что при всех достоинствах плана новой школы по своему внешнему виду она стала шагом к обычным коробочкам, мало выделяющимся из окрестной застройки. Правда, С.Д. Юсин внес в облик этих пятиэтажных школ ясный признак, позволяющий безошибочно их опознать. Речь идет о четырех медальонах с портретами классиков русской литературы – М.В. Ломоносова, А.С. Пушкина, А.М. Горького и В.В. Маяковского, расположенных в простенках пятого этажа.

Также большим достижением проекта явилась унификация пролетов перекрытий и возможность применения новейших прогрессивных конструкций. Так, основным типом школы для Москвы стали степановские пятиэтажки, которых успели выстроить несколько десятков. Новый проект задал стандарт высоты – в следующие десять – двенадцать лет все типовые московские школы проектировались в пять этажей.

И хотя это давало существенный экономический эффект, все же признать сложившееся положение удовлетворительным было нельзя. Ведь одинаковые школы стали возникать на совершенно разных участках – тесных и просторных, прямоугольных и сложной конфигурации, ориентированных во все стороны света.

Поэтому в 1952 году сотрудники Института архитектуры общественных и промышленных сооружений Академии архитектуры СССР обобщили опыт первых послевоенных

лет и подготовили программы проектирования школ на 880 учащихся. В 1952 году их одобрил Государственный комитет Совета министров СССР по делам строительства.

Еще раз была сделана попытка перейти к более вместительному типу школ – трехкомплектных на 1360 учащихся. Такое решение давало определенные преимущества и с точки зрения учебного процесса, при том же уровне затрат предоставляя педагогам и школьникам дополнительные помещения – вплоть до плавательного бассейна, двух буфетов вместо одного и даже специальной лекционной аудитории – почти как в университете. Однако это начинание, хотя и нашло поддержку педагогов, реализовано не было, и одобрение получили более традиционные проекты школ на 880 мест.

И ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ВСЕЙ СТРАНЫ

Для условий своего времени проекты Степановой, Вавириной, Севана оказались весьма удачными, но начиналась эпоха индустриализации строительства: кирпичные школы уступали место постройкам из сборного железобетона. Если в тридцатых годах промышленность с трудом обеспечивала сборку из блоков нескольких опытных домов, то теперь бетонные заводы готовы были к массовым поставкам деталей различных типоразмеров. Одним из важнейших критериев оценки проектов блочных школ стало количество требуемых для них типов блоков.

Первым представителем послевоенного семейства типовых блочных школ в Москве стала экспериментальная школа, выстроенная в 1954 году в Богородском переулке. Ее проект выполнило Специальное архитектурно-конструкторское бюро (САКБ), созданное при Архитектурно-планировочном управлении Мосгорисполкома специально для разработки типовых проектов для индустриального домостроения.



В начале 1955 года на обсуждение был вынесен проект крупноблочной школы, разработанный архитекторами А.М. Степановым и И.А. Чекалиным, инженерами Л.С. Меженовым, С.Б. Бараховичем, Г.Р. Тер-Минасяном, работавшими в мастерской № 16 Моспроекта. Основная идея, заложенная в проект, – отсутствие коридоров: все классные помещения группировались вокруг просторных залов-рекреаций, расположенных на каждом этаже. Рекреация первого этажа служила актовым залом, пятого – спортивным. Между входами школы на высоту двух этажей поднимались пилоны, увенчанные рельефными портретами А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого, А.М. Горького, В.В. Маяковского.

Проект был выполнен сразу в двух вариантах – с южной и северной ориентациями главного фасада. Новые разработки превосходили имеющиеся проекты, поэтому решением Исполкома Моссовета от 15 декабря 1955 года проекты двух школ, получивших в соответствии с ориентацией шифры МЮ и МС (буква «М» означала Моспроект), утверждались в качестве типовых. Более того, с 1 апреля 1956 года проектирующим организациям запрещалось размещать на местности какие-либо крупноблочные типовые школы других серий.

Всего за десять лет – с 1949 по 1958 год – в Москве последовательно сменилось пять господствовавших типов школ, причем качество проектов постоянно росло.

Каждый из проектов был реализован в нескольких десятках построек: с 1953 по 1962 год – в Москве было построено 371 школьное здание.

Тем временем уже намечался переход от блочных к крупнопанельным зданиям. Первые проекты каркасно-панельных школ были разработаны в 1960–1961 годах. Эти здания состояли из трех корпусов – классного, лабораторного и зального, состыкованных в виде буквы «Н» – и

очень напоминали появившийся в недалеком будущем и ставший знаменитым тип школы «самолет». Тяжесть здания нес на себе собранный из бетонных столбов и балок каркас, на который навешивались стеновые панели. Было предусмотрено два варианта – с трехэтажным классным корпусом на 960–1072 учащихся и четырехэтажным – на 1280–1392 школьника.

Первым настоящим «самолетом» следует считать выстроенную в 1963 году в Москве школу на 964 ученика по Кутузовскому проспекту, 28. Индивидуальный проект этой школы разработали в мастерской № 4 Моспроекта под руководством А. Авруса. Школа состояла из двух корпусов – трехэтажного классного и двухэтажного, где разместились физкультурный и актовый залы, столовая, мастерские. Стоящие параллельно друг другу корпуса соединялись переходом.

Школа на Кутузовском проспекте оказалась наиболее удачной, а потому через год Московский институт типового и экспериментального проектирования вместе с А. Аврусом переработал ее проект в типовой). Типовые школы отличаются от своего прототипа упрощенным козырьком над входом и отдаленно напоминают очертания старинного аэроплана, чем и обусловлено вошедшее в обиход название проекта – «самолет».

В 1962 году сотрудники Московского научно-исследовательского института типового и экспериментального проектирования (МНИИТЭП) архитекторы И. Кастель и



Ю. Крушельницкий разработали проект такой школы-гиганта на 2032 места, у которой кроме физкультурного зала еще был и свой бассейн. Местом экспериментальной реализации проекта выбрали Новые Кузьминки (улица Юных Ленинцев, 68). Школа открылась в 1965 году. За ней (в 1967 году) последовала каркасно-панельная школа на 1496 учащихся, также с бассейном, спроектированная архитекторами И. Кастелем и А. Аврусом, инженерами А. Калмыковой и Б. Уманским. Ее нынешний адрес – Бескудниковский бульвар, 50а.

Эти школы так и остались экспериментальными – в серию они не пошли, но зато позволили преподавателям и архитекторам накопить и проанализировать опыт, необходимый для создания школ нового поколения.

В 1972 году МИТЭП создал очень удачный проект школы на 1176 учащихся, который был осуществлен в экспериментальном порядке в жилом районе Вешняки-Владычино (Косинская улица, 10).

Школа состоит из трех корпусов – четырехэтажного учебного и двух одинаковых по конфигурации двухэтажных, поставленных по бокам учебного и связанных с ним короткими переходами. Один из двухэтажных корпусов отдан младшим классам – там девять классных помещений, две комнаты продленного дня, игровой зал, отдельные учительская и гардероб. Другой корпус занят актовым и физкультурным залами, столовой и тиром. Ну, а в главном корпусе учатся старшеклассники.

Влияние этой экспериментальной постройки испытал следующий типовый проект, который стал господствующим в Москве в 1980-х годах. Здание, рассчитанное на тридцать классов (1000 учащихся), состоит из четырех состыкованных корпусов, со всех сторон окружающих квадратный внутренний дворик. Под одним из корпусов – въезд во дворик, в противоположном корпусе – главный вход, обращенный во двор, и вестибюль. Тут же – физкультурный и актовый залы, столовая. В одном из боковых корпусов – зона младших классов, в остальных занимаются старшеклассники. Название эти школы получили сразу – их план напоминал старый воинский строй «каре», в который выстраивалась пехота, чтобы отражать атаки налетавшей со всех сторон конницы. Под этим названием школы и пошли в ход. Одно из первых «каре» под маркой У-76 было выстроено в 1979 году в Тропареве, позади гостиницы «Салют», а затем несколько десятков таких школ появилось в новых кварталах и районах на окраине города.

К началу последнего десятилетия XX века Московский научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (МНИИТЭП) подготовил систему панельных конструкций «широкого шага» для строительства зданий с высотой этажа в 3,3 метра, в том числе школ различных типов и детских садов. На основе этих конструкций выполнили несколько проектов школ – на тридцать три и на двадцать два класса. Первую экспериментальную школу на основе этой системы выстроили в районе Фили-Кунцево. Она состояла из двух прямоугольных в плане объемов, один из которых, четырехэтажный, является учебным корпусом, состоящим из блоков старших и младших классов. Во втором, трехэтажном, корпусе сосредоточены общешкольные помещения – вестибюль с двумя гардеробами, столовая, мастерские, библиотека, административные комнаты, актовый зал. Корпуса, соединенные переходом, образуют внутренний дворик, который в теплое время года удобно использовать как рекреацию или для проведения общешкольных мероприятий.

ПИКЕ

Непростым для школьного строительства оказалось принятое постановление Верховного Совета СССР от 12 апреля 1984 г. № 13-ХІ «Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы», содержащее раздел, которым устанавливался переход к одиннадцатилетнему обучению. Строители тут же подсчитали: для его реализации требовалось бы ежегодно строить в Москве новые школьные здания на 70–75 000 мест.

Кроме того, стремительно шло моральное старение школьных зданий. Даже относительно молодые «самолеты» спустя всего десять – двенадцать лет уже не могли считаться отвечающими всем современным требованиям, тем более школы 1930–1950-х годов. При этом, если до восьмидесятых годов вместимость школ рассчитывалась численности около 40 учеников на класс, в действительности в большинстве московских классов занималось не более 28 учеников, а в специальных школах – по 15–25, не говоря уже о том, что некоторые предметы изучаются в совсем маленьких группах по 8–10 человек. А раз уменьшаются группы, то и помещения нужны мень-

шего размера, но зато их требуется больше. Значит, нужно пристраивать к школам дополнительные классные корпуса. В результате некоторые школы, построенные в тридцатые годы, например, на Михалковской улице, 13а, превратились в целые комплексы, среди элементов которых трудно сразу обнаружить самое первое здание.

В работах педагогов, врачей, архитекторов, психологов выдвигались все новые и новые предложения, из которых постепенно складывался образ московской школы будущего. Большинству проектировщиков она виделась невысокой – в один или два этажа, ведь у таких школ появляются явные преимущества по сравнению с многоэтажными: классы можно освещать с помощью верхнего света – большого витража на потолке значит, совсем не обязательно, чтобы все классы примыкали к внешним стенам здания – их можно устраивать и в середине корпуса. Следовательно, сам корпус может быть сколь угодно широким, а это даст возможность сделать планировку гибкой, предусмотреть возможность трансформировать размеры и форму помещений в зависимости от потребностей. Для таких трансформаций даже разрабатывались новые конструкции – легкие, но прочные и не пропускающие звук.

Очень привлекательной выглядела и идея зонирования – деления школ на отдельные сектора – гуманитарных и естественных наук, что также достигалось гибкой планировкой, позволявшей «настраивать» школьное здание на определенную специализацию. Широкое использование технических средств обучения – компьютеров, видео- и аудиотехники также требовало специальных помещений.

НОВЫЕ НАДЕЖДЫ

Сегодня в России насчитывается 53500 школ, в которых учатся 13,4 миллиона детей.

Сложные экономические реалии конца XX века обусловили падение объемов жилищного и культурно-бытового строительства. Но начало XXI века вновь оживило строительство – сегодня в стране открываются все новые школы, построенные с учетом самых последних достижений нескольких наук: свой вклад в дело развития и обучения будущего поколения вносят не только инженеры, строители, архитекторы и проектировщики, но и педагоги, врачи, психологи, дизайнеры и многие другие.

Статья подготовлена главным специалистом Библиотеки Учебного центра Главгосэкспертизы России **Владимиром Гизовым** при использовании следующих материалов:

1. «Всеобщая история архитектуры. Том 12. Книга первая. Архитектура СССР» под редакцией Н.В. Баранова. Автор: Е.А. Тарасова (Москва, Стройиздат, 1975)
2. Евгений Николаевич Медынский Народное образование в СССР. Москва, Академия педагогических наук СССР, 1952
3. Архитектура и конструкции школьных зданий: Сборник материалов по проектированию и строительству. М., 1954.
4. Рогачев А.В. В московских мы учились школах... М., 2001.





Олег
Игоревич
РУБЦОВ

ДИРЕКТОР НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА, КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК



Татьяна
Александровна
ПЯТНИЦКАЯ

РУКОВОДИТЕЛЬ АРХИТЕКТУРНОЙ МАСТЕРСКОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

НАША ШКОЛА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Современные школьные здания должны отражать не только текущие потребности современного общества и решать социально значимые задачи, но и обеспечивать возможности для перспективного развития всей образовательной системы. Задача проектировщиков – адаптировать новые школы к стремительно меняющимся условиям современного мира и в условиях массового строительства обеспечить возможность для повторного применения проектов. Специалисты Национального исследовательского Московского государственного строительного университета расскажут, как это делается.

В рамках реализации Государственных программ «Развитие образования на 2013–2020 годы» и «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации новых мест в общеобразовательных организациях» на 2015–2025 годы планируется создать около 6,6 миллиона мест в школах (в городских – 4,4 миллиона мест, в сельских – 2,2 миллиона мест). При этом все дети смогут обучаться в школе полного дня (в одну смену), а 100% ветхих зданий перестанут использоваться: ученики будут заниматься только в новых школах.

