



ANCIENT STADIUMS

ANCIENT GYMNASIA

ROMAN STADIUMS

ROMAN AMPHITHEATERS

BYZANTINE AMPHITHEATERS

MEDIEVAL AMPHITHEATERS

ROMAN AMPHITHEATERS

ROMAN AMPHITHEATERS

BYZANTINE AMPHITHEATERS

ROMAN AMPHITHEATERS

BYZANTINE AMPHITHEATERS

MEDIEVAL AMPHITHEATERS

19TH-CENTURY STADIUMS

ROMAN AMPHITHEATERS

ROMAN AMPHITHEATERS

20TH-CENTURY STADIUMS

20TH-CENTURY STADIUMS

20TH-CENTURY STADIUMS

Лекція № 1. Основні історичні відомості про спортивні споруди

Мета вивчення теми: надання студентам теоретичних знань про історію виникнення та призначення спортивних споруд, їх еволюцію, принципи їх будівництва залежно від призначення.

План

1. Історія егейської культури (Крито-мікенська).
2. Спортивні споруди Середніх віків.
3. Спортивні споруди, що застосовувалися під час стародавніх Олімпійських ігор.
4. Спортивні споруди Нового та Новітнього часу.

Ключові терміни та поняття: античні стадіони трьох періодів, елліністичний період, давньоримський період, спортивні споруди Нового часу, олімпійські споруди сучасності.

1. Історія егейської культури (крито-мікенська). Спортивні споруди є видовищними місцями, де можна збирати велику кількість людей для відпочинку (концерти, виставки, політичні зібрання). Водночас спортивні споруди є важливими архітектурними об'єктами, які прикрашають міста і населенні пункти і мають дуже багату історію.

Ще в стародавньому світі популярними були фізкультура і спорт, отже, на той час існувало спеціальне спортивне обладнання і спеціальні спортивні споруди. Такі відомості підтвержені археологічними розкопками на території Індії, Єгипту, Середньої Азії, Америки.

На рештках посуду, знайденому на Східному Середземномор'ї і датованому XX–XII ст. до н.е., були зображені лучники, акробати, борці. З історії людської цивілізації відоме таке явище, як давньогрецькі Олімпійські

ігри «Олімпія». Для їх проведення було побудовано багато стадіонів, залишки яких знайдені в Олімпії, Дельфах, Піреях.

Основною ознакою розвитку фізичної культури в Стародавній Греції були Олімпійські ігри. Вони проводилися регулярно, кожні 4 роки в Олімпії. Документальні дані відносять початок цих свят до 776 р. до н.е. Із цього року починається відлік календарним чотириліттям – олімпіадам. Так само на стадіонах відбувалися ігри меншого значення: істмійські, панафінейські та ін.

Грецькі стадіони відрізнялися досконалими архітектурними формами. Зазвичай на стадіонах раннього періоду не було спеціального обладнання для глядачів, вони сиділи на схилах пагорбів перед ареною.

Стадіон в Олімпії був першим, що мав трибуни і послужив прообразом будівель такого призначення. Стародавні греки добре знали основні принципи забезпечення гарної видимості з трибун. Закруглена лінія трибун, зручна для глядачів, збереглася до наших днів. На арені олімпійського стадіону облаштовувалися ґрунтові доріжки з позначками для одночасного бігу 20 осіб. Лінії старту і фінішу позначалися плитами.

Для проведення загальногрецьких і регіональних ігор було побудовано багато стадіонів, залишки яких знайдені в Олімпії, Дельфах, Піреї, Мілеті, зокрема Істмійський стадіон у Коринфі.

Античні стадіони відносять до трьох періодів:

- еллінського (1000-500 роки до н.е.);
- елліністичного (323-30 рр. до н.е.);
- давньоримського (VIII ст. до н.е. – V ст. н.е.).

В епоху елліністичного періоду стадіони відігравали роль центрів суспільного життя держави. Загалом цей період для Олімпії був тривалим періодом застою, коли велися лише невеликі роботи для зведення спортивних споруд. Будівельна діяльність поживалася наприкінці III століття до н.е., коли почали будуватися спортивні комплекси.

В елліністичному періоді стадіони стають видовищними спорудами для громадян міста, трибуни вже не настільки грандіозні, бо вони призначені

тільки для мешканців конкретного міста. Будується палестра для тренувань атлетів. Її двір (41 м × 41 м) був оточений критими приміщеннями-кімнатами атлетів, залами для занять, душовими, басейном. До групи спортивних приміщень Олімпії відноситься і лазневий комплекс, який живився водами річки Кладея.

Лазні в епоху еллінізму значно розширилися і поліпшилися. Було побудовано багато нових сидячих ванн. Водопостачання з Кладея і система опалення удосконалювалися. Близько 100 року до н. е. виникли найпізніші сидячі ванни. Існували й приміщення з підлогою, що обігрівалися за допомогою спеціальних пристосувань, – гіпокаустів (дуже ранній їх приклад).

Наприкінці елліністичного періоду, коли Греція перейшла під владу Риму, Олімпійські ігри поступово втратили колишній розмах і набули характеру місцевих спортивних змагань.

На стадіонах давньоримського періоду профільна лінія трибун робиться увігнутою для кращої видимості, стадіони стають завершеними об'єктами. Водночас відбувається реконструкція багатьох стадіонів елліністичного періоду. У зв'язку з великою кількістю учасників змагань розширюються арени стадіонів і встановлюються і стаціонарні мармурові трибуни для глядачів.

