

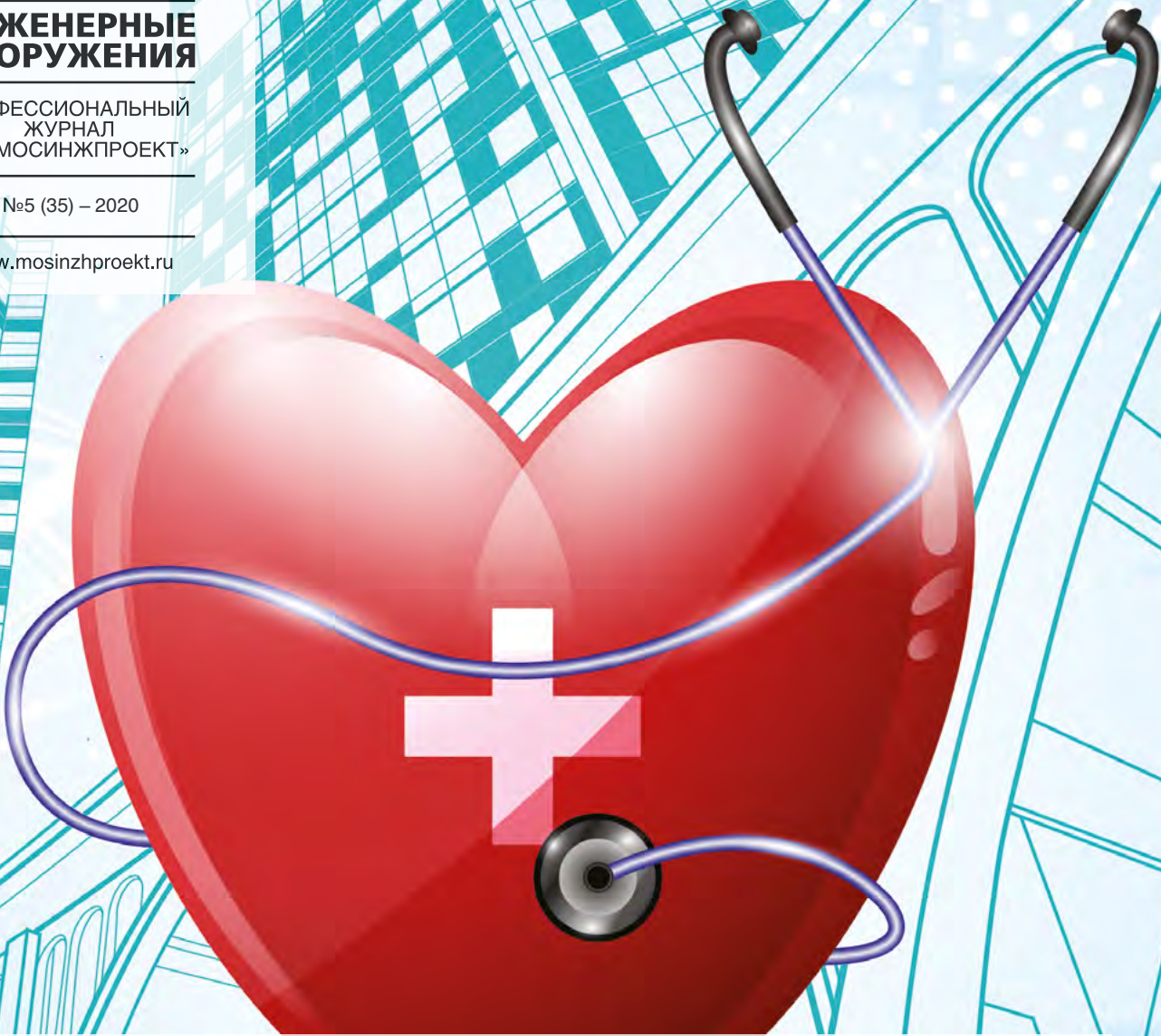


**ИНЖЕНЕРНЫЕ
СООРУЖЕНИЯ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ
АО «МОСИНЖПРОЕКТ»

№5 (35) – 2020

www.mosinzhproekt.ru



ЗДОРОВЫЙ ГОРОД

Москва реализует беспрецедентную программу модернизации системы здравоохранения

АРХИТЕКТУРНЫЙ ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО

При строительстве и реконструкции медучреждений создается исцеляющая среда

СТРОИМ ЗДОРОВУЮ МОСКВУ

Руководитель Департамента строительства Москвы
Рафик Загрудинов
о возведении медобъектов

ПЯТЕРКА ЛУЧШИХ

Определены финалисты конкурса на разработку облика двух станций метро

2020
FINALIST
BEST CULTURAL & SPORTS
INFRASTRUCTURE

30
mipim
AWARDS

IRINA VINER-USMANOVA RHYTHMIC GYMNASTICS PALACE

VOTE

MOSINZHPROEKT

ИНЖЕНЕРНЫЕ
СООРУЖЕНИЯ

№5 (35) — 2020

Профессиональный журнал
АО «Мосинжпроект»

Главный редактор:
Денис Есипов,
член Союза журналистов России

Члены редколлегии:
Павел Дудулин,
председатель редколлегии
Дмитрий Конохов,
кандидат технических наук
Алексей Расходчиков,
кандидат социологических наук
Татьяна Поликанова,
кандидат политических наук

Выпускающие редакторы:
Татьяна Поликанова
Александр Шибанов

Дизайн и верстка:
Антон Ладыгин
Анастасия Аболихина

Фотографы:
Михаил Колобаев
Руслан Кривобок

Использованы фотографии
и визуальные материалы
пресс-служб мэра г. Москвы,
строительного комплекса г. Москвы.

Учредитель:
АО «Мосинжпроект»
Адрес учредителя и редакции:
125252, Москва,
Ходынский бульвар, д. 8
E-mail: press@mosinzhproekt.ru

Издание зарегистрировано
Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № ФС77-65702
от 13 мая 2016 г.

Мнение авторов может не совпадать
с позицией редакции.

Отпечатано
в ООО «Печатный Дом Ильиных»
143581, Московская область,
Истринский район,
сельское поселение Павло-Слободское,
деревня Лешково, д. 242

Подписано в печать 19.06.2020 г.
Тираж: 3000 экз.
Распространяется бесплатно.



Денис Есипов,
главный редактор журнала
«Инженерные сооружения»

Модернизация системы здравоохранения, начавшаяся в Москве, по объемам работ, а также по качеству формируемых пространств – уникальное явление для мегаполиса. Предстоит создать новый образ столичной медицины, основанный на передовых технологиях.

Все мы помним поликлиники и больницы, полученные в наследство от прежних времен: типовые сооружения, монотонные тяжелые фасады, такие же унылые интерьеры, узкие темные коридоры с большими очередями. Современные московские стандарты призваны все это изменить. Модернизация системы здравоохранения коснется в том числе архитектуры, планировки, дизайна общественных пространств. Медицинские объекты – не только новые сооружения, но и старые после реконструкции – станут иными: легкими, приветливыми, ориентированными на профилактику и здоровый образ жизни.

Сформируется так называемая исцеляющая среда, которая столь же важна, как и профессиональный персонал и современное оборудование в клиниках. Все это позволит вывести столичную медицину на совершенно другой уровень.

Если сегодня некоторые москвичи предпочитают лечиться в других странах, то в ближайшем будущем им не нужно будет выезжать за пределы города, так как Москва превратится в один из международных центров медицинского туризма. Во многом это произойдет из-за формирования медицинского кластера в «Сколково», где разместятся филиалы крупнейших мировых клиник, работающие по передовым технологиям.

СОДЕРЖАНИЕ

4

КОРОТКО О ВАЖНОМ
НОВОСТИ

СОБЫТИЕ

6

ПОЕХАЛИ БЫСТРЕЕ
Движение по новому путепроводу
открылось раньше срока

10

САМЫЕ СТИЛЬНЫЕ
Объекты АО «Мосинжпроект»
стали победителями Архпремии
Москвы 2020

14

**АРХИТЕКТОРЫ
ПОПАЛИ В ПЯТЕРКУ**
Определены финалисты конкурса
на разработку облика станций
метро в Москве

18

**«ЕЛЕНА» ВЫШЛА
НА «САВЕЛОВСКОЙ»**
Завершена уникальная
проходка тоннеля в Москве

22

ИНТЕРВЬЮ



ЗЕЛЕНАЯ КРЫША НАД ГОЛОВОЙ
В России принят новый
стандарт, регламентирующий
озеленение кровель

28

ПРОЕКТЫ



ХОРДА УХОДИТ ЗА МКАД
Утвержден проект строительства
участка СВХ за Московской
кольцевой

ТЕМА НОМЕРА:

ЗДОРОВЫЙ ГОРОД

34



**АРХИТЕКТУРНЫЙ
ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО**

При строительстве и обустройстве
медицинских учреждений Москвы
создается исцеляющая среда

42



СТРОИМ ЗДОРОВУЮ МОСКВУ

Руководитель Департамента
строительства столицы Рафик
Загруддинов о возведении
медицинских объектов в столице

48



**НОВЫЙ ПОДХОД
К БОЛЬНИЧНЫМ
ПРОСТРАНСТВАМ**

Эксперты о принципах
оздоравливающей архитектуры

56



МИРОВОЙ ОПЫТ

Как работают медицинские
кластеры в разных странах

66

УРБАНИСТИКА



**ЭКОЛОГИЯ – ВАЖНЫЙ АСПЕКТ
СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДОВ**

Франческа Коломбо о новых
стандартах оказания медицинской
помощи

72

ОПЫТ

**РЕНОВАЦИЯ
В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН**

Электронные публичные
слушания пользуются
популярностью у горожан

76

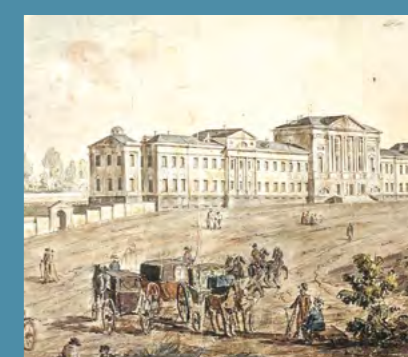
ПРОФЕССИОНАЛ

**«НА СТРОЙКЕ СЕГОДНЯ
ЗАПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Владислав Суханов о работе,
стройотрядах и профессиональном
мастерстве

82

ИСТОРИЯ



**КАК ПОЯВИЛИСЬ ПЕРВЫЕ
ЛЕЧЕБНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
МОСКВЫ**

88

KEY TOPICS IN ENGLISH

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО ПОДДЕРЖИТ СТРОИТЕЛЬНУЮ ОТРАСЛЬ



В национальный план по восстановлению экономики включат большой блок мероприятий по поддержке строительства. Об этом рассказал Заместитель Председателя Правительства РФ Марат Хуснуллин.

В первую очередь мероприятия будут направлены на развитие жилищного сектора и реализацию значимых инфраструктурных проектов. Также правительство намерено разобраться с административными барьерами в отрасли. Ликвидация избыточных процедур позволит сократить инвестиционно-строительный цикл на один год.

В план действий будут включены мероприятия, уже озвученные на апрельском совещании у президента, но в доработанном и расширенном формате. Некоторые из них, например субсидирование ипотечной ставки до 6,5%, уже продемонстрировали свою эффективность.

СЕВЕРНЫЙ РЕЧНОЙ ВОКЗАЛ ОТРЕСТАВРИРУЮТ КО ДНЮ ГОРОДА



Реставрация Северного речного вокзала завершится ко Дню города, сообщил мэр столицы Сергей Собянин.

«Мы возобновили масштабную реконструкцию Северного речного вокзала, – сказал Сергей Собянин, – Она включает обновление набережной, строительство очистных сооружений, подвод электричества к подъезжающим кораблям. Необходимо, чтобы это была экологически чистая зона, несмотря на движение паромов».

ТЫСЯЧИ МОСКВИЧЕЙ ПЕРЕЕЗЖАЮТ В НОВОЕ ЖИЛЬЕ ПО ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ

В настоящее время более 22,6 тысячи москвичей оформляют документы и переезжают в новые квартиры по программе реновации. Об этом сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

«В рамках программы реновации в Москве переселяются свыше 22,6 тысячи жителей, из них в новые квартиры уже переехали 7,1 тысячи человек. Таким образом, жители более чем 130 старых домов получили возможность переселиться в новостройки, отвечающие самым высоким требованиям и стандартам», – отметил он.

По словам заместителя мэра, по программе реновации уже построено 57 новых жилых домов общей площадью около 700 тыс. кв. метров. «В настоящее время ведется строительство и проектирование 261 дома общей площадью около 4 млн кв. метров», – добавил глава Стройкомплекса.



ЗАВЕРШЕНО СТРОИТЕЛЬСТВО ЦЕНТРА СОВРЕМЕННОГО ПЯТИБОРЬЯ



Завершается возведение крупного спортивного комплекса для Центра современного пятиборья в районе Северный, сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

«Получено разрешение на ввод объекта в эксплуатацию. В современном трехэтажном здании площадью более 20,2 тыс. кв. метров одновременно смогут заниматься 270 спортсменов», – сказал он.

По словам главы Стройкомплекса, здесь обустроены плавательный бассейн с трибунами на 300 человек, конно-спортивный манеж с трибунами и конюшней на 40 лошадей, тир для стрельбы из лука, пневматического оружия и оружия с лазерными насадками.

ОКОЛО ПОЛОВИНЫ ВВЕДЕННОГО ЖИЛЬЯ В СТОЛИЦЕ ПОСТРОЕНО В НОВОЙ МОСКВЕ



В МОСКВЕ ВВОД ДОРОГ ВЫРОС ПОЧТИ В ТРИ РАЗА С НАЧАЛА ГОДА

Специалисты Мосгосстройнадзора оформили 33 разрешения на ввод объектов дорожно-мостового строительства общей длиной 35,1 км за пять месяцев 2020 года, сообщил председатель ведомства Олег Антосенко.

В прошлом году за тот же период было сдано 13,5 км дорог. В их числе – участки южного дублера Кутузовского проспекта (проспект Генерала Дорохова), связка проспектов Вернадского и Мичуринского, автодорога вдоль Савеловского направления Московской железной дороги, путепровод и улично-дорожная сеть для обслуживания ТПУ «Саларьево», переезд через пути МЦК от улицы Пруд-Ключики до 1-й Фрезерной улицы и другие значимые для города объекты.



Более 740 тыс. кв. метров жилья введено в Троицком и Новомосковском округах (ТиНАО) столицы с начала года, сообщил руководитель Департамента развития новых территорий Москвы Владимир Жидкин.

«За первые пять месяцев 2020 года в столице сдано 1,7 млн «квадратов» жилой недвижимости, из них около половины – в новой Москве», – сказал он.

По его словам, созданные ранее ограничительные меры в связи с COVID-19 не скажутся на объемах ввода недвижимости. В этом году в ТиНАО планируется сдать 2,7 млн «квадратов» недвижимости, из которых 2 млн кв. метров жилья.



ПОЕХАЛИ БЫСТРЕЕ

ДВИЖЕНИЕ ПО НОВОМУ ПУТЕПРОВОДУ
ОТКРЫЛОСЬ РАНЬШЕ СРОКА

Четырехполосный путепровод через железнодорожные пути Московского центрального кольца возведен рядом со станцией Андроновка. Сооружение соединило улицы Пруд-Ключики и 1-ю Фрезерную.

📍 Виктор Дмитриев



Движение по трассе открыл заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв. По его словам, возведение путепровода стартовало в мае 2018 года и завершилось ровно через два года, в мае 2020-го, на семь месяцев раньше контрактного срока. В ходе работ движение машин на прилегающих к нему улицах не останавливалось. «Помимо крупных объектов, магистралей, эстакад, развязок на МКАД, мы также возводим большое количество небольших сооружений, как этот путепровод, обеспечивающих дополнительную связь между районами города и развитие их транспортной системы. Данный объект очень важен для районов Лефортово и Нижегородский, которые раньше были разделены железнодорожными линиями. Свыше 150 тыс. человек получают удобную дополнительную связь между этими территориями. При этом перемещение наземного автотранспорта будет ускорено в разы», – подчеркнул глава Стройкомплекса столицы.

Прежде так называемый Карачаровский треугольник в Нижегородском районе, образованный путями МЦК,



Казанского и Горьковского направлений МЖД, являлся причиной головной боли многих водителей. Выехать отсюда можно было только через 5-ю Кабельную улицу, на ней возникали постоянные автомобильные пробки.

Поскольку водители большегрузов использовали Карачаровский переезд через железнодорожные пути для транзита от Рязанского проспекта до шоссе Энтузиастов, в Карачарове – на Рязанском проспекте, шоссе Фрезер и на 5-й Кабельной улице – также образовывались многочасовые заторы.

По просьбам жителей района Карачарово переезд несколько лет назад закрыли, и на 5-й Кабельной стало свободнее. Это был первый шаг к тому, чтобы «треугольник» превратился в современную территорию, откуда с комфортом можно добраться до любой точки Москвы.

С запуском путепровода от Ключиков до Фрезерной автомобилистам стало проще выезжать с территории промзоны «Фрезер» на шоссе Энтузиастов и Перовское шоссе. Кроме того, снизится перепробег автомобилей, которым ранее приходилось делать объезд длиной 2,5 км – через Андроновское шоссе, 5-ю Кабельную

улицу и шоссе Фрезер. Да и пешеходы теперь смогут комфортно добираться от платформы Андроновка на Московском центральном кольце до станции с таким же названием на Казанском направлении МЖД.

Вместе со строительством путепровода проект также предусматривал реконструкцию улицы Пруд-Ключики до четырех полос и участков Андроновского шоссе, 1-й Фрезерной улицы и шоссе Фрезер. Всего было построено 1,8 км дорог.

Это позволило сделать более организованным движение наземного общественного транспорта и улучшить доступность расположенных по соседству предприятий и организаций.