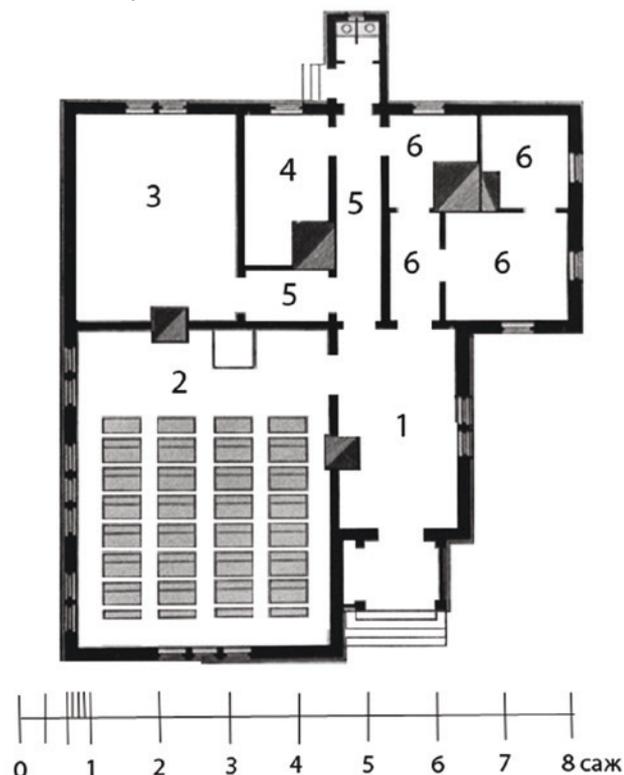
Для решения этих задач необходимо построить школьные здания, предусматривающие соответствие архитектурных решений современным требованиям к организации образовательного процесса. Необходимо обеспечить и функциональную гибкость помещений, позволяющую использовать их для разных видов деятельности и возрастов.

Таким образом, строящиеся в период до 2025 года школьные здания должны не только отражать потребности современного общества, решающие социально значимые задачи, но и обеспечивать возможности для перспективного развития образовательной системы. Школы, которые мы построим сейчас, которые появятся в ближайшем будущем, должны прослужить не менее пятидесяти лет. И наша задача – спроектировать их так, чтобы они могли легко адаптироваться к стремительно меняющимся условиям и запросам современного мира. При этом в условиях массового строительства в достаточно короткий срок, необходимо обеспечить экономическую эффективность и возможность повторного применения вновь разрабатываемых проектов.

Еще до революции в России был накоплен большой опыт массового проектирования и строительства школьных зданий и помещений. Действующая до настоящего

рис. 1
Сельская школа (1895 г.), фасад, план

- 1- передняя
- 2- класс на 56 человек,
- 3- ночлежная комната,
- 4- комната сторожа,
- 5- коридоры,
- 6- квартира учителя,
- 7- сени и санузел.



времени классно-урочная система впервые была введена в XVIII веке, а в начале XIX века группа молодых реформаторов во главе с М.М. Сперанским наряду с другими преобразованиями осуществила и реформу системы образования. Вводилось три типа школ: приходские училища, уездные училища и гимназии (губернские училища) [1].

Таким образом, государственная светская общеобразовательная система сформировалась на территории России в XVIII–XIX в. Именно в это время возникли представления о школе как общественном институте, требующем строительства специализированных зданий. В связи с этим в XIX – начале XX веках появились типовые проекты, в основу которых легло строительное нормирование, отвечавшее педагогическим и санитарно-гигиеническим требованиям (рис. 1, рис. 2)

В основном небольшие одноэтажные здания сельских и приходских школ (училищ) включали один или несколько классов, квартиру или комнату учителя, жилую комнату для детей, вспомогательные помещения (комната сторожа, передняя, хозяйственные помещения). Более крупные городские школы (гимназии) состояли из помещений учебных классов, расположенных на втором этаже, вестибюля и квартир учителей на первом. Один из примеров такого здания – гимназия П.Д. Антиповой в Ярославле (рис.3).

Современники отмечали новаторский подход архитектора Раевского к внутренней планировке: «Это строение является в Ярославле единственным школьным зданием, в котором обычная коридорная система заменена системой двух больших рекреационных зал, куда выходят двери классных комнат».

В подвале здания было обустроено две квартиры для сторожей, на первом этаже – три квартиры для сторожа, экономки и швейцара. Во дворе же было здание прачечной и дворницкой. Остальные помещения занимали учебные классы. Всего в школе обучалось около 350 девочек.

В XIX веке в состав помещений школьных зданий также включались гимнастические залы, кабинеты физики, химии, истории и рисунка. В начале XX в. – классы пения, библиотеки, актовые залы и медицинские кабинеты.

Примером такой постройки с расширенным составом помещений может служить Реальное училище Дома Романовых, расположенное по Красному проспекту, 3 в Центральном районе Новосибирска и построенное в 1912 году (рис. 4).

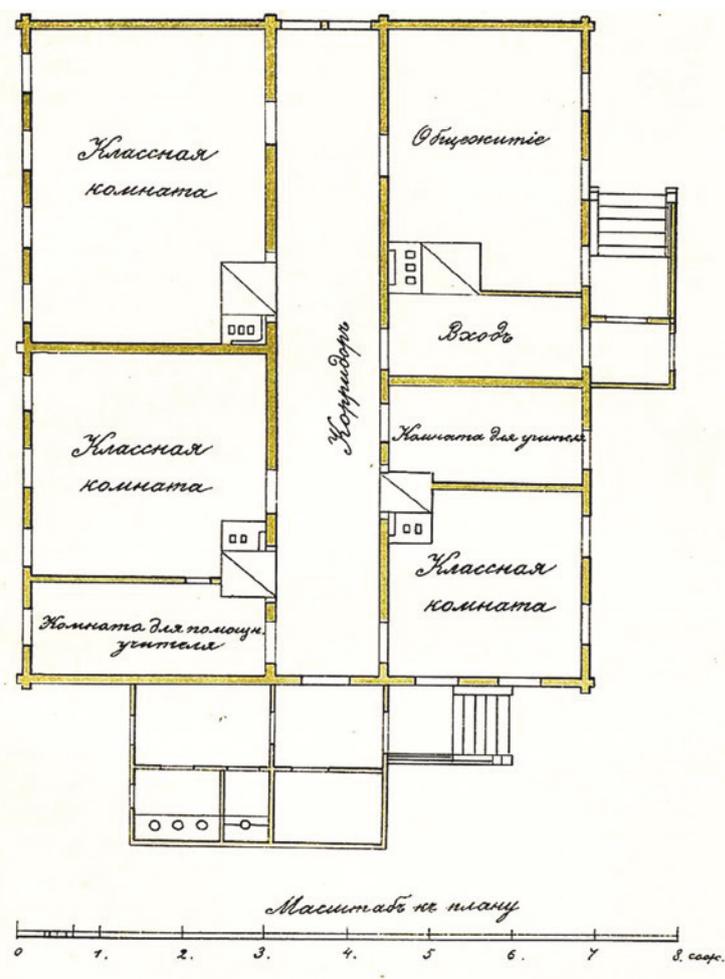


рис. 2
Архангельская земская школа Нолинского уезда Вятской губернии, 1890-е годы, план

рис. 3

Здание гимназии П. Д. Антиповой. 1908 г. Планы первого и второго этажей. Обмеры Е.М. Барбашовой.



Все восемь классных помещений училища были ориентированы на восток и выходили в широкий односторонне освещенный коридор-рекреацию. В крыльях здания, уходящих в глубину квартала, размещались библиотека, учительская комната, кабинет врача, гимнастический зал, душевые помещения, физический и естественно-исторический кабинеты, рисовальный и чертежный классы, обсерватория с башней для метеорологических наблюдений, столовая с буфетом, актовый зал, а также вестибюлю главного входа. К южному крылу здания примыкал трехэтажный с полуподвалом жилой корпус. Также в училище была небольшая

церковь, которая выглядела как алтарь, отгороженный невысоким иконостасом на низенькой солее и клиросах в «столовой для завтраков», где к залу примыкал еще и буфет с окном выдачи завтраков ученикам [7].

Описанный выше тип реального училища стал прообразом всех школ советского периода и на многие годы определил вектор в типологическом развитии архитектуры школьных зданий.

В 1932–1934 годах правительством были установлены единые требования в организации учебного процесса, что послужило основанием для разработки программ проектирования школьных зданий различной вместимости.

В постановлении СНК СССР и ЦК ВКП (б) от 22 февраля 1935 года «О строительстве школ в городах» указано, что «школьные здания в городах построены неэкономно», при больших затратах на подсобные помещения (мастерские, столовые, залы и т. д.) в ущерб строительству классных комнат. Постановление требовало довести «использование школьных площадей под классы с 35 до 60–65%». Кубатура на одного ученика уменьшалась вдвое – вместо 35 м³ был установлен норматив 16,5–17,2 м³.

20607 НОВЫХ ШКОЛ ЗА 5 ЛЕТ

За годы советской власти в результате интенсификации строительства общая суммарная площадь всех школьных зданий увеличилась более чем вдвое по сравнению с площадью, построенной в дореволюционный период. Особенно широко развернулось строительство школ во второй пятилетке (1933–1937 гг.). В этот период было построено 20 607 новых школ, из них 16 353 в сельской местности. Такой широкий размах строительства определил необходимость типизации проектирования школьных зданий (рис. 5). Строительство по индивидуальным проектам допускалось только в исключительных случаях для больших городов.

рис. 4

Здание реального училища Дома Романовых, план, фасад, 1912 г.

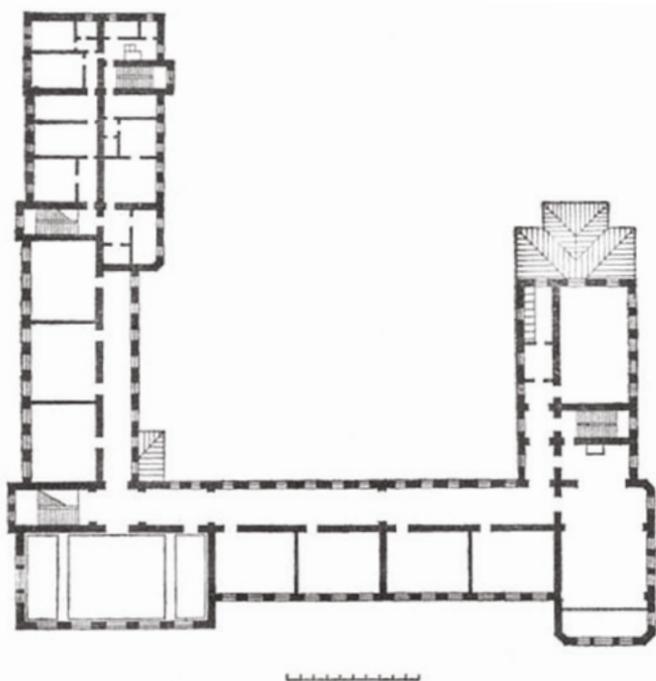
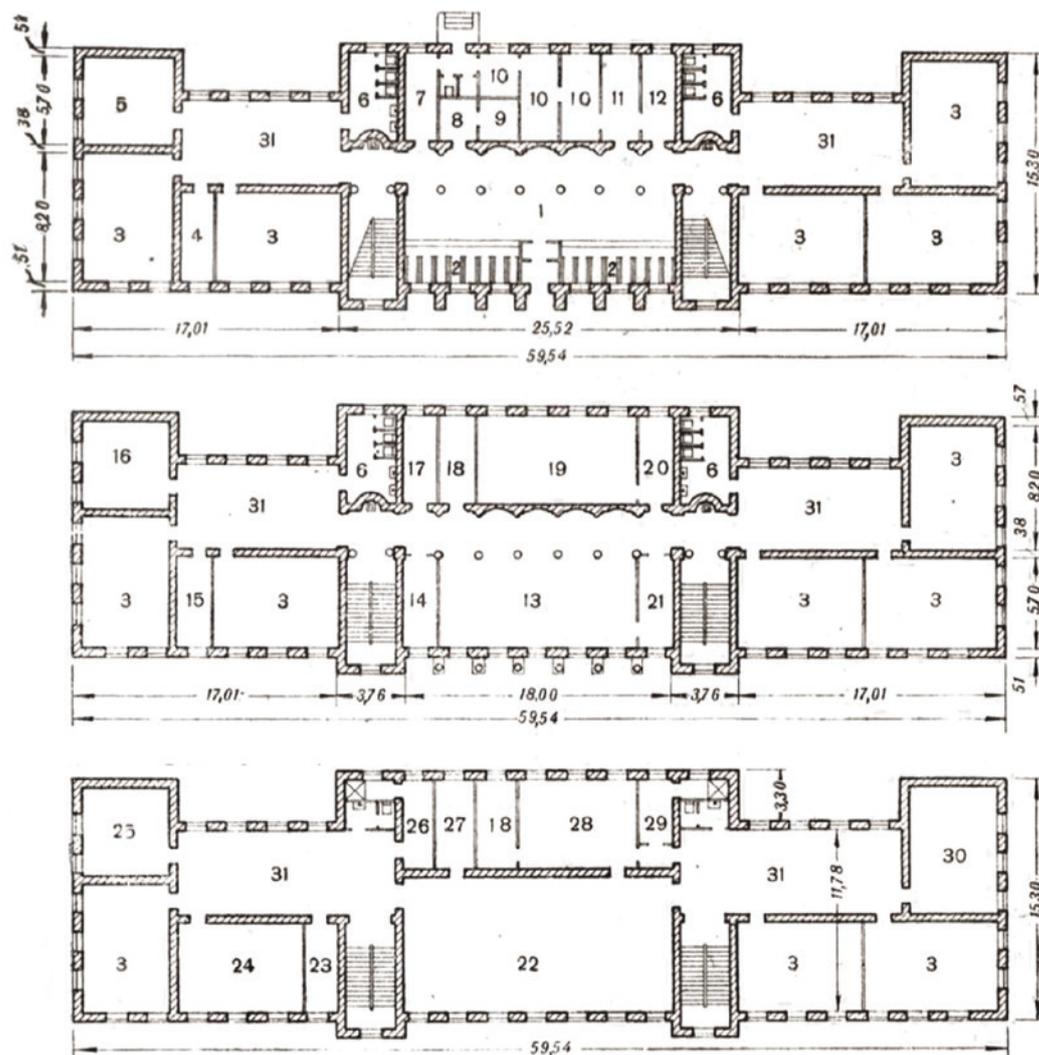