У I ст. до н.е. почалось формування такої видовищної споруди, як амфітеатр, – споруди для різноманітних масових видовищ (гладіаторські бої, цькування тварин). Принципи побудови амфітеатрів здійснили певний вплив на побудову сучасних спортивних арен. Класичним прикладом амфітеатру є Колізей.

Колізей входить до числа найбільших і найвідоміших архітектурних пам'яток не тільки Риму та Італії, а й всієї нашої планети. Арену побудовано у вигляді величезної чаші, яка могла вмістити близько 50 000 глядачів. Колізей має форму овалу (довжина великої осі – 188 м, малої – 156 м). Стелі в амфітеатрі не було. Арена мала дерев'яну підлогу, яка піднімалася на

потрібну висоту, а зверху посипалася піском. Арена відокремлювалася від глядацьких місць 4-метровою стіною. Похід у Колізей був головною розвагою для всіх верств Стародавнього Риму. Пройти в Колізей можна було абсолютно безкоштовно. Навіть навпаки, тим, хто входив, роздавали по хлібині. Місця в Колізеї розподілялися відповідно до соціального статусу глядачів. Нижні призначалися для представників вищих верств суспільства – державних чиновників, жерців. На верхніх ярусах сиділи прості люди. Імператорська ложа поєднувалася безпосередньо з палацом за допомогою підземного ходу.

Як відомо, Колізей пов'язаний з кривавими боями гладіаторів і не менш жорстоким цькуванням тварин. Під ареною існувала велика кількість підтрибунних приміщень, як-от клітки для звірів та підсобні приміщення. На відстані 1 км від Колізею розташовувалося село рабів, яке з'єднувалося з ареною стадіону підземними тунелями. Раби не мали права з'являтися біля Колізею. Вони виконували функцію обслуговуючого персоналу. Після падіння Римської імперії Колізей почав поступово руйнуватися.

Циркус Максимус (Circus Maximus), або гіподром («гіпос» – кінь, «дром» – дорога), заслуговує на особливу увагу. Це велична споруда, що призначена для перегонів колісниць, які відбувалися 50 разів на рік. Долина між Палатином і Авентіном, довжиною 600 м і шириною близько 150 м, з давніх-давен, завдяки своєму розташуванню біля найдавнішої частини міста і надзвичайно зручній конфігурації місцевості, слугувала місцем для кінних перегонів, пов'язаних із найдавнішими іграми Риму. До 329 до н. е. пристосування для перегонів у цьому місці не згадувалося; очевидно, крім арени та тимчасових місць для почесних глядачів, до цирку не було ніяких будівель. Цілком можливо, що долина оброблялася і давала врожаї, як показують найдавніші святилища сільських богів (вівтар Конса, святилище тріади Seia, Segetia, Tutilina), що збереглися і після формування цирку.

Циркус як варіант амфітеатру являв собою «стадіон» овальної форми, з довгими прямими трибунами для глядачів. На його трибунах могло розташуватися близько 250 000 глядачів. Циркус мав 600 м у довжину і 140

м у ширину. У змаганнях на гіподромі могли одночасно брати участь 12 колісниць. Після сигналу судді коні бігли по колу («цирк» – коло) стільки, скільки вимагала дистанція (5–8 кіл). Коловий напрямок бігу відбувався впроти руху годинникової стрілки. Саме такий напрямок бігу на наших сучасних бігових доріжках стадіонів запозичено із досвіду римських та грецьких гіподромів.

У стародавньому світі велика увага приділялася спорудженню грандіозних басейнів для купання, *терм* (грец. – «тепле джерело»). Найбільшими і найбагатшими були терми Діоклатіона і Каракалли.

Терми Каракалли займали площу 160 000 м², тобто 16 га, мали стіни товщиною 6 м. У термах одночасно могло розміститися близько 3000 людей для таких процедур, як миття, потіння, масаж, душ, ванни, плавання в басейнах з водою різної температури. Римляни вважали процес потіння в термах найважливішим для збереження здоров'я людини та її довголіття. Саме там розташовувалися «гімнасії» - основні центри фізичного виховання із приміщеннями для боротьби (палестри), біговими доріжками, залами для кулачного бою. Заняття проводились під керівництвом учителів.

Поступово гімнасії перетворювались на школу освіти і виховання, де, окрім фізичного виховання, вивчали філософію, красномовство й граматику. Тут розміщувались і бібліотеки.

2. Спортивні споруди Середніх віків. Раннє Середньовіччя характеризується повним занепадом фізичної культури. У X-XV ст. дуже повільно почали розвиватися деякі цілеспрямовані форми фізичних вправ.

Основна мета фізичного розвитку в часи Середньовіччя зводилася переважно до того, щоб підготувати лицарів до воєн. У розвиненому феодальному суспільстві (XI-XV ст.) під впливом класової боротьби сформувалася фізична культура народних мас (селян та міщан) і фізична культура панівного класу (феодалів, лицарів).

У XV-XVI ст. з'явилися ігри в м'яч. У містах утворювалися об'єднання стрільців і фехтувальників, що називалися братством. Вони почали будувати

і облаштовувати для своїх потреб зали для ігор у м'яч, для змагань на шпагах, рапірах, шаблях. Окрім майданчиків та місць для ігор і прогулянок, для аристократії створювалися в парках різноманітні місця для видовищ та розваг, плавальні басейни, амфітеатри. У деяких країнах Європи будувалися спортивні зали для фехтування та ігор у м'яч, поля та майданчики для стрільби із лука.

