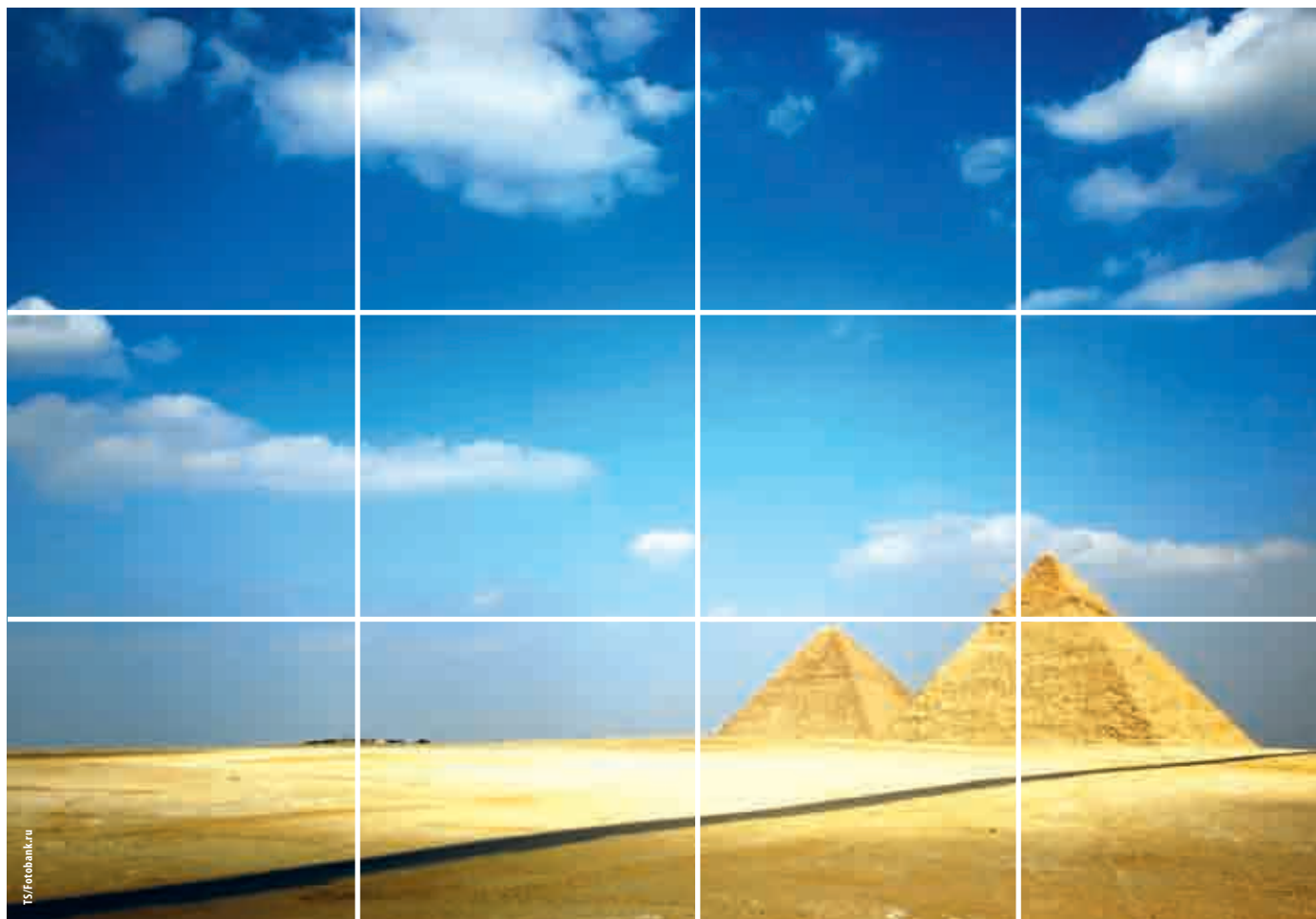




АРАБСКИЕ ШЕЙХИ ДОСТУЧАЛИСЬ ДО НЕБЕС

АВТОР: Анна СЕМИНА

Еще 40 лет назад слово «небоскреб» ассоциировалось исключительно с американскими городами Нью-Йорком и Чикаго. Чуть позже высотки выросли в Европе, затем добрались до Японии, Китая и стран Юго-Восточной Азии. Сейчас высотное строительство популярно, востребовано и необходимо, а новые проекты поражают своей смелостью и бросают вызов все новым вершинам.

