

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

B.B.MUSAYEV, A.YU.CHASTOEDOVA, J.K.KOMILOV,
A.R.MUSAYEVA, F.J.KARIMOV

SPORT INSHOOTLARI TARIXI

O'QUV QO'LLANMA

Bilim sohasi: 100 000 – Gumanitar
 200 000 – Ijtimoiy soha, iqtisodiyot va huquq

Ta'lif sohasi: 110 000 – O'qituvchilar tayyorlash va pedagogika fani
 230 000 - Iqtisod

Ta'lif yo'nalishi: 5112000 – Jismoniy madaniyat
 5610800 – Jismoniy tarbiya va sport menejmenti
 5230200 – Menejment (jismoniy tarbiya va sport
 menejmenti)
 5230400 – Marketing (sport)

CHIRCHIQ – 2021

Mualliflar:

*Musayev B.B. – O`zDJTSU dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi;
Chastoedova A.Yu. – O`zDJTSU dotsent;
Komilov J.K. – GulDU dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi;
Musayeva A.R. – O`zDJTSU o`qituvchisi;
F.J.Karimov – GulDU o`qituvchisi.*

Taqrizchilar:

*Akbarov A. – f-m.f.n., dotsent
Toshtemirov D.E. – p.f.n., dotsent*

O'quv qo'llanma qadimiylar sport inshootlari va qadimgi Gretsya va Rimning yirik sport inshootlarining tavsiflarini o'z ichiga qamrab olgan. Shuningdek, yangi davrda butun jahon ilg'or mamlakatlaridagi Yozgi va Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun mo'ljallangan zamonaviy sport inshootlarining tavsiflari ham chuqur bayon etilgan. Shu jumladan O'zbekiston sport inshootlari tavsiflari ham bayon etilgan. O'quv qo'llanma sport inshootlarining, jumladan O'zbekistonda, rivojlanish tarixini o'z ichiga oladi. O'quv qo'llanma "Sport inshootlari" fani bo'yicha o'quv dasturiga mos keladi va jismoniy tarbiya universitetlari, institutlari hamda jismoniy tarbiya fakultetlari talabalari, o'qituvchilari, malaka oshirish va qayta tayyorlash markazlari tinglovchilari hamda sohaga qiziquvchilar uchun tavsiya etiladi.

Учебник содержит сведения о спортивных сооружениях с древнейших времен, включая описание крупных сооружений Древнего Рима и Древней Греции. Также в пособии подробно разбираются сооружения новейшего времени, предназначенные для летних и зимних Олимпийских Игр. Кроме того, описываются спортивные сооружения Узбекистана. Также, отражена история развития спортивных сооружений. Все описания сопровождаются иллюстрациями и чертежами. Учебник соответствует учебной программе по дисциплине "Спортивные сооружения" и рекомендуется для студентов и преподавателей университетов, институтов и факультетов физической культуры, также слушателем центров переподготовки и повышения квалификации.

The textbook contains information about sports facilities from ancient times, including a description of the large structures of Ancient Rome and Ancient Greece. Also, the manual details the structures of the latest time, intended for the Summer and Winter Olympic Games. In addition, sports facilities in Uzbekistan are described. All descriptions are accompanied by illustrations and drawings. The textbook corresponds to the curriculum for the discipline "Sports facilities" and is recommended for students and teachers of universities, institutes and faculties of physical education, as well as a student of centers for retraining and advanced training.

KIRISH

Jismoniy tarbiya va sport – inson salomatligini mustahkamlovchi va xalqning ishchanlik qobiliyatini hamda mehnat unumdorligini oshiruvchi, ishlab chiqarish kuchini takomillashtiruvchi muhim manba bo'lib hisoblanadi. Bu tizim faoliyati zamonaviy individning kundan-kunga qiziqishini yo'qotayotgan monoton (bir xillik) turmush tarzidan o'zi uchun foydali va qiziqarli bo'lgan jihatini, qadriyatlarni o'zgartirish imkonini yaratib beradi. Dunyo hamjamiyatida bugungi kunga kelib katta sportni va ommaviy jismoniy tarbiyani rivojlantirishga nafaqat davlat, balki jamiyat, ya'ni odamlarning e'tibori katta ahamiyat kasb etmoqda va baholanmoqda. Jismoniy tarbiya, sport va sog'lom turmush tarzini rivojlantirishni rag'batlantirish bo'yicha yirik dasturlar ishlab chiqilmoqda va amaliyotga tadbiq etilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 18-dekabrdagi "Yuqumli bo'lмаган kasalliklar profilaktikasi, sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlash va aholining jismoniy faolligi darajasini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4063сон Qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 26-avfustdagи "Jismoniy tarbiya va sport obyektlarini qurish, rekonstruksiya qilish, kapital ta'mirlash va jihozlash ishlarini moliya-lashtirish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5787-son Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5924-son Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 17-martdagи 164-son Qarorlari yuqoridagi gaplarning yorqin dalilidir. Ushbu Farmon, Qaror va dasturlar doirasida jismoniy tarbiya va sport obyektlarini rekonstruksiya qilish hamda yangitdan barpo etish loyihalari tasdiqlangan va bir qatorlari amalga oshirildi. Bugungi kunda Respublikamizda 51306 ta sport inshootlari, jumladan 44810 ta stadion, 14 ta arena, 4 ta sun'iy muzli sport inshooti, 4 ta ippodrom, 410 ta ko'p tarmoqli sport-ko'ngilochar majmualari, 3504 ta o'q otish maydonchalari, 38040 ta suzish havzasi, 1279920 dan ortiq sport zali mavjud. Olimpiya zaxirasi sportchilarini tayyorlash har xil idoraviy boshqaruв va mulk shaklidagi bir necha ming sport tashkilotlarida amalga oshiriladi. Sport va ta'lim muassasalari soni 341 tani tashkil etadi, shundan 226 ta BO`SM, 6 ta OZMBO`SM, 53 ta MBO`SM, 11 ta ROSMM, 30 ta maxsus maktab-internati, 15 ta OZK.

Bugungi kunda davlatimiz rahbari va Jismoniy tarbiya va sport vazirligi tomonidan ommaviy jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirishga, shu bilan birga sport mashg'ulotlarini zamonaviy jihoz va anjomlar bilan mukammal ta'minlashga ham katta ahamiyat berilmoqda. Maxsus jihozlangan va maqsadli ekspluatatsiya qilinadigan sport inshootlarini barpo etmasdan turib jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish mumkin emasligi sir emas. Sport inshootlari jismoniy tarbiya va sportning asosiy moddiy-texnik bazasini tashkil qiladi hamda jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanish, sport mashg'ulotlari va musobaqalarni o'tkazish uchun maxsus qurilgan xonalar, inshootlar, binolar, maqsadli yo'naltirilgan va jihozlangan maydonchalar, suv havzalarini o'z ichiga oladi. Yangi sport inshootlarini qurish va ulardan samarali foydalanishni tashkil etish hamda faoliyat ko'rsatayotganlaridan unumli foydalanish

samaradorligini oshirish uchun, albatta jismoniy tarbiya va sport bilan yaqindan tanish mutaxassislar kerak.

Yil sayin, zamonaviy sport inshootlariga bo'lgan talab oshib borayotganligi sababli, mamlakatimizda ularning qurilish ko'lami kengayib bormoqda. Jismoniy tarbiya va sportning moddiy-texnik bazasini kengaytirish – jismoniy takomillashuv, ma'naviy boyliklarni o'zida uyg'unlashtirgan kelajak avlodni tarbiyalash uchun sharoit yaratuvchi asosiy choralardan biridir.

Mustaqillikka erishganimizdan so'ng Respublikamizda ta'limga katta e'tibor berila boshlandi, xususan zamonaviy jihozlangan xalqaro standartlarga javob beradigan yangi maktablar, litsey, kasb-hunar kollejlari, texnikumlar va oliy ta'lim muassasalarining qurilishi va foydalanishga topshirilishi ahamiyatga molikdir. Yuqorida keltirilgan binolarni qurishda, albatta ilmiy-texnik taraqqiyotning barcha talablariga javob beradigan o'quv-sport majmularini yaratish ham nazarda tutilgan. O'zbekiston Respublikasida sport bazalarini kengaytirish hamda mustahkamlash, yangi sport inshootlarini qurish va faoliyatdagi eski sport majmulari va stadionlarni qayta rekonstruksiya qilish hamda ta'mirlash aniq hisob-kitoblar asosida amalga oshirilmoqda. Sport inshootlari qurilishini aholi, shu jumladan, bolalar, nafaqadagi qariyalar, harakati cheklangan kishilar va davolash jismoniy tarbiyasi (DJT) guruhlarida shug'llanuvchilar talabidan kelib chiqqan holda rejalashtirish maqsadga muvofiqdir. Hozirgi kunda qurilishning yangi taraqqiy etgan uslublari tadbiq etilmoqda, arzon va mustahkam xom ashylar, takomillashgan texnik jihozlar qo'llanilmoqda. Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 19-noyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Jismoniy tarbiya va sport vazirligi huzuridagi sport obyektlari infratuzilmasini rivojlantirish injiniring kompaniyasi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 916-sodn Qarori, 2019-yil 31-iyuldagagi "2020-2024-yillarda Respublikada bolalar va o'smirlar sport maktablari, umumta'lim maktablarida sport obyektlarini qurish, rekonstruksiya qilish va kapital ta'mirlash hamda ularning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi 637-sodn Qarori so'zimizning isboti bo'lib xizmat qiladi. Bu bilan davlatimizda jismoniy tarbiya va sportni yoshlar orasida ommalashtirish va hammabopligrini oshirishning o'ziga xos tizimi yaratilgan.

Davlat ahamiyatiga molik qurilishlar bilan bir qatorda qishloq joylarida, maktablarda va aholi turar joylarida sodda va oddiy sport inshootlarini qurish muammolari ham ijobjiy hal etilmoqda. Respublikamizning barcha qishloq va tumanlarida hashar yo'li bilan va homiyalar tashabbusi bilan ko'pgina sport zallari va sport maydonlari qurilmoqda, buning tashkilotchilari albatta jismoniy tarbiya sohasida ish olib bora-yotgan o'qituvchilar, murabbiylar va bolalar salomatligiga hamda yurt sporti rivojiga befarq bo'lмаган кенг жамоатчиликдир.

Shahrimizda amalga oshirilayotgan keng bunyodkorlik ishlarida ham zamonaviy sport inshootlari qurilishiga katta e'tibor qaratilmoqda. Bundan tashqari, mamlakatimizning har bir tuman va qishloqlarida istiqomat qiluvchi aholi, ayniqsa yoshlarni jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanishlari uchun sharoitlar yaratish – birinchi darajadagi vazifadir. Kichik shaharchalar, qishloq joylari, dam olish maskanlari, saylgochlari, bog'lar, umuman, turli sharoitlarda oddiy tipdagi sog'lomlashtiruvchi sport inshootlarini qurish tavsiya etiladi. Shuningdek, bunday inshoot yoki sport

maydonchalar shug'ullanuvchilarning imkoniyati va mehnati orqali mahalla va qishloqlarda barpo etilishi ham mumkin. Bir necha yillar oldin ham joylarda o'z holiga tashlab qo'yilgan va talabga javob bermaydigan sport maydonlarini ko'rish mumkin edi. Ularning ko'pchiligi qarovsiz, sifatsiz, shikastlanish ehtimoli yuqori va achinarli ahvolda bo'lib, xo'jasizlik oqibatida turli maishiy qurilishlar (garaj) bilan egallangan edi. Hozirgi kunga kelib, bunday maydon ahvoli ijobiy tomonga o'zgarmoqda. Ayniqsa, hozir ularning samaradorligini o'rganish ishlari olib borilmoqda. Ushbu ishlar hali davom etadi va kelgusida ajratilgan maydonlar soni yana ortishiga ishonamiz. Bu esa, o'z navbatida, butun shahar bo'yicha bo'sh maydonlarni aholi uchun zarur bo'lgan sport maydonchalariga aylanishga olib keladi.

