



1 мая 1851 г. в Лондонском Гайд-парке королева Виктория открыла первую Всемирную выставку «Экспо '1851». Называлась она «Великая выставка изделий промышленности всех наций 1851 года» и проходила в грандиозном «Хрустальном дворце» под девизом: «Пусть все народы работают совместно над великим делом — совершенствования человечества».

Провести выставку предложил принц Альберт, супруг королевы Виктории, а организаторами были представители торгово-промышленных кругов Англии, которые и финансировали ее проведение. Принц Альберт возглавил Королевскую комиссию, назначенную для устройства и проведения этого гигантского мероприятия. Он же выдвинул и идею проведения международной патентной конвенции. Правительство откликнулось на озабоченность промышленников возможным пиратством изобретений, приняв временный закон об охране представленных на выставке незапатентованных экспонатов.

А вот заключению международной конвенции предшествовало длительное обсуждение вопросов охраны прав на изобретения на различных форумах. Первый проект конвенции, подготовленный специальной комиссией, обсуждался на Парижской конференции 1880 г., а на следующей конференции, состоявшейся в Париже

20.03.1883 г., он был подписан 11 государствами. В дальнейшем конвенция неоднократно пересматривалась и дополнялась. Парижская конвенция (ст. 11) предоставляет для стран-участниц преимущества в отношении охраны изобретений на выставках. Они охраняются с самого момента помещения экспоната, но при условии подачи заявки на получение патента в течение 6 мес. (п. 3 ст. 1350 ГК РФ).

Всемирные выставки стали собранием человеческого вдохновения и мысли. Они приобретали все большую известность как события, предоставляющие отличную возможность для ознакомления с экономическими, научными, технологическими и культурными достижениями всего мира, и являлись платформой для отражения исторического опыта, обмена инновационными идеями, демонстрацией сплоченности и своего рода взглядом в будущее.

Шанхай '2010

Китай был выбран местом проведения Всемирной выставки в 2010 г. благодаря поддержке международного сообщества и доверию, вызываемому реформами, проводимыми в государстве, а также все возрастающей открытостью остальному миру. Доля Поднебесной в общем росте мировой экономики в 2009 г. превысила 50%. По итогам года, экономический рост КНР составил около

8%. Этого при сохранении нынешней экономической стратегии Китая вполне достаточно, чтобы в 2010 г. по объему ВВП стать второй страной в мире по экономической мощи.

Под выставочные площади неподалеку от центра Шанхая отведено 6 км². Девиз «Экспо '2010»: «Лучший город — лучшая жизнь». Эмблема выполнена в форме китайского иероглифа «мир», который изображен в виде трех обнимающихся человек и символизирует благополучие, счастье и семейную радость. В широком смысле он означает «человечество», «стремление к прекрасной и гармоничной жизни». В этой эмблеме передается китайская концепция всемирной выставки: понимание, общение, встречи, сотрудничество и активное стремление человека к самореализации.

«Экспо '2010» пройдет с 1 мая по 31 октября и станет великим событием, обнаруживающим весь потенциал городской жизни XXI в. (Ожидается, что к 2010 г. 55% населения земного шара будет жить в городах.) Перспективы будущей жизни в городских условиях интересуют всех жителей планеты, касаются всех стран независимо от уровня развития. Будучи первой всемирной выставкой, глубоко затрагивающей тему городской жизни, «Экспо '2010» привлечет внимание правительственных чиновников и простых

людей всего мира, уделяя особое внимание идее «Лучше город — лучше жизнь».

В течение 184 дней участники смогут проиллюстрировать все аспекты городской цивилизации, обменяться опытом городского развития, передовыми идеями и изучить новые подходы к оценке мест обитания человека, образа жизни и условий труда в новом веке. Они узнают, как построить социум, губительное воздействие которого на окружающую среду станет минимальным, а также поддерживать устойчивое развитие человека. «Экспо '2010» будет представлять собой средоточие инновационных решений и средств культурного взаимодействия. Она призвана внести весомый вклад в антропоцентрическое развитие, научные и технологические инновации, культурное разнообразие и взаимовыгодное сотрудничество в долгосрочной перспективе.

В выставке примут участие более 200 стран и международных организаций. Ожидается, что «Экспо '2010» в Шанхае посетят свыше 70 млн человек. Публикация «Шанхайской декларации» предоставит прекрасную возможность для межкультурных коммуникаций. И Китай надеется, что это заявление станет заметной вехой в истории всемирных выставок, будет олицетворять самые интересные предложения участников, а также далеко идущие общественные устремления, тем самым оставив людям во всем мире богатое духовное наследие, связанное с развитием городов.

Китайский национальный павильон «Корона Востока» имеет высоту 63 м, его основной цвет оформления — красный, общая площадь дворца — 70 тыс. м². Это великолепное сооружение в традиционном китайском стиле. В проекте учтены механическая и структурная красота современных инженерных технологий, принципы энергосбережения, которые свидетельствуют о том, что китайцы заботятся и придают значение важным для человечества вопросам, в частности, экологии и энергетике.

Дизайн, напоминающий перевернутую пирамиду, объясняется стремлением к тому, чтобы летом верхние этажи закрывали от солнечных лучей нижние этажи павильона. В отделочных материалах внешних стен национального павильона Китая используются синтетические материалы, позволяющие аккумулировать солнечную энергию. В целях озеленения и восстановления экологического ландшафта создан небольшой пруд. При сооружении китайского павильона применялись современные методы строительства, новые материалы и технологии. Его дизайн подчеркивает открытость и публичность объекта. Крыша павильона, имеющая размеры 138×138 м, может использоваться в качестве смотровой площадки.