Возведение высотных зданий в мегаполисах продиктовано нехваткой свободных земельных участков. Эксперты уверяют, что через 20 лет до 80% населения планеты переедет в города, а значит, строительство небоскребов приобретет еще большее значение. Но в древние времена человека не волновала экономия площади, а он все равно стремился строить все выше и выше, приближаясь к манящему небу.

Первый высотный рекордсмен появился около 2560 года до н.э. на плато Гиза в Ливийской пустыне. Великая пирамида Хеопса, единственное из семи чудес света, сохранившееся до наших

дней, более трех тысяч лет являлась самой высокой постройкой на Земле.

» ПЕРВЫЕ РЕКОРДЫ

Первоначальная высота пирамиды Хеопса 146,6 м (сейчас 138,75 м) примерно соответствует 50-этажному небоскребу. Площадь ее основания составляет 230×230 м. Говорят, на таком пространстве могли бы свободно разместиться пять крупнейших соборов мира, а строительного камня, который потрачен на возведение пирамиды, хватило бы на все церкви Германии. До XII века эта громадина была облицована белым известняком, который сиял на солнце, а на рассвете и закате окрашивал



15/fofobank.ru

Параллельно с небоскребами соревновались телевизионные башни и мачты: Останкинская башня в Москве (540 м), Си-Эн-тауэр в Торонто (553 м), KVLV-TV в Дакоте (628,8 м), Варшавская радиомачта (643,4 м)

На время Великой депрессии пришлось строительство легендарных небоскребов Нью-Йорка. Сначала появился 319-метровый Крайслер-билдинг, а в 1931 году – символ Нью-Йорка Эмпайр-стейт-билдинг (448 м)

ся в нежные персиковые тона. Но после того как арабы разграбили и сожгли Каир, горожане сняли облицовку и использовали ее для строительства новых домов.

Только в 1311 году строители собора Девы Марии в Линкольне смогли побить рекорд пирамиды. До 1549 года 160-метровая готическая церковь сохраняла звание самой высокой в мире, пока не обрушился ее центральный шпиль.

С середины XVI века пальма первенства перешла к церкви Святого Олафа (Олевисте) в Таллине. Высота этой лютеранской церкви составляла 159 м, но в 1625 году ее шпиль разрушил удар молнии. После этого на протяжении 22 лет высочайшим строением мира была церковь Святой Марии в германском Штральзунде. А затем

очередной удар молнии вывел в лидеры Страсбургский собор, с чьими 142 м не могло тягаться ни одно здание в мире вплоть до 1874 года.

Битва соборов продолжалась до 1884 года — именно тогда в Вашингтоне появился одноименный гранитный обелиск весом 91 тыс. т и высотой 169 м, воздвигнутый в честь первого президента США. В 1889 году монумент потеснила 312-метровая Эйфелева башня (сейчас ее высота 324 м), которая продержалась на пьедестале до 1930 года.

На время Великой депрессии и жесткого экономического кризиса пришлось строительство легендарных небоскребов Нью-Йорка. Сначала появился 319-метровый Крайслер-билдинг, а в 1931 году — знаменитая башня Эмпайр-стейт-билдинг высотой 448 м.





С середины XVI века пальма первенства перешла к церкви Святого Олафа (Олевисте) в Таллине. Высота этой лютеранской церкви составляла 159 м, но в 1625 году ее шпиль разрушил удар молнии. После этого на протяжении 22 лет высочайшим строением мира была церковь Святой Марии в германском Штральзунде. А затем очередной удар молнии вывел в лидеры Страсбургский собор, с чьими 142 м не могло тягаться ни одно здание в мире вплоть до 1874 года

В небоскребе Бурдж Халифа плещется самый высотный бассейн, расположенный на 76-м этаже. А на 158-м этаже размещена самая высотная мечеть. Всего зданию принадлежат 16 различных мировых рекордов

Этот символ Нью-Йорка был высочайшим зданием до открытия Северной башни Всемирного торгового центра в 1972 году. А уже через год первенство досталось небоскребу Сирс-тауэр в Чикаго. Высота 110-этажного здания достигла 443,2 м.

К концу XX века высотная эстафета перешла к Башням Петронас в Куала-Лумпуре (452 м), а в 2003 году — к небоскребу Тайбэй 101 в Тайване (509,2 м).

Параллельно с небоскребами соревновались телевизионные башни и мачты: Останкинская башня в Москве (540 м), Си-Эн-тауэр в Торонто (553 м), телерадиомачта KVLV-TV в Дакоте (628,8 м), Варшавская радиомачта (643,4 м).