Період пізнього Середньовіччя – це час занепаду феодального ладу, зародження буржуазної фізичної культури.

3. Спортивні споруди стародавніх Олімпійських ігор. Олімпійські ігри проводились кожні 4 роки на честь найвеличнішого із богів Олімпу, володаря усіх богів і людей – Зевса Олімпійського. Стародавні ігри почали своє існування у селищі Олімпія – священному місці для греків. На той час Олімпія була релігійним, культурним і торговельним центром.

Триста років проводились Олімпійські ігри в Олімпії, і лише у 472 р. до н.е. було прийнято рішення збудувати найвеличніший храм на честь Зевса Олімпійського. Неповторною окрасою цього храму, одним із семи чудес Стародавнього світу, була статуя Зевса Олімпійського. Вона розміщувалась у середині храму і мала висоту 17 м. Будинок ради Олімпії безпосередньо пов'язаний з Олімпійськими іграми. Це було місце елейського Сенату, члени якого несли відповідальність за організацію ігор. Тут також записували спортсменів, кидали жереб для участі в Іграх, оголошували програму змагань тощо. Крім того, тут розглядали порушення і скарги спортсменів і виносили вирок за порушення.

Пританей - адміністративний центр політичного життя античного міста і Олімпійських ігор. Тут розташовувався Теоколейон – резиденція священників та магістратів, які стежили за щомісячними жертвопринесеннями богам і постійно перебували в Олімпії. Окрім того, на території Пританей проводилися святкування перемоги на іграх і вшанування

переможців. Також на території існував вівтар Гестії (вічний вогонь), де запалювався Олімпійський вогонь.

Леонідайон був великим і пишним готелем, призначеним для розміщення важливих осіб, які прибули до Олімпії на Олімпійські ігри. Німфеон (екседра) – водогін (водопровід), був однією з найбільш вражаючих і багатих будівель стародавньої Олімпії. Це важливе джерело питної води. До цього водопостачання здійснювалося через колодязі, яких часто не вистачало, особливо період під час Олімпійських ігор.

Стародавній олімпійський стадіон в Олімпії – місце, де проводилися Олімпійські ігри та ігри на честь Гери. До VI ст. до н. е. це був рівний майданчик біля терас зі скарбницями, потім у середині VI ст. до н. е. майданчик збільшено і перетворено на стадіон, який наприкінці VI ст. до н. е. був перебудований.

У V ст. до н. е. з'явився остаточний варіант стадіону, саме тоді, коли був побудований Храм Зевса. Новий стадіон був оточений штучними насипами для глядачів. Це був перший зі стадіонів давнини, який мав трибуни і послужив прообразом наступних будівель аналогічного призначення. На вході до Олімпійського стадіону стояли статуї богині Німезиди, яка карала хитрунів та обманщиків. Вхід прикрашала Мармурова арка – Крипта (Тунель Крипта) – вхід на стадіон (рештки збереглися і до наших часів), по якому в ті часи проходили учасники Олімпійських ігор із тренерами та організаторами. Цим самим шляхом поверталися і переможці, і переможені. Тунель нагадує тріумфальну арку, за переказами його висота відповідала зросту Геракла.

Бігова доріжка дорівнювала довжині в один стадій – 192,28 м. Міфи свідчать, що він був відміряний самим Гераклом і дорівнював 600 його стопам. Бігових доріжок тоді не розмічали. Спочатку атлети змагалися тільки з бігу і тільки на одну дистанцію, що називалася «стадія», тому і сам біг почав називатися стадіодром. Понад пів століття це змагання залишалося єдиним забігом на олімпійських святах, і тільки на іграх XIV Олімпіади, що відбувалися у 724 р. до н. е., був уведений біг на два стадія – діаулос.

Бігли атлети не по круговій доріжці, як у сучасному спорті, а по прямій –вперед і назад. Починаючи з XV Олімпійських ігор, почали проводитися змагання з доліхрому – бігу на витривалість. Його дистанція на різних Олімпійських іграх змінювалася від 7 до 24 стадій. На іграх, що відбувалися у 708 р. до н.е., уперше, крім бігу, атлети змагалися в боротьбі, а також у п'ятиборстві, яке називали пентатлоном. Щоб перемогти на борцівській арені, необхідно було тричі кинути суперника на землю. Пентатлону складався зі стадіодрому, стрибків у довжину, метання списа, диска і боротьби.

На Олімпійських іграх могли бути присутніми тільки чоловіки, єдиною жінкою, якій доводилося спостерігати за змаганнями, – була Жриця.

У середині IV ст. до н.е., коли Ігри втратили свою релігійну сутність і стали спортивною і соціальною подією, стадіон ізольовано від священної частини Олімпії. На південь від стадіону був гіподром, де відбувалися кінні змагання та перегони на колісницях. На території Олімпії розташовувались й інші спортивні споруди : гімнасія – споруда, що являла собою відкритий простір на березі річки Кладеон, оточений по периметру колонадою і спеціальними приміщеннями для перевдягання, умивання і відпочинку – Аподимерій, тут атлети знімали білизну й залишали у сховищі; їх змащували оліями, робили масаж після тренування.