Для удобства пешеходов обустроили 2 км тротуаров и девять новых остановочных пунктов городского транспорта. Выполнены работы по благоустройству прилегающей к путепроводу территории. На ней появилось 0,2 га газона, высажено 110 лип, берез, кленов и рябин, а также 541 кустарник – кизильник, сирень и спирея.

В перспективе планируется организовать выезд с улицы Пруд-Ключики на Юго-Восточную хорду. 📍

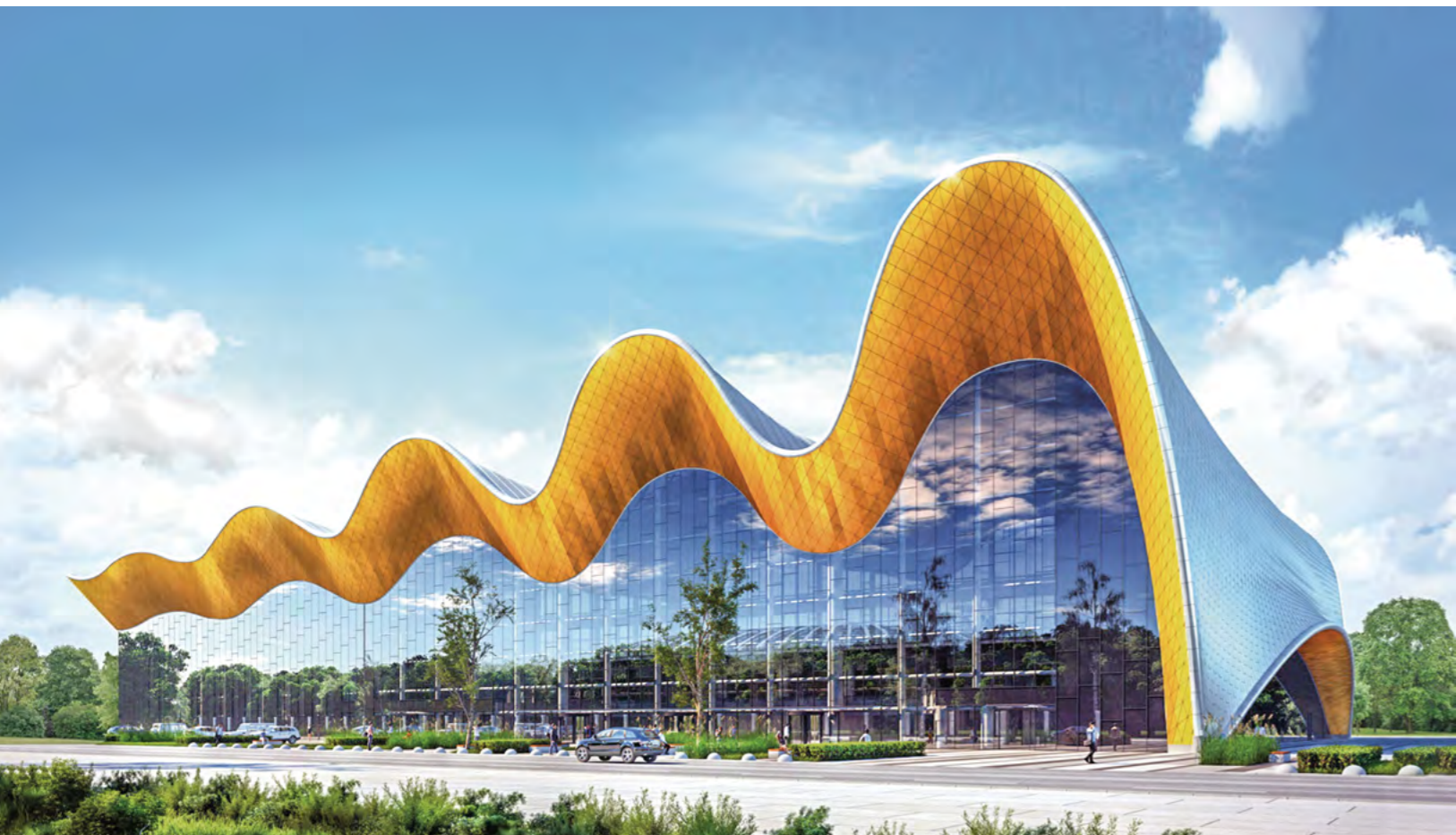


САМЫЕ СТИЛЬНЫЕ

ОБЪЕКТЫ АО «МОСИНЖПРОЕКТ» СТАЛИ ПОБЕДИТЕЛЯМИ АРХПРЕМИИ МОСКВЫ 2020

Стразу два проекта столичного инжинирингового холдинга «Мосинжпроект» – транспортно-пересадочный узел (ТПУ) «Рязанская» и Дворец гимнастики Ирины Винер-Усмановой в «Лужниках» – стали победителями премии города Москвы в сфере архитектуры и градостроительства 2020 года.

🔗 Лев Новожилов



«Судьи выбирали победителей из 40 номинантов. Это самое большое число участников второго тура за три года существования премии. В этом году мы увидели и самый крупный объем заявок за историю существования награды. Более 100 проектов было подано на рассмотрение экспертного совета», – сообщил главный архитектор столицы, председатель жюри Архпремии Сергей Кузнецов.

Дворец гимнастики Ирины Винер-Усмановой стал победителем в номинации «Лучшее архитектурно-градостроительное решение объекта спортивно-зрелищного назначения». Компания «Мосинжпроект» являлась генеральным проектировщиком и техническим заказчиком объекта.

Спорткомплекс возвели по индивидуальному проекту с помощью BIM-технологий, его площадь составила 25,7 тыс. кв. метров. Главным символом Дворца гимнастики, открытого летом прошлого года, стала уникальная кровля, выполненная в виде развевающейся гимнастической ленты. Еще одна особенность – 26-метровый фасад с витражным остеклением. Внутри сооружения расположилась арена на 4 тысячи зрителей с частично трансформируемыми трибунами, а так-

же тренировочные, хореографические и тренажерный залы. В отделке интерьеров вестибюлей использована мозаика с узорами в традиционном русском стиле с цветочным орнаментом. Тренировочные залы и залы хореографии выполнены в светлых пастельных тонах.

«Дворец гимнастики обладает сложной и одновременно очень «говорящей» формой, которая интересно выглядит с любого ракурса. Так что с технической точки зрения это довольно сложный объект: здесь большие пролеты крыши, высокие потолки и крайне оригинальное оформление. Архитектурная часть проекта была полностью выполнена в ARCHICAD. Это позволило избежать многократных корректировок проекта, так как все разделы были качественно синхронизированы, что позитивно сказалось на оптимизации затрат на строительство. Дворец гимнастики служит прекрасным примером того, как продвинутое программное обеспечение позволяет эффективно работать большой команде специалистов, быстро продвигаться от первого эскиза к полноценной модели», – отметил Сергей Кузнецов и добавил, что этот яркий и значимый проект уже стал одной из визитных карточек «Лужников», показал себя на практике, успешно приняв ряд крупных соревнований.

ТПУ «Рязанская» стал победителем в номинации «Лучшее архитектурно-градостроительное решение объекта транспортного назначения». АО «Мосинжпроект» – генеральный проектировщик и генеральный подрядчик объекта.

Транспортно-пересадочный узел располагается на пересечении Рязанского проспекта с Нижегородской улицей, является крупнейшим ТПУ Москвы, объединяет две линии метро – Некрасовскую и Большую кольцевую, платформу Карачарово Горьковского направления железной дороги, Московское центральное кольцо и наземный общественный транспорт. Технологическая часть ТПУ была открыта 27 марта текущего года на базе станции метро «Нижегородская».

Коммерческая часть ТПУ «Рязанская» будет включать торговый центр, комплекс апарт-отелей с офисами и паркингом, центр госуслуг «Мои документы». Частью узла также станут наземные перехватывающие парковки. Ожидается, что после ввода в эксплуатацию всех объектов ТПУ средний пассажиропоток составит около 400 тыс. пассажиров в сутки.

Сергей Кузнецов рассказал, что в общей сложности в 2020 году победителями стали еще три объекта. В номинации «Лучшее архитектурно-градостроительное

решение объекта образования, медицины, религиозного назначения и городского управления» первое место занял проект школы на 2100 мест в Троицке. В номинации «Лучшее архитектурно-градостроительное решение жилого дома стандарт-класса» победил ЖК в Басманном районе столицы, а в номинации «Лучшее архитектурно-градостроительное решение объекта коммерческого назначения» пальму первенства получил комплекс апарт-отелей на улице Нижняя Масловка.

«Я хотел бы поблагодарить мэра Москвы Сергея Собянина за то, что Архитектурная премия проводится на уровне города, потому что оценка проектов и вклад архитекторов в их реализацию является значимым фактором для всего профессионального сообщества», – подчеркнул главный архитектор Москвы.

Напомним, Архитектурная премия Москвы была учреждена в 2017 году при участии мэра Сергея Собянина. Она присуждается за разработку наиболее выразительных, оригинальных, качественных архитектурно-градостроительных решений объектов капитального строительства, реализация которых отвечает решению задач по формированию комфортной городской среды и способствует перспективному развитию строительной отрасли в городе Москве. 🏗️

Международный конкурс на разработку архитектурного облика станций Московского метрополитена

станция «Проспект Маршала Жукова»
станция «Кленовый бульвар 2»

АРХИТЕКТОРЫ ПОПАЛИ В ПЯТЕРКУ

ОПРЕДЕЛЕНА ФИНАЛИСТЫ КОНКУРСА НА РАЗРАБОТКУ ОБЛИКА СТАНЦИЙ МЕТРО В МОСКВЕ

Жюри определило 10 финалистов Международного конкурса на разработку архитектурно-художественного облика станций «Проспект Маршала Жукова» Рублёво-Архангельской линии и «Кленовый бульвар 2» Бирюлевской. В шорт-лист вошли российские бюро и международные консорциумы с участием звезд мировой архитектуры.

📍 Максим Клинский

ФИНАЛИСТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА

НОМИНАЦИЯ «КЛЕНОВЫЙ БУЛЬВАР 2»:

- ООО «Бюро «Крупный план» (Москва, Россия)
- Консорциум под лидерством Zaha Hadid Architects Ltd (Лондон, Великобритания), члены консорциума: A-project, Krost (Москва); Arup Lighting (Великобритания, Лондон); Systematica s.l.r (Италия, Милан)
- ООО «АБТБ» (Москва, Россия)
- ЗАО «Блэнк Архитэктс» (Москва, Россия)
- Консорциум под лидерством Büro Vozduh (Москва, Россия), члены консорциума: WP I ARC Plan GmbH (Германия, Ганновер)

НОМИНАЦИЯ «ПРОСПЕКТ МАРШАЛА ЖУКОВА»:

- ООО «АБТБ» (Москва, Россия)
- ЗАО «Блэнк Архитэктс» (Москва, Россия)
- ООО «АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО АСАДОВА» (Москва, Россия)
 - Консорциум под лидерством ООО «НОВАДЭЙС» (Москва, Россия) член консорциума: Architects of Invention (Великобритания, Лондон)
- ООО «Мастерская Архитектурных Пространств» (Москва, Россия)

В ходе заседания жюри были определены 10 финалистов – по пять проектов для каждой станции. «Напомню, что на участие в конкурсе было подано 78 заявок из 12 стран. Всего зарегистрировались 330 претендентов. Из них 52 подали индивидуальную заявку, 61 – в составе 26 мультинациональных консорциумов, в числе которых компании из Великобритании, Венгрии, Германии, Испании, Италии, Китая, Латвии, Нидерландов, Польши, Узбекистана и даже Японии. Статистика заявок на этот конкурс показала явно возросший интерес иностранных специалистов к реализации проектов в Москве», – сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв, который является председателем жюри конкурса.

Главный архитектор столицы Сергей Кузнецов рассказал, что среди финалистов конкурса – три международных консорциума и семь российских архитектурных бюро. «Это был непростой выбор, все проекты максимально интересны по дизайну и при этом обладают уверенными шансами на реализацию. Хочу подчеркнуть, что наряду с опытными архитекторами и мировыми звездами в финал смогли выйти и совсем молодые команды. Приятно видеть таких специалистов в транспортном проектировании, как Тимур Башкаев, а также зарубежных звезд – консорциум во главе с бюро Zaha Hadid Architects», – сказал Сергей Кузнецов. По его словам, благодаря международным конкурсам удается привлечь максимально широкий круг бюро, посмотреть разные и неожиданные решения.

Среди участников есть победители предыдущих конкурсов на оформление станций метро. По проекту ЗАО «Блэнк Архитэктс» (прошло в финал нынешнего конкурса) уже возводится станция Большой кольцевой линии «Рижская»



Андрей Бочкарёв,
заместитель мэра Москвы по
вопросам градостроительной
политики и строительства:

При выборе финалистов помимо портфолио, эссе и предложенных участниками визуализаций жюри уделяло особое внимание корреляции предложенных конкурсантами идей со сложившимся градостроительным и культурно-историческим контекстом районов расположения будущих станций. Также эксперты оценивали, насколько концепции отвечают запросам всех категорий населения и соответствуют высоким технологическим требованиям.

(рабочее название «Ржевская»), а по проекту компании MAParchitects (в финал не попала) – станция БКЛ «Сокольники» (рабочее название «Стромынка»). Архитектурное бюро АБТБ, также прошедшее в финал в обеих номинациях, ранее победило в конкурсе на дизайн станции «Карамышевская» на БКЛ (рабочее название «Нижние Мневники»).

Напомним, что инициатором конкурса выступило АО «Мосинжпроект» – единый оператор программы развития Московского метрополитена. Член жюри Рустам Черкесов, заместитель генерального директора по проектированию АО «Мосинжпроект», отметил, что участники представили оригинальные проекты, в том числе с применением нестандартных для столичной подземки архитектурных форм и образов.

По каждой станции метро победителем конкурса будет признан автор лучшей концепции, выбранной в ходе финального заседания жюри. Победитель получит право на заключение контракта на разработку буклета с архитектурно-градостроительным решением станции для получения свидетельства об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства и авторское сопровождение проектных и строительных работ.

Напомним, что 15 апреля 2020 года в Москве стартовал очередной открытый Международный конкурс на разработку архитектурного облика перспективных станций на двух линиях Московского метрополитена. Основной целью является поиск оптимального дизайнерского и архитектурно-художественного решения интерьеров пассажирских зон и входных павильонов станций «Проспект Маршала Жукова», «Кленовый бульвар 2». Принципиальное дизайн-решение должно включать в себя предложения по материалам, освещению и некапитальным конструкциям станций. ☺



Сергей Кузнецов,
главный архитектор Москвы:

Особенно интересно наблюдать за предложениями столичных команд, для которых метрополитен Москвы все-таки более личная история. В этом году много заявок, хотя некоторые из них уже пробовали свои силы в предыдущих подобных конкурсах, так что они не новички и составят достойную конкуренцию зарубежным коллегам.

ХРОНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

15 АПРЕЛЯ 2020
СТАРТ КОНКУРСА

28 АПРЕЛЯ 2020
ВЕБИНАР ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
КОНКУРСА

21 МАЯ 2020
ОКОНЧАНИЕ ПРИЁМА ЗАЯВОК

2 ИЮНЯ 2020
ЗАСЕДАНИЕ ЖЮРИ, ВЫБОР
ФИНАЛИСТОВ

17 ИЮНЯ 2020
ПРОЕКТНЫЙ СЕМИНАР ДЛЯ
ФИНАЛИСТОВ

24 ИЮЛЯ 2020
СДАЧА КОНКУРСНЫХ
ПРЕДЛОЖЕНИЙ ФИНАЛИСТАМИ

20 АВГУСТА 2020
ЗАСЕДАНИЕ ЖЮРИ, ВЫБОР
ПОБЕДИТЕЛЕЙ



Рустам Черкесов,
заместитель генерального
директора по проектированию
АО «Мосинжпроект»:

«Мосинжпроект» как генеральный проектировщик и подрядчик строительства новых линий и станций московского метро заинтересован в том, чтобы идеи архитекторов могли быть реализуемы в строительстве и практичны в эксплуатации. Поэтому на втором этапе финалисты доработают конкурсные проекты в соответствии с требованиями расширенного технического задания и представят свои концепции. На последнем заседании в августе жюри определит победителей по двум станциям.



«ЕЛЕНА» ВЫШЛА НА «САВЁЛОВСКОЙ»

**ЗАВЕРШЕНА УНИКАЛЬНАЯ
ПРОХОДКА ТОННЕЛЯ В МОСКВЕ**

На северо-востоке Большой кольцевой линии (БКЛ) Московского метрополитена завершена самая протяженная проходка тоннеля за последние годы. Щит «Елена» преодолел 3,5 км через строящиеся станции «Рижская» и «Марьяна Роща» до действующей «Савёловской».

📍 Максим Клинский



Присутствующий на завершении проходки тоннелепроходческого щита (ТПМК) «Елена» мэр Москвы Сергей Собянин заявил, что мечта о Большой кольцевой линии начинает приобретать реальные черты. «Проходка тоннелей на БКЛ завершена на 80%, выполнено 54% общестроительных работ. Северо-восточный участок один из самых важных: он соединит Некрасовскую ветку, которую мы до этого построили, и участок БКЛ от «Делового центра» до «Петровского парка». Планируем закончить его в конце 2021 – начале 2022 года», – отметил Сергей Собянин.

Как сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочарёв, проходческий комплекс диаметром 6 метров построил правый перегонный тоннель протяженностью 3,5 км на глубине от 45 до 70 метров. «Щит прошел от демонтажно-щитовой камеры через строящиеся станции «Рижская» и «Марьяна Роща» до действующей станции «Савёловская» на БКЛ. Уникальность проходки заключается в том, что пройдены без остановок сразу два перегона между станциями «Рижская», «Марьяна Роща» и «Савёловская». Такая технология для 6-метровых ТПМК в современном московском метростроении применена впервые», – сказал глава Стройкомплекса.