Amaliot shuni ko'rsatdiki, shahar tumanlari, shaharchalar, qishloq joylari, dam olish maskanlari, saylgochlari, bog'lar, aholi turar joylari atroflarida oddiy tipdag'i sog'lomlashtiruvchi sport inshootlari bilan birgalikda, turli sport turlari va o'yinlari (voleybol, basketbol, futbol, badminton va h.k.) uchun mo'ljallangan maydonchalar, salomatlik yo'lakchalari (turli to'siqlarni oshib o'tish, velo yo'lakcha va h.k.), murakkab bo'limgan gimnastika jihozlari (turnik, qo'sh poya va h.k.) joylashtirilgan "Wokout" ochiq maydonchalarini qurish maqsadga muvofiqdir.

Maktabgacha ta'lim muassasalaridagi (MTM) sport maydonchalarini va ta'lim muassasalaridagi sport hududlarini kengaytirish va jihozlarini boyitishga alohida e'tibor qaratish zarur. Sport inshootlarini rejalashtirishda, albatta aholini yosh qatlamlarini, ayniqsa nafaqa yoshidagi odamlarni e'tibordan qoldirmaslik kerak. Saylgoch va bog'lar va h.k. da, oddiy sport maydonchalarida katta yoshdagi aholi uchun maxsus sodda sport anjomlari bilan jihozlash alohida ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, aholini sog'lomlashtirish muammosi uchun shug'ullanuv-chilarni jalg qilgan holda aholi turar joylarida, tuman va shaharlarda, qishloq joylarida va sanoat hududlarida oddiy, sodda sport inshootlari va maydonchalarini qurishni ommalashtirish asosiy vazifa bo'lib xizmat qiladi. Bu vazifalarni yechish to'g'ridan-to'g'ri jismoniy tarbiya o'qituvchilar, sport murabbiylari va yo'riqchilar majburiyatlariga kiradi, chunki ular turli yoshdagi aholi qatlamlari (MTM tarbiyalanuvchilar, muktab o'quvchilar, talabalar, sportchilar, nafaqa yoshidagi odamlar va h.k.) bilan hozirda mavjud bo'lgan sport inshootlari va bazalarida faoliyat olib borishlariga to'g'ri keladi. Shu sababli, jismoniy tarbiya va sport yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalari bitiruvchlari sport inshootlari va sog'lomlashtirish maydonlarining normativ ko'rsatkichlari, qurish va obyektni qabul qilish metodlarini, ularni texnik jihozlash, faoliyatni tashkil etish va ekspluatatsiya qoidalarini bilishlari kerak.

Sport obyektlarini qurishda sport pedagogikasi talablarini inobatga olish zarur (sport inshootlari eng avvalo o'quv jarayoniga, maxsus harakat faoliyatiga, mashg'ulotlarni o'tkazish xususiyatlariga, musobaqa qoidalariga muvofiq bo'lishi kerak). Har bir sport inshooti maxsus havo ventilyatsiyalariga, isitish va yoritish moslamalariga, binoning alohida qism va konstruksiyalari akustikasiga ega bo'lishi kerak. Loyihalashda jismoniy mashg'ulotlar bilan shug'ullanuvchilar qulayligiga qaratilgan bo'lishi, jihozlar va konstruksiyalar binolar xususiyatlaridan kelib chiqishi kerak. Sport inshootlarining tashqi ko'rinishi alohida viqor bilan ajralib turishi, shuningdek, konstruktiv, arxitektura va funksional yechimlarni birlashtirgan holda bo'lisch kerak.

Undan tashqari, bu inshootlarning faoliyatini oqilona tashkil etish va ekspluatatsiya qilish qoidalarini hisobga olish zarur. Bu bilimlarning barchasi jismoniy tarbiya va sport sohasidagi bo'lajak mutaxassislar bilishi kerak bo'lgan ilm hisoblanadi. "Sport inshootlarining ekspluatatsiyasi" fani bizga ushbu bilimlar omboridan foydalanishga qo'yilgan talablarni ochib beradi. Fanning asosiy vasifalari quyidagilar:

1. Sport obyektlarini qurishga muvofiq bo'lgan talab va normativ ma'lumotlarni o'rGANISH.
2. Sport inshootlarini ekspluatatsiyasi uchun zarur bo'lgan bilim va amaliy ko'nikmalarni egallash.
3. Katta mablag' talab qilmaydigan oddiy sport inshootlarini qurish amaliyotiga ega bo'lish.
4. Sport inshootlarining ekspluatatsiyasi, moliyalashtirish, loyihalash va tashkil etish asoslarini bilish.

"Sport inshootlari ekspluatatsiyasi" darsligi jismoniy tarbiya universiteti, institut va jismoniy tarbiya yo'nalishidagi fakultetlari dasturlariga muvofiq yozilgan. O'quv qo'llanmada sport inshootlarining qisqacha tarixi, tavsifi va toifalanishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Sport inshootlariga bo'lgan gigiyenik talab va ekspluatatsiya qoidalari, shuningdek, loyihalash hamda qishloq va shahar joylarida sport inshootlarini rejalashtirish normalari keltirilgan. Undan tashqari, sport turlari bo'yicha inshootlarning asosiy hajmlari va jihozlash masalalari ko'rib chiqilgan.

Shuningdek, qo'llanma mazmunidagi ilmiy faktlar nafaqat respublika, balki chet el adabiyotlaridagi sohaga oid ma'lumotlarning atroflicha o'rGANIB chiqilib, tegishliligi bo'yicha foydalanilgan. Jumladan, sport inshootlarini ekspluatatsiya qilishning chet el tajribasi birinchi bor ko'rib chiqildi. Bunday adabiyotlardan biri **Gil Fried** ning 2016-yildagi *Managing Sport facilities 3rd edition*.

I-bob. SPORT INSHOOTLARINING TARIXIY MA'LUMOTLARI

1.1. Qadimiy sport inshootlari

Yer yuzida inson paydo bo'libdiki, sport u bilan hamroh bo'lib, birga rivojlanib kelmoqda. Jismoniy tarbiya va sportning tarixiy ildizlari juda qadim zamonlarga borib taqaladi. Insoniyat tarixi bilan jismoniy tarbiya tarixi uzoq rivojlanish davriga ega. Qadimgi tosh rasmlarda aks ettirilgan ov sahnalarida, nafaqat jismoniy harakatlarni bajarayotgan odamlarni, balki ov vaqtida ishlatilayotgan qurollar yo'nalishi, joyi va albatta maqsadi tasvirlangan. Shunday qilib, inson kelgusi ov muvaffaqiyatini ta'minlovchi mashg'ulot harakatlari uchun model yaratishga harakat qilgan.

Keyinchalik marosim raqslari va turli o'yinlar uchun insonga sodda ko'rinishdagi oddiy, lekin maxsus jihozlangan maydonchalar kerak bo'lган. Bunday joylar o'quv-amaliy maydon vazifalarini bajargan hamda kuch, epchillik, tezkorlik, sakravchanlik kabi jismoniy sifatlarni bolalarda rivojlantirish maqsadida foydalanilgan. O'z navbatida, bu maydonchalarda oddiy o'yinlar va musobaqalar ham o'tkazilgan.

Arxeologik qazilmalar natijasida, tosh davriga tegishli jismoniy mashqlar uchun xos bo'lган qurilmalar haqida ma'lumotlar olingan. Bunday qurilishlar Hindiston, Misr, O'rta Osiyo va Janubiy Amerika hududlarida ham topilgan. Ularga tosh ustunlar bilan o'ralgan tuproq ostida qolib ketgan turli maydonlar kiradi. Keyinroq, qadimgi Yevropada palestralar, gimnaziy va stadiodromlar, stadinonlar, ippodromlar, sirklar bunyod etilgan; buyuk ko'hna Rim amfiteatrlarini (Rimdag'i Kolizey va boshqalar) stadion va sirkni, qadim Yunon palestralarda mavjud bo'lган suv isitiladigan hammomlar bilan birlashtirish g'oyasini amalda qo'llay boshladilar va bularning barchasi qadimiy Rim termalarida o'z rivojini topgan. Eramizdan avvalgi IV asrda qadimiy Osiyo va Shimoliy Amerikaning hukumat saroylarida otda yurishni o'rgatish va musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan monumental ot saroylari topilgan. Markaziy va Shimoliy Amerikada olib borilgan qazilma ishlari natijasida, to'p bilan o'yin uchun mo'ljallangan maydonlar (masalan, atseklar va maya xalqlari yashagan joylarda) topilgan. Bundan tashqari, Knoss saroyi (Knoss – Krit orolidagi qadimiy shahar) qazish ishlarida jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish uchun mo'ljallangan binolar topilgan (1-rasm). Shunday qilib, jismoniy tarbiya-ning rivojlanishi, turli o'yinlar va sport kurashlarining paydo bo'lishi maxsus inshootlarga bo'lган talabni yuzaga keltirdi, yangi inshootlar esa o'z navbatida sport va jismoniy tarbiya rivojiga katta hissa qo'shib bordi.

Kimdir suv havzalari balki yaqin zamonlarda, ya'ni taxminan ikki yuz yil oldin paydo bo'lган deb o'ylashi ham mumkin. Savolning texnik jihatlarini o'rganib chiqishga intilish bizni XVIII asrga nazar tashlashga majbur qildi. Haqiqatdan ham suv havzalarining paydo bo'lishi juda qadim zamonlarga borib taqaladi. Qadimiy yuvinish madaniyati, o'rta asrlarning taxminan ming yili davomida ta'qib qilib kelingan va Yevropada deyarli yo'q bo'lib ketgan, biroq u sharqda yaxshi saqlanib qolingga.



1-rasm. Kromlex – tosh asridagi sport-tomoshalar inshooti tasviri

Bugungi kunlarda ham biz o'zimiz uchun qadimgi ko'hna dunyoda hovuzlar insonlar hayotida muhim rol o'ynaganligi to'g'risida yangi-yangi ma'lumotlarga ega bo'lmoqdamiz (2-rasm). Geraklion shahridan uzoq bo'lmanan Krit orollarini qazish ishlarida juda qadimiy shahar topilgan. Qadimiy Elladaning gullab-yashnagan davrigacha ming yillar oldin juda boy madaniyat mavjud bo'lgan. Turli inshootlar orasida vannalar, suv havzalari va hammomlar topilgan. Misrning El-Kantara shahri yaqinidagi qazilmalar vaqtida nafaqat suv havzalari, hammomlar, davolash va muolaja xonalar, balki sport zallari ham topilgan.