Аподимерій слугував також місцем для відпочинку. Кімнати відділялися від п'ятиметрового по ширині портика дверима або колонами, між якими стояли статуї і вівтарі. Гімнасій, діючий в Олімпії, відрізнявся від інших тим, що призначався винятково для підготовки атлетів до Олімпійських ігор в останній із десяти місяців, відведених на тренування під наглядом елланодиків (суддів). До цього вони готувалися в рідних містах.

В Афінах було побудовано три найбільш відомі гімнасії – Синосарг, Ліцей і Академія. На основному майданчику – палестрі, посипаному піском, атлети займалися боротьбою, кулачним боєм, стрибками в довжину. На території палестри знайдено смуги із шорстких і гладких плит, що

чергуються, довжиною 24,2 м і шириною 5,44 м відповідно. Вважають, що це був аналог доріжки для боулінгу, схожа доріжка з круглими кам'яними кулями на ній була знайдена у Помпеях.

Стародавні автори часто називали палестри *гімнасіями*. У гімнасії зберігався список переможців і олімпіад, за якими велося грецьке літочислення. Там же стояло багато статуй атлетів. Колонада Ехо була побудована у 350 р. до н.е. праворуч біля входу на стадіон, де проводилися стародавні Олімпійські ігри. Завдяки своїм акустичним властивостям, відлуння в ній повторювало проголошений звук 7 разів. Це використовувалося для підсилення виголошених імен олімпійських чемпіонів, щоб їх чули глядачі.

Занес – тераса для штрафних статуй, що їх повинні були ставити держави, представники яких порушували правила Олімпійських змагань. На постаментах стояли бронзові статуї Зевса, які зводилися за рахунок штрафів, накладених на атлетів за підкуп і обман під час Олімпійських Ігор. На занесах писали короткі тексти, де вказувалося ім'я порушника і заклики інших атлетів до справедливої гри. Це була ганьба не тільки для спортсмена, але і для його міста. Жодна зі статуй не збереглася, але неподалік від входу на стадіон Олімпії збереглися постаменти, розташовані в ряд поруч один з одним.

4. Спортивні споруди Нового та Новітнього часу. Масове будівництво спортивних споруд у різних країнах Європи почалося у кінці XIX ст., коли повсюдно почали створюватися спортивні товариства, клуби, розвивалися спортивні зв'язки різних країн, почали знову проводитися Олімпійські ігри.

Вивчаючи олімпійські спортивні споруди, можна зрозуміти основні технологічні вимоги, які висувалися до їх зведення, простежити, як згодом розвивалося, удосконалювалося спортивне будівництво в різних країнах. Тоді будувалися не тільки стадіони, спортивні зали, але і велотреки, трампліни,

споруди для зимових та водних видів спорту. Вивчаючи Олімпійські спортивні споруди, можна зрозуміти основні технологічні вимоги, прослідкувати, як з часом розвивалося, вдосконалювалось спортивне будівництво в різних країнах.

Олімпійські ігри, безперечно, - найпрестижніші спортивні змагання планети. Однак не тільки спортсмени змагаються тут за звання найкращих – міста також включаються в цю гонку. Перемога в змаганнях за право провести в себе ігри кардинально змінює вигляд чергової олімпійської столиці. До Олімпіади в кожному місті зводиться безліч різноманітних об'єктів – від спортивних і культурно-дозвіллевих до транспортних і житлових, які назавжди змінюють його вигляд і спосіб життя.

Перші Олімпійські ігри Нового часу проводилися з використанням вже існуючої інфраструктури. Лише починаючи з IV Олімпіади, у Лондоні організатори почали передбачати будівництво спеціалізованих спортивних споруд: тоді був зведений стадіон White-city із трибуною на 100 тисяч місць. Тепер уже нікого не дивує, що в період підготовки до Олімпіади місто перетворюється в гігантський будівельний майданчик.

I Олімпійські ігри сучасності відбулися в Афінах (Греція, 1896 р.). На арені стадіону проводилися змагання з гімнастики, легкої атлетики (біг на дистанції 100 м, 400 м, 800 м і 1500 м, бар'єрний біг на 110 м, стрибки, метання диска).

До *II Олімпійських ігор* (Париж, Франція, 1900 р.) у Булонському лісі не було побудовано ніяких жодних спеціальних споруд. На галявині була лише розмічена бігова доріжка довжиною близько 313 м. Зараз вона огорожена залізобетонним бар'єром і зберігається як пам'ятка. На сусідній галявині в цьому ж лісі проводилися змагання з метання диску.

У *III Олімпійських іграх* (Сент-Луїс, США, 1904 р.) взяли участь спортсмени з дванадцяти країн світу. У зв'язку з далекими відстанями та труднощами потрапити до Сент-Луїса низка європейських та азійських делегацій не змогли взяти участь у змаганнях.

IV Олімпійські ігри (Лондон, Англія, 1908 р.). Лондонський стадіон був першим справжнім олімпійським стадіоном нашої ери. Трибуни його мали замкнуту форму і були розраховані на 70 тис. глядачів. На арені стадіону розміщалися бігова доріжка, що оточує футбольне поле (перший варіант широко розповсюдженого в наш час планувального рішення спортивної арени стадіону), велотрек, басейн. Практика показала, що комбінація споруд на арені у такий спосіб є нераціональною, тому вона не набула подальшого розповсюдження. Конструкції трибун цього стадіону виявилися недовговічними – вони були металеві і їх руйнувала корозія, їх розібрали у 1916 р.