В предыдущей выставке «Экспо '2008», проходившей под девизом «Вода и устойчивое развитие» (Сарагоса, Испания), участвовали более 100 стран, две международные организации (ООН и ЕС), все провинции

Испании. За 93 дня работы ее посетили свыше 5 млн человек. Россия тогда выступила достойно. В составе российской экспозиции были представлены экспонаты, характеризующие уникальные водные объекты России, климатические районы и эколого-курортные зоны страны, комплексные технологии развития водного хозяйства регионов и городов, обеспечения безопасности функционирования водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений, результаты реализации проектов в сфере изучения природы и пространства Мирового океана. Был проведен Национальный день России.

Специальное жюри присудило нашему павильону второе место, российская экспозиция заслуженно завоевала «серебро». Высоко был оценен также оригинальный архитектурно-дизайнерский проект интерьера российской экспозиции.

Разработчики российского павильона на «Экспо '2010» положили в основу проекта идеи детского писателя Николая Носова, который создал в своих произведениях образ «солнечного города». Российский павильон займет площадь более 6 тыс. м². На этой территории в виде круга будут располагаться 12 зданий-башен, которые одновременно олицетворяют и 12 месяцев года, и 12-часовой временной цикл. Каждая башня декорирована каким-то своим узором: восточным, славянским, западным. Все башни по-разному наклонены и символизируют собой хоровод. В цветовой палитре акцент сделан на трех цветах: белом — как символе чистоты и духовности, красном — цвете радости и праздника, а также золотом, вызывающем ассоциации с пшеницей, рожью.

Отправной идеей стало то, что основы понимания мироздания, присущие древним славянам дохристианской эпохи и древней китайской философии, во многом схожи. Китайская триада — Земля, Человек, Небо — Тайцзи (Великий предел) перекликается с представлениями наших предков о Матери-Земле (жене) и Отце-Небе (муже),



которые создали в пустоте между собой все сущее.

В единой российской экспозиции будут представлены инновационные разработки, демонстрационные образцы, модели, технологии, интерактивные программы по ключевым направлениям основной тематики выставки: ассимиляция различных культур, экономическое процветание, инновации, пересмотр модели общества, взаимоотношения городов с прилегающими населенными пунктами.

В конце октября 2010 г. в Выставочном центре парка павильонов «Экспо '2010» состоится форум с участием высокопоставленных лиц. Темой его дискуссии станет «Новаторство и устойчивое развитие городов». Будут приглашены государственные руководители Китая, генеральный секретарь ООН, главы и министры разных стран, председатель Международного выставочного бюро, мэры китайских и зарубежных городов, генеральные представители стран-экспонентов, представители деловых и научных кругов, СМИ и т. д., всего 1500–2000 человек.

«Экспо» и мегаполис

Современные города разрастаются не по дням, а по часам. По имеющимся оценкам, каждый год около 60 млн человек переезжают в крупные населенные пункты и их ближайшие окрестности — это более 1 млн человек каждую неделю. А в 2008 г. была пройдена важная веха: впервые в истории большая часть мирового населения проживала в городах.

Именно поэтому мегаполисы будут оставаться очагами вспышек инфекционных заболеваний. Ученые представят городским властям, больницам, школам и организациям инструменты для эффективного обнаружения инфекций. Речь идет о проверке самочувствия людей, пришедших на работу или учебу. Вероятно появление и так называемого Интернета здоровья, аккумулирующего анонимную информацию из электронных медицинских записей. Нововведение поможет увидеть город в виде карты забо-



леваний и позволит ограничивать их распространение.

Сегодня многие системы в зданиях, отвечающие за тепло, воду, канализацию, электричество, управляются независимо друг от друга. В будущем специальный комплекс начнет осмысленно управлять коммунальными услугами. Здание будет функционировать как живой организм, анализируя поступающую информацию и реагируя на нее. Тысячи датчиков внутри дома станут контролировать передвижение людей, температуру и влажность воздуха, другие параметры. Автоматика даст возможность устранять неисправности в сфере ЖКХ еще до того, как что-то вышло из строя. А если поломка все-таки произошла, за счет резервных систем она сделает так, что не исчезнут ни свет, ни вода, ни электричество.

Понятно, что автомобили и наземный общественный транспорт будут постепенно отказываться от ископаемых видов топлива, однако при этом они начнут использовать батареи следующего поколения, которые не понадобятся заряжать в течение нескольких дней или даже месяцев — в зависимости от интенсивности поездок. Ведь дальность пробега массовых электромобилей, по прогнозам, составит от 480 до 800 км. (Для сравнения: имеющиеся батареи, разработанные для массовых автомобилей, обеспечивают 80–160 км пробега.) В то же время установки для подзарядки

автомобилей в общественных местах станут частично работать с возобновляемыми источниками энергии, например ветром.

На сегодняшний день один из пяти городских жителей не имеет доступа к безопасной питьевой воде, кроме того, из-за повреждений инфраструктуры даром теряется большое ее количество. Поэтому будут разрабатываться и внедряться умные системы водоснабжения, сокращающие такие потери наполовину. Прогнозируется и принципиально иной подход к канализации. Другими словами, реки и озера перестанут загрязняться ее стоками, вода будет очищаться, чтобы вновь стать пригодной для питья. При этом в системы водо- и энергоснабжения будут интегрированы интерактивные счетчики и датчики, предоставляющие в реальном времени точную информацию об индивидуальном потреблении.

Города научатся лучше реагировать и на чрезвычайные ситуации. Правоохранительные органы смогут получать тревожную информацию и вовремя ее анализировать, чтобы успевать реагировать и предотвращать тяжелые преступления. То же самое касается и других служб — системы сбора и обмена данными позволят им снизить число пострадавших от пожаров и других разрушительных стихий.

Алексей Ренкель,
патентовед