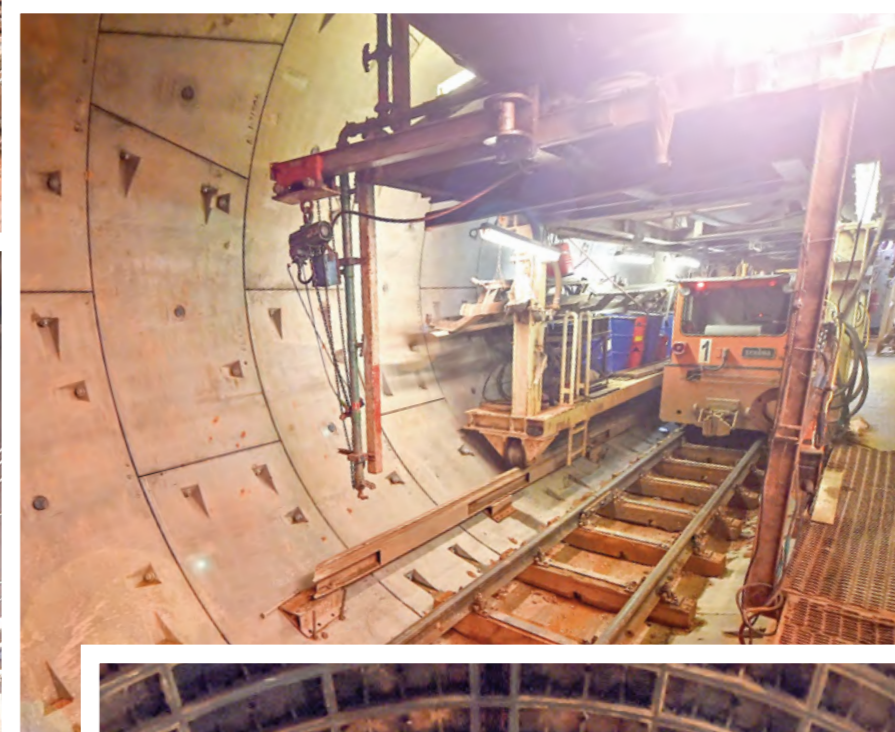
Генеральный директор АО «Мосинжпроект» (генеральный проектировщик и генеральный подрядчик по строительству новых линий и станций московского метро) Юрий Кравцов уточнил, что трасса тоннеля проходит в сложных гидрогеоло-

гических условиях с обводненными грунтами под путями Московской и Октябрьской железной дороги, дорожным полотном Третьего транспортного кольца, а также под действующими Калужско-Рижской и Люблинско-Дмитровской линиями метро.

По его словам, ТПМК «Елена» задействован на строительстве тоннелей Московского метрополитена уже в шестой раз – до этого щит связал тоннелями «Авиамоторную» и «Электrozаводскую» БКЛ, а также возводил ряд участков Калининско-Солнцевской, Люблинско-Дмитровской и Сокольнической линий.

Большая кольцевая линия – самый масштабный проект в истории московского метростроения. Его протяженность составит 70 км. Новое кольцо столичной подземки объединит периферийные районы города и сократит время в пути в два раза. Напомним, строительство участка Большой кольцевой линии метро от станции «Нижегородская» до «Савёловской» началось в 2015 году. Его длина составляет 14 км и включает семь станций: «Нижегородская», «Авиамоторная», «Лефортово», «Электrozаводская», «Сокольники», «Рижская», «Марьяна Роща» и соединительную ветку в депо «Нижегородское».

Участок от станции «Нижегородская» до станции «Лефортово» был открыт 27 марта 2020 года и пока работает в составе Некрасовской линии метро. Строительство отрезка от «Лефортово» до «Электrozаводской» планируется завершить до конца текущего года. Участок от «Электrozаводской» до «Савёловской» будет готов в 2021–2022 годах. ☑



ЗЕЛЕНАЯ КРЫША НАД ГОЛОВОЙ

**В РОССИИ ПРИНЯТ НОВЫЙ СТАНДАРТ,
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ОЗЕЛЕНЕНИЕ
КРОВЕЛЬ**

Первый государственный стандарт, регламентирующий требования к обустройству и эксплуатации зеленой кровли, разработанный Научно-образовательным центром МГСУ на базе Технического комитета, вступил в силу с 1 июня 2020 года. Об особенностях нового ГОСТа в интервью «Инженерным сооружениям» рассказал президент НИУ МГСУ Валерий Теличенко.

🗨️ **Антон Мастренков**



› Валерий Иванович, эксплуатируемые и зеленые крыши устраивали на зданиях и раньше. Что изменит принятие специального ГОСТа? Этот стандарт касается только многоквартирных домов или включает требования и в отношении ИЖС?

– В нашей стране нетрадиционным видам озеленения, а озеленение крыш можно отнести именно к такому типу, всегда уделялось недостаточно внимания. Связано это, видимо, с обширной территорией, суровым климатом и нетребовательностью к ландшафтному разнообразию городских территорий. Конечно, крыши озеленяли и ранее, но делалось это, как правило, исходя из знаний и опыта конкретных специалистов, ландшафтных архитекторов, инженеров, что называется, на свой страх и риск. Риск подвергалось все – конструкции самого здания, растения и, несомненно, безопасность людей.

Введенный стандарт – это первый и уникальный в своем роде комплексный нормативный документ в России о зеленых крышах. Он направлен прежде всего на обеспечение безопасности граждан с помощью установления технических и экологических требований при проектировании, строительстве и эксплуатации таких крыш. Все это в конечном итоге приведет к созданию комфортной, безопасной и здоровой среды за счет использования высокотехнологичных материалов, применения энергоэффективных технологий и конструктивных инженерных решений.

ГОСТ касается всех зданий – жилого, общественного, социального назначения, а также технических и вспомогательных сооружений, стилобатов и подземных гаражей.

› Расскажите о типологии зеленых крыш и различных видах озеленения, допускаемых этим стандартом.

– В этом стандарте впервые представлена типология зеленых крыш, введены четкие определения экстенсивного и интенсивного озеленения. Озелененная интенсивная крыша – это пространство, созданное с применением трав, кустарников, деревьев и других типов растений, требующих постоянного ухода. Полуинтенсивная крыша предполагает ограниченный уход, а экстенсивный вид кровли предусматривает создание природных растительных сообществ, способных к самоподдержанию, самовозобновлению и долговременному устойчивому развитию.

› В документе также говорится об использовании при этом энергоэффективных материалов. О каких материалах идет речь и почему были выбраны именно они?

– В ГОСТе нет упоминаний о каких-либо конкретных энергоэффективных материалах. Однако в МГСУ планируется провести научно-исследовательскую работу по оценке влияния озелененной крыши на класс энергоэффективности здания.





› Регламентирует ли документ виды растений, которые можно использовать на крышах?

– Как я уже отметил, стандарт дает большую свободу для выбора того или иного проектного решения. К сожалению, выпущенные ранее нормативы содержали деструктивную информацию о рекомендуемых видах растений, составленную с ошибками и без учета климатических условий разных регионов России. В результате и проектные организации, и органы экспертизы и надзора вынуждены были руководствоваться в своей работе неполным ассортиментом предлагаемых растений и зеленых насаждений. Сейчас мы сознательно не ограничивали стандарт конкретным перечнем и дали возможность профессионалам использовать все свои знания и опыт при составлении устойчивого ассортимента для каждой климатической зоны.

› Упростит ли принятие ГОСТа работу по обустройству озеленяемых элементов зданий?

– Несомненно, принятие этого документа внесет большую ясность при проектировании, строительстве, организации строительного контроля, экспертизы озеленяемых и эксплуатации озелененных и эксплуатируемых крыш, а также предоставит

проектировщику те требования, при выполнении которых можно реализовывать самые смелые архитектурные решения.

› Расширяет ли этот стандарт возможности по проектированию таких пространств на крышах? Смогут ли появиться зеленые площадки на тех зданиях, где раньше их нельзя было создавать?

– Да, зеленые крыши могут появиться не только на новых зданиях и сооружениях, что само по себе должно стать нормой проектирования, но и на реконструируемых объектах. Также настоящим прорывом стало принятие положения в нормативных документах о том, что площадь озелененной крыши должна включаться в состав зеленых насаждений при подсчете баланса застраиваемой территории. Это значит, что такая зеленая крыша может стать составной частью системы компенсационного озеленения города.

› Определены ли стандартом регламенты обустройства зеленых крыш и смотровых площадок на крышах небоскребов?

– Этот стандарт дает большую свободу для выбора того или иного проектного решения. Разработчики ГОСТа не стали

ограничивать озеленяемые здания ни количеством этажей, ни максимальными нагрузками – все это должно быть учтено проектным решением. Технологии идут вперед семимильными шагами, постоянно разрабатываются новые материалы и оборудование. Поэтому мы считаем, что философия этого документа – не запретить, а дать возможность для творчества архитекторов, инженеров и заказчиков, естественно, при соблюдении всех норм и требований безопасности.

› Стоит ли ожидать увеличения количества проектов с зелеными и эксплуатируемыми крышами?

– ГОСТ – это документ федерального уровня, который задает общие требования к зеленым крышам на всей территории нашей страны. Но для того, чтобы мы увидели реальное увеличение количества соответствующих проектов, необходимо внести изменения в строительные нормы регионального уровня.

› Возможно ли включение проектов с зелеными и эксплуатируемыми крышами в программу реновации?

– Да, однозначно возможно. Но здесь также должен играть роль экономический фактор, фактор целесообразности. Это нужно решать заказчикам и проектировщикам. 🏡





ХОРДА УХОДИТ ЗА МКАД

УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА УЧАСТКА СВХ ЗА МОСКОВСКОЙ КОЛЬЦЕВОЙ

Столичные власти согласовали проект Северо-Восточной хорды (СВХ) за пределами МКАД: дорога пройдет через районы Косино-Ухтомский и Некрасовка до Люберец. Строительство будет вестись в два этапа и начнется на участке, примыкающем к Московской области.

📍 Екатерина Шмелёва



В настоящее время СВХ выходит на МКАД через Косинскую развязку, а далее начинаются дороги, которые по своим характеристикам не соответствуют требованиям, предъявляемым к современным трассам: Косинское шоссе, улицы Покровская, Дмитриевского, Лухмановская и т.д. Столичные власти планируют модернизировать имеющуюся дорожную инфраструктуру и сделать ее частью хордовой магистрали.

На первом этапе будут строить участок от Покровской улицы до Зенинского шоссе, которое берет начало у границ Московской области и проходит через окраины Люберец. Этот проект уже согласован. Будут сделаны основной ход, боковые проезды в обоих направлениях, путепровод на пересечении с Проектируемым проездом № 6656а и три подземных пешеходных перехода.

На днях власти утвердили также второй этап строительства СВХ за МКАД. «Он предусматривает строительство участка основного хода СВХ от Косинского шоссе до Покровской улицы. В рамках проекта запланированы еще две эстакады: одна – на пересечении хорды с Лухмановской улицей, вторая – на стыке с Покровской.

Оба путепровода будут шестиполосными, как и сама магистраль. На всем участке предусмотрена организация непрерывного движения. Здесь обустроят переходно-скоростные полосы, тротуары, съезды и примыкания к существующей и проектируемой улично-дорожной сети», – поясняет председатель Москомэкспертизы Валерий Леонов.

«Вдоль магистрали появятся остановки общественного транспорта, велосипедная дорожка, дорожные знаки, ограждения, информационные указатели и разметка. Для удобства пешеходов будут обустроены тротуары», – рассказывают в Москомэкспертизе. По словам Леонова, предусмотрены также установка шумозащитных экранов и формирование сети уличного освещения.

Продление СВХ за МКАД до границы с Подмосковьем, а в перспективе ее соединение с высокоскоростной магистралью Москва – Нижний Новгород – Казань позволит в полной мере использовать возможности нового транспортно-пересадочного узла, который возводится около станции метро «Лухмановская». Именно здесь столичные власти планируют разместить один

из самых крупных городских автовокзалов. После строительства магистрали в Поволжье сюда будут прибывать междугородние автобусы со всего восточного направления и в первую очередь из таких городов, как Казань, Нижний Новгород, Самара и Саратов. А автомобилисты через СВХ смогут выехать на одну из семи крупнейших автомагистралей города (шоссе Энтузиастов, Измайловское, Щелковское, Ярославское, Алтуфьевское, Открытое и Дмитровское шоссе) или проследовать транзитом до выезда на трассу М11 Москва – Санкт-Петербург.

Строительство СВХ в пределах МКАД планируется завершить в 2022 году. Сейчас работы ведут на двух оставшихся пусковых комплексах от Открытого шоссе до Ярославского шоссе и от Ярославского шоссе до Дмитровского. Как сообщил руководитель департамента строительства Рафик Загрутдинов, в настоящее время работы возобновлены на всех строящихся объектах магистрали. В частности, на участке СВХ от Сигнального до 3-го Нижнелихоборского проезда за 19 месяцев необходимо построить и реконструировать 4,6 км дорог.

По плану этот участок должен быть введен в эксплуатацию уже в следующем году.

На развязке СВХ с Ярославским шоссе работы также ведутся в строгом соответствии с новыми санитарными требованиями. По словам Загрутдинова, здесь продолжается сборка металлоконструкций пролета эстакады съезда с основного хода хорды на шоссе. «Эта эстакада длиной 720 метров является частью правоповоротного съезда с СВХ при следовании со стороны Открытого шоссе на Ярославское в сторону Московской области. Она пересекает дорогу на подъезде к железнодорожной линии, а также ж/д пути Ярославского направления МЖД», – уточняет Загрутдинов. Всего для обеспечения правоповоротного съезда с СВХ на Ярославку планируется построить три эстакады суммарной длиной 1475 метров.

Еще одна эстакада (387 метров) строится для основного хода и одна (539 метров) на левоповоротном съезде на хорду с проспекта Мира. На этих объектах, по словам представителя Стройкомплекса, завершается бетонирование опор и ведется сборка металлоконструкций.



ТЕМА НОМЕРА:

ЗДОРОВЫЙ ГОРОД

В поликлиниках и больницах Москвы будет создана так называемая исцеляющая среда при помощи архитектурных решений, оформления внутреннего пространства, организации логистики внутри учреждений и самого лечебного процесса. Новый принцип применяется как в новых строящихся медицинских объектах, так и при реконструкции уже существующих старых зданий. Это добавляет работы архитекторам и строителям, однако такой подход имеет неоценимые плюсы: исследования говорят о том, что внешние и психологические факторы также влияют на скорость выздоровления пациентов. При реализации программы будут учитываться современные общемировые медицинские тренды и применяться передовые разработки.

АРХИТЕКТУРНЫЙ ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО

ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ОБУСТРОЙСТВЕ
МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ МОСКВЫ
СОЗДАЕТСЯ ИСЦЕЛЯЮЩАЯ СРЕДА

Объявленная в российской столице масштабная программа модернизации системы здравоохранения предполагает реконструкцию существующих и строительство новых поликлиник, станций скорой помощи и больничных корпусов. Помимо использования экологических материалов и оснащения новейшим оборудованием предусматривается создание так называемой исцеляющей среды, то есть максимально комфортных условий для пациентов и их родственников.

● Александр Шибанов



Тяжелое наследие

Согласно исследованию сервиса «Фламп», проведенному несколько лет назад, 54,2% россиян идут в клинику только при тяжелой форме болезни, а почти 18,4% вообще не обращаются за профессиональной помощью. Среди причин – неприятные ощущения и ассоциации, которые вызывают у человека слова «больница» или «поликлиника», тревожность и дискомфорт. С советских времен сложилось устойчивое представление о том, как выглядят медучреждения. Это наследие модернизма в виде типовых панельных поликлиник или бруталных больничных комплексов. Чего только стоит онкоцентр на Каширке, который признали самым уродливым сооружением в столице. Облик здания таков, что о надежде на здоровье можно забыть. И дело даже не в качестве архитектуры, а, скорее, в ее антигуманном характере.

Большое количество медицинских объектов, доставшихся в наследство от советского периода, – это проекты с использованием сборных конструкций. Типовым является не только облик, но и структура зданий, которая не учитывает градостроительные особенности и не позволяет варьировать набор и размер отделений исходя из потребностей каждого отдельно взятого района. Участки под строительство поликлиник часто выделялись по остаточному принципу – они не всегда достаточны по размеру и не всегда удобны.

При этом расположение медучреждений и их архитектура важны так же, как и оснащение современным оборудованием и квалифицированный персонал. В американском университете штата Делавэр профессор Роджер Ульрич провел исследование о том, как влияет окружающая среда на скорость выздоровления пациентов. С 1972 по 1981 год он наблюдал за людьми, перенесшими операцию на желчном пузыре. У половины окна выходили на живописную рощу, у других – на соседнее кирпичное здание. Те, кто попадал в палату с видом на природу, выписывались в среднем на день раньше и нуждались в меньшем количестве обезболивающих.

Здания, которые лечат

О влиянии окружающей среды на здоровье людей известно давно. Еще в 1932 году финский архитектор Алвар Аалто построил санаторий «Паймио» для больных туберкулезом. Здание возвели в лесу, вдали от населенных пунктов. Архитектор верил, что единение с природой способствует эффективному лечению.

Алвар Аалто проектировал здание как своего рода физиотерапевтический прибор, призванный компенсировать несовершенство медикаментозной терапии. Ведь в те годы лекарства от чахотки еще не было. Внутренняя планировка продумана так, чтобы использовать естественный свет на полную мощность. Приемное отделение с большими



террасами расположили над южным фасадом, кровлю сделали эксплуатируемой. Там пациенты проводили время на открытом воздухе, наслаждались видами на лес. В палатах архитектор предусмотрел панорамное остекление, чтобы даже лежащие больные могли любоваться природой.