V Олімпійські ігри (Стокгольм, Швеція, 1912 р.). У Стокгольмі був побудований зручний стадіон, що зберігся до наших днів. Трибуни цього стадіону мають підковоподібну форму, повністю повторюючи обриси арени. На арені розміщені футбольне поле і бігова доріжка з коробковими віражами. Такі доріжки мали широке розповсюдження до 1940 р.

VII Олімпійські ігри (Антверпен, Бельгія, 1920 р.). Побудований Антверпенський стадіон мав замкнені, овальної форми трибуни, що могли вмістити 60 000 глядачів. Над західною частиною трибуни був облаштований козирок для захисту глядачів від дощу.

VIII Олімпійські ігри (Париж, Франція, 1924 р.). До VIII Олімпіади був побудований стадіон «Коломб». На стадіоні була гарова доріжка завдовжки 450 м. Така довжина доріжки виявилася незручною для бігу і більше не застосовувалася. Стадіон «Коломб» був задуманий як великий спортивний комплекс, до якого увійшли основна спортивна арена, басейн, тенісний корт, різні тренувальні і допоміжні споруди.

IX Олімпійські ігри (Амстердам, Нідерланди, 1928 р.). Окрім головної спортивної арени, на стадіоні розміщувались поля для футболу, тенісні корти із трибуною на 7 тис. місць, басейн розміром 50 м × 18 м, тренувальні майданчики для різних видів спорту. Поряд з головною спортивною ареною розташовувалися зали для боротьби на 5 тис. глядацьких місць, гімнастики,

фехтування і боксу. На території стадіону були автостоянка і велосипедна станція. Трибуна головної арени вміщувала 60 тис. глядачів. Під трибуною розміщувались різні допоміжні служби і приміщення.

X Олімпійські ігри (Лос-Анджелес, США, 1932 р.). Гігантський Лос-Анджелеський стадіон мав трибуну на 100 000 місць. Трибуна висотою близько 30 метрів надійно захищала арену від вітру. На арені облаштовувалося футбольне поле розміром 105 м × 70 м, оточене двома одноцентровими біговими доріжками довжиною 400 м і 450 м. Окрім головної арени, на стадіоні був побудований відкритий плавальний басейн.

XI Олімпійські ігри (Берлін, Німеччина, 1936 р.). На місці зруйнованого стадіону в Грюнвальді до XI Олімпіади побудували Берлінський стадіон із трибуною на 100 тис. місць. Тут уперше була збудована керамікова бігова доріжка, на якій Д. Оуенс пробіг 100 м за 10,2 секунди.

XV Олімпійські ігри (Гельсинки, Фінляндія, 1952 р.). Олімпійський стадіон в Гельсинки будувався з 1940 р. по 1952 р. Трибуна головної арени вміщувала 60 000 глядачів. На спортивній арені розміщувалося футбольне поле 105 м × 70 м, одноцентрова бігова доріжка з кераміковим покриттям. Комплекс стадіону мав відкритий басейн, великий спортивний зал, тренувальні поля, легкоатлетичне ядро.

XVII Олімпійські ігри (Рим, Італія, 1960 р.). Готуючись до Олімпіади, Італія побудувала цілий комплекс спортивних споруд у різних районах міста. У центральному спортивному комплексі була розташована головна спортивна арена із трибуною на 80 000 місць, а також футбольне поле розміром 105 м × 70 м і одноцентрова керамікова бігова доріжка довжиною 400 м. В архітектурному й експлуатаційному відношенні вдалими виявилися такі римські олімпійські споруди, як «Палаццо дело Спорт» і «Палацетта», тут і зараз проводяться змагання з гімнастики, спортивних ігор та інших видів спорту.

XVIII Олімпійські ігри (Токіо, Японія, 1964 р.). У Токіо було побудовано велику кількість оригінальних спортивних споруд. У центрі Токіо

розміщувались основні олімпійські об'єкти: олімпійський парк з головним стадіоном із критою спортивною ареною, критим плавальним басейном, стадіоном для регбі та бейсболу; спортивний парк Йоїогі із двома критими універсальними аренами; олімпійське селище. Інші спортивні споруди були розташовані в різних частинах міста в межах 20 км від головного Олімпійського стадіону.

XIX Олімпійські ігри (Мехіко, Мексика, 1968 р.). До Мексиканської олімпіади було підготовлено 16 великих центрів для проведення змагань і 27 комплексів для тренувань. До комплексу увійшло 52 спортивні споруди. Для проведення Олімпійських ігор було спеціально побудовано Олімпійський стадіон «Естадіо Олімпіко»; Палац спорту в Мехіко (діаметр будівлі складає 200 м, висота 60 м); спортивний комплекс «Альберка Олімпіка», що мав критий басейн і гімнастичний зал; веслувальний канал «Кузманко» (довжина 2200 м, ширина 125 м, 5 тис. глядацьких місць). Піддалися реконструкції яхт-клуб в Акапулько, велотрек «Велодромо Олімпіко», стадіон «Естадіо Мунісіпаль», зал фехтування та інші споруди. Стадіон «Ацтека» – один з найкращих стадіонів світу, побудований у 1965 р.

XX Олімпійські ігри (Мюнхен, ФРН, 1972 р.). Олімпійський комплекс будувався під девізом «Олімпійським іграм – короткі шляхи». Відстані між спортивними спорудами олімпійського комплексу в Мюнхені не перевищували кількох сотень метрів. Олімпійський стадіон, плавальний басейн і спортивний зал розташовувались у заглибленні земляного насипу, похилий схил якого використовували для обладнання трибун. Споруди мали округлу форму і, як античні грецькі стадіони, вдало вписувалися в довкілля. Їх єдність підкреслювалася своєрідним перекриттям над всіма спорудами, що мало вільні обриси і було виконане у вигляді вантової конструкції. Загальна площа перекриття 66 тис. м².