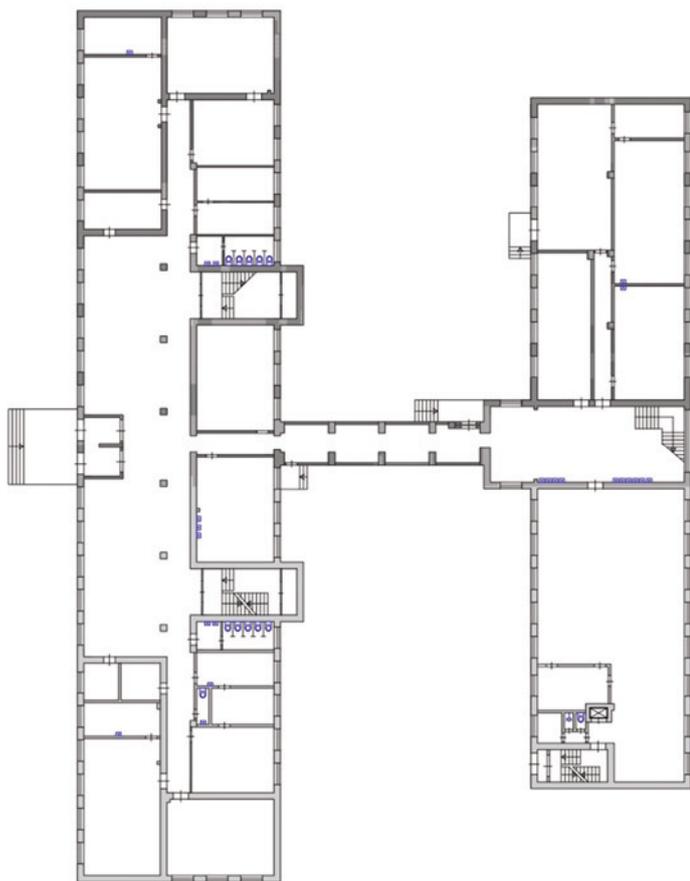
рис. 5

Планы 1-3 этажей средней школы на 560 мест (типовой проект). Арх. А.И.Аксельрод, Академия наук СССР, 1946 г.



- | | |
|---|--|
| 1. Вестибюль – 125,5 м ² | 17. Кабинет пом. директора по учебной части – 13,20 м ² |
| 2. Гардероб – 36,5 м ² | 18. Подсобное помещение – 14,25 м ² |
| 3. Классы – 51,5 м ² | 19. Лаборатория – 58,70 м ² |
| 4. Пионерская комната – 12,10 м ² | 20. Лаборантская – 13,20 м ² |
| 5. Библиотека – 32,50 м ² | 21. Кубовая – 13,20 м ² |
| 6. Сан. узлы – 68,40 м ² | 22. Физкультурный зал – 162,00 м ² |
| 7. Комната сторожа – 13,20 м ² | 23. Комната инструктора – 12,80 м ² |
| 8. Помещение технических служащих – 6,15 м ² | 24. Класс – 46,00 м ² |
| 9. Кладовая – 6,15 м ² | 25. Комната общественных организаций – 32,50 м ² |
| 10. Квартира директора – 37,00 м ² | 26. Раздевальная – 13,28 м ² |
| 11. Кабинет директора – 14,25 м ² | 27. Снарядная – 14,25 м ² |
| 12. Канцелярия – 13,20 м ² | 28. Военный кабинет – 43,90 м ² |
| 13. Буфет – 73,50 м ² | 29. Раздевальная – 6,80 м ² |
| 14. Кабинет врача – 13,20 м ² | 30. Кабинет естествознания – 46,75 м ² |
| 15. Помещение хранения учебных пособий – 12,10 м ² | 31. Рекреация – 350,00 м ² |
| 16. Учительская – 32,50 м ² | Общая площадь – 1970,78 м ² |

рис. 6
План 1-го этажа. Типовой проект 65-426/8.



В 1950–1960 годах началось строительство новых жилых микрорайонов, в которых возводились новые школы. Проекты зданий типа МЮ и 65-426/8 (рис. 6) были массовыми в районах с пятиэтажной застройкой. Типовой проект У-76 применялся в районах с девяти- и двенадцатиэтажной жилой застройкой. [4]. Проектирование и строительство регламентировалось СНиП II-Л.4-62 Общеобразовательные школы и школы-интернаты, а также рядом документов СанПиН.

Общими отличительными особенностями школ советского периода являются: компактность общих компоновочных решений школьных зданий, повышенная этажность (до 6 этажей в ряде случаев), высокая наполняемость классов (30–40 учащихся) при небольшой общей площади, жесткое функциональное зонирование.

НОВЫЕ ПРАВИЛА

Ввиду сложившейся в девяностых годах XX века социально-экономической, политической и демографической ситуации в стране, в 1992 году был принят Закон Российской Федерации «Об образовании», где были установлены следующие социально-педагогические аспекты, влияющие на дальнейшее развитие учебно-материальной базы школы:

1. Снижена наполняемость учебного класса с 40–30 до 25 учащихся;

2. Введено дифференцированное обучение по направлениям в старшем звене школы, что предопределяет три ступени обучения вместо единой общеобразовательной школы, что потребовало более четкого разделения помещений начальной и старшей школы, введения ряда специализированных кабинетов;

3. Предусмотрены новые активные формы обучения в школе: групповые и индивидуальные занятия, предполагающие дифференциацию помещений для различных видов образовательной деятельности, изменение подхода к ведению занятий [8].

Эти новые для того времени принципы нашли отражение во введенных в 1996 году Московских городских строительных нормах МГСН 4.06-96 [9], являющихся на тот момент передовыми.

В общем виде основные требования к зданиям школ этого периода можно сформулировать таким образом:

1. Вместо единой общеобразовательной школы установлена система общеобразовательных учреждений, включающая широкую номенклатуру видов и типов учебных зданий (общеобразовательные школы, школы с профильным обучением I, II и III ступеней, гимназии, лицеи);

2. Предложена широкая палитра по составу и площадям основных функциональных групп помещений общеобразовательных учреждений с учетом общего и дифференцированного обучения старшего звена школы по различным направлениям профилизации;

3. Увеличены расчетные показатели площади:

- классов и учебных кабинетов (с 1,4 до 2,5 м²/уч. (минимум);
- библиотеки (с 60 до 200 м²);
- мастерских с учетом изучения различных технологий (с 2,5–3,3 до 9–11,5 м²/уч.); рекреационных помещений (с 1 до 2 м²/уч.);
- учительских – с учетом организации для каждого преподавателя индивидуального рабочего места;
- спортзалов – до 1,4 м²/уч.;
- обеденного зала – до 1 м²/посадочное место;
- зрительного зала – из расчета одновременной посадки до 60% учащихся;

4. В обязательный перечень включены отсутствующие ранее помещения:

- практикумы по естественным наукам (по два помещения 50 м² на каждую дисциплину) и специализированные кабинеты для профильного обучения;
- мелкие помещения – для тихих игр, рабочие комнаты, комнаты индивидуальных занятий,
- ресурсные центры – по 10–12 м² на учебную классную группу и т. д.

В результате удельный показатель нормируемой площади на одного учащегося увеличился, по сравнению с предыдущими нормами, в 1,5–5 раз, в зависимости от степени специализации обучения. Это привело к существенному отставанию фонда школьных зданий, построенных по типовым проектам шестидесятых–восьмидесятых годов XX века, от действующей в девяностых годах нормативной базы [8].

В 1997 году Институтом общественных зданий были разработаны «Рекомендации по реконструкции и модернизации существующего фонда школьных зданий в соответствии с современными педагогическими требованиями» [8], в которых были предложены основные подходы к реконструкции и увеличению площадей существующих типовых школьных зданий. Кроме того, в последнее время разрабатываются рекомендации по дизайну помещений типовых школьных зданий, с целью улучшения качества внутренней визуальной среды [11–12]. Тем не менее здания школ, построенные по типовым проектам советского периода, обладают техническим и моральным износом, что ведет к необходимости разработки новой номенклатуры типовых проектов, отвечающих актуальным требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, современной психолого-педагогической науки и строительных нормативов.

Практика проектирования современных школьных зданий в России многообразна. Имеют место как традиционные архитектурно-планировочные решения, строящиеся на тех же принципах, что и типовые проекты школ советского периода, но в большем объеме отвечающие требованиям действующих нормативов, так и яркие индивидуальные проекты современных школьных зданий.

Задачами НИУ МГСУ при проектировании современных школьных зданий стало совмещение современных разработок в области строительства таких объектов, а также обеспечение максимальной экономической эффективности проектов без снижения качества применяемых материалов, конструкций и технологического оборудования.

В отличие от традиционной школа нового типа предлагает больше вариантов способов получения полезных навыков и информации. В традиционной системе носителем информации является учитель, который «транслирует» информацию из учебника, а ученики должны эту информацию запомнить и закрепить посредством выполнения ряда теоретических и практических заданий. В концепции новой школы процесс обучения может выглядеть иначе. Знания могут быть получены учениками не только от учителя, но и самостоятельно, с использованием электронных информационных ресурсов, доступных каждому ученику.

рис. 7
Современные схемы организации учебных занятий.

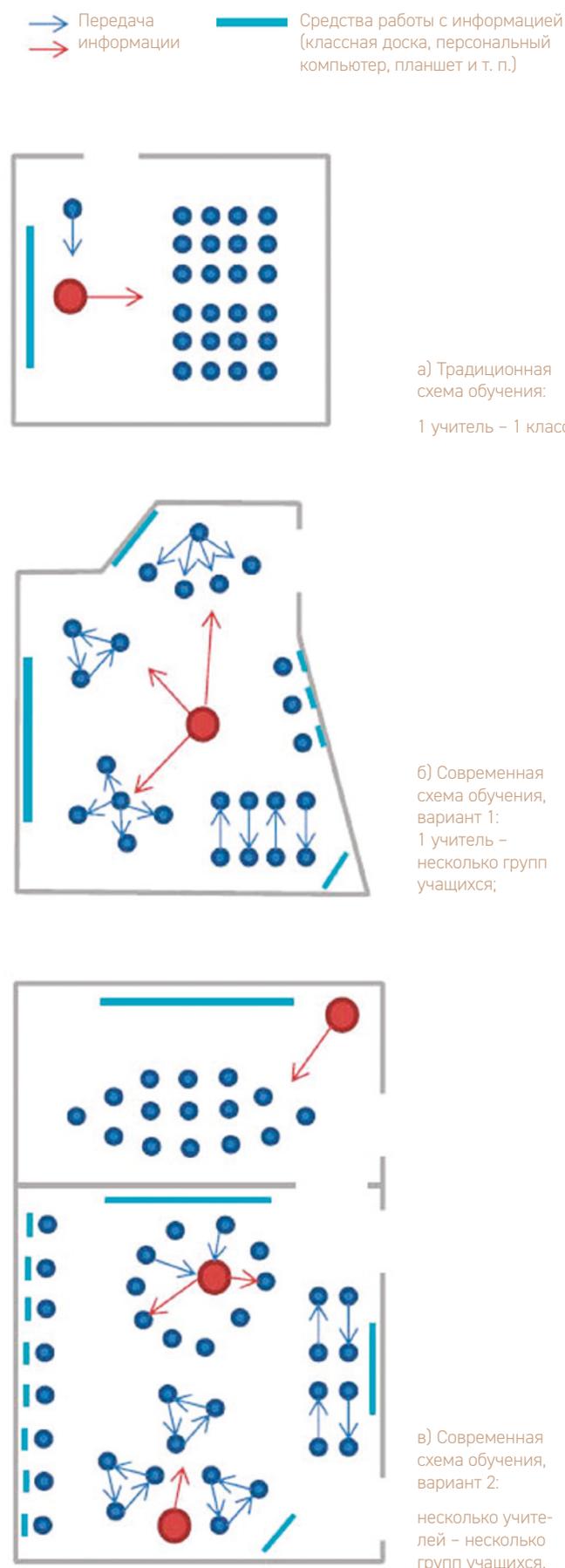




рис. 8
Варианты многофункциональных учебных кабинетов в школе на 1000 мест (г. Белово, Кемеровская обл.) и школе-интернате для одаренных детей на 200 мест ВДЦ «Океан» (г. Владивосток), визуализация, планировочное решение.

Таким образом, учитель может не только передавать информацию, но и задавать направление для поиска требуемой информации, что в свою очередь позволяет ученику проявить больше инициативы и самостоятельности, а учителю разнообразить формы учебных занятий. При этом возможна организация междисциплинарных тематических занятий, охватывающих сразу несколько предметных областей [13].

Изменение подхода к процессу обучения влечет и новые требования к помещению, где этот процесс будет протекать. Необходимо включение в планировочную структуру школьного здания не только традиционных классных комнат для фронтальных занятий, но и универсальных учебных помещений для организации разнообразных форм работы (рис. 7):

Данный принцип нашел свое отражение при проектировании школы на 330 мест в г. Тайга (Кемеровская обл.), школы на 1000 мест в г. Белово (Кемеровская обл.) и школы-интерната для одаренных детей на 200 мест ВДЦ «Океан» (г. Владивосток).