На каждом из семи этажей обустроили балконы и отказались от стерильной больничной белизны – потолки и стены санатория покрасили яркими красками. Цвет должен был умиротворять, а блестящая поверхность отражать деревья за окном. Мебель изготовили на заказ по эскизам Аалто, который продумал все до мелочей: спинки кресел были устроены так, чтобы больные туберкулезом могли буквально дышать полной грудью, а в стульях предусмотрели специальные проемы для тапочек.

В 1950-х годах, когда чахотку наконец-то научились лечить, санаторий «Паймио» перепрофилировали в легочную клинику, но общественные зоны менять не стали. Последние несколько лет больница используется как центр по работе с детьми из неблагополучных семей. Балконы остеклили, но крышу оставили нетронутой.

Еще пример больниц с исцеляющей средой – онкоцентры Мэгги. Это наследие Маргарет Кезуик-Дженкс – писательницы и дизайнера из Великобритании, скончавшейся от рака в 1995 году. Ей не нравилось лечение в больницах с длинными коридорами и флуоресцентными лампами. Она решила, что помещения, где пациенты ждут результаты



анализов, должны быть приватными, наполненными естественным светом. Ее поддержали ведущие международные архитекторы, такие как Заха Хадид, Норман Фостер, Фрэнк Гери. По их проектам на благотворительные средства Центры Мэгги строят по всему миру.

Их цель – информационная и психологическая поддержка больных раком и их близких. Сейчас таких центров уже около 20. Каждое здание уникально и обладает «архитектурным эффектом плацебо» – выполняет функцию вспомогательной терапии. Идея заключается в том, что особое сочетание цвета, геометрии, звуков и прочих архитектурных составляющих влияет на настроение больного и может положительно сказаться на его здоровье.

Еще один пример – японская семейная клиника Хирано. Необычная компактная форма с асимметричной крышей и светлыми фасадами призвана создавать располагающую и дружелюбную атмосферу, тем более что в непосредственной близости от клиники находится начальная школа. Здание прекрасно вписалось в контекст небольшого городка и стало не только местом оказания медицинской помощи населению, но и местной достопримечательностью.

Исцеляющая среда

Лечат не только лекарства, но и архитектура. Современная больница – это живой, технологичный и развивающийся

организм, ушедший от строгих казенных корпусов и превратившийся в завораживающие архитектурные формы с тщательно продуманным интерьером. Архитектура и дизайн больниц должны отвлекать от грустных мыслей, настраивать на позитивный лад и захватывать внимание так, чтобы у пациентов не оставалось времени думать о болезни.

Анализ московской системы здравоохранения, проведенный несколько лет назад, показал, что помимо увеличения количества лечебных заведений и закупок современного оборудования для ее качественного развития необходимо применение новых принципов и подходов к медицинскому обслуживанию. В связи с этим были проанализированы лучшие мировые стандарты и практики при формировании комфортной среды пребывания в медицинских учреждениях. Результатом стало применение при проектировании поликлиник и больниц нового «Московского стандарта +». Он подразумевает удобное зонирование и интуитивно понятную навигацию. Эти нормы включают в себя такое понятие, как «исцеляющая среда». Как пояснил заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв, стоит задача создать психологически комфортную среду для поступающих в поликлиники и больницы пациентов. «Так называемая исцеляющая среда заключается в ряде архитектурных и планировочных решений, оформлении внутреннего пространства, организации логистики внутри лечебных учреждений и самого лечебного

Стационарное отделение детского хосписа «Дом с маяком»



ПРИНЦИПЫ ЗДОРОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ

ЛЕГКИЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ
ОБЛИК ЗДАНИЯ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

ЭЛЕМЕНТЫ
ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ
ВНУТРИ ЗДАНИЯ

ПРОСТРАНСТВА
И ИНТЕРЬЕРЫ,
В КОТОРЫХ ПРИЯТНО
НАХОДИТЬСЯ

МОБИЛЬНОСТЬ
ПРОСТРАНСТВ,
ТРАНСФОРМИРУЕМОСТЬ

ОБСТАНОВКА,
СОЗДАЮЩАЯ ЧУВСТВО
ЗАЩИЩЕННОСТИ



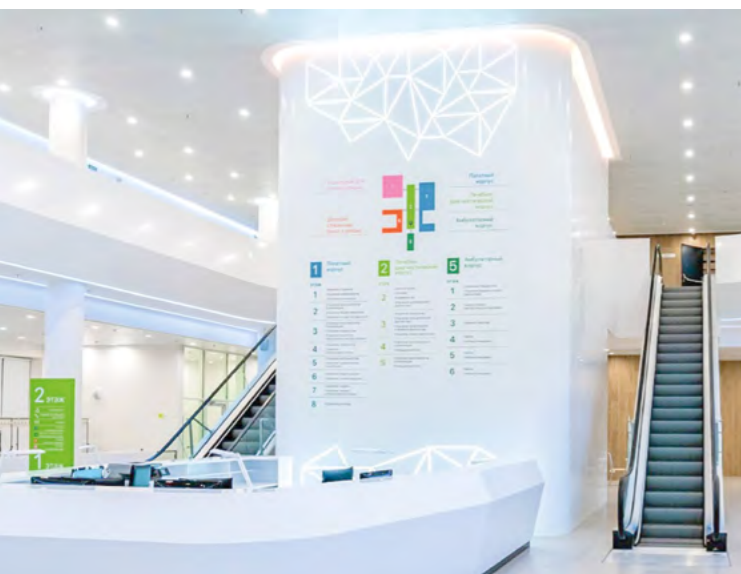


процесса», – пояснил он. Например, наиболее посещаемые кабинеты размещаются на нижних этажах, а наименее посещаемые – на верхних. В зданиях обустраивается больше открытых пространств с удобными диванами и буфетами для пациентов.

Поэтому при работе над столичными поликлиниками и больницами архитекторы уделяют особое внимание внешнему облику здания, отходят от привычных архитектурных форм лечебных учреждений и вариантов отделки, отличающихся своей тяжеловесностью и отсутствием естественного света.

Здоровое пространство

Один из уже реализованных проектов – открытое в 2019 году стационарное отделение детского хосписа «Дом с маяком» на Долгоруковской улице в центре Москвы. У обновленного здания вместо холодных монотонных стен – яркие и красочные фасады. Внутреннее наполнение хосписа сделано максимально гибким, интерактивным и располагающим к творчеству. «На стенах можно рисовать, а из мебели – построить крепость. Разнообразие функциональных зон в здании позволит ребенку самому выбрать, как он хочет проводить время – один, с родителями или друзьями», – пояснил Амир Идиатулин, архитектор проекта. Кровлю сделали эксплуатируемой, с газонами



и зелению, и накрыли навесом. Прилегающую территорию благоустроили, высадили деревья и кустарники, обустроили дорожки для прогулок, игровой городок в виде маяка и зоны отдыха.

Во многом применению новых принципов обустройства столичных поликлиник и больниц способствовало развитие Московского международного медицинского кластера в ИЦ «Сколково». Проектируемые и строящиеся здесь филиалы мировых клиник полностью отвечают этим стандартам и задают высокую планку всей системе столичного здравоохранения.

По словам архитектора Андрея Асадова, проектировавшего объекты медцентра, ключевой задачей является создание образа больницы будущего, пространства, которое не угнетает или подавляет, а оздоравливает само по себе. «Оно должно энергетически настраивать на оптимистичный лад, снижать уровень стресса, вызванного страхом и болью, и ускорять процесс выздоровления. На эту цель должно работать все: свет, воздух, цвет, присутствие природной среды, легкость, воздушность, атмосфера и так далее. Все то, что будет способствовать привлекательности будущего центра, поможет превентивной заботе о своем здоровье его посетителей. Разрабатывая архитектурные и интерьерные решения, мы постарались соблюсти пять ключевых принципов – инновационный облик, энергоэффективность, экологичность конструктивных и инженерных решений, многофункциональность и комфортность», – объяснил он.

Еще один пример – многопрофильный медцентр «Новомосковский» в Коммунарке. Первые четыре корпуса ввели в эксплуатацию в конце 2019 года, часть еще достраивается. После завершения всех работ здесь одновременно смогут размещаться более 1000 пациентов.

Проект медцентра в Коммунарке был отмечен профессиональным сообществом как в России, так и в мире: прошлым летом он получил архитектурную премию мэра и Архсовета Москвы и попал в шорт-лист Всемирного фестиваля архитектуры.

«В первую очередь современное больничное здание должно быть рациональным, – отметил архитектор проекта Владимир Плоткин. – Важнейшей характеристикой для него является оптимальность функциональных связей, чтобы доставка больных и лекарств в нужные точки происходила максимально быстро и просто. Второй аспект – гуманистичность пространств и интерьеров. Все мы понимаем, что в больницу люди попадают не ради развлечения, им необходимы максимум солнечного света и возможность порадоваться, к примеру, пейзажу за окном».

Такой принцип применяется не только при возведении новых поликлиник и больниц, но и при реконструкции уже существующих зданий. Он добавляет работы проектировщикам и строителям, но обладает неопределимыми плюсами. По мнению экспертов Департамента здравоохранения столицы, создаваемые пространства способствуют скорейшему выздоровлению и восстановлению пациентов. ☺



Московский международный медицинский кластер

СТРОИМ ЗДОРОВУЮ МОСКВУ

ПОЧТИ 40 МЕДИЦИНСКИХ ОБЪЕКТОВ
ПОЯВЯТСЯ В МОСКВЕ ЗА ЧЕТЫРЕ ГОДА

В российской столице реализуется программа строительства медицинских объектов. Новые здания отвечают всем современным требованиям и оснащаются необходимым оборудованием. Фактически формируется лечебная инфраструктура нового поколения. О планах столичных властей по возведению больниц, поликлиник и станций скорой помощи рассказал в интервью руководитель Департамента строительства Москвы Рафик Загрудинов.

● Антон Мастренков



► Рафик Равилевич, расскажите о работе по строительству медицинских объектов в период пандемии. Было ли увеличено количество людей и техники на таких стройках?

– В связи с введением в Москве режима повышенной готовности большая часть строек была приостановлена. Исключение по понятным причинам сделали только для возведения объектов медицинского назначения, работ непрерывного цикла, связанных со строительством и обслуживанием метро, наземного общественного и железнодорожного транспорта, а также аэропортов.

На стройках объектов здравоохранения количество людей и техники не увеличивалось. Однако строителям было где проявить себя – неподалеку от деревни Голохвастово в рекордно короткие сроки был возведен инфекционный корпус. Для скорейшего завершения работ, которые велись в круглосуточном режиме, были привлечены более 30 подрядных организаций. Одновременно на строительство новой современной больницы было мобилизовано 1500 единиц техники и около 11 тысяч человек. Врачи этого комплекса спасли немало человеческих жизней и сыграли большую роль в борьбе с вирусом.

► А сколько всего медицинских объектов планируется сдать в этом году?

– За счет средств городского бюджета по итогам года должны быть построены и введены в эксплуатацию семь зданий для медицинских учреждений, два из которых уже сданы. Это детско-взрослая поликлиника на 320 посещений в смену в районе Замоскворечье и детская поликлиника № 71 в Марфине. В оставшиеся до конца года месяцы планируется достроить четыре подстанции скорой медицинской помощи и новый патологоанатомический корпус с экспериментальной лабораторией для Научно-исследовательского института скорой помощи им. Н.В. Склифосовского.

► Есть ли уже планы по строительству медицинских объектов на ближайшие годы?

– В соответствии с программой «Столичное здравоохранение» департаментом строительства в ближайшие три года запланировано возведение 39 медицинских строений, в их числе 22 поликлиники, пять подстанций скорой помощи, 3 патологоанатомических корпуса, пять скоропомощных стационарных комплексов и четыре больничных здания.

► Рафик Равилевич, можете ли из перечисленных вами выделить какие-то знаковые строящиеся объекты?

– На самом деле горожанам важна каждая поликлиника. Кроме того, сейчас в Москве действительно

Инфекционная больница в поселении Вороновское



возводится несколько уникальных по своим характеристикам и значению медицинских комплексов.

В их числе – уже упомянутый полноценный инфекционный госпиталь под Голохвастово, который был построен с помощью быстровозводимых конструкций. В соответствии с проектом на его территории возведено порядка 50 одноэтажных строений и 14 общежитий в 2–3 этажа. Мощность больницы составила 800 коек с возможностью расширения до 900 и трансформации каждой койки под реанимационную в течение 24 часов. Необходимо особо отметить, что этот комплекс будет функционировать и после завершения пандемии коронавирусной инфекции.

Еще одним значимым проектом, реализуемым на территории Москвы, стала больница с родильным домом в поселке Коммунарка, где строительно-монтажные работы первой очереди были завершены еще в декабре прошлого года, а уже в начале марта этого года больница приняла первых пациентов с подозрением на коронавирус. Объектами первой очереди стали четыре корпуса (палатный, лечебно-диагностический, вспомогательный, патологоанатомический) общей площадью 87 192 кв. метров. В настоящее время ведутся работы по строительству второй очереди. Ее объектами станут родильный

дом, инфекционный, детский и амбулаторный корпуса, подстанция скорой медицинской помощи и вертолетная площадка с диспетчерским пунктом.

Особого упоминания заслуживает и еще один знаковый объект – лечебно-диагностический комплекс в составе Центра имени А.С. Логинова на шоссе Энтузиастов. В разработке его концепции участвовали европейские архитекторы, опыт и наработки которых нашли отражение в общей архитектуре здания, построении логистики пациентов и персонала и организации общественных пространств комплекса.

Здесь в соответствии с проектом для пациентов будут обустроены комфортные зоны ожидания, общения пациентов с посетителями, а также просторные входные группы с зоной приема посетителей, персонал которой распределяет потоки пациентов по всему зданию.

► Какие средства заложены в бюджете на возведение этих объектов?

– До конца 2023 года на развитие медицинской инфраструктуры Адресная инвестиционная программа Москвы предусматривает выделение более 100 млрд рублей.

ЦИТАТА

В ближайшие три года запланировано возведение 39 медицинских строений, в том числе 22 поликлиники, пять подстанций скорой помощи, патологоанатомических корпусов, пять скоропомощных стационарных комплексов и четыре больничных здания



› Сформированы ли уже планы по строительству объектов здравоохранения в районах реновации?

– К настоящему времени в районах реновации планируется строительство около 20 объектов здравоохранения, в том числе – по утвержденным проектам планировок – шесть поликлиник на 1920 посещений в смену. Объем финансирования, необходимый для проектирования и строительства, будет определен позднее.

› Расскажите о принципах формирования «исцеляющей среды», которые сегодня применяются при обустройстве медицинских учреждений. Какие особенности это накладывает на проектирование зданий, их оснащение?

– Важным трендом в строительстве современных медицинских объектов стал переход от тяжеловесных форм к красивым, ярким зданиям, наполненным естественным светом, с удобной логистикой и комфортной средой пребывания для пациентов и врачей. Однако «исцеляющая среда» – это не только дизайн и отделка помещений, это новая философия медицины, направленная на формирование правильной, «здоровой» атмосферы. Такой подход позволяет сократить период лечения, снизить потребление медикамен-

тов пациентами и уровень их беспокойства, создать условия, способствующие их полноценному сну, покою и излечению.

Ярким примером современных клиник с «исцеляющей архитектурой» являются учреждения в международном медицинском кластере. Кроме того, здесь создается ряд уникальных объектов благоустройства общей площадью порядка 12,5 га, куда входят пешеходные озелененные зоны, доступные для маломобильных групп пациентов. Такая среда является самостоятельным объектом здравоохранения, способствующим не только охране здоровья, но также лечению и профилактике заболеваний при помощи различных факторов: природы, искусства, общения, спортивных мероприятий, звуковых и даже вкусовых ассоциаций, воздействия на восприятие ароматов, тактильных ощущений. При этом элементы благоустройства территории полностью согласуются с внутренним пространством зданий, «перетекая» в атриумы клиник, элементы архитектурных решений и отделки помещений.

› Рафик Равилович, расскажите о планах по строительству медицинских объектов в кластере «Сколково».

– Международный медкластер (ММК) на территории инновационного центра «Сколково» – это уникальный

проект, его реализация позволит значительно повысить качество и эффективность оказания медицинских услуг не только в столице, но и в целом в России.

Здесь будут размещены более десятка медицинских учреждений, в которых ежегодно до 300 тысяч пациентов получают квалифицированную помощь. Среди уже построенных объектов – диагностический корпус израильской клиники «Хадасса», начавший прием пациентов в сентябре 2018 года. А уже в 2022 году планируется открытие терапевтического корпуса, который будет сфокусирован на лечении онкологических заболеваний.

Кроме того, на 2022 год запланировано открытие французского центра Огреа, специализирующегося на спортивной реабилитации, ортопедии и травматологии, а также проблемах питания и метаболических заболеваниях. Параллельно предполагается запустить филиал университетского госпиталя Страсбурга, предусматривающего оказание услуг по широкому спектру направлений, в том числе по онкологии, кардиологии, травматологии, ортопедии, урологии и гинекологии.

В настоящий момент готовится еще ряд заявок от потенциальных участников из Франции, Кореи, Германии и других стран ОЭСР. Они разместятся в уникальном многофункциональном медицинском центре, спроектированном

по принципу «медицинского молла». В нем смогут разместиться небольшие иностранные клиники, использующие общие медицинские сервисы.

› Будут ли на территории медицинского кластера проводиться научные исследования и испытания?

– Конечно, уже сегодня есть планы по созданию соответствующей инфраструктуры. Например, здесь предполагается разместить Центр ядерной медицины с производственным комплексом на основе двух циклотронов, один из которых является уникальным и не имеет аналогов в России.