XXI Олімпійські ігри (Монреаль, Канада, 1976 р.). Під час підготовки до Олімпіади витрати на «прості» споруди в багато разів перевищили кошториси: планували 310 мільйонів доларів, витратили майже два мільярди.

Будівництво тривало в складних умовах. Стояли найжорстокіші морози, процвітало шахрайство, підрядники шантажували оргкомітет. Помилки будівельників призвели до трагічної загибелі тринадцятьох робітників, до багатьох нещасних випадків. Раз у раз виникали страйки. На Іграх у Мюнхені технічний прогрес владно ввірвався в організацію Олімпіади. З'явилися технічні новинки в організації Ігор-1976. Наприклад, на головній спортивній арені встановили два гігантські телеекрани для уповільненого повтору. Розмір екранів – 20 м × 10 метрів. Інша новинка – олімпійський плавальний басейн без хвиль. Турбулентні потоки, створювані плавцями під час руху у воді, практично були ліквідовані завдяки особливій конструкції й нестандартним розмірам ванни. По всій довжині монреальського басейну за два з половиною метри від поверхні води в стінках зроблений невеликий жолоб для гасіння хвиль. Крім того, порівняно із загальноприйнятими вимогами до будівництва басейнів, монреальський басейн був на 4 м ширшим. Отже, спортсмени, яким повинні були дістатися крайні доріжки, плили щонайменше за два метри від стінки, і це значно зрівнювало шанси всіх спортсменів. Після трагічних подій Мюнхена, проєктувальники вирішили з'єднати Олімпійське село та спортивні споруди підземними тунелями, а також ізолювати усіх спортсменів, не випускаючи нікого за межі села, тунелів і спортивних споруд.

XXII Олімпійські ігри (Москва, СРСР, 1980 р.). Більша частина московських спортивних об'єктів була побудована в межах підготовки до Олімпіади-80: спорткомплекси «Олімпійський», «Трудові резерви», палац спорту «Динамо», стадіон ЦСКА, спорткомплекс у Крилатському з велотреком і веслувальним каналом, найбільший у Європі кінно-спортивний комплекс «Бітца».

XXIII Олімпійські ігри (Лос-Анджелес, США, 1984 р.) Лос-Анджелес - місто, у якому в 1932 р. вже проводилися Олімпійські ігри, тому місто було готове їх прийняти після деяких ремонтних робіт. У Лос-Анджелесі тоді

заснували перше Олімпійське село, але у 1984 р. відмовилися від цієї ідеї та оселили олімпійців у гуртожитках місцевого університету.

XXIV Олімпійські ігри (Сеул, Південна Корея, 1988 р.). Олімпійський стадіон Чамсіль у Сеулі був головним стадіоном, побудованим для Літніх Олімпійських Ігор 1988 р. і є центральною будівлею спортивного комплексу «Чамсіль». Витончені лінії профілю стадіону наслідують витончені криві корейської порцелянової вази династії Чосон. Глядачі розташовуються на двох рядах секторів, покритих висувним дахом, який був доданий після Олімпійських Ігор. Спочатку стадіон уміщав приблизно 100 тис. людей, сьогодні – 69 841.

На території Сеульського спортивного комплексу, що займає 545 тис. м³, розташовані Олімпійський стадіон, що вміщує 100 тисяч глядачів, два зали для проведення змагань з баскетболу й боксу, критий плавальний басейн, стадіон для гри в бейсбол і тренувальний майданчик. На великій території Олімпійського парку, на площі близько 1,5 млн м², розташований велодром із трибунами на 6 тис. глядачів, три спортивні зали, зали для проведення змагань з фехтування й важкої атлетики, криті плавальні басейни й тенісні корти.

Головним тренувальним центром для спортсменів країни було спортивне село Тхенін на східній околиці Сеула. У цьому селі, яке розташоване в красивій лісистій місцевості на площі 6,93 гектара, побудовані ковзанка, критий плавальний басейн, стрільбище й зали для проведення змагань з боротьби, боксу й важкої атлетики.

XXV Олімпійські ігри (Барселона, Іспанія, 1992 р.). Олімпійський стадіон імені Льюїса Компаніса, мультиспортивний стадіон у Барселоні, побудований у 1927 р., реконструювався в 1989 р. і 1992 р. Був головною ареною літніх Олімпійських ігор 1992 р. Олімпійський стадіон вміщує 55 926 глядачів, на час Олімпійських ігор 1992 р. місткість була збільшена до 70 тис. посадкових місць. У найвищій частині міста, горі Монжуїк, побудували нові та модернізували існуючі спортивні споруди відповідно до вимог

Олімпійських ігор 1992 р. Великий простір на горі Монжуїк був урбанізований, отримав назву Олімпійське кільце та став основним центром Олімпійських ігор XXV Олімпіади сучасності. Найважливіший об'єкт комплексу Олімпійського кільця, безсумнівно, - палац Сант Джорж Дієго. Відмінною рисою палацу є величезний екран. Палац вважається шедевром сучасної архітектури і техніки. Зовні палац нагадує велику черепаху. Основа гігантського куполу поєднується хвилястим елементом, який надає гармонії всій композиції. Комплекс Олімпійське кільце був представницьким простором для Ігор 1992 р.