При проектировании учебных помещений этих школьных зданий были предусмотрены возможность организации разнообразных форм расстановки мебели, использование трансформируемых перегородок (рис. 8), современного технологического оборудования, выделение в некоторых учебных классах нескольких зон: для проектной деятельности, обмена мнениями, групповой, совместной и самостоятельной работы. Такие учебные помещения необходимы в современной школе, так как позволяют организовать быстрое переключение между разными видами учебной деятельности: теоретическими курсами, самостоятельной и групповой работой, а также презентацией усвоенного материала [14].

Также достаточное внимание было уделено оформлению классных комнат. Во всех учебных помещениях необходимо введение акцентов – цветовых или пространственных – для привлечения внимания учащихся к демонстрационным материалам и созданию комфортной визуальной среды.

Такой подход к организации учебного помещения как многофункционального образовательного пространства позволяет организовать процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей учащихся, разнообразить процесс обучения и в конечном счете повысить заинтересованность и успеваемость. Особенно актуален этот принцип при проектировании школ для одаренных детей или детей с особенностями развития, когда требуется более индивидуальный подход к каждому ученику, что было успешно реализовано при проектировании школы-интерната для одаренных детей на 200 мест в ВДЦ «Океан».

Изменения в образовательном процессе требуют изменений и в пространственной организации всего школьного здания. Помимо традиционной системы изолированных предметных кабинетов и жестких функциональных зон, возможно включение в объемно-планировочную структуру школы открытых многофункциональных пространств, совмещающих образовательную и рекреационную функции. Примером таких пространств могут служить открытые форумы, размещаемые в двухсветном пространстве при входе в школу (для зданий небольшой вместимости) или в каждом возрастном блоке (для больших школ).

При проектировании школ на 330 мест в городе Тайга и школы на 1000 мест в городе Белово Кемеровской области такие открытые двухсветные форумы были включены в объемно-пространственные решения зданий. При



рис. 10
Открытая лестница-форум в вестибюле школы на 330 мест г. Тайга Кемеровской области.



рис. 11

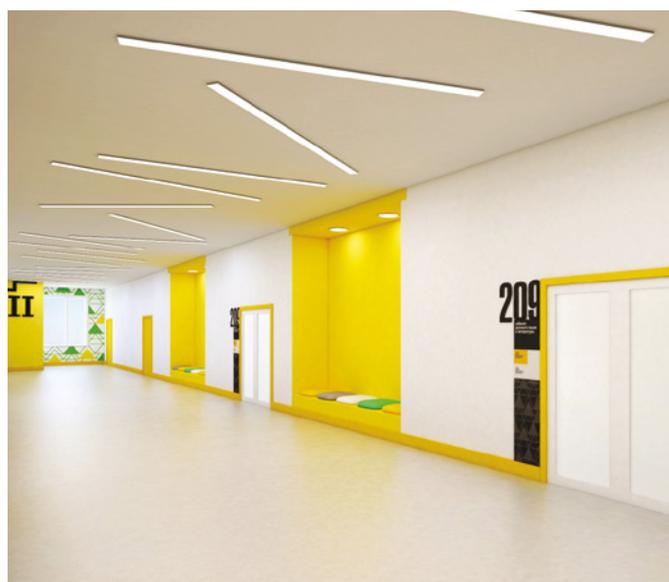


рис. 12
Варианты оформления коридоров и рекреационных пространств в школе на 300 мест г. Тайга Кемеровской области.

этом были учтены все требования действующих нормативов пожарной безопасности, что не потребовало дополнительных удорожающих проект решений по инженерному оборудованию или разработки специальных технических условий (рис. 10–11).

Также удачным решением для небольших школ становится совмещение функций актового и спортивного залов при обеспечении единого зального помещения полным набором вспомогательных помещений, таких, как раздевалки с душевыми и санузлами (они же могут выполнять функции артистических гримерных во время проведения концертов и праздничных мероприятий) и подсобных помещений для хранения спортивного инвентаря, декораций и костюмов. Такое решение позволило сэкономить значительную площадь при проектировании школы-интерната на 200 мест в ВДЦ «ОКЕАН» и может быть рекомендовано к использованию в аналогичных проектах школ небольшой вместимости и сельских школах.

Особое внимание при проектировании современной школы должно быть уделено рекреациям и коридорам. Несмотря на то, что эти пространства не являются ос-

новными функциональными зонами, они составляют достаточно большую часть площади школы, а также являются местом постоянного пребывания и перемещения учащихся. При проектировании рекреаций школ в городах Белово и Тайга, а также в школе-интернате ВДЦ «ОКЕАН» предпочтение отдавалось рекреациям зального типа, так как они более функциональны и позволяют создать дополнительное пространство для учебы и отдыха. В рекреациях было предусмотрено размещение мебели и оборудования для отдыха и общения учащихся, а также уделено достаточное внимание цветовому оформлению этих помещений. В коридорах расположены ниши для сидения, заглубленные относительно плоскости стены, что позволяет не заужать пути эвакуации (рис. 12).

Отдельное внимание в современной школе должно быть уделено решениям фасадов. Они должны не только иметь привлекательный внешний вид, но и легко вписываться в современную городскую застройку, то есть не обладать ярко выраженными стилистическими особенностями, характерными для какого-то определенного типа местности. Кроме того, предпочтительно использование долговечных отделочных материалов, не требующих постоянного обновления и ремонта. Для решений фасадов школ в городах Белово и Тайга, а также школы-интерната ВДЦ «Океан» были использованы системы навесных фасадов с различными теплотехническими характеристиками, учитывающими климатические особенности района строительства (рис. 13).

ВЫВОДЫ

Подводя итог, следует отметить, что проектирование современной школы не может быть полностью основано на традиционных решениях. Школьное здание – среда, где формируется личность. В современных условиях, в мире, насыщенном информационными технологиями, новой архитектурой, разнообразными, в том числе инновационными, строительными и отделочными материалами, необходимо создать новые школы, которые смогут соединить в себе не только традиционные решения, основанные на многолетнем опыте проектирования, использования школьных зданий в России, но и будут учитывать передовые тенденции в области образования и педагогического дизайна. Внутреннее пространство современной школы должно быть гибким и многофункциональным, но при этом безопасным для жизни и здоровья учащихся и учителей; оборудование и мебель – современными, позволяющими создать комфортную среду, готовую к



рис. 13

Решения фасадов современных школьных зданий:

- а. Школа-интернат для одаренных детей ВДЦ «Океан», г. Владивосток;
б. Школа на 1000 мест в г. Белово Кемеровской обл.

быстрым изменениям и адаптации вслед за требованиями учебного процесса. При этом необходимо учесть, что в ближайшие годы в России планируется массовая застройка территорий, что требует нового взгляда на способы достижения экономической эффективности проектов. Ее следует добиваться не применением более дешевых материалов и традиционных, но уже не актуальных архитектурно-планировочных решений, но за счет разработки новых подходов к формированию планировочной структуры здания школы.

Использование многофункциональных пространств, трансформация помещений, задействование максимального количества площади школы для организации образовательного процесса и досуговой деятельности – вот те подходы, которые должны быть положены в основу разработки проекта современной школы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьев А.А. История образования в России от Древней Руси до конца XX века / А.А. Леонтьев // <http://www.ateismy.net>;
2. Козлов А. Н. Проекты планов и фасадов для построек сельских, церковно-приходских, земских и городских школ: руководство для строителей и лиц, близко стоящих к школьному делу / А. Н. Козлов. – 2-е доп. изд. – Москва: Изд. книгопродавца А. Д. Ступина, 1900. – 101 с.;
3. Начальные народные училища Вятской губернии, Вятка, 1900 г.;
4. Прошлое школьных зданий. Типовые проекты. Северенчук А. – 2009. – <http://www.forma.spb.ru>;
5. Частная женская гимназия П. Д. Антиповой в Ярославле и ее здание / Д. Н. Чекмасов // Государственный архив Ярославской области;
6. Ярославль в его прошлом и настоящем. Исторический очерк-путеводитель. Ярославль, 1913. – с. 186.;
7. Архитектура Новосибирска / <http://nsk.novosibdom.ru>;
8. Рекомендации по реконструкции и модернизации существующего фонда школьных зданий в соответствии с современными педагогическими требованиями. Правительство Москвы. Москомархитектура. 1997 г.;
9. МГСН 4.06-96, ТСН 31-306-96 Общеобразовательные учреждения: Московские городские строительные нормы. – 1996 г.;
10. Общественные и коммунальные здания: Справочник архитектора. Том VII, первый полутом / Н.Я. Колли [др.]. – Москва: Издательство Академии Архитектуры СССР, 1948. – 439 с.;
11. EduDesign. Сборник решений для модернизации городской среды. – <http://edudesign.ru>;
12. Руководство по оформлению школ. Рекомендации по оформлению интерьера, графических материалов и навигационных элементов // Студия Артемия Лебедева. – <https://www.artlebedev.ru/schools/>;
13. Новая школа в XXI веке. Архитектура школы: прошлое, настоящее, будущее [Текст]: монография / Л. Н. Макогон; М-во образования и науки РФ, Иркутский нац. исслед. технический ун-т. – Иркутск: Изд-во Иркутского нац. исслед. технического ун-та, 2016. – 179 с.: ил., табл., цв., ил.;
14. Найданова, П. В. Архитектура современных школьных зданий / П. В. Найданова // Архитектон: известия вузов. – 2012. – № 38.

ОТКРЫТИЕ БУДУЩЕГО





Людмила
Васильевна
БЛИЗНАЕВСКАЯ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
КРАСНОЯРСКОГО ФИЛИАЛА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

ЭКСПЕРТИЗА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ

За два последних года Красноярский филиал Главгосэкспертизы России выдал положительные заключения по итогам проведения государственной экспертизы двенадцати объектов капитального строительства, которые особенно важны с точки зрения развития социальной инфраструктуры региона и создания комфортной среды для его жителей. Практически все объекты относятся к спортивному сектору.

Среди самых крупных объектов – спортивно-тренировочный комплекс «Академия зимних видов спорта» в Красноярске. В мае 2016 года эксперты филиала рассмотрели проект, предусматривающий формирование возможностей для его использования после проведения XXIX Всемирной зимней Универсиады, которая пройдет в Красноярске зимой 2019 года. Здесь планируется проведение учебно-тренировочных занятий по лыжным гонкам и лыжероллерам, тренировок по спортивному ориентированию и соревнований в этих видах спорта местного, регионального и российского уровня. Также здесь будут созданы условия для катания на лыжах и занятий по спортивному ориентированию для детей и их родителей и спортсменов-любителей.

Второй проект, связанный со спортивно-тренировочным комплексом «Академия зимних видов спор-

та» и рассмотренный экспертами Красноярского филиала, – спортивно-тренировочный блок «Лыжный». Государственную экспертизу в Красноярском филиале Главгосэкспертизы России прошел проект еще одного объекта «Академии зимних видов спорта» – многофункциональный спортивный комплекс «Радуга». Здесь будут проходить тренировки по баскетболу и волейболу, плаванию, водному поло, синхронному плаванию, скалолазанию, сквошу, а также занятия общей физической подготовкой. Здесь же смогут проводить соревнования местного уровня по плаванию, игровым видам спорта и скалолазанию, а также учебные и научно-исследовательские занятия.

В июле 2016 года эксперты филиала рассмотрели еще один красноярский проект – Дворец спорта им. И. Ярыгина на 3400 мест. Очередной красноярский





объект, который готовится к открытию XXIX Всемирной зимней Универсиады, – медицинский центр в Деревне Универсиады, врачи которого в круглосуточном режиме смогут оказывать первичную специализированную медико-санитарную помощь участникам и гостям Универсиады, а после проведения игр здесь будут обслуживаться жители Красноярска и студенты Сибирского федерального университета.

Для студентов университета предназначено еще два рассмотренных Красноярским филиалом проекта. Первый предусматривает строительство многофункционального комплекса для проведения учебных занятий, тренировок и всероссийских соревнований по мини-футболу, баскетболу и волейболу. Второй – сооружение в студенческом городке университета спортивной площадки со стадионом, административно-бытовым блоком и хоккейной коробкой.

К Универсиаде в Красноярске также реконструируют спортивные сооружения Академии биатлона, которые впоследствии будут использоваться для проведения соревнований любого уровня и тренировок воспитанников академии. В спортивно-технологической блоке будут проводиться соревнования, здесь создадут условия для размещения судей, технических делегатов, представителей СМИ, технического и обсуждающего персонала. Трассы и стадион предназначены для тренировок и соревнований по биатлону, спортивному ориентированию, полиатрону, лыжным гонкам. В летнее время трасса будет использоваться как лыжероллерная.

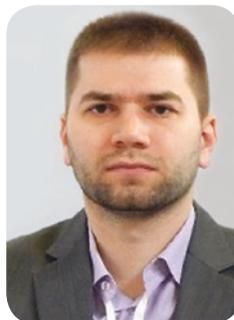
Одним из последних спортивных объектов, проект реконструкции которого рассмотрел Красноярский филиал, стала реконструкция Центрального стадиона имени Ленинского комсомола, признанного объектом культурного наследия регионального значения. После реконструкции здесь пройдут культурно-массовые мероприятия, включенные в программу Универсиады.