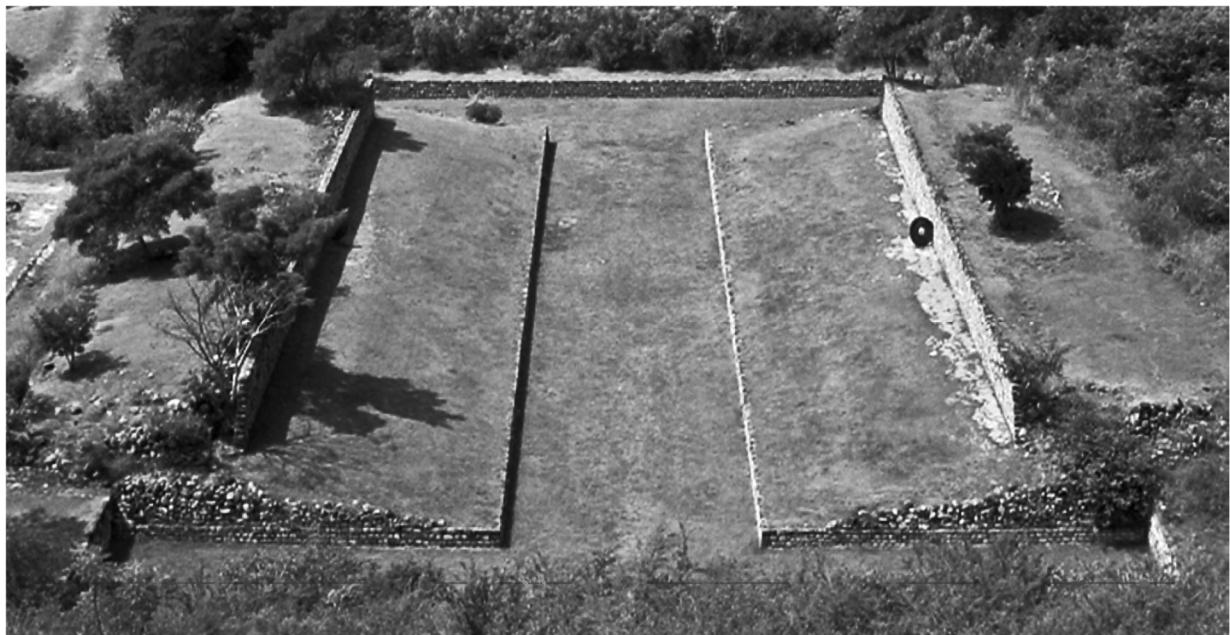


2-rasm. Qayta ta'mirlangan qadimiy suv havzasi

1.2. Mesoamerika stadionlari

Qadimda o'yinlar va sport musobaqalari uchun xizmat qilgan anjomlar juda katta ahamiyatga ega bo'lgan va aynan ular qadimiy odamlarning tabiat kuchlarini qanday tushunganlari haqida tessavvur hosil qilishga imkon beradi. Masalan, hindularda disk quyosh ramzi bo'lgan va Vishnu xudosining anjomi hisoblangan; atseklar o'ynagan to'p o'yinlari kun bilan tun, yorug'lik bilan qorong'ulik kurashini bildirgan, shuningdek, o'yin maydoni osmonni, to'p esa kurrai-zamin ramzini anglatgan. "Mesoamerikanig to'pli o'yinlari" uchun maxsus toshlardan inshootlar barpo etilgan, hindular 2700 yil davomida to'p o'ynaganlar va toshdan barpo etilgan inshootlar shular sarasiga kiradi.

1300 dan ortiq shunga o'xshash (kolumbchilargacha) to'p bilan o'yin uchun mo'ljallangan stadionlar, janubda Nikaraguadan to shimolda Arizona shtatigacha Mesoamerikaning butun hududidan topilgan. Verakrus mumtoz madaniyat markazi bo'lgan El-Taxin shahrida kamida 18 ta stadion borligi aniqlangan, albatta bu o'z navbatida stadionlar soni siyosiy va iqtisodiy qudratning markazlashmaganligini bildiradi. Atseklar imperiyasi kabi kuchli markazlashgan davlatlarda nisbatan juda kam stadionlar topilgan, shu bilan bir vaqtda Kanton ariqamida turli madaniyatga ega kuchsiz davlatlarning hududlarida stadionlar ancha ko'p bo'lgan. To'p o'yinlari uchun maydonlarning orasida keng xiyobonga o'xshash o'yin maydoni joylashgan bo'lib, ikki parallel pillapoyali tribunalardan tashkil topgan. Stadionlar o'lchami juda katta farqlangan, lekin ularning shakli bir xilda bo'lgan – gorizontal va og'ma (kamdan-kam vertikal) devorlar orasida uzun tor muhit mavjud bo'lgan. Devorlar suvalgan va ochiq rangga bo'yagan. Stadionlar to'g'risidagi dastlabki ma'lumotlarga ko'ra ularning yon tomonlari ochiq bo'lgan, keyinchalik ikki tomonidan yopiq muhit qo'shilgan, shuning uchun yuqoridan qaraganda stadion I harfiga o'xshagan bo'lgan (3-rasm).



3-rasm. Hochikal ko (Meksika).
I shaklidagi to'p o'yini uchun maydon (eramizning birinchi ming yilligi)

Eniga nisbatan uzunligi $1/4$ bo'lgan Tikaladagi stadion (topilganlarning ichida eng kichigining hajmi 16×5 m bo'lgan) o'lchami Chichen-Isadagi buyuk stadiordan (inglizcha Grand Ballcourt) olti marta kichik bo'lgan. Katta stadiolar shaharning markaziy tumanlarida piramidalar va boshqa monumental inshootlar bilan birga joylashgan bo'lib, qoidaga muvofiq mo'ljallangan. Ko'pgina mesoamerika shaharlarning asos (poydevor) o'qi sharqqa katta bo'limgan og'ishlar bilan janubdan shimolga yo'naltirilgan, shuning uchun stadiolar shu o'qqa nisbatan parallel yoki perpendikulyar joylashgan. Eramizdan avvalgi uchinchi yuz yillikda Amerika hindularigagina ma'lum bo'lgan rezinali to'p, o'sha vaqtida jismoniy mashqlarning asosi hisoblangan va keyinchalik Shimoliy Amerika Qo'shma Shtatlar hududiga keng tarqalgan. Qadimiy Meksika o'yin arenalarining devorlarida o'yin vaqtida orasidan to'p tashlangan, devorga perpendikulyar o'rnatilgan halqalar topilgan, bu halqalar amerika basketboli savatining dastlabki nusxasi bo'lsa ajab emas. Stadiolarda o'yinlardan tashqari turli ko'ngilochar madaniy tadbirlar, festivallar o'tkazilgan.

1.3. Qadim Gretsiya va Rim sport inshootlari

Egey madaniyati tarixi eramizdan avvalgi X-XII asrlarda sharqiy O'rtayer dengizi hududlarida jismoniy tarbiyaning dastlabki shakllarini keng tarqalganligi haqida ma'lumot beradi. Bu yerda buqalar ustidan sakrab o'tayotgan kamonchilar, akrobatlar tasvirlangan idish siniqlari topilgan. Qadim yunon jismoniy tarbiya rivojini tavsiflovchi ahamiyatli voqe, Olimpiada o'yinlari bo'lgan. Qadimiy hujjalardan olingan ma'lumotlarga ko'ra Olimpiada o'yinlari eramizdan avvalgi 776-yilda boshlangan. Shu yildan boshlab har to'rt yilda Olimpiada o'yinlari o'tkazib kelinadi.

Umumyunon Olimpiada o'yinlari bilan bir qatorda Gretsiyaning ko'pgina shaharlarda kichik masshtabdagi, lekin quidorlik davlatining jamiyat va siyosiy hayotida katta ahamiyatga ega bo'lgan o'yinlar o'tkazilgan. Umumyunon va hududiy o'yinlarni o'tkazish uchun ko'pgina stadiolar qurilgan, ularning qoldiqlari Olimp, Delfa, Pireya, Milet va Gretsiyaning bir qator tumanlarida topilgan.

Mustaqil davlat bo'lgan qadim Yunon shaharlari bir-biri bilan ilm-fan, san'at va sport sohalarida doimiy raqobatda bo'lganlar. Yaxshi qo'shnichilik va tinchlik ruhidagi munosabatlar, qadimiy Gretsiyada jismoniy tarbiya va sportni rivojlanishiga katta hissa qo'shgan. Bu esa, o'z navbatida, ellin davri stadiolarini me'moriy shakllanishida o'z aksini topgan. Gretsiya stadiolari takomillashgan me'moriy shakli, kattaligi va o'rab turgan landshaftga uyg'unlashib ketganligi bilan ajralib turgan. Qadimiy stadiolar uch davrga bo'linadi: ellin, ellistik, qadimgi Rim (1-jadval).

Dastlabki davrlarda, qadim yunon stadiolarida tomoshabinlar uchun maxsus o'rindiqlar bo'limgan. Qoida bo'yicha tomoshabinlar arena oldida adir yonbag'rida joylashganlar. Olimp stadioni – tribunalarga o'xshash qurilishlarga dastlabki shakl sifatida xizmat qilgan birinchi qadimiy stadiondir. Qadimgi yunonlar tribunadan yaxshi ko'rinishni ta'minlovchi asosiy tamohillarni bilishlari bilan ajralib turganlar. Tribunalarning aylanma chiziqlari (bir qatorda o'tirgan tomoshabinlar uchun qulay) Rim davri hamda hozirgi kungacha katta o'zga-rishlarsiz saqlanib qolgan.

Qadim Gretsiya va Rim stadionlarining asosiy tavsifi

Qayerda joylashganligi	Qurilgan sana (davr)	Arena o'lchamlari (<i>m</i>)	Yugurish yo'llkasining uzunligi (<i>m</i>)	Tribunalarning qabul qilish imkoniyati (odam)
Ellin davri				
Olimpiya	Eramizdan avvalgi 450-yillar atrofida	212x32	122,25	30 000
Delfa	Eramizdan avvalgi V asr oxiri	192x25,5	177,35	7 000
Afina	Eramizdan avvalgi 330-yil	204x33,4	184,30	50 000
Ellinistik davr				
Millet	Eramizdan avvalgi II asr	194,5x29,6	192,27	15 000
Pienna	Eramizdan avvalgi II asrning ikkinchi yarmi	191x18	191,39	5 000
Qadimgi Rim davri				
Perga	Eramizdan avvalgi II asr	191,5x34		15 000
Antsain	Eramizdan avvalgi II asr	207,5x38		15 000
Rim (Kolizey)	Eramizdan avvalgi 80-yil	79,35x47,5		50 000
Rim (Sirkus Maksimus)	Eramizdan avvalgi I asr	500x100		250 000

Ellin davri stadionlari davlat va jamoat hayotida katta rol o'ynagan.

Ellinistik davri stadionlari davlat va jamiyat hayotidagi o'z o'rnini shahar fuqarolari uchun tomoshabop inshootlarga bo'shatib bergan. Stadion tribunalari ushbu shahar aholisiga mo'ljallanganligi uchun unchalik katta bo'limgan.

Stadion yunon tilida "stadion" so'zidan kelib chiqqan bo'lib, "musobaqa kurashlari uchun joy" ma'nosini anglatadi. Uning arenalari yengil atletika (yugurish, disk va nayza uloqtirish, sakrashlar), kurash, musht jangi, aravalarda poyga va boshqalar uchun mo'ljallangan. Bu arenalarning shakli va kattaligi aniqlangan bo'lib, ularning sig'imi 5 mingdan 50 minggacha tomoshabinga mo'ljallangan, arenalari esa 191x18 *m* dan 204x33,4 *m* gacha bo'lgan. Tribunalar ikki tomonlama to'g'ri chiziqli yoki oxiri aylanali – uch tomonli bo'lgan. Bizning davrimizgacha qiya tribunalarda ($\frac{1}{2}$ nisbatga yaqin og'ishda) qatorlarning pillapoyali joylashuvi, o'tirish uchun joylarga o'tish – halqali o'tish yo'laklari va zinalar saqlanib qolgan. Ellinistik davrida tribunalardan nafaqat arena to'liq ko'ringan, balki atrof-muhit ham ko'rinish turgan, hozirgi paytda bunday ko'rinishdagi stadionlar juda kam.