Эффектная точка в соревнованиях была поставлена 4 января 2010 года,

когда в Дубае состоялось официальное открытие грандиозного здания Бурдж Халифа высотой 828 м.

» ПОЛЕТ МЫСЛИ

Башню, названную в честь президента ОАЭ, открывал шейх Дубая. Яркую церемонию, искрящуюся фейерверками, транслировали в прямом эфире все страны мира. Такое пристальное внимание к зданию, напоминающему по форме сталагмит, неудивительно. Эта высотка — сплошные рекорды, которые демонстрируют, насколько продвинулись технологии строительства в последние годы.

Первый камень небоскреба был заложен в 2004 году. Сначала планировалось построить небоскреб высотой 560 м, но застройщику — компании



Emaar Properties — этого показалось мало. В итоге данные о предполагаемой высоте засекретили и держали в тайне вплоть до 4 января. Только на церемонии было объявлено, что окончательная высота здания равна 828 м, а не 818, как считалось ранее.

Строительство обошлось в \$1,5 млрд и велось со скоростью один-два этажа в неделю. Специально для небоскреба Бурдж Халифа была разработана особая марка бетона, выдерживающего температуру +50 °С. Его заливали только ночью, а в раствор добавляли лед. До этого технологам не удавалось закачивать бетон на высоту более 532 м, а в дубайской башне бетонные работы велись вплоть до высоты 606 м. Остальные элементы небоскреба были выполнены из облегченной стали.

На стальные элементы здания израсходовали 60 тыс. т арматуры. Для придания устойчивости в фундамент было забито 192 сваи, каждая из которых имела диаметр 1,5 м и длину порядка 50 м. Особые технологии позволили добиться высокой плот-

ности бетонной базы и инертности к действиям грунтовых вод и любых химикатов.

Небесная игла вознеслась на рекордные 162 этажа, а ее обзорная смотровая площадка на 124-м этаже стала самой высокой в мире. Небоскреб признан высочайшим свободно стоящим сооружением и обладателем самого высокого алюминиево-стеклянного фасада (512 м). В башне создана самая крупная система быстрых лифтов (скорость некоторых достигает 18 м/с). Установка 65 двухэтажных подъемников обошлась в \$36 млн. При этом с первого этажа на последний поднимается только служебный лифт. Жильцы и посетители небоскреба могут перемещаться между этажами с пересадками.

Именно в этом небоскребе планируется самый высотный плавательный бассейн, расположенный на 76-м этаже. А на 158-м этаже размещена самая высотная стационарная мечеть. Всего же зданию Бурдж Халифа принадлежат 16 мировых рекордов различных классов.

Почему Болгария?

- близкая культура
- отсутствие языкового барьера
- всего в 2,5 ч. перелета
- мягкий климат круглый год
- доступные цены
- возможность оформить ВНЖ
- самые низкие налоги в ЕС
- инвестиция в будущее
- спокойствие и безопасность



Ваш профессиональный
консультант
по недвижимости

(495) 956-2427

www.solvexproperties.com



Дождается своего времени на полке футуристический японский проект – X-Seed 4000. Он предполагает строительство 800-этажного здания высотой 4 км в форме горы, которое способно вместить до 1 млн жителей. Из-за нехватки свободной земли в Токио авторы проекта предложили разместить небоскреб на морской платформе шириной 6 км. По самым приблизительным подсчетам, возведение X-Seed 4000 обойдется в \$300-900 млрд, но в ближайшем будущем этим планам точно не суждено сбыться



В парке перед башней работает крупнейший в мире светомузыкальный фонтан длиной 275 м. Освещенный 50 прожекторами и 6,6 тыс. лампочек, он может выпускать струи воды на высоту 150 м.

В 2010 году два спортсмена из ОАЭ прыгнули с площадки небоскреба, установив мировой рекорд в бейсджампинге. Совершив прыжок с высоты 611 м, они провели в воздухе минуту с небольшим и достигли при этом скорости 220 км/ч. В конце 2011 года башню впервые покажут в кинотеатрах. В небоскребе разворачивается действие одного из главных эпизодов фильма «Миссия невыполнима 4».

Небоскреб Бурдж Халифа — настоящий шедевр архитектуры и одновременно вызов всему миру, заветной мечтой которого стало преодолеть высоту тысячу метров.