XXVI Олімпійські ігри (Атланта, США, 1996 р.). В Атланті вперше був облаштований Олімпійський парк – величезна пішохідна зона, спеціально призначена для уболівальників. Такий самий парк, але дещо більший, облаштували в Сідней. Мінімум зелені при максимумі відкритих кафе, музики й величезних телеекранів, на яких транслюються змагання. Відмінність від парку в Сідней та в Атланті така, що вхід у парк в Атланті був вільним для всіх. У сіднейський пропускали тільки тих, у кого були або квитки, або акредитації. Парк Сторіччя Олімпійських Ігор розташований у самому центрі Атланти. Головною особливістю парку є фонтан Олімпійських Кілець, керований комп'ютером, який синхронізує струмені води, підсвічування і музику. 251 струмінь води різної висоти від 4 м до 10 м створює в повітрі неповторні й несподівані малюнки. Фонтан оточений прапорами країн-учасниць XXVI Літніх Олімпійських Ігор 1996 р. Парк займає площу в 85 тис. м² (21 акр) і є громадським парком. Найбільша крита арена Олімпіади – Caesars Superdome. Так само називався й палац в Атланті, де відбувалися змагання зі спортивної гімнастики. Олімпійське село, де мешкали спортсмени, - це невеликі котеджі, розділені вузькими перегородками на кімнати.

XXVII Олімпійські ігри (Сідней, Австралія, 2000 р.) Олімпійський Сідней-2000 нараховував 29 суперарен. Спортивні споруди Австралії дивують своєю пишністю, вони унікальні та незрівнянні. Майже всі мають

неповторну архітектурну родзинку. Трибуни Олімпійського стадіону вміщали 110 тис. глядачів. Після завершення Олімпійських ігор він був реконструйований і уміщував лише 80 тис. вболівальників. Дах зроблений із прозорого матеріалу – полікарбонату. Він поглинає прямі сонячні промені, і на арену попадає рівне розсіяне світло. Це забезпечує ідеальну видимість для глядачів. Спеціальний стадіон для стрільби з луку нараховує 4,5 тис. глядацьких місць.

Арена розділена на дві частини. Відмітною архітектурною особливістю є оригінальний дизайн даху, який може рухатись у різні боки, набуваючи того положення, яке максимально може захистити стрільців від атмосферних опадів або від сліпучого сонця. Для зручності глядачів, що розташовуються на тимчасових трибунах, встановлений великий відеоекран.

Бейсбольний стадіон. На витонченій основній трибуні і тимчасових конструкціях, облаштованих для глядачів, за матчами можуть спостерігати до 20 тис. уболівальників.

Особливість арени – двадцятиметровий у перетині коридор, по якому глядачі можуть обійти стадіон навколо й при цьому спостерігати за подіями на ігровому майданчику.

«Конвеншн центр». Один із найбільших спортивних об'єктів Олімпіади. Складається з головного залу й п'ятьох так званих павільйонів. Основний зал «Конвеншн центру» вміщає 3,8 тис. глядачів, перший і другий павільйони – по 9 тис., третій – 7,5 тис. (на попередніх змаганнях) і 10 тис. на фіналах, четвертий і п'ятий – по 5 тис. вболівальників.

Тенісний стадіон. Побудований на місці старого іподрому і відкритого велотреку. При будівництві тенісного центру його творці консультувалися із знаменитим майстром великої ракетки - австралійцем Джоном Ньюкомбом. Центральний корт вміщує 10 тисяч глядачів, перший корт – 4000, другий – 2000, інші, на яких відбувалися матчі ранніх стадій турніру – по 200. Козирок над центральним кортом рятує 70 відсотків глядачів від атмосферних опадів. Усі корти обладнані сучасною системою дренажу.

XXVIII Олімпійські ігри (Афіни, Греція, 2004 р.). Стадіон зведений на початку 1980-х, а до Олімпіади 2004 р. практично повністю перебудований, мав чудовий футуристичний дах з величезними дугами. Вартість проекту тоді оцінювалася 265 млн. євро. Олімпійський стадіон побудований з того самого каменю, що й усі великі будівлі Акрополя – з мармуру, найсвітлішого в Аттиці відтінку, добутого на горі Пенделікон. Ось чому греки називають стадіон Прекрасно-мармуровим.

Створені сотні тисяч квадратних метрів олімпійських спортивних майданчиків із якісним покриттям. Кілька грандіозних спортивних споруд, де проводяться змагання, утворюють спортивний комплекс у Маруссі, північному передмісті Афін. Складається враження, що ці вишукані спорудження звели самі всесильні боги Стародавньої Греції. Домінуюча споруда, Олімпійський стадіон, з його арковим дахом, велично спрямованим в афінське небо, височіє над іншими спортивними об'єктами. Пішохідні доріжки й сходи, викладені мармуром. Уміщає 55 тис. глядачів.

На олімпійській зоні «Фалірон» компактно розмістилися стадіони «Миру й дружби» на 15 тисяч місць, футбольний стадіон - на 36 тисяч, майданчики для баскетболу - на 12 тисяч, софтболу - на 10 тисяч, пляжного волейболу - на 17,5 тисяч, а також п'ятьох закритих залів – кожний по 5 тисяч місць.