Кроме того, на территории кластера появится также современная биомедицинская лаборатория площадью 15 тыс. кв. метров, партнером этого проекта является АФК «Система». Это учреждение задумано как технологическая платформа для трансфера и развития прорывных медицинских технологий в области биомедицины, создания конкурентоспособных продуктов, потенциально востребованных и в России, и за рубежом. Деятельность лаборатории будет охватывать пять направлений – генетические исследования, производство диагностических наборов, клеточные биомедицинские продукты, биобанк и производство биопрепаратов. 📷



ПЕРЕНАПРАВИТЬ ПОТОК МЕДИЦИНСКИХ ТУРИСТОВ



ИЛЬДАР ХАЙРУЛЛИН,
генеральный директор Фонда Международного
медицинского кластера «Сколково»

Архитектурные, строительные, инфраструктурные сенсорные решения должны основываться на медицинских технологиях, которые будут применяться в медицинском учреждении, на пациентоориентированности и персоналоориентированности. Мы находимся на активной стадии проектирования международных клиник, активно общаемся с зарубежными коллегами и перенимаем их опыт. Современный мировой тренд – использование интегральных решений, не должно быть жесткого разделения между амбулаторным отделением и стационаром. Это позволяет оперативно перенаправлять пациентов из поликлиники в больницу и наоборот. Именно на основе таких принципов и создается сегодня Международный медицинский кластер в «Сколково». Одна из наших целей – перенаправить поток медицинских туристов в наши клиники.

Создание кластера выявило определенные расхождения в подходах между отечественными и зарубежными архитекторами. Иностранцы проявляют большую гибкость в предлагаемых им решениях, российские нормы более консервативны, часть из них сохранились с прошлых времен и потеряли смысл. Это затрудняет в России проектирование объектов на основе современных подходов.

НОВЫЙ ПОДХОД К ЗДОРОВОЙ АРХИТЕКТУРЕ



АНДРЕЙ АСАДОВ,
архитектор

Сегодняшнее понимание формы и идеи больничных зданий серьезно отличается от советского периода. Сооружение может само по себе способствовать оздоровлению. Городская среда влияет на сознание в большей степени, стены тоже меняют человека, как и род его деятельности. Существует несколько принципов здоровой архитектуры. Первый – общественное здание должно иметь легкий привлекательный облик, поэтому фасады облицованы стеклом, внутри все залито светом. Второй принцип – энергоэффективность, фасадное остекление благодаря стеклопакетам минимизирует теплопотери.

Третий принцип – элементы природной среды внутри здания. У нас повсюду зеленые островки – цветники, живые деревья в интерьере. Ничего сложного в этом нет, но природная энергия начинает циркулировать внутри архитектурного объема. Четвертый принцип – мобильность пространств. Трансформируемость – общий принцип современной архитектуры. Здания должны адаптироваться под разные функции и технологии, поскольку потребности сегодня меняются быстрее, чем устаревают сами конструкции, и этот момент проектировщик обязан учитывать. Пятый принцип суммирует все четыре: пространство должно помогать человеку решать его проблемы с помощью ряда архитектурных приемов – дневного света, цветовой гаммы, легкого дизайна, самой планировки пространств и наличия в здании рекреационных зон, где пациенты могут встретиться и пообщаться. В целом мы уделяем коммуникационной функции максимум внимания. В корпусе есть учебный, исследовательский блоки, зал для конференций – это позитивное место для встречи людей.

НУЖНА СИНЕРГИЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА



ИГОРЬ ГОНЧАР,

старший менеджер подразделения «Медицинский инжиниринг, консалтинговая практика» Philips RCA

Создание исцеляющих архитектурных ансамблей – задача непростая, требующая больших усилий. Здесь крайне важна синергия всех участников проекта. Для строительства современных медучреждений нужны особая компетенция, умение в каждом отдельном случае найти особый подход. Проблема в том, что одни и те же решения зачастую пытаются использовать в разных регионах, а это далеко не всегда приносит нужный результат.

Нами были изучены принципы создания архитектурных объектов, обладающих исцеляющей средой. На их основе сформулированы основные подходы по проектированию таких зданий. Это неперенное дневное освещение – чем больше естественного света, тем лучше проходит процесс выздоровления пациента. На этот же результат работает и вид из окна на природный ландшафт. В медицинском учреждении должна быть понятная и легкая навигация. Оно также должно обладать комфортной акустикой, звуки не должны мешать ни больным, ни врачам. Обязательное условие – регулирование внутреннего микроклимата: одним комфортно, когда прохладно, другим – когда тепло, и в зависимости от желания он может меняться. У каждого пациента должно быть свое личное пространство. Современный мировой тренд – индивидуальные палаты. Опыт показывает, что пребывание в них способствует более быстрому выздоровлению. Также должно существовать пространство и для родственников больных. В Голландии проводили исследование – оно показало, что если рядом с больным находятся близкие ему люди, он быстрее исцеляется. Интерьеры в лечебном учреждении не должны быть безликими или стандартными, желательно включать элементы оформления искусством. И, наконец, у персонала должны быть хорошие условия для работы и отдыха, это напрямую влияет на общение его с пациентами.

ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА



РОЗА КЛОТЕТ,

архитектор, преподаватель «Медицинской лаборатории»
Политехнического университета Барселоны

Я была в Москве в начале 2020 года и могла посмотреть, какие медицинские центры сейчас создаются в российской столице. Архитектурное бюро, которым я управляю, давно занимается проектированием различных клиник. Могу сказать, что в основу ваших объектов заложены те же самые принципы.

Будущее – за медицинскими учреждениями, в которых происходит гуманизация всего пространства, оно должно стать добрым, обращенным к человеку. Нужны проекты с правильными соотношениями всех функций, не только лечебных, но и тех, которые помогают пациентам – как взрослым, так и детям – не чувствовать себя отверженными от общества, а, наоборот, ощущать, что оно максимально заботится об их здоровье.

Этими принципами необходимо руководствоваться на всех этапах жизнедеятельности медучреждения. Это касается облика фасадов, входных групп, планировки, отделки помещений. Немаловажна и среда, в которой располагается клиника. То, что видит пациент из окна, так же важно, как и то, какие лекарства он принимает.



АТМОСФЕРА КАМПУСА

MEDICON VALLEY, ШВЕЦИЯ – ДАНИЯ

Идеальный климат формирования медицинских и любых других кластеров – университетский кампус. Здесь встречаются ученые, преподаватели и представители бизнеса в поисках талантливых студентов и готовые инвестировать в прорывные идеи.

Датско-шведский кластер Medicon Valley, изначально создававшийся на основе сотрудничества двух вузов, сегодня представляет собой крупную сеть, состоящую из 11 научно-образовательных и более чем 30 медицинских организаций, 350 компаний, значительная часть которых – стартапы, возникшие на базе университетов.

Кампус подразумевает постоянный физический контакт людей, непрерывные знакомства и создание связей. В кофейне, курилке или автобусе могут встретиться инвестор и автор прорывного стартапа, люди схожих научных интересов, которые вместе подарят миру прорывную технологию, или просто те, с кем

можно поговорить о своем проекте и получить неожиданные идеи.

Кластер, со своей стороны, обеспечивает постоянные личные встречи участников, создание бренда, в который захотят вкладывать сторонние инвесторы, занимается организацией мероприятий и подготовкой информационных материалов. Также администрация кластера занимается созданием электронных баз и онлайн-платформ.

Задача Medicon Valley – обеспечить встречу всех заинтересованных в новых технологиях: это и авторы идей, и кто сможет создать рабочий прототип, и кто в него инвестирует, и кто начнет производство. И разумеется, получить поддержку властей, от которых зависит сертификация лекарственных препаратов.

Управляющая компания Medicon Valley Alliance развивает коммуникацию через сеть тематических объединений – от клубов топ-менеджеров до объединений ученых каких-либо специальностей. ☺



РЕКЛАМА ТУРИЗМА

LITCARE, ЛИТВА

Литовский опыт заключается в создании модели эффективного пиара и привлечения в кластер организаций и потребителей услуг в сфере медицинского туризма. Все началось с гранта Евросоюза, который предусматривал финансирование маркетинговых мероприятий: исследование внутреннего и внешнего рынков, разработку бренда, подготовку и распространение презентационных материалов, создание сайта, проведение пиар-кампании, участие в выставках.

В итоге участники кластера получили единую маркетинговую стратегию, которая включает весь путь медицинского туриста. При этом в каждом звене цепи существуют и успешно конкурируют различные компании, что способствует развитию и повышению качества услуг.

Услуги управляющей компании главным образом направлены на позиционирование кластера у внешних партнеров, а резиденты сосредоточены на конкуренции

за клиентскую базу. Кластер активно продвигает своих участников на сайтах медицинских туристических агрегаторов и в социальных сетях; освещает свою деятельность на международных специализированных форумах; организует рекламные туры для партнеров из индустрии гостеприимства.

При этом резиденты кластера предлагают не только лечение, но и значительный спектр оздоровительных услуг: медицинские и оздоровительные СПА-центры, отели, санатории, туристические компании. К тому же в Литве значительно более низкие цены, чем в других странах Евросоюза, при этом она находится в Шенгенской зоне. Таким образом, страна ориентируется сразу на два рынка: европейцев, для которых здесь дешево и виза не нужна, и на россиян, которые могут получить услуги русскоязычного персонала и сравнительно невысокие цены на фоне остальной Европы. ☺



ЗДАНИЕ-ГАЛЛЮЦИНАЦИЯ

ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ МОЗГА ЛУ РУВО, США

Болезни Альцгеймера и Паркинсона – одни из самых распространенных старческих недугов, связанные с нервной системой. Их ранним выявлением, профилактикой и исследованием занимается Центр здоровья мозга Лу Руво. Сооружение было возведено на средства благотворительного общества Кеер Мемори Алыв (КМА), основанного Ларри Руво в память о своем отце, ставшем жертвой болезни Альцгеймера. Архитектор – Фрэнк Гери.

Здание находится в Лас-Вегасе (штат Невада) и отличается очень необычной формой, причем настолько, что выделяется даже в этом городе-празднике с его архитектурным буйством. Яркий представитель стиля деконструктивизма играет на солнце искаженными зеркальными поверхностями, а внутри удивляет посетителей странными и подчас диковатыми формами помещений.

Комплекс состоит из двух корпусов, вызывая иллюзии со строением мозга. В южном «полушарии» располагается Центр жизненной активности, а в северном – исследовательский центр. В отделке применены простые и аскетичные материалы: стекло и штукатурка. Внутри – исследовательские лаборатории, палаты, офисы и врачебные кабинеты. Площадь центра составляет примерно 65 000 кв. метров, включая 13 смотровых кабинетов, офисы для медицинских специалистов – практиков и исследователей. Кроме того, здесь организованы Музей мозга и ряд общественных пространств для проведения конференций и публичных лекций. Такую же функцию может выполнять и примыкающий зеленый дворик.

Авторы странноватого на вид здания, похожего на галлюцинацию, надеялись столь необычной архитектурой привлечь внимание к болезням мозга и получить финансирование для исследований в этой области. ☺



У ПОДНОЖИЯ ГОР

ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ВЕЛЕС-РУБИО, ИСПАНИЯ

Это медицинское учреждение больше похоже на музей современного искусства, чем на больницу. Перед архитекторами Евой Луке и Алехандро Паскуалем стояла непростая задача – сделать современное, функциональное и красивое здание, вписав его в плотную городскую застройку старого городка Альмерии.

При этом город находится у подножия гор, что придавало стимул подчеркнуть связь еще и с природным ландшафтом, задействуя серебристые и коричневые цвета в облицовке здания. Это определило использование стали в качестве материала для его поверхностной обработке. Ржавый вид стали олицетворял землю, а металлические оцинкованные листы – блеск снега и неба. Патина, приобретенная с течением времени,

сплавит, смешает и подчеркнет контрасты между этими элементами, уверены архитекторы, и здание с годами станет только лучше.

Сейчас оно архитектурно завершает улицу, но не доминирует над малоэтажной городской застройкой. При этом сооружение не вторгается в ландшафт, а дополняет его, как бы соединяя город и окружающую природу.

Здание занимает площадь 2000 кв. метров. Внутри – теплая цветовая палитра с использованием стеклянных панелей с типографскими узорами и естественные материалы.

По зданию интересно просто погулять, но лучшие места зарезервированы для тех, кто ждет своей очереди на прием. 📍



«БИОПОЛИС» В МЕГАПОЛИСЕ

МЕДИЦИНСКИЙ КЛАСТЕР, СИНГАПУР

По мнению ВОЗ, в Сингапуре – одна из лучших систем здравоохранения в мире. Город-государство инвестировал миллиарды в развитие биотехнологий, привлекал специалистов к новым разработкам. Пока остальные страны в кризисные периоды расходы на медицину сокращали, мегаполис вырвался вперед в технологической гонке.

В результате был создан уникальный научный центр «Биополис», крупнейший в мире биотехнологический кластер, в рамках которого работают девять НИИ биотехнологической и фармацевтической направленности. Штат сотрудников насчитывает около 4000 исследователей.

Здесь занимаются исследованиями в области биологии, фармацевтики, биомедицины, нанотехнологий, биоинженерии. «Биополис» – это комплекс из семи современных зданий, которые соединены между собой

переходами-галереями. Одно из сооружений комплекса может похвастаться таким автором, как Заха Хадид.

«Биополис» – один из самых передовых и дорогостоящих исследовательских институтов планеты. Центр предоставляет исследователям ультратехнологичное оборудование и приборы, в том числе сложные лабораторные (электронные микроскопы, ядерно-магнитный резонатор, ДНК-секвенатор), к тому же услуги по подготовке сред и гистологических исследований.

Создание подобной инфраструктуры, а также заметные налоговые льготы привлекают многих гигантов фармацевтики и биотехнологий, которые переносят свои производства в Сингапур. Страна, у которой еще полвека назад вовсе не было экономики, благодаря высокому уровню медицинской помощи становится одним из центров медицинского туризма. Расходы на здравоохранение в Сингапуре составляют 3,9% от ВВП. ☺

ЭКОЛОГИЯ – ВАЖНЫЙ АСПЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДОВ

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ РАЗРАБОТАЛА
НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Руководитель отдела здравоохранения Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) Франческа Коломбо рассказала о том, каким стандартам оказания медицинских услуг должны соответствовать национальные системы здравоохранения и как это связано с градостроительством.

● Анна Левченко



› Что входит в спектр задач Организации экономического сотрудничества и развития?

– Организация экономического сотрудничества и развития собирает сопоставимые данные о системах здравоохранения разных стран, проводит экономический анализ эффективности политики в области здравоохранения. Занимаясь консалтингом, отвечает на вопрос о том, как поддерживать системы здравоохранения, ориентированные на людей. Это анализ расходов на медицину, в том числе и нецелесообразных, оценка качества мероприятий и ресурсов, затрачиваемых на поддержание здоровья. В то же время эксперты анализируют системы долгосрочного ухода и поддержки пожилых людей, фармацевтическую политику, практику внедрения новых технологий и использования больших данных в области здравоохранения, работу с кадрами.

› Вы упомянули нецелесообразные расходы на здравоохранение, о чем идет речь?

– Пятая часть всех расходов на здравоохранение в странах ОЭСР являются в лучшем случае неэффективными, а в худшем – напрасными. Один из десяти случаев госпитализации можно было бы предотвратить. В зависимости от географии стоимость кардиопродур отличается в три

раза, а протезирования коленного сустава в пять раз, причем по большей части эти процедуры не оправдывают себя. До половины прописываемых противомикробных препаратов не так уж необходимы. Безосновательными оказываются от 12 до 56% выездов скорой помощи. Административные расходы на здравоохранение в разных странах могут отличаться в шесть раз, чего нельзя сказать об их эффективности. Потери в результате мошенничества и ошибок в среднем составляют около 6% от оплаченной стоимости медицинских услуг. На исправление врачебных ошибок или лечение инфекций, которыми пациенты заражаются в больницах, уходит до 15% больничных расходов. Борьба с подобными растратами позволит национальным системам здравоохранения достигать более высоких результатов с прежним объемом ресурсов, то есть улучшать соотношение между ценой и качеством.

› Помимо нецелесообразных расходов с какими проблемами сегодня сталкиваются системы здравоохранения разных стран?

– Необходимость серьезного изменения систем здравоохранения все более очевидна. Хорошая новость заключается в том, что сегодня появляется все больше новых инструментов. Электронные медицинские карты, телемедицина,





большие данные – все это элементы единого механизма, который позволит круглосуточно обеспечивать пациентов вниманием квалифицированных специалистов. Хотя прежде, конечно, придется пересмотреть подход к обучению медработников, ускорить внедрение новых технологий, обеспечить финансирование, наладить взаимодействие служб здравоохранения и социального обеспечения.

➤ **Что именно могут изменить цифровые технологии?**

– Речь идет о полном изменении механизма предоставления медицинских услуг и системы здравоохранения в целом. Медицинское обслуживание может стать более доступным, безопасным, эффективным, инклюзивным, ориентированным на пациента. На основе больших данных можно принимать решения, связанные с профилактикой и лечением заболеваний. Но важно обеспечивать безопасность и конфиденциальность данных. И отдельного внимания требует проработка дизайна цифровых инструментов – их востребованность напрямую зависит от удобства.

➤ **Сегодня мир развивается небывалыми темпами. Как это отражается на национальном здоровье?**

– В настоящее время существует ряд мегатрендов, которые представляют определенные трудности для здоровых людей. Один из них – старение населения. Это глобальный феномен, основная характеристика которого заключается в том, что чем быстрее развивается экономика того или иного города, тем больше людей пенсионного возраста в нем проживает. По нашим прогнозам, к 2050 году примерно 10% населения в странах ОЭСР будет старше 80 лет. Примерно 120 лет ушло на то, чтобы удвоить долю населения в возрасте 65 лет. А в странах с развивающейся экономикой, таких как Россия, ЮАР или Бразилия, на это уйдет всего 20–25 лет.