Юлия
Викторовна
БЕРЁЗКИНА

НАЧАЛЬНИК ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
ФИЛИАЛА ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ, КАНДИДАТ
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК



Павел
Николаевич
РЕМИЗОВ

ДИРЕКТОР АУ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РАЗВИТИЕ ДЕТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АО

Сегодня в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре идет процесс активного развития детской инфраструктуры – строятся и реконструируются общеобразовательные школы, детские сады, спортивные объекты, объекты культуры и детского творчества. Немалая часть этой работы возложена на государственных экспертов, ведь ключевым условием обеспечения безопасности проектных решений является работа экспертов, проводящих государственную экспертизу. Они, прекрасно разбираясь в особенностях проектирования, строительства и эксплуатации объектов с учетом региональных природно-климатических и национальных особенностей, специфики социальных потребностей населения и особенностей демографии, осуществляют проверку проектной документации на соответствие установленным требованиям.

Проектные решения по строительству гражданских объектов – образовательных, медицинских, спортивных, культурных, досуговых организаций и учреждений – должны не только обеспечивать безопасность и соответствовать всем установленным требованиям, но и создавать условия для формирования комфортной среды, позволяющей раскрыть и реализовать потенциал и таланты наших детей, создать такое окружение, при котором они смогут расти, развиваться и стремиться к совершению будущих

открытий. Поэтому объектам детской инфраструктуры уделяется самое пристальное внимание.

В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре вопросы обеспечения детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях находятся на особом контроле. Благодаря этому ежегодно увеличивается количество мест в данных учреждениях.

Так, только в 2014 году введено в эксплуатацию 22 детских сада на 4356 мест, в 2015 году – 25 детских садов на

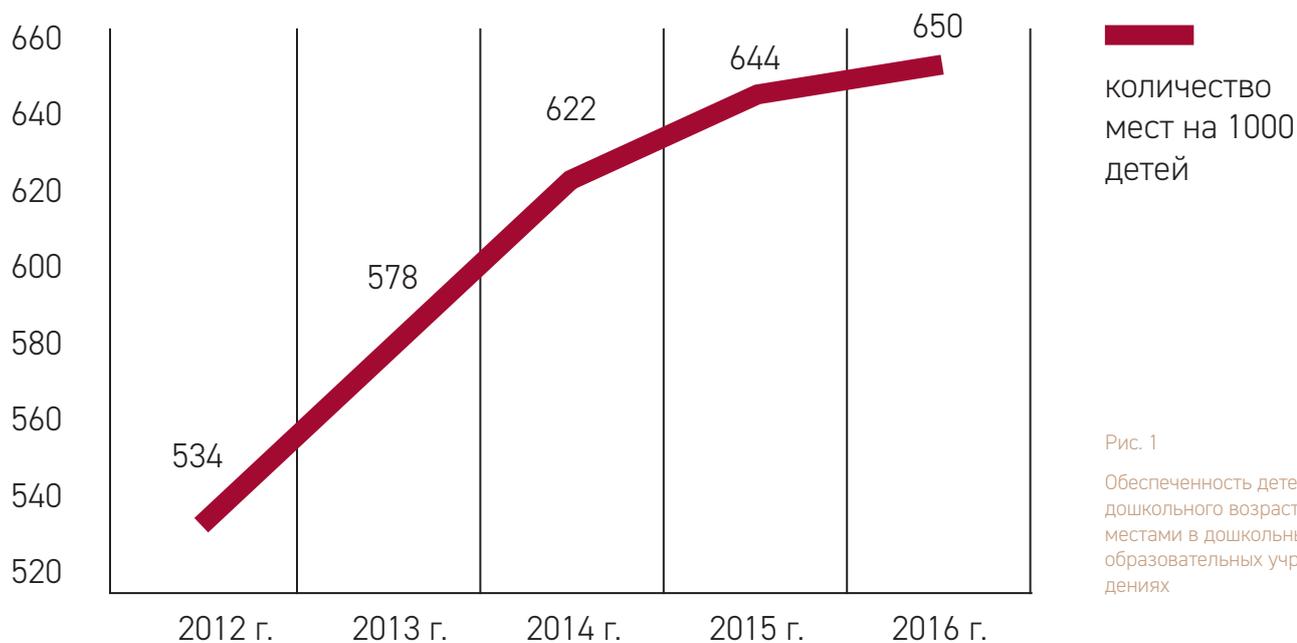


Рис. 1

Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях

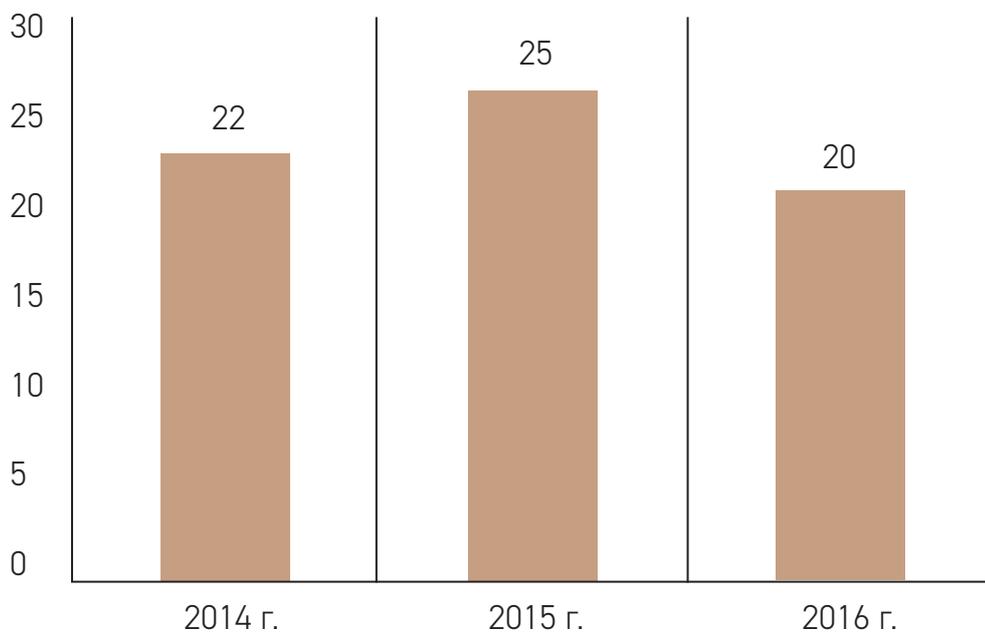


Рис. 2

Количество построенных детских садов

3793 места, в 2016 году создано 4 821 место в дошкольных образовательных учреждениях (в том числе 3 621 место – за счет строительства 20 детских садов, 920 мест – за счет эффективного использования площадей, а 280 мест – за счет развития негосударственного сектора).

В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре только с 2015 года проведены проверки соответствия установленным требованиям и утверждены заключения государственной экспертизы проектов более чем по тридцати объектам детской инфраструктуры, среди них – общеобразовательные школы, детские сады, спортивные объекты, объекты культуры и творчества.

При подготовке проектов детских учреждений особенно важно учитывать такие аспекты, как состав помещений, функционально-планировочные, архитектурные решения и отделка интерьеров, благоустройство земель-

ного участка, а также особенности региона, для которого разрабатывается проект.

Зачастую при проектировании детских садов и школ проектировщики стремятся разместить как можно больше учебных мест на как можно меньшей площади и тем самым сократить затраты на строительство. Однако в результате это приводит к многочисленным нарушениям в том числе санитарно-эпидемиологических, экологических требований, требований пожарной и иной безопасности, неправильному применению технических регламентов. В итоге проекты нуждаются в значительной доработке проектов и перепроектировании объектов.

Также нередки случаи, когда проектировщики пытаются занизить площади помещений объектов другого назначения – медицинских, физкультурных, досуговых и других. Так, при решении вопросов внутренней планировки зданий



и оснащения помещений оборудованием не учитываются расположение и оснащение помещений специального назначения, в которых требуется дополнительная защита от шума и вибрации – например, необходимость устройства специального фундамента под сверлильные, точильные и другие станки в кабинетах технологии для мальчиков.

Архитектурно-планировочные решения выполняются нерационально, а ведь они должны учитывать специфику и назначение объекта, создавать максимально комфортную среду для развития и образования детей.

При создании внутреннего и внешнего образа детского учреждения необходимо тесно сотрудничать с педагогами и отраслевыми департаментами. Ведь в проект закладываются оборудование и инвентарь, а проектные организации не всегда могут самостоятельно безошибочно определить, что именно необходимо для максимально эффективного функционирования того или иного объекта.

Среди общего числа помещений, требующих обязательных решений по оформлению интерьера, основными являются те, что предназначены непосредственно для детей. При выборе материалов и оформлении интерьеров следует учитывать все факторы проектирования в комплексе, ведь детально и правильно подобранные материалы способствуют развитию восприятия, обеспечивают необходимые тактильные ощущения и содержат позитивную и интересную познавательную информацию. К сожалению, чаще при проектировании параметры выбора ограничиваются лишь тем, чтобы найти материалы, которые будут устраивать проектировщика, а зачастую и заказчика, только с точки зрения одного параметра – их стоимости.

Еще одно немаловажное условие – эффективное использование территории, которое включает следующие требования:

- четкое функциональное зонирование,
- использование безопасного оборудования для устройства групповых площадок – каждая групповая площадка должна оборудоваться в соответствии с возрастом детей и характером их игровой деятельности; экологически

чистых материалов, подбор видов зеленых насаждений, газонов и цветников, которые позволят обеспечить площадку зелеными насаждениями в течение всего года.

Отдельная задача – проектирование реконструкции существующих общеобразовательных учреждений. Здесь требуется особый подход, потому что такие школы или детские сады обычно находятся в условиях сложившейся плотной застройки. Такое расположение создает сложности для обеспечения учреждения необходимым земельным участком, что зачастую выполнить трудно или невозможно. А это, в свою очередь, может повлечь за собой невозможность реализации проекта.

В целях улучшения качества проектирования и строительства объектов одной из по-настоящему действенных мер, как показывает опыт, может стать расширение просветительской деятельности экспертных органов – совместное с проектными организациями и заказчиками проведение круглых столов, семинаров и очных встреч на территориях проектирования и на базе экспертных органов. Такие консультации позволяют выработать единый подход и обеспечить понимание участников всех производственных процессов, начиная с самого первого этапа – подготовки самой идеи проектирования – и заканчивая периодом эксплуатации уже построенного объекта.

За 2015–2017 годы автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Управление государственной экспертизы проектной документации и ценообразования в строительстве» выдало положительные заключения по итогам рассмотрения проектов строительства 30 объектов детской социальной инфраструктуры в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. В том числе:

Берёзовский район:

2015 г.

Детский сад, 2 физкультурно-спортивных комплекса и спортивный центр

2016 г.

Детский сад

2017 г.

Детский сад

Нижевартовский район:

2015 г.

2 детских сада, школа, культурно-оздоровительный комплекс, спортивный центр и информационно-культурный комплекс

2016 г.

Культурно-образовательный комплекс

2017 г.

Школа

Нефтеюганский район:

2015 г.

Школа-детский сад и физкультурно-оздоровительный комплекс

2016 г.

Школа

2017 г.

Учебная лаборатория и школа-детский сад

Октябрьский район:

2015 г.

Детский сад и детский музыкально-драматический театр

Советский район:

2016 г.

Школа и детский сад

Сургутский район:

2015 г.

Станция юных натуралистов

2017 г.

Детская школа искусств, клинический перинатальный центр, мототрасса, общежитие

Ханты-Мансийский район:

2015 г.

Детский сад и сельский дом культуры

2016 г.

Детский сад

МАТЕРИАЛ ПОДГОТОВЛЕН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЛЕДУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ:

1. История советской архитектуры (1917–1954 гг.): Учебник для архитектурных вузов. Специальность «архитектура» / Н. П. Былинкин, В. Н. Калмыкова, А. В. Рябушин, Г. В. Сергеева. – Издание второе, переработанное и дополненное. – Москва : Стройиздат, 1985. – 256 с., ил.
2. Проектирование детских дошкольных учреждений. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89, 1989 г.





Мазит
Хазипович
САЛИХОВ

НАЧАЛЬНИК ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ»,
КАНДИДАТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

ЭПОХА ДЕТСТВА В ТАТАРСТАНЕ

В 2018 году в России стартовало Десятилетие детства. Эпоха детства продлится в России с 2018 года до 2027 года. Соответствующий указ Президент Российской Федерации подписал в мае 2017 года. Цель указа — совершенствование государственной политики в сфере защиты детства с учетом тех результатов, которые были достигнуты в ходе реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 гг.

В ходе Координационного совета при президенте по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы вице-премьер Ольга Голодец отметила, что «необходимо мобилизовать силы и ресурсы государства для того, чтобы качественно обеспечить здоровье, образование и успешное развитие каждого ребенка, живущего в нашей стране». Ольга Голодец также уточнила, что основными вопросами при реализации новой стратегии станут ясельное обеспечение детей, поддержка материнства, детства и демографии.

«В целях совершенствования государственной политики в сфере защиты детства, учитывая результаты, достигнутые в ходе реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы, постановляю объявить 2018–2027 годы в РФ Десятилетием детства»

Владимир Путин

Вопросы детства, семьи, демографии приобретают важное социально-экономическое значение и становятся приоритетными факторами при определении стратегических направлений развития страны в целом и Республики Татарстан в частности. Перед субъектами Российской Федерации поставлена задача принять максимальные меры по привлечению всех ресурсов государственных и общественных институтов для включения их в реализацию Национальной стратегии действий в интересах детей.

Еще в рамках реализации первого этапа Национальной стратегии Кабинет министров Республики Татарстан принял постановление от 11 февраля 2013 года № 90 «О республиканской стратегии действий в интересах детей на 2013–2017 годы», где утвердил План первоочередных мероприятий по реализации Республиканской стратегии действий в интересах детей на 2013–2017 годы.