Dastlab qadimgi Yunon stadionlari to'g'ri to'rtburchak shaklida bo'lgan. Eramizdan avvalgi III asrga kelib stadionlarga taqasimon shakl (Afinadagi stadion)

berilgan. Albatta bu shakl tribunalarning ham taqasimon ko'rinish olishiga sabab bo'lgan (4-rasm).



4-rasm. Olimpdagi stadion

Arenaning yorug'lik tomonidan katta o'q bo'yicha yo'nalishi zamonaviy stadionlar kabi meridional emas, balki ekvatorial (sharq-g'arb) bo'lgan. Buni quydagicha izohlash mumkin. Musobaqalar asosan kunning yarmida o'tkazilganligi sababli quyosh janub tomonidan atletlarga halal bermasligi kerak bo'lgan.

XVIII asr o'rtasi-XIX asrning boshlarida olimlar tomonidan olib borilgan qazilma ishlari natijasida ma'lum bo'ldiki, qadimiy Olimpda biri-biridan keyin ketma-ket qurilgan beshta stadion mavjud bo'lgan. Ular to'g'ri to'rburchak yoki uzunlashtirilgan taqasimon shaklga ega bo'lgan. Arena yon atrofida 50 mingga yaqin tomoshabinlar yig'ilishi mumkin bo'lgan tribunalar joylashgan. Olimp hududida ot poygalari o'tkaziladigan ippodrom ($730-336\text{ m}$); 50 ming tomoshabinga mo'ljallangan o'rindiqlarga ega Olimpiada stadioni; yugurish uchun o'lchamlari taxminan $213\times29\text{ m}$ bo'lgan yo'laklar, uloqtirish maydonlari, kurash, to'p bilan turli mashqlar, o'yinlar, gigiyenik muolajalar uchun xonalar, hammom-lar, kurashchilar, bokschilar hamda sakrovchilar va boshqalar uchun ustunlar bilan o'ralgan gimnaziy joylashgan bo'lib, gimnaziyga Olimpiada o'yinlari ishtirokchilari uchun yashash joylari (Olimpiya qishlog'i) qo'shilib ketgan.

Uzunligi $212,5\text{ m}$, eni esa $28,5\text{ m}$ bo'lgan stadionlarda tribunalar va hakamlar uchun o'rindiqlar mavjud bo'lgan. Olimp stadioni eramizdan avvalgi 330-320-yillarda qurilgan bo'lib, unga 45.000 ga yaqin tomoshabinlarni joylashishi mumkin bo'lgan.

Yugurish bo'yicha musobaqalar hozirgi davrdagi kabi burilishli trassalarda emas, balki to'g'ri tekislikda bo'lgan va sportchilar bu trassada to'g'riga va orqaga

harakatlanganlar. Uning yonida kurashchilar, uloqtiruvchilar, musht jangi, to'p bilan o'yin uchun maydonlar mavjud bo'lgan. Albatta, bu yerda hammomlar, massaj xonalari va boshqa binolar ham bo'lgan. Ulardan uzoq bo'lмаган hududda, o'yin ishtirokchilari bo'lган atletlar joylashgan "Olimpiada qishlog'ida" bir nechta binolar qad ko'targan. Olimp stadionlari arenasida bir paytning o'zida 20 kishi yugurishi imkoniyati mavjud bo'lган tuproq yo'laklar joylashgan. Start va finish chiziqlari plitalar bilan belgilangan. Start va finish chiziqlari, uzunligi 1,2 m yog'och ustun o'rnatiladigan aylana yoki kvadrat shaklidagi tuynuk bo'lган tosh plitalar bilan belgilangan. Bu ustunlarga yog'och to'siq qo'yilgan yoki arqon tarang tortilgan. Arqon orqasida yuguruvchilar startga turganlar, ulardan buri-lishlarda itarilganlar, finishga kelib esa raqiblardan oldin arqonga tegishga harakat qilganlar (5-rasm).



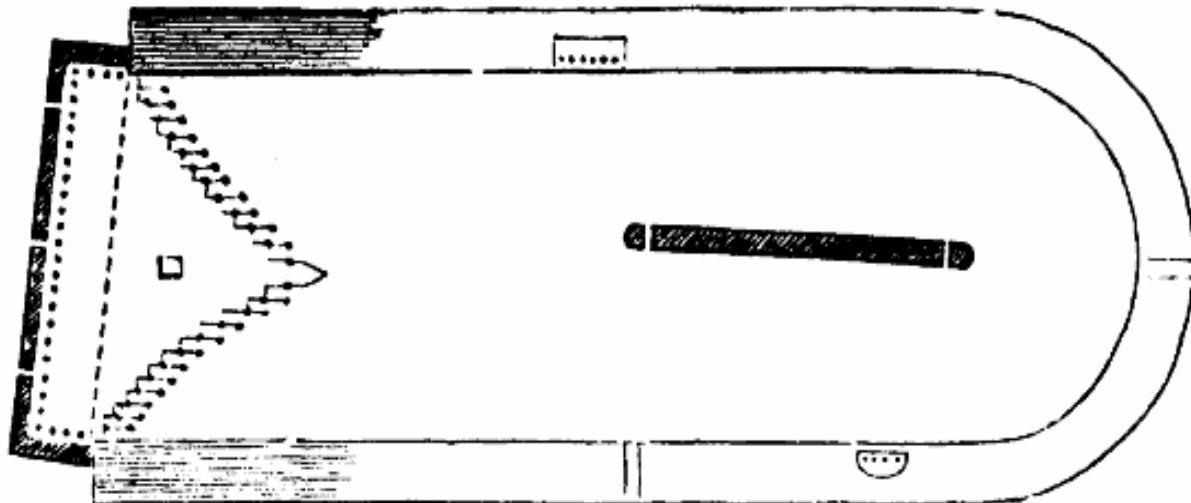
5-rasm. Olimp stadionidagi start chizig'i

Yo'laklar tuproq-qum aralashmasidan iborat bo'lган. Yo'lakning kengligi 140-160 sm ni tashkil etgan. Yo'laklarning bunday keng bo'lishiga sabab, yugurayotganda atletlar to'liq anjomlari bilan, keyinchalik esa qurollari bilan musobaqalashganlar. Vaqtı-vaqtı bilan yo'laklar olib tashlanib va o'rni toshli yaxmalak bilan qoplangan, yo'laklar orasidagi chegaralar oq qum yoki marmar kukuni bilan belgilangan.

Disk uloqtirish va yugurib kelib uzunlikka sakrash arena o'rtasida bajarilgan va arena tor (28-30 m) bo'lганligi tufayli tribunalardan yaxshi ko'rinish turgan.

6-rasmda eramizdan avvalgi II asr o'rtalaridagi Olimp gippodromi tasvir-langan. Startda (boshanish joyi) otlar va aravalalar turishi uchun joy, uning ustida esa musobaqani kuzatish mumkin bo'lган keng dahliz joylashgan. Startga qarama-qarshi

gippodromning yarim aylana tomonida musobaqalashuvchilar atrofida burilishni amalga oshiruvchi tosh o'rnatilgan – bu yo'lning juda xavfli qismi hisoblangan. Gippodromning burilish toshlaridan birida Gippodama qo'lla-ridagi bog'ichni Pelopaga (musobaqa g'oliblariga mukofot sifatida) kiydirishga harakat qilayotgan misdan tasvir bo'lgan.



6-rasm. Olimpdagi qadimiy gippodromning qayta ta'mirlanishi

Afinada Likurg buyrug'iغا binoan, eramizdan avvalgi 330-329-yillarda Buyuk Panafin bayrami musobaqlari uchun bunyod etilgan Panafey stadioni joylashgan. Aniqrog'i, o'sha vaqtarda juda sodda stadiolar barpo etilgan. Avval stadiolar Ilissos daryosi boshlanishida Agra va Ardettos tog'lari orasidagi tabiiy adirlarda qad ko'targan. Bu stadion juda ko'p marta qayta qurilgan. Uni birinchi bo'lib imperator Adriana (117-138-yillar) gladiatorlar jangi uchun o'zgartirgan. 1870-yildagi qazilma ishlari vaqtida eramizdan avvalgi 140-144-yillarda Gerodes Attikus, yugurish yo'laklarining uzunligi 204,7 m va eni 33,35 m bo'lgan taqa-simon shakldagi inshoot ko'rinishiga keltirganligi aniqlandi. Taxminlarga ko'ra, bu stadionning tribunalari 50.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan, qatlamlar (qavatlar) orasida ajratuvchi zinalar qurilgan, dorida uslubidagi (qadimgi Gretsiyaning Dorida viloyatida vujudga kelgan arxitektura uslubiga oid) ustunli portcha qurilgan bo'lib, boshqa bir shunday portcha stadionning old tomonida joylashgan. Gerodes stadioniga kiraverishda Ilissos orqali ko'priksi kengaytirgan va uning asosiga gumbazni qo'yib ko'priksi tiklagan bo'lishi ehtimoli ham mavjud. Stadion oldidagi ushbu ko'prik 1778-yilgacha turgan. 1958-yilda – qazish ishlarida esa uning yana bir qismi topilgan (7-rasm).

Ma'lumotlarga ko'ra, ushbu stadion oq marmar bilan to'liq qoplangan va shuning uchun uni marmarli stadion deb atashganligi aniqlangan. Shundan buyon bu nom uning ikkinchi nomi bo'lgan (Yunon tilida bu "Kallimarmaro", lug'aviy tarjimasi bo'yicha "Ajoyib marmarli" ma'nosini anglatadi).

Delf stadioni Delf va Apollon madaniyati gullab-yashnagan davrlarda qurilgan. Stadionning poydevori eramizdan avvalgi V asrgacha saqlangan, o'sha paytda bitilgan yozuvda – stadionga sharob keltirganga besh draxm jarima solingan va sharob olib kirish taqiqlagan. Stadion 7000 tomoshabinga mo'ljallangan o'rindiqlarga ega bo'lgan

hamda bir vaqtning o‘zida bundan ancha ko‘p tomoshabinlar stadion yonidagi adirdan stadionda bo‘layotgan voqealarni bevosita kuzatish imkoniyatiga ega bo‘lganlar (8-rasm).



7-rasm. Stadionning hozirgi zamondagi – 1896-yilda Afinada o‘tkazilgan bиринчи замонавиј Олимпиада о‘йнлари учун XIX асрнинг охирда G.Averof томонидан амалга оширилган qayta tiklanishdan keyingi ko‘rinishi

Delf stadioni arenasining o‘lchamlari $192 \times 25,5\text{ m}$, yuzasi 4896 m^2 bo‘lgan. Delf stadionlarida yugurish yo‘laklarining uzunligi, aynan arena o‘lchamlari singari, $177,35\text{ m}$ ni tashkil etgan.

Agar ushbu inshoot muhim tarixiy ahamiyatga ega yodgorliklar qatoriga kiritilmaganida, mazkur sport arenasida ayni vaqtda ham bemalol musobaqalar o‘tkazilsa bo‘lar edi, chunki ushbu sport majmuasi, Delflar bir necha marta talontarojliklarga uchragan bo‘lishiga qaramay, juda yaxshi saqlanib qolgan. Hozirgi kunda faqatgina maydonning burilish joylarida bir oz maysalar o’sgan, lekin hamma tribunalarda bemalol o’tirish mumkin. Yaxshi saqlanib qolgan tosh o‘rindiq qatorlari va yugurish yo‘lkalarining belgilari, bu yerda o‘tkazilgan Pif o‘yinlaridagi atletik musobaqalar o‘tkazilgan joylar qanday ko‘rinishda bo‘lganligi to‘g‘risida aniq tasavvur hosil qilish imkonini beradi.