➤ **Как эта тенденция влияет на общую картину здоровья нации?**

– Поскольку доля пожилых людей будет увеличиваться, расти будут и показатели сердечно-сосудистых и инфекционных заболеваний, а также диабета, поскольку люди старшего возраста более подвержены ему. Еще один мегатренд связан с болезнями образа жизни, когда люди, особенно живущие в крупных городах, начинают меньше двигаться. Почти половину жизни они проводят в сидячем положении – работают сидя, едят, читают, смотрят кино и так далее. Отсюда вытекает тренд на тучность и ожирение. Есть и другие факторы риска, влияние которых на население нельзя игнорировать. Это курение, употребление алкоголя и вождение в нетрезвом виде. И самое интересное, что практически все эти тренды связаны с главной тенденцией мирового сообщества – урбанизацией.



➤ **То есть жить в городе – это плохо?**

– Если говорить о влиянии на здоровье человека, то да. Но здесь мы должны понимать, что к жизни в городах стремится большинство. К 2050 году две трети населения будут проживать в мегаполисах. Но это может быть хорошо и для медиков, и для градостроителей. Мы разработали пакет решений, которые нужно применять совместно с руководством городов и бизнес-сообществом.

➤ **Что это за рекомендации?**

– Экологическую составляющую нужно закладывать на стадии проектирования городов и новых районов. Прежде всего необходимо увеличить площадь зеленых насаждений. Если в странах ОЭСР удастся высадить на 30% больше деревьев, чем уже существует, смертность может понизиться на 0,9%. При этом нельзя забывать, что область здравоохранения оказывает и негативное влияние на окружающую среду. К примеру, в США выбросы от работы больниц составляют 10% от общего числа парниковых газов. Поэтому здесь необходимо выработать ряд структурных решений, которые помогут минимизировать влияние на окружающую среду. Также мы говорим о сокращении использования ископаемого топлива при выработке электроэнергии.

➤ **Сейчас мы говорим о глобальных проблемах, а есть ли более персональные рекомендации?**

– Необходимо постепенно менять образ жизни людей. Я имею в виду не силу воли каждого человека, а создание таких условий, в которых люди будут стараться вести активный образ жизни. Это могут быть, к примеру, эффективные медиакампании, направленные на пропаганду здоровья, спорта и правильного питания. С помощью средств массовой информации можно увеличить долю людей, приверженных ЗОЖ, на 33%. Также власти городов должны сотрудничать с транспортными департаментами, чтобы в мегаполисах появлялись зоны с низким уровнем выбросов. Недавно такой эксперимент удачно прошел в Мюнхене. Там появились кварталы, где при помощи ряда ограничений удалось значительно снизить уровень выхлопных газов от автомобилей. Похожая ситуация в Москве, российская столица развивает электрические виды транспорта. Особое внимание нужно уделять маркировке продуктов питания, а также вычитать налоги у производителей экологически чистых продуктов. Подводя итог, хочу отметить, что все вышеперечисленные мегатренды тесно связаны с политикой властей города, урбанизацией и цифровизацией. И в случае правильных решений выиграют все – и город, и люди, и правительство. ☺

РЕНОВАЦИЯ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ ПОЛЬЗУЮТСЯ ПОПУЛЯРНОСТЬЮ У ГОРОЖАН

Публичные слушания по программе реновации, которые из-за пандемии коронавируса теперь проходят онлайн, оказались востребованы у жителей. В первых обсуждениях приняли участие в несколько раз больше горожан, чем в обычном формате. Специальный раздел на портале «Активный гражданин» позволяет участникам в любое удобное время, не выходя из дома, ознакомиться с материалами проекта, внести свои замечания или предложения и проголосовать.

👤 Елена Егоршина



Первые слушания в режиме онлайн столичные власти объявили во второй половине апреля, когда стало понятно, что запрет на проведение массовых мероприятий может продлиться долго. Представители Москомархитектуры подчеркивали, что электронный формат ни в коей мере не ограничивает права граждан, неравнодушных к судьбе своих районов. Напротив – дистанционное участие дает им дополнительные возможности. А в сложной эпидемической обстановке это еще и вопрос безопасности. «Активный гражданин» работает круглосуточно: знакомиться с проектами и оставлять свои отзывы можно в любое время и из любого места. Система надежна: для авторизации предусмотрена многоступенчатая верификация пользователя, а электронный протокол невозможно подделать или потерять», – поясняет руководитель ГКУ «Новые технологии управления» Александр Пищелко.

Чтобы принять участие в обсуждении конкретного проекта, всем гражданам, которые по закону имеют на это право, надо сначала пройти регистрацию на сайте mos.ru и заполнить необходимые данные – в частности, указать адрес своего дома, места работы или принадлежащей недвижимости. После этого они получают доступ к соответствующему разделу на портале «Активный гражданин». В первую очередь на голосование были вынесены проекты реновации в районах Зюзино, Котловка, Кузьминки, Останкинский, Нижегородский и Марфино, материалы по которым

уже были подготовлены для очной презентации и обсуждения. Как рассказала «Инженерным сооружениям» одна из участниц слушаний по проекту планировки кварталов 15-17 района Останкино, регистрация не заняла много времени: самой трудоемкой процедурой оказалось сделать фото первой страницы паспорта и прописки и прикрепить их к заданной форме. У людей пожилого возраста на этом этапе могли возникнуть сложности. «После того как данные прошли подтверждение, я получила возможность проголосовать. Для этого предусмотрены три варианта: поддерживаю, поддерживаю с предложениями и не поддерживаю», – сообщила жительница и отметила, что прежде чем сделать выбор, внимательно изучила представленные материалы, в частности, 3D-визуализацию, с высоты птичьего полета демонстрирующую, как будет выглядеть микрорайон после реновации. На месте своей пятиэтажки она увидела новый дом, а рядом ФОК и еще одну школу. Из презентации также следовало, что территорию благоустроят: в междворовом пространстве появятся современные архитектурные формы и ландшафтный дизайн.

В настоящее время публичные слушания по проектам реновации в районах Зюзино, Котловка, Кузьминки, Останкинский, Нижегородский и Марфино уже завершились. По данным Москомархитектуры, в целом в них планируется снести 540 домов и возвести 325 новостроек. Предусмотрено строительство новых школ (в том числе музыкальных),

детских садов, библиотек, хоккейных и игровых площадок, физкультурно-оздоровительных комплексов. «Разработанная планировка кварталов создаст новый облик районов. Они станут более современными и комфортными для проживания и времяпрепровождения. Все необходимое появится в шаговой доступности, улучшится и дорожно-транспортная сеть», – отмечает глава ведомства Юлиана Княжевская.

10 мая закончились также публичные слушания по проектам реновации в районах Головинский, Перово, Хорошево-Мневники, Зюзино, Кузьминки, Южное Медведково, Пресненский и Черемушки. Отдельно москвичи обсудили реорганизацию промзоны в Хорошево-Мневниках и проекты развития улично-дорожной сети между Каширским и Варшавским шоссе, а также в районе Нагорный, где за счет создания дополнительных транспортных связей будет улучшен подъезд к станциям метро «Нагатинская» и «Нагорная». Большой интерес у горожан, по словам Княжевской, вызвали электронные публичные слушания по пешеходным переходам. «В среднем в обсуждениях по каждому проекту приняли участие 663 человека. Притом что в 2019 году по аналогичным проектам на публичных слушаниях в очном формате в среднем участвовали 100 человек», – сообщила она. Эти цифры, считает Александр Пищелко, говорят о высокой заинтересованности жителей в новом формате общественных обсуждений. «Работа над улучшением сервиса в рамках платформы «Активный гражданин» ведется непрерывно,

и мы благодарны жителям за обратную связь и предложения, как сделать этот формат еще удобнее», – отмечает чиновник.

18 мая стартовали публичные слушания по программе реновации в районах Богородское, Перово и Соколиная Гора. В проекты планировок вошел 391 дом. Наряду с масштабным строительством социальной инфраструктуры и благоустройством их особенностью станет сохранение ценных зданий, построенных советскими архитекторами в середине XX века. В Перове таких домов три, в районе Соколиная Гора – два. Их планируется перепрофилировать под социальные объекты и гармонично вписать в новую жилую застройку. Свои предложения и замечания жители могут вносить до 31 мая.

Всего на портале «Активный гражданин» сейчас 36 активных публичных слушаний, 47 ожидают заключения, 30 завершены. Судя по итоговым заключениям по проектам планировок кварталов реновации, в каждом обсуждении принимают участие примерно 450–550 человек. Основные замечания касаются этажности: жители просят понизить высоту запланированных к строительству новых зданий. По жилым домам такие просьбы обычно не удовлетворяются, поскольку «параметры плотности и высотности обусловлены необходимостью обеспечения комфортного проживания». А вот в случае офисных объектов власти стараются идти навстречу гражданам. В частности, в Пресненском районе чиновники согласились рассмотреть возможность понизить высоту общественно-делового здания с 53 до 30 этажей. ☺

«НА СТРОЙКЕ СЕГОДНЯ ЗАПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СПЕЦИАЛИСТ СТРОЙКОМПЛЕКСА О РАБОТЕ,
СТРОЙОТЯДАХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ
МАСТЕРСТВЕ

Стать призером городского конкурса профессионального мастерства «Московские мастера» весьма престижно. За право называться лучшими из лучших борются специалисты в различных областях. В прошлом году одним из самых молодых финалистов конкурса стал выпускник МГСУ 2012 года Владислав Суханов из АО «МСУ-1».

👤 Виктор Дмитриев



Со старшим прорабом Владиславом Сухановым мы познакомилась на объекте – стройплощадке жилого комплекса «Поколение», расположенной рядом с Ботаническим садом. Улыбчивый и открытый, он сразу расположил к себе. Однако «небольшое интервью» растянулось на два часа, поскольку в штаб строительства, где мы беседовали, то и дело заходили люди, которые старались у него что-то выяснить, советовались в части решения производственных проблем. И Суханов, извиняясь перед нами, доходчиво объяснял им, что и как требуется сделать.

«Вся моя рабочая биография связана с МСУ-1, – говорит Владислав. – Семь лет назад, сразу после окончания Московского инженерно-строительного университета, я пришел в строительное управление на должность мастера. Через год стал прорабом, а незадолго до конкурса «Московские мастера» – переведен в старшие прорабы».

Владислав родился в Москве, учился в обычной средней школе. «Какими-то суперспособностями я не выделялся. Читал книги, занимался в различных спортивных секциях. Но душой ни к одной не прикипел. Тренировался, чтобы быть в хорошей спортивной форме и не уступать друзьям, играя в футбол или в хоккей. В общем-то, и строительный вуз выбрал потому, что трудиться где-то в научно-исследовательских конторах или на чиновничьей должности

не для меня. Мне ближе живая работа, с людьми. Строительство для этого замечательно подходило. К тому же романтика – на какой-нибудь заброшенной территории строишь объект, который растет на твоих глазах. Тем более что современное производство работ высокотехнологичное – панель конкурирует с монолитом в части качества и комфорта жилья, дома – красивые. Ну а промышленное строительство крупных заводов или предприятий атомной промышленности – это вообще запредельные технологии. Поэтому чтобы быть грамотным руководителем, знания на стройке требуются серьезные и широкого профиля».

Везет тому, кто везет

Родители Владислава были не против его желания, хотя со строительством никто из них связан не был. А поскольку школу он окончил хорошо, то без проблем поступил в МГСУ на факультет теплоэнергетического строительства, на специальность «строительство атомных электростанций».

«В университете я учился вполне прилично, с теорией дружил, а вот строитель-практик из меня был никудышный. Если бы уперся, мог закончить вуз с красным дипломом, но этому мешали подработки. Стипендия у нас была небольшая, а я, как молодой человек с принципиальными

взглядами, не хотел во всем зависеть от родителей. Чтобы сводить девушку в театр или на концерт, подарить ей цветы, требовались деньги. Да и смотаться с друзьями на юг был не прочь, а просить у родителей помочь материально гордость не позволяла.

Поэтому на младших курсах института я работал специалистом по продаже программного обеспечения. Предлагал офисные и антивирусные программы. Работа была сдельной: наторговал – процент от выручки получил. К тому же подкупал свободный график. Ну а на старшем курсе пошел администратором продовольственного магазина в Сокольниках.

В летних стройотрядах мне, к сожалению, поработать не довелось, поскольку они начали возрождаться, когда я уже оканчивал вуз. Практика также особо не впечатлила. Лишь частично закрепила теоретические знания, так как недоучившемуся студенту не доверяли какую-либо самостоятельную работу», – рассказывает строитель.

Окончив институт, Владислав получил диплом инженера промышленного и гражданского строительства. Его выпуск 2012 года был последним, когда студенты обучались пять лет. Дальше пошли бакалавры с четырехлетним образованием.

«Первый мой объект был на Кировоградской улице, рядом со станцией метро «Улица Академика Янгеля».

Мы строили дом с пентхаусом. Туда я пришел мастером, а всего трудился два с половиной года. Привыкать к работе на стройке было непросто, потому что далеко не все, чему нас обучали в вузе, оказалось таковым в реальности. Здесь надо мной взял шефство прораб, да и рабочие помогли освоиться. Высокое руководство также рекомендовало: хочешь многого добиться, пытайся разобраться во всем сам.

Трудовой день зачастую не ограничивался восемью часами, хотя формально никто не задерживал. Приходилось выходить в субботу. А когда заливали монолитные конструкции, стройка работала круглосуточно. Днем мы вели монтаж опалубки, армирование конструкций. Ночью – заполняли их бетоном. Работали в две смены – с восьми до восьми.

Задач, которые мне приходилось решать на стройплощадке, было множество. Здесь я впервые столкнулся с тем, что сети, запроектированные разными проектировщиками, в реальности должны пересечься. Например, сантехника – с вентиляцией. Приходилось в срочном порядке вызывать разработчиков документации и совместно принимать решение, как с наименьшими потерями выйти из ситуации», – говорит Владислав. Старание и смекалку молодого специалиста отметили, и через год он был назначен прорабом. «Забот еще прибавилось, поскольку прорабы контролируют деятельность бригад, заказывают материалы



и строительную технику, отвечают за безопасность на участке и отчитываются перед начальством за выполненную работу. С вечера составляют планы на следующий день, в течение которого проверяют качество выполнения заданий, изучают проектную документацию, взаимодействуют с проектировщиками и субподрядчиками, ведут подсчет объемов выполненных работ.

Также нужно подготовить исполнительную документацию, составить отчеты. А еще планерки у руководства, куда же без них. Забот у прораба очень много, день пролетает мгновенно.

К тому же каждый выполненный этап работ необходимо предъявить представителю технического надзора и заказчику. И только когда они подтвердят, что все в порядке, можно приступать к следующему», — поясняет строитель.

Когда завершили работы на Кировоградской улице, Суханова перевели на строительство многоэтажного жилого микрорайона Путилково в Красногорске. А с 2016 года он участвует в возведении жилого комплекса «Поколение» в Сигнальном проезде, в состав которого входят четыре высотных каркасно-монолитных корпуса с вентфасадами из керамогранита.

Их строительство разделено на три этапа. Первыми возвели два дома. Вторая очередь — еще одно здание и детский сад. Эти дома уже заселяются. Дворы оборудованы игровыми и спортивными площадками.



Как экскаватор спасали

«На третьем этапе мы возводим последний жилой корпус и школу, — рассказывает Владислав. — Казалось бы, все отработано до мелочей. Но даже если работы идут по плану, прораб всегда должен быть готов к возникновению непредвиденных ситуаций. Например, когда мы приступали к возведению третьего корпуса, башенный кран собран не был. Зато на ходу был мощный экскаватор, и начальник участка распорядился подвезти на нем большую связку арматуры. А на той территории, где закладывали дом, в прежние времена было бомбоубежище. Подъезжая к площадке с тяжелой арматурой, многотонный экскаватор продавил своим весом старую железобетонную кровлю сооружения и провалился в пустоту. Но не ушел под землю, а повис на огромном швеллере, попавшем между гусениц. Мы в шоке — основной механизм на стройплощадке работать не может. Арматура повисла на его ковше. Начали ломать голову, как достать экскаватор. Подъезжать к нему близко — опасно. Для начала вызвали 32-тонный кран. Он ничего не смог сделать. Ему на замену — 50-тонный, под лапы которого уложили плиты, чтобы тот не последовал под землю вслед за экскаватором. А кран поднимает пятьдесят тонн только при собранной стреле, поэтому он также не справился с весом.

Что делать? Мы коллективно обмозговали ситуацию, подсчитали, как высоко кран сможет хотя бы приподнять экс-

каватор. Расчалили его и аккуратно потянули вверх. А другим экскаватором накидали под гусеницы бой — большие осколки бетона, камни, куски железобетонных плит. Это помогло ему опереться на гусеницы и выехать из ямы.

Такое вот непредвиденное обстоятельство. Рассказываю я быстро, а на работу мы затратили часов шесть, и рабочего плана с нас на этот день никто не снимал.

Правда, в последнее время забот у меня прибавилось, так как стал старшим прорабом. Но это, честно говоря, даже приятно: значит, я расту как специалист».

Издержки повышения

«Впрочем, есть и издержки: времени видется с женой и двухлетним сыном стало еще меньше. Поэтому каждую свободную минуту я посвящаю им.

А поскольку сын еще маленький, мы с женой водим его в парк или в торговые центры, где имеются аттракционы для малышей. Катаемся на карусели «Лошадки» и на аттракционе «Гуси-лебеди». С большим удовольствием ходим в контактный зоопарк, в океанариум. Я люблю возиться с сыном — складывать что-нибудь из цветных кубиков, читать ему на ночь сказки.