В настоящий момент в Республике Татарстан проживают свыше 3,8 миллиона человек, в том числе 17 % детей.



Финансирование необходимых мероприятий предусмотрено в пределах бюджетных ассигнований. В соответствии с Планом в Республике Татарстан в 2017 году выполнены следующие региональные программы для развития детской социальной инфраструктуры:

- № 2959-р от 16.12.2016 Капитальный ремонт общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений;
- № 3050-р от 21.12.2016 Капитальный ремонт ресурсных центров (колледжей);
- № 2781-р от 02.12.2016 Капитальный ремонт детских оздоровительных лагерей;
- № 2507-р от 28.10.2016 Капитальный ремонт подростковых клубов;
- № 2808-р от 06.12.2016 Строительство универсальных строительных площадок (типовые);
- № 684-р от 10.04.2016 Создание в общеобразовательных организациях Республики Татарстан, расположенных в сельской местности, условий для занятия физической культурой и спортом в 2017 году;
- № 59 от 03.02.2017 Доступная среда на 2017 год.

ДОСТУПНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВСЕХ ДЕТЕЙ

Кабинет министров Республики Татарстан постановлением от 23 декабря 2013 года № 1023 утвердил государственную программу «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан» на 2014–2020 годы.

Основные цели и задачи программы – поддержка, укрепление и защита семьи и ценностей семейной жизни, повышение качества жизни семей, в том числе семей, имеющих ребенка-инвалида.

В программе заложены мероприятия по реализации максимального развития потенциала ребенка-инвалида, его подготовки к самостоятельной жизни, наиболее благоприятного развития и адаптации, интеграции семьи и ребенка в общество, профилактики или снижения ограничения жизнедеятельности, укрепления физического и психического здоровья и доступности образования.

Все это реализуется в рамках подпрограммы «Доступная среда»: создаются условия для беспрепятственного доступа детей-инвалидов и других маломобильных групп населения к объектам и услугам в сфере социальной защиты, здравоохранения, культуры, образования, транспорта, информации и связи, физической культуры и спорта.

В реестр типовой проектной документации, который находится на сайте Минстроя России, включено 12 проектов дошкольных образовательных учреждений и 6 проектов школ Республики Татарстан.

Подпрограмма «Доступная среда» на 2017 год утверждена постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 3 февраля 2017 года № 59 в рамках реализации государственной программы «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан». По подпрограмме «Доступная среда» на 2017 год была проведена адаптация 108 объектов, в том числе 12 объектов общеобразовательных учреждений и 96 объектов социальной сферы на общую сумму 100,5 млн рублей.

В ходе реализации подпрограммы «Доступная среда» на объектах проводятся не только строительные работы, но и осуществляется закупка специализированного оборудования, необходимого инвентаря и техники для занятия спортом как индивидуально, так и в специализированных группах по подготовке спортсменов. За 2011–2017 годы адаптировано 872 объекта, в том числе:

- 179 объектов здравоохранения;
- 140 объектов социальной защиты и занятости населения;
- 42 объекта профессионального образования;
- 91 объект культуры;
- 89 объектов физической культуры и спорта;
- 321 объект образования;
- 10 станций метрополитена.

Кроме того, оборудовано:

- 1710 подъездов и пешеходных переходов;
- 30 домов, где проживают инвалиды по зрению.

В 2018 году планируется провести адаптацию 25 объектов, в том числе: 12 общеобразовательных учреждений (5 школ, 5 детских садов, 2 учреждения дополнительного образования) на общую сумму 26,9 млн рублей.

ПОДРОСТКИ ТОЖЕ ДЕТИ

С 2015 года в Республике Татарстан реализуется программа капитального ремонта и укрепления материальной базы подростковых клубов по месту жительства, направленная на сохранение системы подростковых клубов республики. В 2016 году распоряжением Кабинета министров Республики Татарстан от 29.09.2015 № 2159-р на капитальный ремонт и укрепление материальной базы выделено 100 млн рублей, отремонтировано 27 подростковых клубов в 12 муниципальных образованиях (города Казань, Набережные Челны, Альметьевском, Верхнеуслонском, Бугульминском, Зеленодольском, Кукморском, Заинском, Менделеевском, Нижнекамском, Новошешминском, Чистопольском районах).

В 2017 году в рамках перечня проводился капитальный ремонт 29 подростковых клубов (РКМ РТ от 28.10.2016 № 2507-р) на общую сумму 100,00 млн рублей.

После ремонта во многих клубах обновлены фасад, кровля, полностью заменены все инженерные сети, выполнена перепланировка. В большинстве муниципальных районов за счет муниципального бюджета выделено дополнительное финансирование на благоустройство и покупку оборудования. За 2015, 2016 и 2017 годы отремонтировано 84 клуба. Проведение капитального ремонта и укрепление материальной базы позволило оборудовать подростковые клубы современной техникой, новой мебелью и спортивным инвентарем. Это повысит занятость детей, обеспечит разносторонние потребности подростков и молодежи, создаст современную базу для проведения мероприятий различной направленности. В 2018 году запланировано отремонтировать 28 объектов на общую сумму 100 млн рублей.

Только в 2017 году в ГАУ «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре» прошли проверку достоверности такие объекты подпрограммы «Доступная среда» «Социальная поддержка граждан РТ» на 2014–2020 годы, как подростковые клубы «Энергетик», «Старт», «Иволга», «Авангард», «Ритм», «Арена», «Алга», «Лимонад» и «Юность» муниципального бюджетного учреждения молодежной политики Казани «Объединение подростковых клубов по месту жительства "Подросток"».

ОТДЫХ И ЗДОРОВЬЕ

В 2017 году в Татарстане также завершен капитальный ремонт не только подростковых клубов на двадцати восьми объектах и десяти создаваемых ресурсных центров (колледжей), но и одиннадцати детских оздоровительных лагерей и учреждений социального обслуживания Республики Татарстан – на 28 объектах.

С 2013 года реализуется программа капитального ремонта и строительства объектов в детских оздоровительных лагерях Республики Татарстан, направленная на развитие и сохранение организованного отдыха и оздоровления детей на базе стационарных лагерей.

За четыре года реализации программы улучшены условия в 52 лагерях для оздоровления и отдыха детей и молодежи, что составляет 71 % от общего количества стационарных лагерей республиканского и муниципального значения (всего республиканских и муниципальных стационарных лагерей – 73 объекта):





- 2014 год – 13 лагерей на сумму 100,0 млн рублей;
- 2015 год – 16 лагерей на сумму 106,3 млн рублей;
- 2016 год – 12 лагерей на сумму 100,0 млн рублей;
- 2017 год – 11 лагерей на сумму 94,5 млн рублей.

Распоряжением Кабинета министров Республики Татарстан от 02.12.2016 № 2781-р утвержден перечень 11 детских оздоровительных лагерей (4 – капремонт, 4 – строительство, 3 – реконструкция) в 2017 году с общим объемом финансирования 94,5 млн рублей. На 2018 год в программу включен 21 детский лагерь. Общий объем финансирования – 200,0 млн рублей.

Проведение капитального ремонта и строительства объектов в детских оздоровительных лагерях позволит повысить качество отдыха и оздоровления детей.

В 2017 году в ГАУ «УГЭЦ РТ» прошли проверку достоверности проекты строительства спальных корпусов в детских оздоровительных лагерях «Пионер» ГБУ «Республиканский центр по организации оздоровления, отдыха и занятости детей и подростков “Лето» и «Берёзка» Муниципального бюджетного учреждения молодежной политики г. Казани «Городской центр по организации оздоровления, отдыха, занятости детей и молодежи «Ял» Комитета по делам детей и молодежи г. Казани.

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН:

43 МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНА

2 ГОРОДСКИХ ОКРУГА

911 ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ

3115 НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

47000 МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

ПРОГУЛКА В ПАРКЕ

В 2015–2016 годах в рамках республиканских мероприятий по созданию и обустройству парков и скверов, а также водоохраных зон, было вновь построено 117 объектов и проведен капитальный ремонт – 127. Общий объем вложенных средств бюджета республики по программам за два года составил 3,0 миллиарда рублей. В рамках работ было благоустроено 16,7 км набережных, установлено 1801 скамейка, 3024 фонаря, 13 фонтанов, высажено 26 000 кустарников и 9 000 деревьев.

На 2017 год общая площадь парков, скверов, набережных составила 11,9 миллиона м². На эту программу распоряжением Кабинета министров Республики Татарстан из бюджета республики на обустройство 32 парков, 17 набережных, 4 площадей и 4 улиц в 45 муниципальных образованиях выделено 2 миллиарда рублей.

Общественные пространства создаются при совместной и более чем эффективной работе республиканских и муниципальных органов власти, бизнеса, профессионального сообщества и, наконец, тех, кто и станет главным пользователем общественных пространств, жителей республики.

В 2017 году ГАУ «УГЭЦ РТ» провело ценовой анализ стоимости изготовления и установки 143 малых архитектурных форм на общую сумму 82,615 млн руб. – при этом снижение от первоначальной стоимости составило 35%. В 2018 году на благоустройство общественных пространств в Республике Татарстан выделено 2 млрд 655 млн рублей.

С 2013 года в Республике Татарстан стартовал масштабный проект по строительству универсальных спортивных площадок.

За время реализации проекта построена 671 спортивная площадка во всех муниципальных образованиях Республики Татарстан.

Также государственным автономным учреждением «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре» проведен ценовой анализ стоимости 20 малых архитектурных форм, используемых в рамках реализации программы «Развитие общественных пространств в муниципальных образованиях Республики Татарстан на 2017 год» в городском парке, расположенном по адресу: г. Казань, ул. Сыртлановой, на общую сумму 12 710 372,00 рублей, при этом экономия бюджетных средств составила 4 228 068,00 рублей (33%).

За скупым на эмоции термином стоит настоящее детское счастье: детские игровые комплексы и песочные конвейеры, качели и качалки, комплект декораций с животными «Лес» и инклюзивный игровой лабиринт с интерактивными панелями, игровой комплекс «Логово дракона» и арт-объекты – здесь даже самый взыскательный малыш с самыми жесткими критериями отбора найдет чем занять себя.

ДЕТСКИЕ ИГРОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Комплекс представляет собой несколько башен, соединенных мостиками, и оборудован горками, лестницами и различными конструкциями для лазания, досками для рисования мелом. Крайние башни комплекса поставлены вплотную к существующим стенам, что создает общую композицию. Все башни, кроме центральной, имеют кровлю (часть кровли) из разноцветного светопрозрачного материала.

ПЕРЕЧЕНЬ ИГРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

- Игровая площадка крытая – 3 шт.
- Игровая площадка открытая – 1 шт.
- Игровой мостик – 3 шт.
- Тоннель сквозной – 2 шт.
- Лестница-скобы – 2 шт.
- Мостик подвесной – 1 шт.
- Стенка альпинистская с зацепами наклонная – 1 шт.
- Сетка для лазания 1550x1650 наклонная – 1 шт.
- Сетка для лазания 1550x1650 вертикальная – 1 шт.
- Встроенная конструкция для лазания из канатов – 1 шт.
- Рукоход – 1 шт.
- Горка пластиковая тоннельная с высотой ската 2,5 м – 1 шт.
- Горка пластиковая двойная с высотой ската 1,2 м – 1 шт.





- Горка пластиковая двойная с высотой ската 0,9 м – 1 шт.
- Горка пластиковая винтовая с высотой ската 1,5 м – 1 шт.
- Лестница – 4 шт.
- Лестница встроенная – 1 шт.
- Металлофон «Пластины» – 1 шт.
- Металлофон «Колокольчики» – 1 шт.
- Доска для рисования мелом – 2 шт.
- Информационная табличка по правилам пользования оборудованием – 1 шт.

ВОДНЫЕ ЗАБАВЫ

Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов подписал указ, объявляющий 2016 год в республике Годом водоохранных зон. В рамках программы удалось благоустроить 21 набережную в 20 муниципальных районах Татарстана. Финансирование со стороны республики составило 1 088 млн руб., софинансирование инвесторов – 211,8 млн руб. Еще 101,9 млн руб. поступило из муниципальных бюджетов. Год водоохранных зон – это продолжение Года парков и скверов, который прошел в

Татарстане в 2015-м. В рамках федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах» в Зеленодольске у городского озера в парке культуры и отдыха «Авангард» укрепили берега, по периметру организовали двухуровневые прогулочные дорожки, спуски к воде, пирс и террасу для отдыха. Возле музыкальной школы появились крытая сцена с местами для зрителей и детский игровой комплекс.

В 2015–2016 годах в рамках республиканских мероприятий по созданию и обустройству парков и скверов, водоохранных зон было построено 117 объектов, проведен капитальный ремонт 127 объектов. Общий объем вложенных средств бюджета республики по программам за 2 года составил 3,0 млрд рублей.

СНОВА В ШКОЛЫ

В 2017 году отремонтировано 146 объектов образования, в том числе 36 школ, из них 7 коррекционных школ и 110 дошкольных организаций.

Целью строительства является обеспечение односменного режима обучения и перевод учащихся в новые комфортные здания.



С 2011 по 2017 год построено 42 школы, в т. ч. 3 для одаренных детей, и создано в них 14 754 места. Объем финансирования составил 11,79 млрд рублей.

В 2017 ГОДУ ПОСТРОЕНО 6 ШКОЛ В:

1. г. Казань, ЖК «Седьмое небо» на 1224 места (ФЦП «Жилище»);
2. г. Казань, ул. 2-я Азинская на 1224 места;
3. г. Набережные Челны на 1224 места;
4. Арский район на 500 мест;
5. Высокогорский район на 500 мест (школа вместе с центром детского творчества);
6. Ютазинский район на 375 мест.