Qadimiy Gretsiyadagi stadionlar sport inshootlarining asosiy tiplaridan biri bo‘lib qoladi. To‘g‘ri burchakli to‘rtburchak (Olimpiya, Mileyet va Prienalardagi) shaklidan yo‘lakning yon tomonlaridan birida tugallanadigan tuxumsimon shaklgacha (Delflar, Afinadagi) bo‘lgan evolyutsiya hamda yugurish учун mo‘ljallangan joyni buyumni uloqtirish maydonchalari bilan to‘ldirilishi Grek stadionlari o’sha paytda qabul qilingan rejalashtirishlarni hayotiyligini, ularning maqsadga muvofiqligini ko‘rsatadi.



8-rasm. Delf stadioni

Palestra – dastavval o'g'il bolalar jangovar usullar va kurash (*pale – yunonchadan olingan so'z bo'lib, kurash ma'nosini anglatadi*) mashqlarini bajarib musobaqalashadigan joy bo'lgan. Odatda, palestralar xususiy mulk hisoblangan bo'lib, ular daraxtlar va butalar bilan o'rالgan ochiq maydonchalardan iborat bo'lgan. Palestralarni joylashtirishda unga yaqin atrofda biron-bir daryo yoki suv havzasi bo'lishiga katta e'tibor qaratilgan, chunki palestrada hech qanday maxsus qurilgan cho'milish joylari bo'lмаган. Palestralar ochiq maydonchalardan, yugurish yo'laklari, gimnastika zallaridan, suv havzalaridan iborat bo'lgan. Keyinchalik yunon palestralari namunasi bo'yicha gladiatorlar uchun kazarmalar qurishda foydalanilgan.

Gimnaziy – bu ancha murakkab inshoot hisoblanadi. Gimnaziyning eng sodda ko'rinishi – bu uncha katta bo'lмаган va perimetri bo'yicha to'liq peshayvon bilan o'rالgan ochiq hovli. Bu peshayvonda ob-havo o'zgargan paytlarda mashg'ulotlar o'tkazilgan. Hovlining o'rtasida kurash uchun maxsus kichik yopiq imoratlar qurilgan. Gimnaziylarning tuzilmasi tobora sezilarli darajada murakkablashib borgan va ular turli-tuman savlatli qurilishlar va haykalchalar bilan bezatib borilgan. Gimnaziylar, odatda, shaharga yaqin bo'lgan katta hududlarni egallay boshlagan (9-rasm). Bunday hududlarda turli peshayvonlar, bog'lar, ilmiy mashg'ulotlar uchun binolar va boshqalar joylashgan. Katta shaharlarda, odatda, bir nechta gimnaziyalar bo'lgan (Afinada eramizdan avvalgi V asr oxirlarida qurilgan va foydalanilgan Likey, Akademiya va Kinosarg eng mashhur gimnasiyalardan bo'lgan).

E.a. II-III asrlarda qurilgan gimnaziy – Olimpiyaning eng katta inshooti bo'lgan va undan sprinterlar mashg'ulotlari uchun foydalanilgan. Gimnaziyda, shuningdek, Olimpiadalar va g'oliblar ro'yxati hamda atletlarning haykallari saqlangan.



9-rasm. Petroniylar Palestresasi – kurash va boks uchun gimnastik zal.
Palestra e.a. 225-yilda qurilgan va shaharga uni tuhfa etgan oila nomi bilan yuritiladi

Gimnaziylar o'lcham va ichki tuzilmalariga ko'ra bir-biridan farq qilgan, ammo odatda ularning asosiy binolari quyidagilar bo'lgan: **efebyeon** (o'smir – efeblar mashg'ulotlari uchun xona), **balaneyon** (sovuoq – hammomlar, bu yerda cho'milish, yuvinish uchun jihozlar va terlash uchun issiq hammomlar, ya'ni maxsus binolar), **apoditeriy** (kiyinish uchun xona), **elayotesiy** (mashg'ulotlar oldidan zaytun moyi surtish uchun bino), **konisteriy** (kurashchilar musobaqa oldidan badanlariga mayda qum sepadigan bino), **sfayristeriy** (koptok o'yini uchun zal), **korikos** (qop bilan mashqlar bajariladigan bino), **dromoslar** (ochiq va yopiq maxsus peshayvonlar bo'lib, bu yerda sayr qilishgan va yugurish bo'yicha musobaqalashganlar), **ksistlar** (maxsus uncha katta bo'lмаган ikkala uzun tomoni bo'ylab sayr qilish va hordiq chiqarish uchun bir oz ko'tarilgan va yugurish uchun past o'rta qismga ega bo'lgan pallaga o'xshagan yopiq koridorlar). Gimnaziy hududida shuningdek ayvonlar (stadiion), bog'lar, haykalchalar, teatrsimon auditoriyalar joylashgan.

Yunon sivilizatsiyasining dastlabki bosqichlarida gimnaziylar, palestralar, stadionlar, o'yinlar va bayramlar uchun maydonchalar aholi yashaydigan joydan uzoqroqda qurilgan. Lekin, shahar qurilishi rivojlanib borgan sayin sport inshootlarini shahar atroflariga qura boshlaganlar. Kundalik hayotda palestralalar va gimnaziylar agoralar bilan bir qatorda jamoatchilik hayotining madaniy markazi hisoblangan. Prien gimnaziyalari, Milet stadionlari, sirklari jamiyat hayotida katta ahamiyatga ega bo'lgan inshootlar sarasiga kiradi. Afinadagi Germes, Filadelfos, Adrian, Diogen gimnaziylari, shaharda qurilgan ko'plab palestralalar shahar tashqarisida joylashgan Platon Akademiyasi, Panafey o'yinlari stadioni, Gerakl va Likey gimnaziyalari singari ulkan inshootlar bilan bir vaqtida faoliyat ko'rsatganlar (10-rasm).



10-rasm. Katta gimnaziya (gimnastika mashg'ulotlari uchun bino)

Olimpiya va boshqa joylardagi sport inshootlari majmualari (peshayvonlar va gippodromlar) yaxshi saqlanib, bugungi kungacha yetib kelgan. Musobaqalar o'tkazish uchun gimnaziylar va boshqa inshootlar qurilishida, ehtimol uzoq muddatga chidamli bo'lmanan xom ashylardan (loydan tayyorlangan xom g'isht, yog'och va hokazo) foydalanilgandir. Shuning uchun bizning stadionlar, palestralar va gimnaziylar haqidagi tasavvurlarimiz, e.a. IV asr o'rtalaridan boshlab ancha keyingi davrlardagi arxeologik va adabiyot manbalari ma'lumotlariga asoslangan. Bu davrda oldin qurilgan inshootlarni tiklash va qayta qurish, yangi loyihalarni ishlab chiqish hamda shu loyihalar asosida yangi inshootlarni bunyod etish ishlari boshlangan.

Tez orada Olimpiada o'yinlari man' qilingandan keyin bu inshootlarning barchasi imperator Feodosiy II (eramizning 426-yili) buyrug'iga muvofiq yoqib yuborilgan, yana yuz yil o'tgandan keyin esa kuchli yer silkinishlari va daryo toshqinlari sababli batamom buzilib va ko'milib ketgan.

Ellinizm madaniyati e.a. II asrda O'rtayer dengizi mamlakatlarining barchasini bosib olgan rimliklarga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatgan. Stadionlar qurilishining qadimgi Rim davri (eramiz boshidagi) qadimgi Rim imperiyasining shakllanish davriga to'g'ri keladi. Bu vaqtida ellin davri stadionlarining ko'pchiligi qayta qurilgan. Eramizning II asrida Afinadagi va Delfdagagi stadionlarda qayta qurish ishlari amalga oshirilgan. Musobaqa ishtirokchilari sonining ortib borishi munosabati bilan bu stadion arenalari kengaytirilgan va tomoshabinlar uchun marmardan statsionar tribunalar qurila boshlangan. Flaviya stadioni, Mars maydoni, Kapitoliy, Kvirinal singari Rim stadionlari ko'p sonli tashrif buyuruvchilarga mo'ljallangan edi. Qadimgi Rim davri

stadionlarida tribunalarning yon chiziqlari tomoshabinlarga yaxshi ko'rinishi uchun egri qilingan. Ushbu davr stadionlari arxitektura jihatidan tugallangan obyektlar bo'la boshlagan.

Neapoldan pastroqda jotlashgan Possuoli shaharchasidagi imperator Antonio Piy stadioni qadimgi Rim davri stadionlariga misol bo'la oladi. Bu stadion eramizning 142-yilida imperator Adrianning tutingan o'g'li va uning vorisi tomonidan grek Olimpiada o'yinlarining Rim varianti uchun qurilgan. Eramizning uchinchi asrigacha bu o'yinlarning o'tkazilishi davom etgan. Keyinchalik, 1538-yilda uzunligi 330 m va kengligi 70 m bo'lган stadion vulqonli Averno ko'li yaqinida barpo etilgan va Monte-Nuovo vulqoninig uyg'onishi hamda yer ko'chishlari natijasida ko'milib ketgan.

Qadimgi Rimda stadion sof tomoshabinlar inshooti bo'lган. Stadion arenasi gladiatorlar, hayvonlar janglari uchun, arenaning alohida turi esa ikki g'ildirakli aravalarda poyga o'tkazish uchun xizmat qilgan. Arenalar mo'ljallanishiga ko'ra turli o'lchamlarda bo'lган: 79,35x47,5 m (Kolizey) va 207,5x38 m (Aisanidagi stadion) 15-250 ming kishiga mo'ljallangan bo'lib, tribunasining o'lchami 500x100 m (Rimdag'i Sirkus Maksimus gippodromi) bo'lган.

Bu davrga kelib stadionlar qurilishida, bugungi kunda ham qo'llanilib kelina-yotgan turli usullar ishlab chiqilgan, ya'ni tribunalar aylanasimon amfiteatr shaklida, tribunalarga chiqish uchun lyuklardan foydalanila boshlagan, tribunalarning yon chizig'i yoysimon qilingan, tribuna osti muhit ko'p qavatli bo'lib, undan kommuniksatsiya va yordamchi binolar sifatida foydalanilgan. Stadion ustida, uni yopiq inshootga aylantiradigan chodirsimon qoplama o'rnatilgan deb taxmin qilinmoqda.

Shunday qilib, inshoot turi sifatida stadion qadimgi Rimda yaratilgan ekan. Rim imperiyasining qulashi sababli sport arenalarini qurilishi XIX asrgacha to'xtatilgan.

E.a. I asrda amfiteatr singari qadimiy Rim tomoshabop inshootlari shakllanishi boshlangan. Flaminiy, Adrian, Neron sirkalarining amfiteatrлари, maydoncha ko'rinishlarida qurilgan bo'lib, tomoshabinlar uchun sahnalar o'z xususiy kommunikatsiyalariga ega bo'lган va tribunalardan batamom ajratilgan edi. Amfiteatrning qoq markazida joylashgan aylana yoki tuxumsimon arena (lotincha arena – "qum") atrofida tomoshabinlar uchun pog'onasimon o'rinalar joylashgan. Arenani baland devor – podiy o'rab turgan, undan keyin yuqori martabali tashrif buyuruvchilar uchun o'rindiqlar qatorlari joylashgan. Podiy ortidan yuqoriga qator-qator ustunlar yakunlangan bir nechta ochiq qavatlar ko'tarilgan. Yuqorida tomoshabinlar uchun o'rindiqlar joylash-tirilgan. Machtalarga tortilgan chodir bino tomi vazifasini bajargan. Tomoshabinlar uchun mo'ljallangan joylar oralarida galereyalar, xizmat ko'rsatuvchi foye, zina-poyalar joylashgan ustunlar va gumbazlar qurilishning murakkab tizimi orqali birlashtirilgan. Arena ostida hayvonlar uchun kataklar va ko'tarish mexanizmlari mavjud bo'lган.