XXIX Олімпійські ігри (Пекін, Китай, 2008 р.). У столиці Китаю до Олімпійських ігор побудовано 376 об'єктів. Серед них – чотири нові лінії метрополітену, спортивні споруди, культурні й соціально-житлові об'єкти. За проектом британського архітектора лорда Фостера побудований у Пекіні новий аеропорт, який має паруючий аеродинамічний дах, його форма нагадує дракона, асоціюється із традиційними китайськими квітами і символами.

Національний Олімпійський стадіон. Цей об'єкт отримав прізвисько «Пташине гніздо» завдяки своєму сітчастому дизайну з кільцевими сталевими балками, винесеними на зовнішній фасад. Ця незвичайна сітчаста форма складається з двох частин: внутрішня бетонна структура й зовнішня сталева

частина. Дивлячись на дах із середини стадіону, відвідувачі бачать напівпрозору мембрану, схожу на традиційний китайський віконний папір, який служить фільтром від сонячного світла і захищає, як сонцезахисні окуляри. Загальна площа Національного стадіону – 258 тис. м², так що, найімовірніше, крім численних спортивних перемог, цю споруду чекає «залік» у світовому змаганні найбільших спортивних об'єктів планети.

Ще один знаковий пекінський об'єкт – Національний плавальний центр. Його неофіційна назва – «Водяний куб». Будівля лаконічної форми покрита легкими тefлоновими панелями, які здалеку поблискують, ніби вода на сонці. Олімпійський парк – великий зелений простір, який оточує спортивні олімпійські об'єкти, включаючи Національний стадіон «Пташине гніздо», а також будівлю басейну, гімнастичного манежу, павільйони й майданчик для стрільби з лука й багатьох інших спортивних змагань. Організатори спланували й облаштували гігантський парк у шість разів більший від Олімпійського парку в Афінах і в три рази більший від Центрального Парку в Нью-Йорку.

XXX Олімпійські ігри (Лондон, Велика Британія, 2012 р.). Лондон – столиця літніх Олімпійських ігор 2012 р. – провела основні змагання в Олімпійському парку. Стадіон побудований на сході міста, і являє собою воістину футуристичне видовище. Так, розсувна покрівля головної олімпійської арени нагадує рухи людських м'язів. Навколо стадіону на території 500 акрів є парк з аквацентром, велодромом, хокейним центром, пресцентром і Олімпійським селом, де можуть розміститися майже 18 тис. спортсменів і офіційних осіб.

Стадіон Вемблі використаний ще раз на Олімпійських іграх 2012 року, незважаючи на те, що на місці старої будівлі 1948 року стоїть абсолютно новий стадіон. Уся зовнішня сторона будівлі огорнена величезною барвистою завісою, на якій надруковані гігантські цифрові зображення, що символізують 200 націй, які брали участь в Олімпіаді.

Олімпійський стадіон у Лондоні має порівняно просту форму, з дахом, підвішеним на системі дуже товстих кабелів. Стадіон розрахований на 80 тисяч місць, однак після Ігор він дивовижним чином зменшився в розмірах. Великий верхній ярус на 55 тис. глядачів знімається. Увесь стадіон спроектований так, що може бути розібраний після Ігор і перенесений із Олімпійського парку в інший район Лондона, більше підходящий для постійного місця розташування цієї спортивної споруди.

XXXI Олімпійські ігри (Ріо-де-Жанейро, Бразилія, 2016 р.). Перші Олімпійські ігри, які проводилися в Південній Америці. Більшість спортивних об'єктів розташовані в межах чотирьох зон Ріо-де-Жанейро — Маракана, Копакабана, Барра та Деодору. Примітно, що вперше за всю історію проведення Олімпійських ігор у змаганнях брала участь команда біженців. Заснуванням олімпійської збірної біженців Міжнародний олімпійський комітет (МОК) хоче надати спортсменам-біженцям, та просто біженцям усього світу, "символу надії". Крім того, ця подія має "привернути увагу до масштабів кризи біженців", повідомляється на сайті МОК. Комітет вважає, що спортсмени-біженці, як і звичайні біженці, можуть збагатити не лише змагання, а й саме життя.

XXXII Олімпійські ігри (Токіо, Японія, 2020 р.). XXXII Олімпійські ігри повинні відбутися в столиці Японії Токіо у 2020 р., але через пандемію COVID-19 відбулися на рік пізніше, про що 24 березня 2020 року оголосив Міжнародний олімпійський комітет. При цьому Ігри зберегли допис «2020». Це перші Олімпійські ігри, що через надзвичайні обставини були перенесені, а не скасовані, а також перші в історії Олімпійські ігри, які проводилися в непарний рік. Олімпійські ігри в Токіо відбулися без глядачів. Восьмого липня уряд Японії ввів режим надзвичайної ситуації через коронавірусну інфекцію в Токіо з 12 липня по 22 серпня.

Міжнародний олімпійський комітет (МОК) на сесії в Токіо затвердив зміну тексту девізу Олімпійських ігор. Тепер гасло лунатиме так: «Швидше, вище, сильніше – разом». Рішення було прийнято одностайно (латиною:

Citius, Altius, Fortius - Communis). Рекордною є й кількість видів спорту. Третього серпня 2016 року під час 129-ї сесії Міжнародного олімпійського комітету відбулося голосування, на якому всі присутні прийняли рішення про включення карате (ката + куміте), серфінгу, скелелазіння (швидкісне лазіння + боулдерінг + альпіністське сходження) і скейтбордингу (вуличний + парковий) до програми Олімпійських ігор 2020 р.