Объем финансирования – 4,34 млрд рублей.

В ПЛАНАХ НА 2018 ГОД СТРОИТЕЛЬСТВО 8 ШКОЛ В:

1. г. Набережные Челны, мкр-н Замелекесье на 1224 места;
2. Нижнекамский район, мкр-н 47 на 800 мест;
3. г. Казань, ул. Минская на 1224 места;

4. г. Казань, ЖК «Салават Купере» на 1224 места (ФЦП «Жилище»);
5. г. Казань, ЖК «Светлая Долина» на 800 мест (ФЦП «Жилище»);
6. Агрызский район, с. Кулегаш на 30 мест;
7. Буинский район, с. Альшеево на 100 мест;
8. Черемшанский район, д. Казанка на 15 мест;

Объем финансирования составит ориентировочно 4,2 млрд рублей.

ДВОРОВЫЙ МИР

Постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 21 сентября 2017 года № 706 «О мероприятиях по реализации приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» в Республике Татарстан в 2018–2022 годах» утверждены Порядок и сроки представления, рассмотрения и оценки предложений о включении дворовой территории, подлежащей благоустройству в 2018–2022 годах, в проект государственной программы.

Цель Программы – повышение качества городской среды на территории Республики Татарстан и обеспечение проведения мероприятий по благоустройству территорий муниципальных образований в соответствии с едиными требованиями.

Комфортность проживания определяется уровнем благоустройства придомовых и общественных территорий муниципальных образований с учетом освещения улиц, парков и скверов, размещения малых архитектурных форм, организации детских спортивно-игровых площадок, площадок для отдыха взрослых, упорядочения площадок для размещения индивидуального транспорта, организации площадок для выгула домашних животных.

В республике выполняются и другие региональные программы для развития детской социальной инфраструктуры:





- капитальный ремонт учреждений социального обслуживания (реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями, детские дома-интернаты для умственно отсталых детей и социальные приюты для детей и подростков);
- капитальный ремонт ресурсных центров (техникумы и колледжи);
- капитальный ремонт сельских клубов.

С утверждением Национальной стратегии действий в интересах детей на 2018–2027 годы усилилось направление развития детской инфраструктуры, ставшее одним из приоритетных курсов политики Республики Татарстан.

Только в 2017 году в ГАУ «УГЭЦ РТ» прошли проверку достоверности сметной стоимости проекты строительства реконструкции или капитального ремонта таких важных для жителей республики объектов, как Казанский татарский государственный театр юного зрителя им. Г. Кариева, детский сад № 67 комбинированного вида, детская музыкальная школа № 14 в Казани, Набережночелнинская школа-интернат «Омет» № 86

для детей с ограниченными возможностями здоровья, средняя общеобразовательная школа-интернат «Специализированный олимпиадно-научный центр "СолНЦе"», Детско-юношеская спортивная Школа «Строитель» в Набережных Челнах, школа на 500 мест в Арске, Агрызская средняя общеобразовательная школа № 4, Детская школа искусств в пгт Бавлы, детская музыкальная школа № 1 имени Р. Н. Нагимова в Альметьевске, детская художественная школа № 1 в Нижнекамске, детская городская больница с перинатальным центром в Нижнекамске, тренировочная площадка на стадионе «Республиканская специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва» по стендовой и пулевой стрельбе Министерства по делам молодежи и спорту Республики Татарстан, школа с детским садом в селе Кулегаш, общежитие для учителей АНОО «Международная школа Казани», детская школа искусств в селе Верхний Услон, многофункциональный центр с начальной школой и детским садом, библиотекой с читальным залом и клубом в селе Чапшар, футбольное поле для детско-юношеской спортивной школы «Савиново» в Казани, универсальные спортивные площадки и многие другие.

ТЕРРИТОРИЯ ДЕТСТВА



ЛУЧШЕЕ – ДЕТЯМ

В последние годы сотни проектов строительства и реконструкции объектов, предназначенных для детей и подростков, получили положительные заключения государственной экспертизы. Мы собрали самые интересные из них...

МОТОР!

Дом культуры в селе Поспелиха на Алтае превращен в современный кинозал – в 2016 году в селе провели капитальный ремонт Дома культуры.

В селе Поспелиха около 12 000 жителей, почти пятая часть из них – дети. Здесь есть ДЮСШ, детская школа искусств, но не было хорошего кинотеатра, а ведь в апреле 1989 года именно в Поспелихе начала вещание первая в Советском Союзе независимая сельская телестудия. Поэтому властями было принято решение осуществить капитальный ремонт местного Дома культуры и разместить в его стенах современный кинозал. В здании заменили кровлю, установили новые кресла и современную акустическую систему и провели иные необходимые работы. Из бюджета района на финансирование этих работ было выделено около 3,5 миллионов рублей. А при содействии Фонда кино Поспелихе было выделено еще 5 миллионов рублей для приобретения специального цифрового оборудования и экрана. Также было организовано обучение специалистов.

CITIUS. ALTIUS. FORTIUS.

Хабаровский филиал Главгосэкспертизы России рассмотрел в декабре 2016 года проект строительства детских спортивных площадок в составе проекта реконструкции набережной в Комсомольске-на-Амуре.

Строительство современной набережной, которая станет настоящим бульваром для прогулок и проведения досуга горожан, продлится до 2020 года. На набережной, длина которой составляет 2,8 км, разместятся смотровые площадки, велосипедные дорожки и уголки отдыха. Особое внимание отдано спортивной зоне, которая предназ-

начена в первую очередь для детей и подростков. Проект рассматривал Хабаровский филиал Главгосэкспертизы России. Здесь разместятся поле для мини-футбола, волейбольная площадка, площадка для командных игр и зрительские трибуны.

«ГАЛАКТИКА» ОКЕАНА

В июне 2017 года Хабаровский филиал Главгосэкспертизы России рассмотрел проекты реконструкции незавершенного строительства общественного центра «Парус» и возведения комплекса зданий «Галактика» во Всероссийском детском центре «Океан». Программа развития «Океана» на 2014–2020 годы разработана и утверждена Правительством России по поручению Владимира Путина.

Всероссийский детский центр «Океан» расположен в Приморском крае, в 500-метровой водоохранной зоне бухты Емар Уссурийского залива Японского моря. Общественный центр «Парус» начали строить для нужд одноименной летней дружины-флотилии лагеря еще в восьмидесятые годы XX века, но в 1987 году работы были приостановлены и возобновились только весной 2016 года. В 2017 году на базе общественного центра открылся настоящий океанский наукоград, где учатся не только воспитанники «Океана», но и школьники Приморского края.

В программу развития детского центра входит строительство комплекса зданий для новой круглогодичной дружины лагеря «Галактика». В состав комплекса войдут многофункциональный центр, образовательный и спальный корпуса, медицинский центр, Дом детского творчества, спортивные площадки, сезонный амфитеатр и другие подбъекты. Жилой комплекс «Галактики» рассчитан на 500 мест, в том числе для 200 детей с ограниченными физическими возможностями. На базе «космического» отряда предусматривается развитие инклюзивного обра-

С 2015 ПО 2017 ГОД

Красноярский филиал Главгосэкспертизы России рассмотрел проекты строительства, а также реконструкции таких объектов, как здание муниципального автономного учреждения «Городской культурный центр» в Улан-Удэ, плавательный бассейн ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» в Иркутской области, центр культурного развития в городе Киренске Иркутской области. В Красноярске для детей и их родителей строится целый комплекс спортивных объектов – Дворец спорта им. И. Ярыгина, спортивно-тренировочный комплекс «Академия зимних видов спорта», медицинский центр в Деревне Универсиады, многофункциональный тренировочный комплекс, спортивные сооружения Академии биатлона и других объектов. Также предусмотрена реконструкция стадиона им. Ленинского комсомола.

ЗА ДВА ПОСЛЕДНИХ ГОДА

Автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Управление государственной экспертизы проектной документации и ценообразования в строительстве» выдало положительные заключения по итогам рассмотрения проектов строительства 3 детских садов, 2 физкультурно-спортивных комплексов и спортивного центра в Берёзовском районе, 2 детских садов и 2 школ, 2 культурно-образовательных комплексов и информационно-культурного и спортивного комплекса в Нижневартовском районе. В Нефтеюганском районе по проектам, рассмотренным госэкспертами, строятся 1 школа и 2 школы-детсада, физкультурно-оздоровительный комплекс и учебная лаборатория. В Октябрьском районе появятся детский сад и детский музыкально-драматический театр, в Сургутском – не только станция юных натуралистов, но и детская школа искусств, клинический перинатальный центр и мототрасса, в Советском районе – школа и детский сад, а в Ханты-Мансийском автономном округе – 2 два детских сада и сельский Дом культуры.

В 2017 ГОДУ

Государственное автономное учреждение Белгородской области «Управление государственной экспертизы» выдало 14 положительных заключений по итогам проведения государственной экспертизы проектов строительства и реконструкции таких детских объектов, как 6 школ, 2 детских сада, детского сада и начальной школы на 80 мест в поселке Дубовое Белгородского района, культурно-досугового центра в Белгороде, детской спортивно-оздоровительной базы отдыха «Алые паруса-2» в районе урочища Сосновка в Белгороде. Также было рассмотрено четыре проекта физкультурно-оздоровительных комплексов в Белгородской области – в городах Грайворон и Строитель и поселках Ровеньки и Чернянка.

зования: на протяжении всего года воспитанники смогут получать знания о космосе. Для этого на территории лагеря возведут обсерваторию, а вожатые отряда будут проходить специальную подготовку.

КООРДИНАЦИЯ СПОРТА

В 2017 году Хабаровский филиал Главгосэкспертизы России выдал положительные заключения по итогам рассмотрения проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также проведения проверки достоверности определения сметной стоимости различных этапов строительства Центра развития спорта в Комсомольске-на-Амуре.

Центр строится в рамках выполнения долгосрочного плана по комплексно-социальному развитию города. Здесь будут проходить тренировки спортсменов, занятия физической культурой и спортом для детей и взрослых Комсомольска-на-Амуре и северных районов Хабаровского края, а также соревнования регионального уровня и зрелищные мероприятия.

Трехэтажный легкоатлетический манеж рассчитан на одновременное пребывание в здании 700 человек. Здесь предусмотрено место не только для манежа, но еще и плавательного бассейна с саунами, тренажерных залов, медицинского кабинета, конференц-зала, иных необходимых бытовых, административных и технических помещений.

В Центре игровых видов спорта и единоборств будут оборудованы снарядный и тренажерный залы единоборств, залы восточных единоборств и борьбы, универсальный трехсветный спортивный зал, комнаты для взятия проб на допинг и проведения допинг-контроля, контрастный бассейн и другие помещения для тренеров и спортсменов.

Также в центре будут построены помещения для занятий гимнастикой, акробатикой, прыжками на батуте.





ВОЛШЕБНЫЙ ТЕАТР

В 2017 году Главгосэкспертиза России выдала положительные заключения по итогам рассмотрения проектной документации и результатов инженерных изысканий и проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства Крымского государственного центра детского театрального искусства.

Государственный центр детского театрального искусства будет возведен на месте демонтируемого комплекса строений Крымского академического театра кукол, построенного в Симферополе в конце тридцатых годов XX века и находящегося сегодня в аварийном состоянии.

В составе Крымского государственного центра детского творчества будут построены зрительский комплекс, сценический комплекс со складскими, производственными, ремонтными и техническими помещениями, помещения для репетиций, грим-уборные и бытовые комнаты артистов. Проект будет реализован в рамках федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года».

ФУТБОЛЬНЫЙ ТОМСК

В феврале 2015 года в Томске был открыт футбольный манеж с искусственным покрытием для тренировок местных детских команд.

В церемонии открытия приняли участие зампреда правительства Российской Федерации Аркадий Дворкович и губернатор Томской области Сергей Жвачкин. Юным футболистам вручили символический ключ от манежа. Размер искусственного футбольного поля – 105 на 72 метра, общая площадь комплекса – 8500 м². При этом манеж оснащен системой разделительных сеток, что позволит одновременно тренироваться 90 спортсменам. Кроме главного помещения в здании есть несколько малых залов – например, для занятий на тренажерах.

ТОЛЬКО В 2017 ГОДУ

Государственное автономное учреждение Краснодарского края «Краснодаркрайгосэкспертиза» выдало положительные заключения экспертизы по итогам рассмотрения 16 инфраструктурных объектов, предназначенных для детей и юношества. Среди них общеобразовательные организации в городе Кореновске, поселке Южный Динского района и в Краснодаре, общеобразовательная школа на 1550 мест и детское дошкольное учреждение на 250 мест в Прикубанском внутригородском округе Краснодара, детские сады в Краснодаре и Крымске, блок начальных классов на 400 мест в поселке Пригородном и негосударственный общеобразовательный центр для одаренных детей в Сочи, школы в Анапе, станций Брюховецкая и Северская, три блока начальной школы в Сочи, а также отдельно стоящее здание с расположением учебных мастерских, библиотеки, кабинетов музыки и изобразительного искусства в школе № 22 в поселке Кубань.

В 2017 ГОДУ

Государственное автономное учреждение Ростовской области «Государственная экспертиза проектов» рассмотрело проекты строительства 12 общеобразовательных школ, школы-детского сада на хуторе Яново-Грушевский Октябрьского района, кадетской школы-интерната в Ростовской области, 4 детских садов и школьного бассейна для школы № 84, школьного комплекса на 1100 мест и детской поликлиники в Ростове-на-Дону.

С 2015 ПО 2017 ГОД

Автономное учреждение Курской области «Государственная экспертиза проектов Курской области» выдало семь положительных заключений по итогам рассмотрения проектов строительства 4 общеобразовательных школ – в Курске, Железнодорожске и поселке Медвенка – и 3 детских садов.

ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВА ГОДА

Автономное учреждение Республики Алтай «Государственная экспертиза Республики Алтай» выдала положительные заключения по итогам рассмотрения проектов реконструкции незавершенного строительства пристройки к Республиканской детской больнице в Горно-Алтайске, строительства спортивно-оздоровительного комплекса «Атлант» в селе Майма Майминского района Республики Алтай и реконструкции школ в селах Кебезень и Турочак.

В 2017 ГОДУ

Главное управление государственного строительного надзора и государственной экспертизы Омской области рассмотрело проект реконструкции здания театра с пристройкой дополнительных помещений и надстройкой этажа в Октябрьском административном округе Омска.



СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ

В 2015 году автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Управление государственной экспертизы проектной документации и ценообразования в строительстве» выдало положительное заключение по итогам рассмотрения проекта реконструкции здания Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Станция юных натуралистов».

В станции занимается около 500 детей от 6 до 18 лет. Они учатся по 33 различным программам: среди них – «Основы ветеринарии», «Растениеводство», «Грани экологического общения», «Водные экосистемы», «Микрокосмос», «Человеку о человеке». Станция юных натуралистов неоднократно становилась победителем различных конкурсов. Особая гордость сургутской станции – ее педагогический состав: здесь работают три заслуженных учителя России, два заслуженных работника образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, два кандидата педагогических наук, кандидат психологических наук, кандидат биологических наук, два отличника народного просвещения и восемь почетных работников общего образования Российской Федерации.

В здании станции созданы все условия, которые позволяют детям не только осваивать азы профессии биолога, но и получать серьезное образование в этой сфере.

ШКОЛА КАК ДОМ

Государственное автономное учреждение Краснодарского края «Управление Краснодарской краевой государственной экспертизы проектов территориального планирования, проектов строительства и инженерных изысканий» (ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза») в октябре 2016 года одобрило проект строительства школы на 800 мест с организацией отдыха и оздоровления детей по Ландышевой улице в микрорайоне Мамайка Центрального района Сочи.

Школа-интернат необходима сочинскому району Мамайка, который в последнее время активно застраивается и заселяется жильцами. В настоящее время здесь живет уже 8000 детей, а собственной школы в районе нет. Школа возводится по нестандартному оригинальному проекту. Кроме учебного, административно-хозяйственного, медицинского и спортивного блоков, библиотеки и пищеблока здесь будут предусмотрены помещения для организации отдыха и оздоровления детей.

ПОПЕЧЕНИЕ О ДЕТЯХ

История ФГБУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт имени Г. И. Турнера» Министерства здравоохранения

ранения Российской Федерации в Санкт-Петербурге, крупнейшей государственной клиники и основного научно-исследовательского и лечебно-диагностического центра страны, началась в 1890 году, когда по инициативе благотворительных обществ и при личной поддержке основоположника отечественной детской ортопедии профессора Генриха Ивановича Турнера в Петербурге был создан Приют детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях.

Сегодня институт разрабатывает уникальные современные технологии по диагностике, хирургическому лечению и реабилитации, которые берут на вооружение не только отечественные, но и зарубежные медицинские учреждения.

В октябре 2017 года Санкт-Петербургский филиал Главгосэкспертизы России провел проверку достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта зданий и сооружений института.

Проект, рассмотренный Санкт-Петербургским филиалом Главгосэкспертизы России, предусматривает ремонт приемного отделения площадью 374,4 м², капитальный ремонт главного здания института с полной заменой труб и верхнего розлива системы горячего водоснабжения, которая не ремонтировалась с 1968 года. Также будет проведен ремонт отдельно стоящей подстанции с обновлением устаревших силовых трансформаторов и оборудование территории комплекса ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» новой системой наружного видеонаблюдения, общая площадь охвата которой превышает 52000 м².

СНОВА В ШКОЛУ

Автономное учреждение Курской области «Государственная экспертиза проектов Курской области» в августе 2017 года выдало положительное заключение по итогам рассмотрения проекта строительства средней образовательной школы в 13 микрорайоне Железногорска, второго по величине города Курской области.

13-й микрорайон – один из самых молодых в городе, он активно растет и развивается. Жители местных новостроек – это в основном молодые семьи с детьми. Для них вскоре и будет построена большая современная школа, отвечающая самым современным требованиям.

ШАЙБУ, ШАЙБУ!

В 2015 году Санкт-Петербургский филиал Главгосэкспертизы России выдал положительные заключения по итогам рассмотрения проектов первого и второго этапов строительства

в Ярославле зданий и сооружений Федерального центра подготовки молодежного олимпийского резерва по хоккею.

Крупный учебно-тренировочный комплекс возводится на базе училища при поддержке федеральной целевой программы по развитию физической культуры и спорта. Центр подготовки молодежного олимпийского резерва по хоккею предназначен для организации образовательного процесса, спортивной подготовки, обеспечения проживания, питания, медицинского контроля и восстановительных мероприятий для спортсменов, а также для проведения тренировок сборных команд Российской Федерации.

Строительство ведется в два этапа. Первый этап, предусматривающий строительство общежития на 270 мест, пяти спортивных залов, трех ледовых площадок, пищеблока, учебного корпуса, футбольного поля и двух теннисных кортов, стартовал весной 2015 г. В рамках второй очереди планируется построить административный корпус, большую ледовую арену, бассейн и медико-восстановительный центр. Эти объекты будут сданы в середине 2018 года.

После завершения строительства Центра государственное училище олимпийского резерва в Ярославле будет лучшим учебным заведением подобного профиля в стране, полагает директор училища Елена Крошева. По ее словам, в России очень мало хороших детских хоккейных тренеров, поэтому приоритетная цель училища – подготовка подобных специалистов. «Но без качественной спортивной базы мы не сможем вести их полноценную подготовку. Только появление своего льда позволит выполнять возложенную на нас задачу. В нашем училище ребята занимаются не только хоккеем, но и осваивают школьную общеобразовательную программу. Сегодня есть хоккей, а завтра травма и все. Они должны реализовывать себя и в жизни», – сказала Елена Крошева.

ШКОЛА-ИНТЕРНАТ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НЕДОСТАТКАМИ СЛУХА

Около двух лет назад проект строительства в Новосибирске нового здания школы-интерната № 37 для глухих и слабослышащих детей получил положительное заключение региональной экспертизы.

Здание уже построено, в нем ведутся отделочные работы, и в марте 2018 года интернат ждет новоселье. Школа-интернат № 37 для учащихся с недостатками слуха – единственная на весь Новосибирск. Новая школа сможет вместить 220 учащихся. Здание состоит из четырех соединенных между собой блоков. В первый входят мастерские, спортивный зал, медицинский пункт, тренажерный зал и библиотека. Второй блок включает гардероб, столовую, интернат, учебные классы, актовый зал. Третий – два бассейна, а в четвертом будет размещен детский сад.



В школе обучаются слабослышащие и не слышащие дети, а также дети с кохlearной имплантацией. Формы получения образования – очная, очно-заочная и очно-дистанционная. Организована слухоречевая реабилитация детей после кохlearной имплантации и детей, обучающихся инклюзивно в массовых школах.

КИРОВСКИЙ КОСМОС

В декабре 2017 года Казанский филиал Главгосэкспертизы России выдал положительные заключения по итогам рассмотрения этапа проекта создания Детского космического центра в Кирове. Идея создания центра принадлежит советскому космонавту Виктору Петровичу Савиных.

Благодаря использованию передовых технологий и установке инновационного оборудования на площадке центра, общая площадь которого составит 5253,2 м², дети смогут проводить самые разные работы.

«Клуб юных космонавтов» будет представлять собой тренажерный комплекс на двадцать три человека и станет своего рода виртуальным аналогом центра управления полетами, здесь же будут виртуальный аналог МКС и интерактивный виртуальный и физический аналоги космического корабля «Союз-ТМА». Так что дети на заняти-

ях смогут руководить космическим полетом, залезать в тренажер спускаемого аппарата и моделировать его приземление. Здесь же будут такие экспонаты, как генератор облаков и образования лунных кратеров, чёрная дыра, водная воронка, экваториальная дуга.

В центре расположены 2 экспозиционных зала, посвященных пилотируемой космонавтике и изучению космического пространства, а также не имеющий аналогов в России полнокупольный цифровой планетарий.

И даже десерты в кафе центра будут изготавливаться в виде спутников и ракет.

АЛЫЕ ПАРУСА В БЕЛГОРОДЕ

Государственное автономное учреждение Белгородской области «Управление государственной экспертизы» в октябре 2017 года выдало положительное заключение по итогам рассмотрения проекта строительства детской спортивно-оздоровительной базы отдыха «Алые паруса-2».

Объект строится в районе урочища Сосновка в Белгороде. Занятия спортом планируется проводить круглогодично.

На спортивной базе отдыха будут построены корпус спортивного зала с трибунами для проведения международных соревнований по дзюдо и самбо, столовая, ад-

министративный корпус с медицинским кабинетом и лавочкой и летние игровые площадки для игр в волейбол, баскетбол, регби, футбол и т. д. Кроме того, для детей будет организован настоящий веревочный городок. В домиках для сна и отдыха смогут разместиться 8–10 человек.

НОВОАЛТАЙСКАЯ «РАДУГА»

Региональная организация строительной экспертизы в 2016 году выдала положительное заключение по проекту строительства дошкольного учреждения «Радуга», рассчитанного на 360 детей.

На строительство этого детского сада из федерального, краевого и муниципального бюджетов было выделено 137 миллионов рублей, работы проходили в рамках реализации краевой программы «80х80», инициированной губернатором Алтайского края Александром Карлиным. К 80-летию Алтайского края региональные власти запланировали строительство, реконструкцию и ремонт 80 социально значимых объектов.

СПОРТИВНАЯ АКРОБАТИКА В ГОРНО-АЛТАЙСКЕ

В сентябре 2017 года в единственном городе Республики Алтай был открыт Центр спортивной акробатики, проект строительства которого одобрила региональная организация государственной экспертизы.

Центр акробатики расположен в районе Старого музея, напротив городской школы № 12. Здесь могут заниматься около 700 детей и подростков. В программе центра не только спортивная акробатика, но и художественная гимнастика, прыжки на батуте, акробатической дорожке, на двойном мини-трампе. Оборудованы трибуны на сто человек. Есть специальное помещение, оснащенное аудио- и видеотехникой, для родителей, сопровождающих детей на занятия.

СИБИРСКИЙ ЭРМИТАЖ

В декабре 2018 года жители Сибири смогут посетить в Омске культурно-просветительский центр «Эрмитаж-Сибирь».

Для его размещения было выбрано здание страхового товарищества «Саламандра» 1914 года постройки, расположенное в Омске. В 2015 году начались работы по реконструкции здания. Проектом предусматривался демонтаж внутренних перегородок здания, перекрытий и лифта. Было заменено вентиляционное оборудование, восстановлены межэтажные перекрытия, проведены наружные инженерные коммуникации, построена кровля и проведены отделочные работы. В начале 2017 года завершились работы по отделке фасада, установке оконных блоков и благоустройству территории центра «Эрмитаж-Сибирь».





Ввод объекта в эксплуатацию запланирован на IV квартал 2018 года. Открытие первой выставки, которую привезут в Омск из Государственного Эрмитажа, состоится в декабре 2018 года.

«ОРЛЁНОК» РАСТЕТ

Необходимость в строительстве многофункционального центра на территории Всероссийского детского центра «Орлёнок», расположенного на Черноморском побережье Краснодарского края, была вызвана тем, что год от года растёт количество детей, принимаемых в ВДЦ, и для их временного размещения перед или после лагерной смены нужен отдельный гостиничный комплекс на 500 мест. Работы по возведению объекта начались в 2010 году.

Помимо самого центра и спортивного комплекса, общая площадь которых достигает 22 590 м², а также экспериментального автогородка, на территории обустраиваются универсальная и крытая площадки для занятий спортом, благоустроенный водоем с беседкой на искусственном острове, открытая стоянка для автобусов и другие подьекты.

Непосредственно в здании гостиничного комплекса будут работать бассейны, медицинский блок, парикмахерская, обеденные зоны, зал для проведения концертов, лекций, спектаклей и других просветительских и развле-

кательных мероприятий. Также будет работать учебный блок с мастерскими, шахматным клубом и литературно-творческим кружком.

Для создания автогородка проект, одобренный Главгосэкспертизой России, предусматривает реконструкцию существующего детского автодрома. На его поле обустраиваются автодороги, перекрестки, мост-путепровод с двухуровневой развязкой, тротуары и пешеходные переходы, автозаправки и пост ГИБДД.

18 ДЕТСАДОВ ЯМАЛА

В 2017 году Омский филиал Главгосэкспертизы России рассмотрел проектную документацию и результаты инженерных изысканий, а также провел проверку достоверности определения сметной стоимости строительства на территории Ямало-Ненецкого автономного округа 18 дошкольных образовательных учреждений на 4 030 мест. По итогам рассмотрения выданы положительные заключения.

Из восемнадцати учреждений девять возводятся в рамках адресной инвестиционной программы округа, четыре – в рамках соглашения о государственно-частном партнерстве и пять – за счет средств частных инвесторов.

Детские сады строятся в городах Ноябрьск, Губкинский, Муравленко, Лабытнанги, Тарко-Сале, Салехард, Новый Уренгой и Надым, а также в селах Красноселькуп, Азовы, Лопхари, Газ-Сале и поселках Антипаюта, Яр-Сале, Тазовский и Пангоды.





**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ**

г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6
info@gge.ru

www.gge.ru