Pompeyda saqlangan (e.a. 70-yillar) eng qadimgi rim amfiteatri 15 ming tomoshabinga mo'ljallangan edi. Verona, Arl, Nim va Oranjdag'i rim amfiteatrларining vayronalari hozirgi kungacha saqlanib qolgan (11-rasm). Qadimiy amfiteatrлarning ko'p sonli tomoshabinlarni o'z bag'riga olgan hamda yuqori optik va akustikaga ega bo'lishi ularning ustunliklari hisoblangan. Shu bilan bir qatorda barcha tomoshabinlar

uchun bir xilda ko'rish va eshitish imkoniyatini bergen. Amfiteatrлar keyinchalik zamонавиy sport arenalari qurilishiga ham katta ta'sir ko'rsatgan.



11-rasm. Veronadagi qadimiy Rim stadioni

Rimda joylashgan Kolizey inshooti eng mashhur qadimiy amfiteatrлardan biri hisoblanadi. Uning nomi, birinchi taxminga ko'ra, o'rta asrlardagi lotincha "soloseum" so'zidan kelib chiqqan bo'lib, "*juda katta, g'oyat ulkan, juda bahaybat*" degan ma'noni anglatadi. Boshqa bir taxminga ko'ra, bu nom amfiteatr yaqinida turgan "Koloss Nyeron"ning ulkan bronza haykali nomidan olingan. Ko'hna Rimda Kolizeyni "Flaviylar amfiteatri" deb atashgan. Kolizeyning qurilishi 8 yil davomida, ya'ni eramizning 72-80-yillarida olib borilgan (72-yilda imperator Vespasian Flaviy boshlagan va eramizning 80-yilida uning o'g'li Tit ochgan).

Kolizey – ellips shaklida qurilgan bo'lib, arena va 4 yarusli ko'tariladigan amfiteatrdan iborat bo'lgan. U Eskvilin, Palatin va Seliy tepaliklari orasidagi vodiyda maxsus quritilgan sun'iy ko'l o'rnidagi imperator Neron qarorgohida qurilgan edi. Uch asr davomida amfiteatr gladiatorlar janglarini (404-405-yillarda taqiqlangan), hayvonlarni ovlash (562-yilgacha davom etgan) va dengiz janglarini o'tkazish (buning uchun arena suv bilan to'ldirilgan) uchun xizmat qilgan.

Kolizey shunga o'xshash inshootlarning barchasidan o'z o'lchamlari bilan farq qilgan: tashqi ellipsning uzunligi – 524 m, katta o'q – 187,77 m, kichik o'q – 155,64 m, arena uzunligi – 85,75 m, kengligi – 53,62 m, devorlarining balandligi – 48 m dan 50 m gacha. Kolizey kengligi 13 m bo'lgan beton poydevor ustiga qurilgan (12-rasm).

Kolizey uzaytirilgan aylana ko'rinishiga ega bo'lgan va 80 ta gumbazlar ustida turgan. Ushbu gumbazlar ustiga kichikroq o'lchamdagи gumbazlar ham ko'tarilgan. Dastavval Kolizey 240 ta ulkan gumbazlardan iborat uch yarusli bo'lgan. To'rtinchi yarus eramizning II asrida qurilgan. Kolizey devorlari travyert toshlari yoki travyert marmarining ulkan bo'laklaridan qurilgan. Tosh yoki marmar bo'laklari bir-biri bilan

umumiyligi taxminan 300 tonnali po'lat bog'lamlar bilan birlashtirilgan. Ichki qismlari uchun ham mahalliy toshlar va g'ishtlardan foydalanilgan. Kolizey o'z bag'riga 87.000 tagacha tomoshabinlarni sig'dira olgan. Ushbu inshootda ko'p sonli tribuna osti binolari ham mavjud bo'lgan. Kolizeydan bir kilometr masofa uzoqlikda, qullar qishlog'i joylashgan bo'lib, u stadion arenasi bilan yer osti yo'llari orqali bog'langan. Hozirgi kunda Kolizeyni usti chodir bilan yopilgan va bu uni yopiq stadionga aylantirgan degan taxminlar ham bor. Kolizey arenasi yog'ochdan tayyorlangan hamda odatda qum bilan qoplanadigan, ko'tarilib-tushuvchi polga ega bo'lgan. Zarur bo'lganda arenani inshootga keltirilgan akvedukdan (akveduk – daryo, jarlik va shu kabilar ustidan o'tgan, ko'prik shaklidagi osma suv quvuri, tarnovi) foydalanib, suv bilan to'ldirish mumkin bo'lgan. Bunday stadionlar har bir katta shaharda bo'lgan.



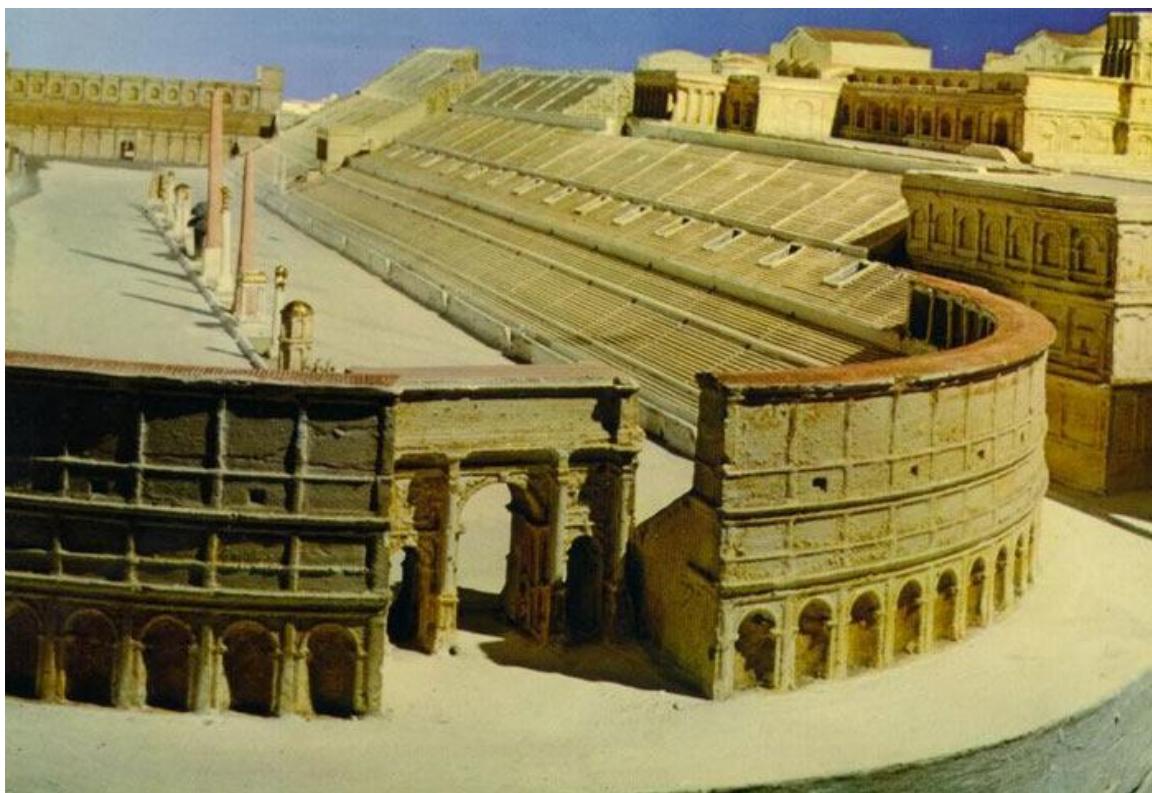
12-rasm. Kolizey, me'mor Gavdensiy, eramizning 75-80-yillari, Italiya, Rim

Albatta, sirklar ham qadimgi Rimning ahamiyatga molik inshootlari sarasiga kirgan. Lekin, qadimgi Rim sirklari zamонавиъи sirkлarning namunasi, balki ko'proq grek gippodromlarining davomi bo'lgan. O'sha davrlarda Rimda uchta sirk bunyod etilgan. Ular orasidagi Sirkus Maksimus deb nomlangan hashamatli inshoot alohida ahamiyat kasb etgan.

Sirkus Maksimus (katta) (Circus Maximus) Palatining janubiy-g'arbiy yonbag'irlari bo'ylab yastanib yotgan. Afsonalarga ko'ra, ulkan amfiteatr sabinyanoklar o'g'irlangan joyda Tarkviniy Prisko tomonidan qurilgan. Ikkita parallel Palatin va Aventin yonbag'irlari orasidagi yassi vodiy azaldan ideal muhit bo'lib, tabiiy uzunligi 600 m dan ortiq va kengligi deyarli 90 m li 200 ming tomoshabinlar uchun tayyor tribunalni arena bo'lgan. Sezar hukumronligi davrida tribunalarga tosh yotqizilgan. Ulkan ippodrom maydonining bo'ylama devori bo'lib turgan. Ushbu devorni musobaqalashayotgan g'ildirakli aravalalar aylanib o'tishgan. Mazkur inshoot, o'z tribuna-

lariga 250 mingtagacha tomoshabinni sig‘dira olgan (13-rasm). Taqasimon, uzunligi taxminan 250 m bo‘lgan tribunalarning tugallangan qismida otxonalar va har bir tomonida 6 tadan g‘ildirakli aravalar uchun start joylari mavjud bo‘lgan. Har bir otxonaning oldingi devorlarida temir panjaralar joylashgan bo‘lib, uning ostiga arqon va qiyiqlar qo‘yilgan. Ikki g‘ildirakli aravalarda poyga yo‘nalishi soat millariga qarama-qarshi bo‘lgan va bu markazdan qochuvchi kuchga qarshi ancha kuchli o‘ng qo‘lini chiqarish bilan kurashish imkoniyatini bergen (bu narsa hozirgi zamonaviy ippodromlarda ham keng qo’llanadi).

Qadimgi Rimda keng tarqalgan inshoot turlaridan biri – termalar, cho‘milish uchun ulkan suv havzalari bo‘lib, ular eramizning I asridan to III asrigacha bo‘lgan davrlarda qurilgan. Rim tarixchisi Marselin keltirgan ma’lumotlarga ko‘ra, termalar o‘zlari egallab turgan maydon bo‘yicha uncha katta bo‘lmagan shahar bilan raqobatlasha oladigan darajada bo‘lgan. Katta terma 12 ga maydonni egallashi mumkin bo‘lgan. Gap shundaki, termalar faqatgina hammom binolari bo‘lib qolmay, balki ular jamoatchilik uchun madaniy, sport, hordiq chiqarish va ko‘ngil ochish joylari hisoblangan. Termalar xalq orasida shunchalik mashhur bo‘lganki, hokimiyat tepasiga kelgan har bir imperator (o‘sha paytlarda juda tez-tez taxt almashish bo‘lib turgan), xalqning olижаноблиги va xayrixohligini oshirish maqsadida, yangi hamda oldin-gilaridan kattaroq va ko‘rkamroq termalar qurdirgan.