Еще до окончания строительства Бурдж Халифа был разработан проект другого дубайского небоскреба — Башни Накхил. Высота его не была определена окончательно, разные источники говорили о цифрах от 1 тыс. до 1,6 тыс. м. Высотка должна была состоять из четырех отдельных башен, напоминая тра-



диционные исламские постройки. Но мировой финансовый кризис нарушил планы застройщиков, и проект был официально отменен в декабре 2009 года.

В Бахрейне объявили о возведении 200-этажного небоскреба Мурьян-

Финансировать масштабную стройку будет саудовский принц Аль-Валид бин Талаль. Главным архитектором проекта назначен Эдриан Смит, который курировал разработку здания Бурдж Халифа. Стоимость башни на этапе проектирования оценива-

К концу XX века высотная эстафета перешла к Башням Петронас в Куала-Лумпуре (452 м), а в 2003 году – к небоскребу Тайбэй 101 в Тайване (509,2 м)

таур высотой 1022 м, а в Кувейте — о строительстве Мубарак-аль-Кабир-таур высотой 1001 м.

Более реальные очертания имеет проект Kingdom Tower в Саудовской Аравии, строительство которого должно начаться до конца 2011 года. В 32 км к северу от Джидды планируется построить небоскреб высотой 1001 м, а вокруг него — расположить небольшой город, который сможет вместить до 80 тыс. жителей.

лась в \$1,2 млрд, а стоимость всего комплекса — в \$20 млрд.

» НЕСБЫВШИЕСЯ МЕЧТЫ

В далеких 1966–1967 годах главный конструктор Останкинской телебашни Николай Никитин совместно с Владимиром Травушем разработали проект стальной сетчатой башни высотой 4 тыс. м по заказу японской компании. Диаметр основания небоскреба составлял 800 м, высота



**ANEVIX UNION
GmbH IMMOBILIEN**



**доходные
многоквартирные дома**

новостройка

вторичное жилье

земельные участки

**открытие фирм
GmbH счетов в
немецких банках**

**ипотека
и кредитование**

**аукционная
и залоговая
недвижимость**

:)

Контакты в Москве:

Тел: (495) 643-07-12

Моб: (926) 228-50-66

www.ge-rus.ru

skype: anevixunion

@: anevix@mail.ru

**Контакты в
Германии:**

Тел: +49 176 62588212

+49 3334 389677

www.anevix.de



Строительство небоскреба Бурдж Халифа обошлось в \$1,5 млрд и велось со скоростью один-два этажа в неделю. Была разработана особая марка бетона, выдерживающего температуру +50 °С. Его заливали только ночью, а в раствор добавляли лед. До этого технологиям не удавалось закачивать бетон на высоту более 532 м, а в дубайской башне бетонные работы велись вплоть до высоты 606 м. Остальные элементы небоскреба были выполнены из облегченной стали. Особые технологии позволили добиться высокой плотности бетонной базы и инертности к действиям грунтовых вод и любых химических веществ.

Обзорная площадка на 124-м этаже Бурдж Халифа стала самой высокой в мире. Небоскреб признан высочайшим свободно стоящим сооружением и обладателем самого высокого алюминиево-стеклянного фасада (512 м)

каждого яруса — 1 тыс. м. Конструкция была рассчитана с учетом предельного уровня землетрясений и скорости ураганного ветра на территории Японии. Башня Никитина-Травуша должна была стать жилым зданием на 500 тыс. человек, но проект так и остался на бумаге. Работа над ним остановилась в 1969 году, когда японская сторона потребовала уменьшить расчетную высоту башни.

Дождается своего времени на полке еще один футуристический японский проект — X-Seed 4000. Он предполагает строительство 800-этажного здания высотой 4 км в форме горы, которое способно вместить до 1 млн жителей. Из-за нехватки свободной земли в Токио авторы проекта предложили разместить небоскреб на морской платфор-

ме шириной 6 км. По самым приближенным подсчетам, возведение X-Seed 4000 обойдется в \$300–900 млрд, но в ближайшем будущем этим планам точно не суждено сбыться.

Размаху человеческой мысли нет предела, но стремительное развитие технологий позволяет постепенно расширять и строительные границы. Древний мир завораживала 150-метровая пирамида, а наши современники с вызовом смотрят на башню Бурдж Халифа и готовы поднять рекордную планку минимум до километра. Большинство проектов, откровенно фантастических, так и не будут воплощены в жизнь. Но обязательно найдется один, который гордо возвысится над остальными и снова изменит представления о возможностях человека. **ИИ**