А еще с женой любим отдыхать на даче. Под настроение я даже могу приготовить какое-нибудь блюдо. У меня есть свои, фирменные рецепты», — смеется Владислав. ☺



Военный
госпиталь – ГВКГ
имени Н.Н. Бурденко



ТРИ ВЕКА ТЕРАПИИ

ИСТОРИЯ СТАРЕЙШИХ МОСКОВСКИХ БОЛЬНИЦ

С момента открытия первой в России больницы прошло более 300 лет. В 1707 году по приказу Петра I заработал госпиталь («Военная Гошпиталь»). Следующих лечебных учреждений пришлось ждать еще полвека. На их появление повлияли болезни первых лиц государства и эпидемия чумы, накрывшая Москву в середине XVII века.

● Андрей Макарский



Павловская больница – городская клиническая больница № 4

Военный госпиталь в Лефортове

2 декабря 1707 года открылась первая больница в России, а первым в империи главным врачом стал Николас Бидлоо – голландский врач, выдающийся хирург и педагог, который до этого был личным доктором Петра I.

Бидлоо сумел доказать императору, что принесет гораздо больше пользы, если организует первую в стране больницу, где к тому же можно учить русских медиков. Такой госпиталь был построен по чертежам врача.

Основное здание, сохранившееся до наших дней, построено в 1798–1802 годах по проекту архитектора Ивана Еготова. Во время Отечественной войны 1812 года госпиталь принял свыше 17 тысяч раненых и больных, в Первую мировую войну – около 400 тысяч. Всего же за 300 лет прошли лечение почти 4 миллиона человек.

Больница с момента своего открытия была не только лечебным учреждением, но и учебным: здесь появились первая в России медицинская школа для подготовки лекарей и первый анатомический центр.

Здесь работали Николай Склифосовский, Николай Пирогов и другие известные российские врачи. В 1946 году госпиталю было присвоено имя академика Николая Ниловича Бурденко. Сегодня это один из крупнейших многопрофильных лечебных центров России.

Павловская больница

Своим первоначальным названием больница обязана Павлу I, который принял решение о строительстве. В 1762 году императрица Екатерина II прибыла в Москву на коронацию. Ее сопровождал сын Павел, который внезапно тяжело заболел. Для лечения призвали лучших медиков. Все обошлось, и в память об избавлении Павла Петровича от недуга было решено открыть в Москве лечебницу для бедных.

Учреждение, ставшее первой народной больницей в Москве, разместилось в деревянных строениях в усадьбе генерала Глебова, между Большой Серпуховской улицей и заставой близ Данилова монастыря. Сначала корпуса были деревянными, а после пожара 1784 года наследник престола повелел возвести здания в камне.



Екатерининская больница – МОНИКИ имени М.Ф. Владимирского

Но строительство началось только спустя 18 лет. По официальным источникам – из-за нехватки средств в казне, но, как утверждают историки, дело в том, что проект разрабатывал архитектор Василий Баженов, к которому у императрицы была личная неприязнь.

В итоге новое сооружение возводили с 1802 по 1807 год под руководством архитектора Матвея Казакова. Получилось большое трехэтажное каменное здание дворцового типа. По мере необходимости корпуса достраивались. В 1829 году появились еще два каменных флигеля, два корпуса для квартир врачей, чиновников, духовенства и персонала. Позже был устроен даже конференц-зал, где разместили портреты основателя больницы, главных директоров и управляющих.

Последняя крупная перестройка больницы состоялась уже в 1830–1832 годах. Проект новых четырех двухэтажных корпусов разработал швейцарский архитектор Доменико Жилярди. Главный корпус Павловской больницы дошел до наших дней в практически неизменном виде. В феврале 1904 года по приказу Николая II при больнице были организованы курсы подготовки санитаров.

Сейчас на этом месте располагаются Московская городская клиническая больница № 4, а также кафедра внутренних болезней и общей физиотерапии ПФ РНИМУ имени Н.И. Пирогова.

Екатерининская больница

Екатерининская больница стала второй народной лечебницей в Москве. Ее появление связано с эпидемией чумы, которая свирепствовала в Москве в 1770–1773 годах и унесла жизни половины населения города. Специальным указом императрицы на 3-й Мещанской улице (ныне улица Щепкина) были противочумные «карантинные дома». Позже на этой базе была создана лечебница, названная в честь ее учредительницы.

Изданный по этому поводу указ на имя московского обер-полицмейстера Николая Архарова гласил: «Усмотря, что в числе скитающихся по миру и просящих милостыни в здешнем городе есть престарелые, увечные и больные, которые трудами своими кормиться не в состоянии, а также никому не принадлежащие люди, об коих никто попечения не имеет, заблагорассудили мы, по природному нашему

человеколюбию, учредить под ведомством здешней полиции особую больницу и богадельню».

Первоначально больница состояла из 13 деревянных корпусов. Впоследствии их сменили каменные постройки. К концу правления Романовых учреждение выросло до 15 различных сооружений. В частности, там работал родильный дом имени С.Т. Морозова, в котором в 1938 году появился на свет Владимир Высоцкий.

Больница на 150 коек была предназначена для «чернорабочего класса людей» и вначале размещалась в 13 отдельных деревянных зданиях. Она включала в себя богадельню на 100 человек, рабочий дом для мужчин, а также инвалидный дом для бывших военнослужащих. Создаваемые впоследствии лечебные учреждения в различных районах Москвы являлись отделениями Екатерининской больницы.

В 1833 году лечебница переехала в здание на углу Петровки и Страстного бульвара и стала называться Ново-Екатерининской (сейчас в этом комплексе расположена Московская городская Дума), а за прежней осталось название Старо-Екатерининской. В 1876 году

бывшие филиалы получили также статус отдельных больниц: Мясницкая, Яузская, Басманная, Преображенская и Александровская.

В 1923 году больница получила статус института, а в 1930-м, после образования Московской области, стала называться МОКИ – Московский областной клинический институт. Главной функцией учреждения стала последипломная подготовка врачей. В 1943 году был установлен окончательный статус учреждения: МОНИКИ – Московский областной научно-исследовательский клинический институт.

Голицынская больница

Третья – после Павловской и Екатерининской – больница для небогатых горожан открылась в Москве в 1802 году. Построить ее на весь свой скопленный капитал завещал князь Дмитрий Голицын в память о рано умершей жене Екатерине. После кончины князя его двоюродные братья Александр и Михаил начали строительство больничных корпусов на берегу Москвы-реки. Также в возведении народной

лечебницы приняла участие супруга Павла I императрица Мария Федоровна, привлекая к делу известных архитекторов Василия Баженова и Матвея Казакова.

В 1832 году в Голицынской больнице начала работать первая в России фельдшерская школа – одна из лучших в стране по подготовке квалифицированного среднего медперсонала. В 1868 году при больнице открылся родильный приют, в 1876-м – амбулатория для приходящих больных, прообраз современной поликлиники. Сейчас в корпусах бывшей Голицынской больницы располагается городская клиническая больница № 1.

Шереметевская больница

Своим созданием Московский городской научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского обязан графу Николаю Шереметеву. В 1803 году он основал больницу в память о скончавшейся при родах супруге, актрисе Пасковье Жемчуговой. Первоначально Странноприимный дом, так именовалось учреждение, состоял из больницы на 50 коек и приюта для 25 девочек-сирот.

Во время Отечественной войны 1812 года там размещался госпиталь сначала французской, затем русской армии, а позже – госпиталь для раненых в Русско-турецкой войне 1887 года. Сюда же поступали раненые с фронтов Русско-японской и Первой мировой войн.

К работе над созданием больницы Шереметев привлёк архитектора Джакомо Кваренги, который решил украсить здание полукруглой колоннадой. В центральных частях крыльев дома и по торцам появились портики с белокаменными колоннами. Кваренги разработал также проект флигелей и внутреннего убранства церкви, расположенных во дворе.

В 1923 году на базе Шереметевской больницы был организован Институт неотложной помощи, носящий с 1929 года имя Николая Васильевича Склифосовского, профессора и автора многочисленных трудов по хирургии. На правах отделения институту передали располагавшуюся на его территории станцию скорой медицинской помощи, организованную в 1919 году.

Сейчас НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского является крупнейшим многопрофильным научно-практическим центром экстренной медицинской помощи в России. 📍



Голицынская больница – городская клиническая больница № 1



Шереметевская больница – НИИ имени Н.В. Склифосовского



KEY TOPICS IN ENGLISH

THE "ENGINEERING CONSTRUCTION" MAGAZINE OFFERS FOREIGN-LANGUAGE READERS THE ENGLISH VERSION OF KEY TOPICS

ARCHITECTURAL PLACEBO EFFECT

During the construction and arrangement of medical institutions in Moscow a healing environment is created

WE ARE BUILDING A HEALTHY MOSCOW

The head of the Moscow construction Department Rafik Zagrutdinov: almost 40 medical facilities will appear in Moscow in four years

THE ARCHITECTS WERE IN THE TOP FIVE

Finalists of the competition for the design of metro stations in Moscow have been determined

ARCHITECTURAL PLACEBO EFFECT

**DURING THE CONSTRUCTION AND
ARRANGEMENT OF MEDICAL INSTITUTIONS
IN MOSCOW A HEALING ENVIRONMENT IS
CREATED**

Announced in the Russian capital, a large-scale program of renovation of the health system involves the reconstruction of existing and construction of new clinics, ambulance stations and hospital buildings. In addition to using eco-friendly materials and equipping with the latest equipment, it is planned to create a so-called healing environment, that is, the most comfortable conditions for patients and their relatives.

● Alexander Shibarov



Sanatorium "Paimio"

Heavy legacy

According to a study of the service "Flamp", conducted several years ago, 54.2% of Russians go to the clinic only for severe illness, and almost 18.4% do not seek professional help at all. Among the reasons are unpleasant feelings and associations that the words "hospital" or "clinic" cause in a person, anxiety and discomfort. Since Soviet times, there has been a stable idea of what medical institutions look like. This is a legacy of modernism in the form of typical panel clinics or brutal hospital complexes. What only is the cancer center on Kashirka, which was recognized as the ugliest building in the capital. The appearance of the building is such that you can forget about the hope for health. And it's not even the quality of the architecture, but rather its anti-human nature.

A large number of medical facilities inherited from the Soviet period are projects using prefabricated structures. Typical is not only the appearance, but also the structure of buildings, which does not take into account urban planning features and does not allow you to vary the set and size of offices based on the needs of each individual district. Plots for the construction of clinics were often allocated on a residual basis – they are not always sufficient in size and are not always convenient.

At the same time, the location of medical institutions and their architecture are important as well as the provision of

modern equipment and qualified personnel. At the American University of Delaware, Professor Roger Ulrich conducted a study on how the environment affects the speed of recovery of patients. From 1972 to 1981, he observed people who had undergone gallbladder surgery. Half of the Windows looked out on a picturesque grove of trees, while the others looked out on a neighboring brick building. Those who were admitted to a room with a view of nature were discharged on average a day earlier and needed fewer painkillers.

Buildings that heal

The impact of the environment on human health has long been known. Back in 1932, the Finnish architect Alvar Aalto built a sanatorium "Paimio" for patients with tuberculosis. The building was built in the forest and away from populated areas. The architect believed that unity with nature contributes to effective treatment.

Alvar Aalto designed the building as a kind of physiotherapy device designed to compensate for the imperfection of drug therapy. There was no cure for consumption in those years. The interior layout is designed to use natural light at full capacity. The reception area with large terraces was located above the southern facade, and the roof was made operational. There,



Maggie Center in Manchester

patients spent time in the open air, enjoying the views of the forest. In the wards, the architect provided panoramic glazing, so that even bedridden patients could enjoy nature.

Each of the seven floors was equipped with balconies and abandoned the sterile hospital whiteness—the ceilings and walls of the sanatorium were painted with bright colors. The color was supposed to be soothing, and the shiny surface was supposed to reflect the trees outside the window. The furniture was custom-made for sketches by Aalto, which has thought of everything: the backs of chairs were arranged so that TB patients could literally breathe and chairs provided for special openings for Slippers.

In the 1950s, when consumption was finally treated, The Paimio sanatorium was converted into a lung clinic, but the public areas were not changed. For the past few years, the hospital has been used as a center for working with children from disadvantaged families. The balconies were glazed, but the roof was left intact. Another example of hospitals with a healing environment is Maggie's cancer centers. This is the legacy of Margaret Keswick-Jenks, a British writer and designer who died of cancer in 1995. She didn't like being treated in hospitals with long corridors and fluorescent lights. She decided that the design of rooms where patients wait for test results should be private, filled with natural light. It was supported by leading



Hirano Japanese Family Clinic

international architects such as Zaha Hadid, Norman Foster, and Frank Gehry. According to their projects, Maggie's Centers are built all over the world with charity funds.

Their goal is to provide informational and psychological support to cancer patients and their loved ones. Now there are about 20 such centers. Each building is unique and has an "architectural placebo effect" – it serves as an auxiliary therapy. The idea is that a special combination of color, geometry, sounds, and other architectural components affects the patient's mood and can have a positive effect on their health.

Another example is the Japanese Hirano family clinic. The unusual compact shape with an asymmetric roof and light facades is designed to create a welcoming and friendly atmosphere, especially since there is a primary school in the immediate vicinity of the clinic. The building perfectly fits into the context of a small town and has become not only a place of medical care to the population, but also a local landmark.

Healing environment

It is not only medicine that treats, but architecture as well. A modern hospital is a living, technological and developing organism that has moved away from strict government buildings

and turned into fascinating architectural forms with carefully designed interiors. The architecture and design of hospitals should distract from sad thoughts, set up a positive mood and capture the attention so that patients do not have time to think about the diseases.

An analysis of the state of the healthcare system conducted several years ago showed that in addition to increasing the number of medical institutions and purchasing modern equipment, it is necessary to apply new principles and approaches to medical care for its qualitative development. In this regard, the best international standards and practices were analyzed in the formation of a comfortable environment for staying in medical institutions. The result was the application of the new "Moscow standard +" in the design of clinics and hospitals. It means convenient zoning and intuitive navigation. These norms include the concept of a "healing environment". As explained by the Deputy mayor of Moscow for urban policy and construction Andrey Bochkarev, the task is to create a psychologically comfortable environment for patients entering clinics and hospitals. "The so-called healing environment consists of a number of architectural and planning solutions, design of internal space, organization of logistics within medical institutions and the treatment process itself," he explained. For example, the most visited



Stationary department of the children's hospice "Dom s mayakom"

PRINCIPLES OF HEALTHY ARCHITECTURE

LIGHT ATTRACTIVE
APPEARANCE OF
BUILDINGS

ENERGY EFFICIENCY

ELEMENTS OF THE
NATURAL
ENVIRONMENT
INSIDE THE BUILDING

SPACES AND INTERIORS
THAT ARE PLEASANT
TO BE IN

MOBILITY OF SPACES,
TRANSFORMABILITY

AN ENVIRONMENT
THAT CREATES A SENSE
OF SECURITY



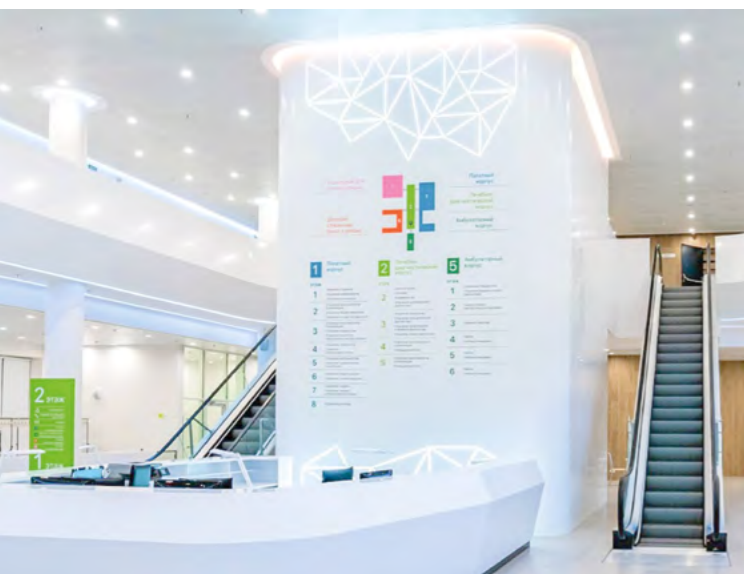


offices are located on the lower floors, and the least visited ones are located on the upper floors. More open spaces are being developed in buildings with comfortable sofas and buffets for patients.

Therefore, when working on the capital's clinics and hospitals, architects pay special attention to the appearance of the building, moving away from the usual architectural forms of medical institutions and finishing options, characterized by their heaviness and lack of natural light.

Healthy space

One of the projects already implemented is the inpatient Department of the children's hospice "House with a lighthouse" opened in 2019 on Dolgorukovskaya street in the center of Moscow. Have updated the building instead of the cold monotone of the walls – bright and colorful facades. The internal content of the hospice is made as flexible, interactive and creative as possible. "You can draw on the walls, and build a fortress out of furniture. The variety of functional areas in the building will allow the child to choose how he wants to spend time-alone, with parents or friends," explained Amir Idiatulin, the project's architect. The roof was made operational, with lawns and greenery, and covered with a canopy. The



surrounding area was landscaped, trees and shrubs were planted, paths for walking were arranged, a game town in the form of a lighthouse and a recreation area.

In many ways, the development of the Moscow international medical cluster in the SKOLKOVO IC contributed to the application of new principles for the arrangement of Metropolitan polyclinics and hospitals. The branches of world clinics that are being designed and built here fully meet these standards and set a high standard for the entire Metropolitan healthcare system.

According to the architect Andrey Asadov, who designed the facilities of the medical center, the key task is to create an image of the hospital of the future, a space that does not oppress or suppress, but improves itself. "It should energetically adjust to an optimistic mood, reduce the level of stress caused by fear and pain, and accelerate the recovery process. Everything should work for this purpose: light, air, color, the presence of the natural environment, lightness, airiness, atmosphere, and so on. Everything that will contribute to the attractiveness of the future center will help preventative care of its visitor's health. When developing architectural and interior solutions, we have tried to comply with five key principles – innovative appearance, energy efficiency, environmental friendliness of design and engineering solutions, versatility and comfort," he explained.