13-rasm. Rimdagi (qayta tiklangan) Katta sirk (Circus Maximus)

Mazkur inshoot turi haqida yahshiroq tasavvurga ega bo‘lish uchun Rimda Kolizey xarobalari yaqinida joylashgan imperator Karakallaning mashhur termalari tuzilishini tavsiflaymiz (14-rasm). Uning tuzilishi quyidagicha: 2 ta vestibyul; 2 ta gimnastika zali; zallarning biri terlash uchun mo‘ljallangan bo‘lib, uni **tepidarium** deb atashgan;sovuoq suvli havza; quruq issiqqli 7 ta par-bug‘xona; qaynoq suvli 3 ta suv

havzasi; 2 ta sport zali; 2 ta koptok o'yini uchun maydonchalar; kutubxona; bufet; stadion joylashgan. O'sha vaqtarda bunday termalarning umumiy soni 800 atrofida bo'lgan. Ular egallagan umumiy maydon $160.000\ m^2$ ni tashkil etgan. Uzunligi 226 m, kengligi 137 m va devorlarining qalinligi 6 m bo'lgan tosh imorat o'z bag'riga birdaniga 3000 kishini sig'dira olgan.



14-rasm. Karakalla termalari, mualliflari noma'lum, eramizning III asr boshlari, Italiya, Rim

Biroq, undanda ulkanroq termalar bor. Imperator Diokletian undan ham o'zib ketish maqsadida 3500 kishiga mo'ljallangan termalar qurdirgan (15-rasm). Uning tarkibiga kirgan suv havzalaridan biri kvadrat shaklida bo'lib, uning tomonlaridan biri 1,5 km ni tashkil etgan va bunday suv havzalari uchta bo'lgan. Ushbu ulkan inshoot uch mingta cho'milish xonalarini o'z ichiga olgan.



15-rasm. Diokletian termalari

1.4. O‘rta asr sport inshootlari

Eramizning IV asrida Rimda davlat boshqaruvi xristian dinini qo'llab-quvvatlay boshladi. Cherkov 10 minglab odamlarni to'playdigan Rim tomoshaxonalariga qarshi faol kurash olib bordi. Shundan keyin mumtoz madaniyat hamda jismoniy madaniyatga bo‘lgan e‘tibor sekin-asta pasayib bora boshlagan. Inson tanasini ulug‘lash va uning garmonik rivojlanishini inkor qiladigan xristianlikni keng tarqalishi qadimgi dunyodagi eng ulkan va qudratli sport inshootlarini qonunan buzilishiga olib keldi. Qadimiy madaniyat o‘rniga o‘z g‘oyalariga ko‘ra inson tanasini ulug‘lashni inkor etuvci xristianlik kelganidan keyin sport o‘yinlari va musobaqalar o‘tkazish batamom to‘xtadi. Bu davrga kelib sport o‘zining dastlabki ahamiyati va mazmun-mohiyatini butunlay yo‘qotdi va o‘rta asrlarga kelib u faqatgina harbiy kasbga yoki ulkan hayvonni ov qilishga o‘rgatuvchi vosita sifatida mavjud bo‘lib qoldi. Maxsus sport inshootlarining qurilishi batamom to‘xtatildi. Suv havzalaridan faqat cho‘qintirish marosimlaridagina foydalanimlib, doimiy qarovga muhtoj bo‘lgan ulkan sport inshootlari esa asta-sekin vayronalarga aylanib bordi. Shunday qilib, o‘rta asrlarning boshlang‘ich davri jismoniy madaniyatning batamom qulashi (tugashi) bilan tavsiflanadi.

Insoniyat yana maxsus sport inshootlari qurilishini boshlagunga qadar juda ko‘p yillar o‘tdi. Sport inshootlari qurilishi bo‘yicha to‘plangan boy tajribaning ko‘pchilik qismi butunlay yo‘qolib ketdi. Shu bilan birga, bu davrda jismoniy madaniyat Osiyo davlatlarida (Hindistonda yoglar oqimi, Xitoy va Koreyada kurashning turli ko‘rinishlari) jadal rivojlanganligini ta‘kidlash zarur.

X-XI asrlarga kelib jismoniy mashqlarning ayrim aniq maqsadga yo‘naltirilgan shakllari rivojvana boshladi. Bunga albatta XI asrda boshlangan, Sharqni savdo-sotiq orqali mustamlakaga aylantirish, salb yurishlari va ritsarliklarni (*рыцарь*) paydo bo‘lishi sabab bo‘lgan. Yurishlardan bo‘sish qolgan vaqtlarini ritsarlar, asosan harbiy mashqlar va turnirlarda ishtirot etish bilan o‘tkazganlar. Bu, asosan, harbiy mashqlar va musobaqalarda namoyon bo‘lgan. Jismoniy mashqlarni o‘tkazishdan asosiy maqsad yangi urushlarga tayyorgarlik bo‘lgan. Bu davrga kelib, tarbiyaning ritsarcha tizimi keng tarqaldi. Bu, albatta, harbiycha tavsifga ega bo‘lgan. Aynan o‘sha davrlarda, qadimiy harbiy tayyorgarlikka xos bo‘lgan koptok bilan o‘yinlar, yugurish, marosimli raqslar kabi sportning boshlang‘ich elementlari chiqarib tashlangan. Harbiy ritsarlik jismoniy tayyorgarlik me‘yorlari o‘z tarkibiga quyidagi ko‘nikmalarni olgan: otda yurish, suvni kechib o‘tish, ov qilish, kamondan o‘q otish, jang usullarini mukammal egallash. Ayni shu davrda ochiq maydonchalar va kichik o‘loqlar, musobaqalar o‘tkazish uchun tabiiy va juda sodda anjomlar bilan jihozlangan muhitga ega bo‘lgan. Masalan, ko‘hna Rimda bunday musobaqalar Domision stadionida o‘tkazilgan (16-rasm).

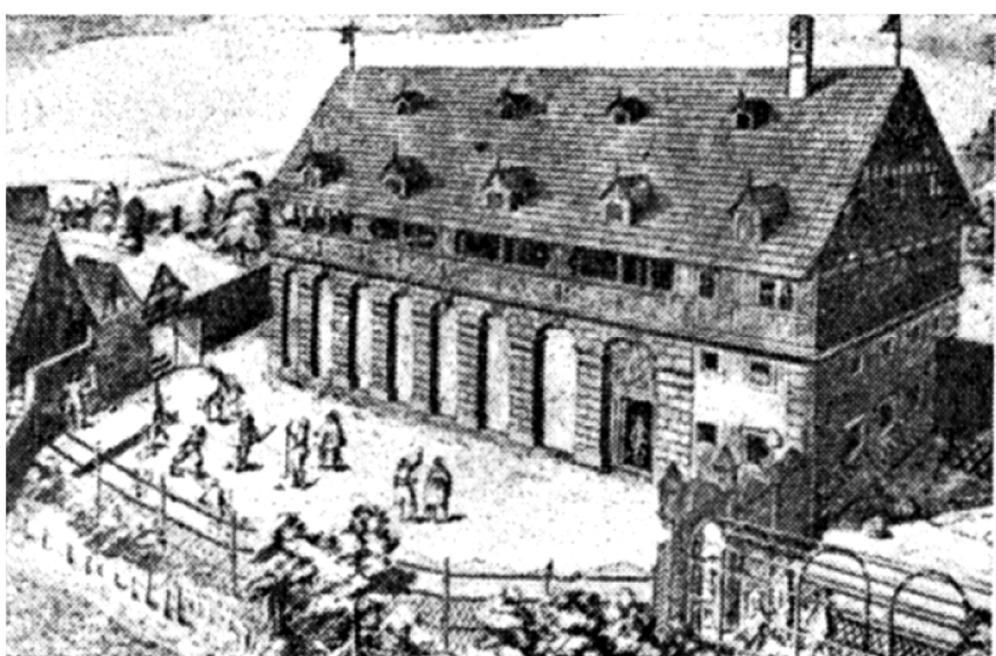
XVI va XVII asrlarda ko‘pgina shaharlarda koptok bilan o‘yin va nishonga o‘q otish mashg‘ulotlari bilan ommaviy shug‘ullanish uchun maxsus barcha imkoniyatlarga ega joylar ajratilgan (17-rasm). Bunga misol tariqasida 1612-yilda ochilgan Plas de Vozji (Place de Vosges) (oldinroq Plas Royal (Place Royale) bo‘lgan) maydonchasini ko‘rsatish mumkin, u dastavval o‘yinlar va sayr qilish uchun joy, keyinchalik esa tomoshabinlar uchun maxsus joylarga ega bo‘lgan musobaqalar maydoni sifatida

qayta qurilgan (bu yerda birinchi bo'lib chim qoplam qo'llangan). Polshada, Yagellonlar davrlarida bunday maqsadlar uchun Krakov Blonlari, Varshavada esa shaharni o'rab turgan devorlar ostida o'tloqlar ajratilgan.

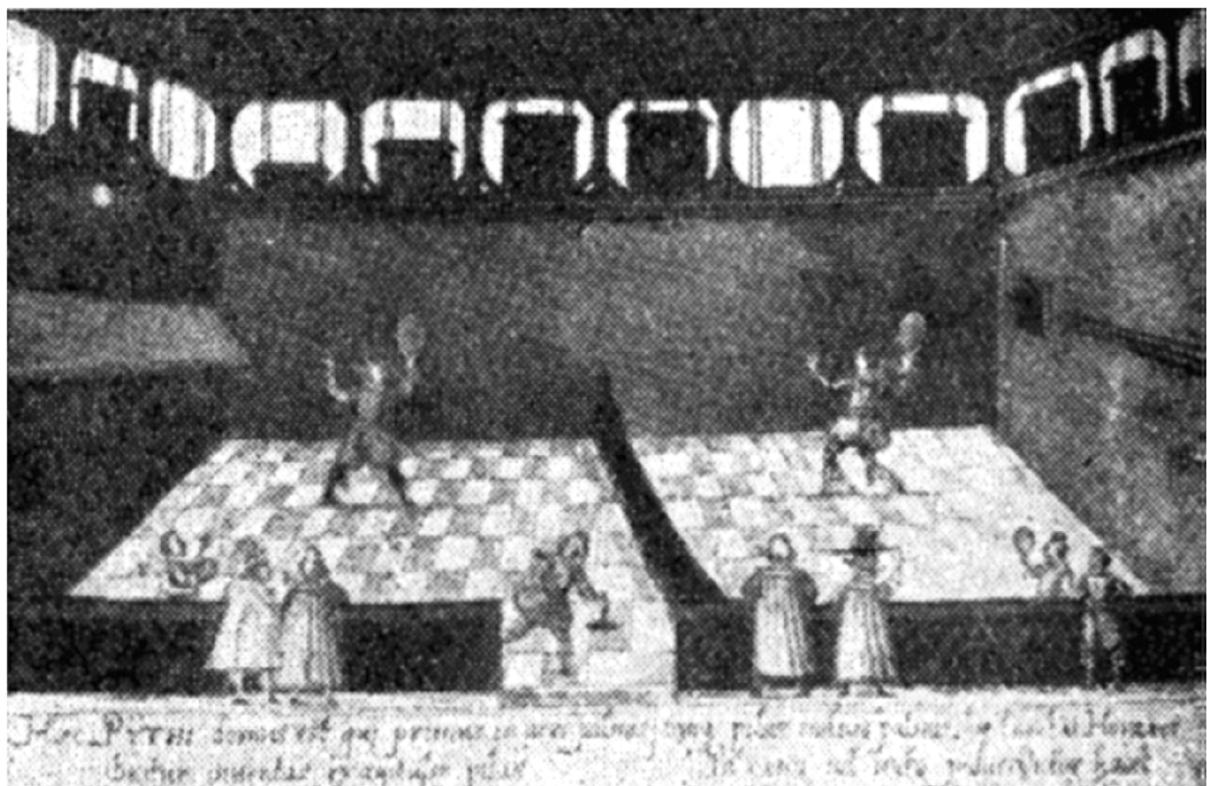
Shahar aholisi uchun o'yin va sayr maydonchalari bilan bir qatorda aristokratiya (aristokratiya – qadimgi Gretsiyada zodagonlar, boyonlar hokimiyatidan iborat davlat tuzumi) parklarda tomoshabop ko'ngil ochar obyektlarini ham yaratganlar. Bunga misol tariqasida Rimdagi Villa Mantal to suzish suv havzasi, XVI asrda qurilgan Domeniko Fontanoni yoki XVII asrda Florensiyaning Bobol bog'ida qurilgan amfiteatrni keltirish mumkin. Aynan o'sha davrdan boshlab birinchi sport zallari, ya'ni qilichbozlik, koptok o'yini uchun zallar qurila boshlangan (17-19-rasmlar).