Another example is the multi – specialty medical center "Novomoskovsky" in Kommunarka. The first four buildings were put into operation at the end of 2019, some of them are still being completed. After all the work is completed, more than 1000 patients can be accommodated here at the same time.

The project of the medical center in Kommunarka was noted by the professional community both in Russia and in the world: last summer, it received the architectural award of the mayor and arch Council of Moscow and was shortlisted for the world architecture festival.

"First of all, a modern hospital building should be rational," said Vladimir Plotkin, the project's architect. – "The most important characteristics for it is the optimal functional connections, so that the delivery of patients and medicines to the desired points is as fast and simple as possible. The second aspect is the humanistic nature of spaces and interiors. We all understand that people do not go to the hospital for fun, they need maximum sunlight and the opportunity to enjoy, for example, the landscape outside the window."

This principle will be applied not only in the construction of new clinics and hospitals, but also in the reconstruction of existing buildings. This adds work to designers and builders, but has invaluable advantages. According to experts of the Department of health of the capital, the created spaces contribute to the speedy recovery and recovery of patients. ☺





WE ARE BUILDING A HEALTHY MOSCOW

ALMOST 40 MEDICAL FACILITIES
WILL APPEAR IN MOSCOW IN FOUR YEARS

In connection with the coronavirus pandemic, the construction of medical facilities and the formation of a new generation of medical infrastructure have become of paramount importance. The head of the Moscow construction Department, Rafik Zagrutdinov, told about the plans of the Moscow authorities to build hospitals, clinics and ambulance stations in an interview.

Anton Mastrenkov



› **Rafiq Ravilovich, tell us about the construction of medical facilities during the pandemic. Has the number of people and equipment at such construction sites been increased?**

– In connection with the introduction of high-readiness mode in Moscow, most of the construction projects were suspended. The exception for obvious reasons was made only for the construction of medical facilities, continuous cycle works related to the construction and maintenance of the metro, ground public and railway transport, as well as airports.

The number of people and equipment on the construction sites of health facilities did not increase. However, the builders had a place to prove themselves – not far from the village of Golokhvastovo, an Infectious building was erected in record time. More than 30 contractors were engaged to complete the work, which was carried out around the clock, as soon as possible. At the same time, 1500 units of equipment and about 11 thousand people were mobilized for the construction of a new modern hospital. Doctors of this complex saved many lives and played a great role in the fight against the virus.

› **How many medical facilities are planned to be completed this year?**

– At the expense of the city budget, 7 buildings for medical institutions should be built and put into operation by the end of the year, 2 of which have already been commissioned. This is a children's and adult polyclinic for 320 visits per shift in the Zamoskvorechye district and children's polyclinic No. 71 in Marfino. In the remaining months until the end of the year, it is planned to complete 4 substations of emergency medical care and a new pathoanatomic building with an experimental laboratory for the research Institute of emergency care named after N. V. Sklifosovsky.

› **Are there any plans to build medical facilities in the coming years?**

– In accordance with the program "Capital health", the construction Department plans to construct 39 medical buildings in the next 3 years, including 22 polyclinics, 5 ambulance substations, 3 pathoanatomic buildings, 5 rapid-care inpatient complexes and 4 hospital buildings.

› **Rafiq Ravilovich, can you single out any significant objects under construction from the ones you have listed?**

– In fact, every clinic is important to citizens, even if it does not stand out for its architecture or complex engineering solutions. However, several medical complexes that are unique in their characteristics and significance are currently being built in Moscow.



Infectious Diseases Hospital in Voronovskoye settlement

Among them is the already mentioned full-fledged infectious diseases hospital near Golokhvastovo, which was built using pre-fabricated structures. In accordance with the project, about 50 single-storey buildings and 14 dormitories with 2-3 floors were built on its territory. The hospital capacity was 800 beds with the possibility of expanding to 900 and transforming each bed into an intensive care unit within 24 hours. It should be noted that this complex will continue to function after the end of the coronavirus pandemic.

Another significant project being implemented in Moscow is a hospital with a maternity home in the village of Kommunarka, where construction and installation work of the first stage was completed in December last year, and in early March this year the hospital received the first patients with suspected coronavirus. The first stage facilities are four buildings (tent, diagnostic, auxiliary, and pathoanatomic) with a total area of 87,192 sq. m. currently, work is underway on the construction of the second stage. Its facilities will include a maternity hospital, infectious diseases, children's and outpatient buildings, an emergency medical substation and a helicopter pad with a control room.

Another landmark object deserves special mention – the medical and diagnostic complex as part of the Loginov Center on the highway of Enthusiasts. European architects participated in the development of its concept, whose experience and achievements are reflected in the overall architecture of the building, the construction of logistics for patients and staff, and the organization of public spaces in the complex.

Here, in accordance with the project, patients will be provided with comfortable waiting areas, communication between patients and visitors, as well as spacious entrance halls with a reception area, the staff of which distributes the flow of patients throughout the building.

› **What funds are budgeted for the construction of these facilities?**

– By the end of 2023, Moscow's Targeted investment program provides for the allocation of more than 100 billion rubles for the development of medical infrastructure. Have you already formed plans for their construction of health

facilities in the areas of renovation? By now, it is planned to build about 20 health facilities in the areas of renovation, including, according to approved planning projects, 6 clinics for 1920 visits per shift. The amount of funding required for design and construction will be determined later.

› **Tell us about the principles of creating a "healing environment" that are currently used in the construction of medical institutions. What features does this impose on the design of buildings, their arrangement and equipment?**

– An important trend in the construction of modern medical facilities has been the transition from heavy forms to beautiful, bright buildings filled with natural light, with convenient logistics and a comfortable environment for patients and doctors. However, the "healing environment" is not only the design and decoration of premises, it is a new philosophy of medicine aimed at creating a proper, "healthy" atmosphere. This approach allows you to shorten the treatment period, reduce the consumption of medications by patients and their

level of anxiety, and create conditions that promote their full sleep, rest, and healing.

A striking example of modern clinics with "healing architecture" are institutions in the International medical cluster. In addition, it creates a number of unique landscaping facilities with a total area of about 12.5 hectares, which includes pedestrian green areas that are accessible to disabled groups of patients. This environment is an independent health object that contributes not only to health protection, but also to the treatment and prevention of diseases using various factors: nature, art, communication, sports events, sound and even taste associations, the impact on the perception of flavors, tactile sensations. At the same time, the elements of landscaping are fully consistent with the internal space of buildings, "flowing" into the atriums of clinics, elements of architectural solutions and interior decoration.

› **Rafiq Ravilovich, tell us about your plans to build medical facilities in the SKOLKOVO cluster.**

– The international medical cluster (MMC) on the territory of the SKOLKOVO innovation center is a unique project,

its implementation will significantly improve the quality and efficiency of medical services not only in the capital, but also in Russia as a whole.

More than a dozen medical institutions will be located here, where up to 300 thousand patients will receive qualified care every year. Among the already built facilities is the diagnostic building of the Israeli clinic "Hadassah", which began receiving patients in September 2018. And in 2022, it is planned to open a therapeutic building that will focus on the treatment of cancer. In addition, the French oropa center is scheduled to open in 2022, specializing in sports rehabilitation, orthopedics and traumatology, as well as nutrition problems and metabolic diseases. In parallel, it is planned to launch a branch of the University hospital of Strasbourg, which provides services in a wide range of areas, including Oncology, cardiology, traumatology, orthopedics, urology and gynecology.

At the moment, a number of applications are being prepared from potential participants from France, Korea, Germany and other OECD countries. They will be located in a unique Multifunctional medical center designed on the

principle of a "medical Mall". It will be able to accommodate small foreign clinics that use General medical services.

› **Will scientific research and testing be conducted on the territory of the medical cluster?**

– Of course, there are already plans to create the appropriate infrastructure. For example, a unique nuclear medicine Center with a production complex based on two cyclotrons, one of which is unique and has no analogues in Russia, is supposed to be located here.

In addition, a modern biomedical laboratory with an area of 15 thousand square meters will also appear on the territory of the cluster. Sistema is a partner of this project. This institution is intended as a technological platform for the transfer and development of breakthrough medical technologies in the field of Biomedicine, creating competitive products that are potentially in demand both in Russia and abroad. The laboratory's activities will cover five areas – genetic research, production of diagnostic kits, cellular biomedical products, Biobank and production of biologics. ☺



International competition for the design of the architectural appearance of Moscow metro stations

Prospekt Marshala Zhukova
Klenovy bulvar 2

THE ARCHITECTS WERE IN THE TOP FIVE

FINALISTS OF THE COMPETITION FOR THE DESIGN OF METRO STATIONS IN MOSCOW HAVE BEEN DETERMINED

The jury determined 10 finalists of the International competition for the development of architectural and artistic appearance of the stations "Prospekt Marshala Zhukova" of the Rublevo-Arkhangelsk line and "Klenovy bulvar 2" of Biryulevskaya. In the short-list included the Russian office of the international consortia with participation of stars of world architecture.

Maxim Klinsky

FINALISTS INTERNATIONAL COMPETITION

NOMINATION "MAPLE BOULEVARD 2":

- * LLC "Bureau" Close-up» (Moscow, Russia)
- A consortium under the leadership Zaha Hadid Architects Ltd (London, UK), consortium members: A-project, Krost (Moscow); Arup Lighting (Great Britain, London); Systematica s. l. r (Italy, Milan)
- * Abtb LLC (Moscow, Russia)
- * Blank Architects CJSC (Moscow, Russia)
 - Consortium led by Buro Vozduh (Moscow, Russia), consortium members: WP I ARC Plan GmbH (Germany, Hanover)

NOMINATION "MARSHAL ZHUKOV AVENUE":

- * Abtb LLC (Moscow, Russia)
- * Blank Architects CJSC (Moscow, Russia)
- * Asadov ARCHITECTURAL BUREAU LLC (Moscow, Russia)
 - Consortium under leadership NOVADAYS LLC (Moscow, Russia) consortium member: Architects of Invention (Great Britain, London)
- * LLC "Workshop of Architectural Spaces" (Moscow, Russia)

During the meeting, the jury determined 10 finalists – five projects for each station. "Let me remind you that 78 applications from 12 countries were submitted for participation in the competition. A total of 330 applicants were registered. Of these, 52 submitted an individual application, 61 - as part of 26 multinational consortia, including companies from the UK, Hungary, Germany, Spain, Italy, China, Latvia, the Netherlands, Poland, Uzbekistan and even Japan. The statistics of applications for this competition clearly showed the increased interest of foreign specialists in the implementation of projects in Moscow," said Andrey Bochkarev, Deputy mayor of Moscow for urban planning and construction, who is the Chairman of the competition jury.

Sergey Kuznetsov, chief architect of Moscow, said that 10 teams – three international consortia and seven Russian architectural bureaus-were finalists in the competition. "It was not an easy choice, all projects are as interesting as possible in design and at the same time have a confident chance of implementation. I want to emphasize that along with experienced architects and world stars, very young teams were able to reach the final. It is nice to see such specialists in transport design as Timur Bashkaev, as well as foreign stars – a consortium led by the Bureau Zaha Hadid Architects," said Sergey Kuznetsov. According to him, thanks to international competitions, it is possible to attract the widest possible range of bureaus, to see different and unexpected solutions. Among the participants there are winners of previous contests for the design of metro stations. According to the project of JSC Blank Architects (passed to

the final of the current competition) already built the station a Large ring line "Riga" (working title "Rzhevskaya"), and the project company MAParchitects (the final hit) – BKL station "Sokolniki" (working title "the host"). Timur Bashkayev's architectural Bureau, which also made it to the final in both categories, will design the interiors of the Karamyshevskaya station on BKL (working title "Lower Mnevniki").

Recall that the initiator of the competition was JSC Mosinzhproekt – a single operator of the Moscow metro development program. Jury member Rustam Cherkesov, Deputy General Director for design of Mosinzhproekt JSC, noted that the contest participants presented original projects, including using non-standard architectural forms and images for the Metropolitan subway. For each metro station, the winner of the competition will be recognized as the author of the best concept chosen during the final jury session. The winner will receive the right to conclude contract for the development of a booklet with architectural and town-planning decision of station for obtaining a certificate of approval of architectural city planning solution of a capital construction object" and author's supervision of design and construction. We remind you that on April 15, 2020, another open international competition was launched in Moscow to develop the architectural appearance of promising stations on two lines of the Moscow metro. The main goal is to find the optimal design and architectural and artistic solutions for the interiors of passenger zones and entrance pavilions of the stations "Prospekt Marshala Zhukova" and "Klenovy bulvar 2". The principal design solution should include proposals for materials, lighting, and non-capital station structures. ☺



Andrey Bochkarev,
Deputy mayor of Moscow for
urban planning and construction:

When selecting the finalists, in addition to their portfolios, essays and visualizations, the jury paid special attention to the correlation of the ideas proposed by the contestants with the existing urban planning and cultural and historical context of the areas where future stations are located. Experts also assessed how well the concepts meet the needs of all categories of the population and meet high technological requirements.



Sergey Kuznetsov,
chief architect of Moscow:

It is especially interesting to watch the proposals of the capital's teams, for whom the Moscow metro is still a more personal story. This year there are a lot of applications, although some of them have already tried their hand at previous similar competitions, so they are not new and will compete with their foreign colleagues.



Rustam Cherkesov,
Deputy General Director for
design of Mosinzhproekt JSC:

Mosinzhproekt, as the General designer and contractor for the construction of new lines and stations of the Moscow metro, is interested in ensuring that the architects' ideas can be implemented in construction and practical in operation. Therefore, at the second stage, the finalists will finalize the competition projects in accordance with the requirements of the expanded technical task and present their concepts. At the last meeting in August, the jury will determine the winners for two stations, which will be entitled to conclude a contract for the development of architectural and urban planning solutions for the station and author's support of design and construction works for the implementation of the tender offer.

CHRONOLOGY CONDUCTING THE COMPETITION

APRIL 15, 2020 START OF THE COMPETITION

APRIL 28, 2020 WEBINAR FOR CONTEST PARTICIPANTS

MAY 21, 2020 END OF APPLICATION SUBMISSION

JUNE 2, 2020 JURY MEETING, SELECTION OF FINALISTS

JUNE 17, 2020 PROJECT WORKSHOP FOR FINALISTS

JULY 24, 2020 SUBMISSION OF PROPOSALS BY THE FINALISTS

AUGUST 20, 2020 JURY MEETING, SELECTION OF WINNERS

ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ, СТРОИМ НАСТОЯЩЕЕ!

Парк «Зарядье»

Уникальный природно-ландшафтный парк у стен Кремля. Это первый новый парк Москвы в границах Бульварного кольца за последние 200 лет. Парк «Зарядье» – новый городской парк и культурно-просветительский центр Москвы с уникальным ландшафтом и растениями, представляющими основные природные зоны России, с двухуровневой набережной и смотровой площадкой «Парящий мост». Парк открыт в 2017 году.

Московский концертный зал «Зарядье»

Высокотехнологичный многофункциональный концертный комплекс с двумя залами и двумя открытыми амфитеатрами был спроектирован и построен за три года. Трансформирующие механизмы позволяют преобразовать пространство Большого зала под проведение различных по формату мероприятий всего за 40 минут. Каждая деталь концертного комплекса создавалась и монтировалась в соответствии с рекомендациями мировых экспертов в области акустики. На кровле зала расположена прогулочная зона парка, накрытая «Стеклянной корой» - куполом с солнечными панелями. МКЗ «Зарядье» открыт в 2018 году.

1 Tower

Многофункциональный высотный жилой комплекс с подземной автостоянкой.

1 Tower – единственное высотное жилое здание, расположенное на территории Москва – Сити, самая высокая жилая башня в Европе.

Объект уникальный по функциональным, визуальным и технологическим параметрам, аналоги которого отсутствуют не только в России, но и в Европе.

Здание расположится вдоль 1-го Красногвардейского проезда по соседству с башнями «Меркурий» и «Гранд Тауэр».

Жилой небоскреб оснастят самыми передовыми системами инженерных коммуникаций, в том числе системой «умный дом».

Большая спортивная арена «Лужники»

Самый вместительный стадион России, центральная арена Чемпионата мира по футболу 2018 года. Реконструкция стадиона была проведена в достаточно короткие сроки с учетом требований FIFA и сохранением исторического фасада. При этом удалось сохранить атмосферу и дух легендарного стадиона, а в проекте удачно соединились история и современность. Стадион открыт в 2017 году.

Развитие метрополитена Москвы

«Мосинжпроект» - управляющая компания по строительству новых линий и станций московского метро с 2011 года. Сегодня активно реализуется самый масштабный проект столичного метроостроения – Большая кольцевая линия протяженностью 70 км с 31 станцией. Для удобной пересадки пассажиров на разные виды транспорта на базе станций метро строятся многофункциональные транспортно-пересадочные узлы.

Дворец гимнастики в Лужниках

Дворец гимнастики в Лужниках стал частью крупного спортивного кластера на территории ОК «Лужники». В спортивном комплексе создана современная инфраструктура для проведения тренировок и соревнований, в том числе международного уровня. В рамках проекта построена арена на 4 тыс. зрителей, тренировочные, хореографические и тренажерный залы, а также гостиница для спортсменов, медико-восстановительный центр, современный пресс-центр и помещения для обслуживания тренеров, судей и спортсменов. Площадь здания составляет 25,7 тыс. кв. метров. Проект Дворца гимнастики разработан при помощи технологий информационного моделирования (BIM). Дворец гимнастики в Лужниках возведен по заказу инвестора и открыт в 2019 году.





МОСИНЖПРОЕКТ