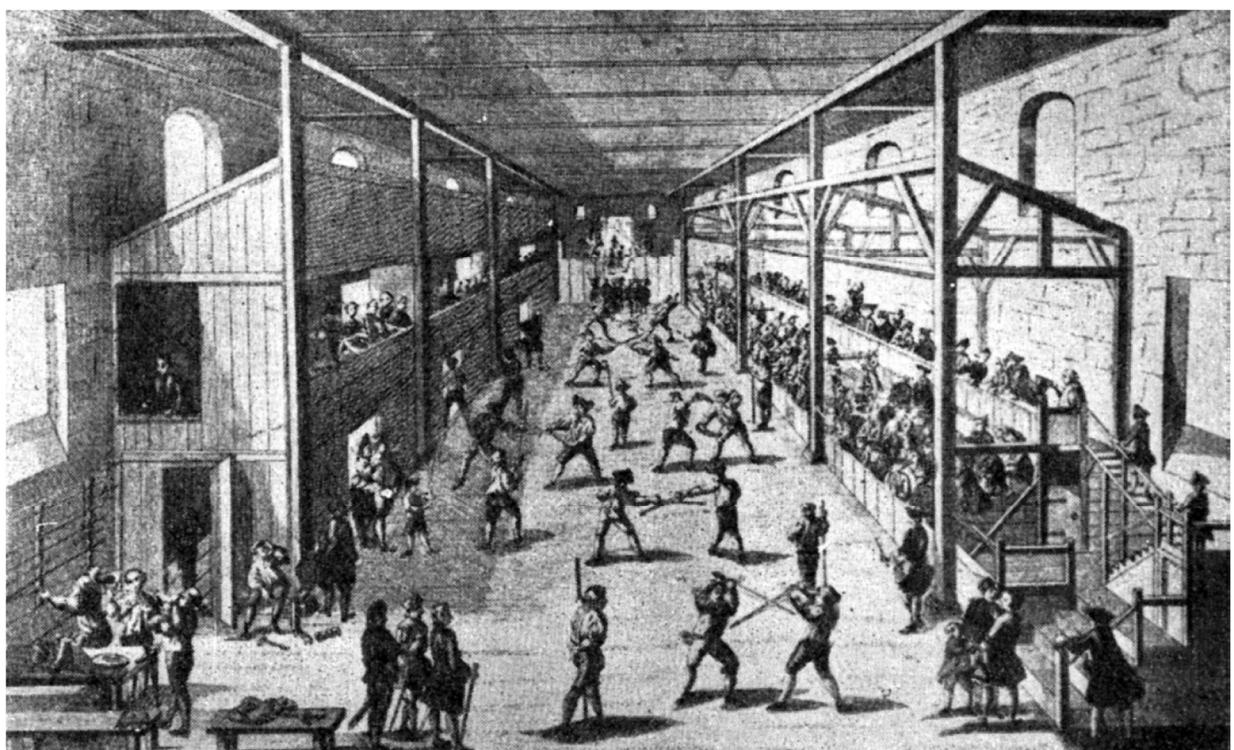
16-rasm. Qayta tiklangan o'rta asrdagi ritsalisha



17-rasm. Koptok o'yini uchun "Uy", old tomondan ko'rinishi.
Misdan ishlangan Gravyura, 1632-y.



18-rasm. Koptok o'yini uchun uyning interyeri



19-rasm. Milandagi qilichbozlik zali, XVIII asr

Nazorat savollari:

1. Qadimiy dunyo sport inshootlari haqida nimalarni bilasiz?
2. Qadimgi Rim davri sport inshootlari haqida nimalarni bilasiz?
3. Qadimiy stadionlarning rivojlanish davrlari haqida ma'lumot bering.

4. Qadimgi Rim davrining eng mashhur sport inshootlari haqida nimalarni bilsiz?
5. Ellenistik davr stadionlari haqida ma'lumot bering.
6. Ellenik davr stadionlari haqida ma'lumot bering.
7. Qadimgi Rim davri sport inshootlari haqida nimalarni bilasiz?
8. Aravalarda poyga o'tkazishga mo'ljallangan qadimiy inshootlar qanday nomlangan?
9. Qadimgi gippodromlar qancha tomoshabinni o'ziga sig'dira olgan?
10. Miloddan avvalgi 70-yilda qurilgan Pompey amfiteatrlari qancha tomoshabinni qabul qilgan?
11. Mashhur Kollizey binosi qancha tomoshabinga mo'ljallangan?
12. Qadimiy Gretsiyada yugurish buyicha bir bosqichli musobaqlar o'tkazildigan joyning nomini ayting.

II-bob. YANGI VA ENG YANGI DAVR SPORT INSHOOTLARI

2.1. Yangi davr sport inshootlari

Faqatgina XIX asrdan boshlab mashqlar va musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljalangan sport inshootlarining davlat va jamiyat hayotidagi roli sekin-asta tiklana boshlandi.

1806-yilda Milanda arxitektor Luidji Kanonika mumtoz Rim namunalaridan foydalangan holda tuxumsimon arena qurdi. Ushbu arena qurilishini, zamonaviy tomoshabop sport inshootlar qurilishiga qo'yilgan poydevor deb hisoblash mumkin. Milandagi arena turli-tuman ommaviy musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan bo'lib, uni hattoki suvda o'yinlar o'tkazish uchun suv bilan to'ldirish mumkin bo'lgan. Keyinchalik ushbu arenani futbol maydoniga moslab qayta qurilgan va jihozlangan. Bundan tashqari, uzunligi 500 m bo'lgan aylanma yugurish yo'lagi barpo etilgan.

Zamonaviy sport davrida, inson salomatligini jadal ishlab chiqarishning halokatli ta'sirlaridan himoya qilish maqsadida, P.G. Lingning "shved gimnastikasi" kirib keldi va u gimnastikaga mos zallarni qurilishiga olib keldi. 1828-yilda Liverpulda – Angliyada birinchi yopiq suzish havzasasi, 1830-yilda Niderlandiyaning Bred shahrida birinchi ochiq suzish havzasasi buniyod etildi. Futbolning bugungi shakli 1855-yilda paydo bo'lgan, maxsuslashtirilgan futbol maydonlari esa undan 30 yil keyin qurila boshlangan. Eng yangi davrda sport pavil'onlari qurilishi Angliyada rivojlandi. Angliyaliklar XIX asrning boshidayoq pavil'onlarda sport obyektlariga tashrif buyuruvchilar uchun turli yordamchi binolar qurbanlar.

XIX asrning boshlarida birinchi eshkak eshish klublari paydo bo'ldi va bu Angliyada musobaqalar uchun maxsus sport qayiqlarini (zamonaviy qayiqlarning to'g'ri nusxasi) kashf qilinishiga olib kelgan. Eshkak eshish klublarining qurilishi ko'psonli havaskor eshkak eshuvchilar, angliyalik savdo va mustamlakachilik missioneerlari tufayli dunyoning turli mamlakatlariga tez tarqaldi va o'z mustamlaka yerlarida sevimli sport turi uchun inshoot qurilishi bilan kuzatilgan.

XX asrga kelib, texnik taraqqiyot va ijtimoiy-siyosiy o'zgarishlar ta'siri ostida barcha sport turlari sezilarli darajada rivojlandi. Umuman yangi sport turlari, ya'ni turli xil sodda ko'rinishdagi velosipedlardan boshlab to samolyotlarga va mashinalarda tezkor poyga musobaqalari ham vujudga keldi. Bu, albatta, o'z ortidan turli ko'rinish va konstruksiyalarga ega bo'lgan maxsuslashtirilgan sport inshootlarni qurilishiga turtki bo'ldi. Bularga turli poyga yo'lkalari, velodromlarni, avtodoromlar, mototsikl treklari, eshkak eshish yo'lkalari va suv-motorli musobaqalar uchun akvatoriylarni, sport aerodromlari, planyor (planyor – motorsiz uchadigan apparat) maydonchalari, aeroklublar, suv stansiyalari, qishki sport turlari uchun mo'ljallangan inshootlar, ya'ni chang'i tramplinlari, bobsley va chana trassalari qurilishini misol qilish mumkin. XIX asrning 70-yillaridan boshlab Yevropaning ko'p joylarida velotreklar qurila boshlandi.

1894-yilda Olimpiada o'yinlarining tiklanishi, ko'pgina mamlakatlarda ulkan stadionlar qurilishiga katta turtki bo'ldi.

Ellin davridagi Olimpiada o'yinlari va boshqa sport musobaqalari o'tkazishga mo'ljallangan Olimp, Afina, Delfa va Gretsianing boshqa hududlaridagi ko'hna grek stadionlari zamonaviy stadiqlarning timsoli hisoblanadi.

1896-yilda I Olimpiada o'yinlari uchun Qadimgi Afina stadioni qayta qurildi. Qadimiy stadiqlardan farqli o'laroq, zamonaviy stadiqlar faqat musobaqalar o'tkaziladigan joy bo'libgina qolmay, balki ko'pgina sport turlari bo'yicha sog'lomlashtirish va o'quv-mashg'ulotlar o'tkaziladigan butun bir majmua hisoblanadi.

1950-1960-yillarga kelib, zamonaviy yopiq stadiqlar qurilishiga katta e'tibor berila boshlandi. Bunday diqqatga sazovor horijiy stadiqlar sarasiga 1950-yilda Rio-de-Janeyroda (arxitektor P.P.B. Bastusi va boshqalar) qurilgan Marakano stadioni (20-rasm); Rimda 1959-yilda (arxitektor P.L. Nervi va A.Nervi) qurilgan Olimpiada stadioni; Myunxenda 1968-1972-yillarda (arxitektor G.Byenish va boshqalar) qurilgan Olimpiada stadiqlarini kiritish mumkin.



20-rasm. Rio-de-Janeyro. Marakano stadioni. 1950-yil.
Arxitektorlar P.P.B. Bastus, A.A. Dias Karneyru va boshqalar

Birinchi marta xalqaro futbol o'yinlari uchun Londonda (nafaqat yengil atletika uchun) o'lchamlari $253,53 \times 128,86\text{ m}$ bo'lgan bitta arenada, ko'pgina sport turlari bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan inshootlar: futbol maydoni, uzunligi $536,8\text{ m}$ yopiq yugurish yo'lagi, yengil atletika sektorlari (yugurish yo'lagi va futbol maydoni orasida), suzish uchun suv havzasasi, velotrekni o'z ichiga olgan. Olimpiada stadiqlini qurishga bo'lgan (1908-yilgi IV Olimpiada o'yinlari) urinish samarasiz bo'ldi. Bir xil balandlikdagi tribunalar to'g'ri chiziqli uchastkalar ustida peshayvonlar bilan o'ralgan edi. Bitta arenada inshootlarni bunday birlashtirilishi tomoshabinlarni musobaqa joylaridan sezilarli darajada uzoqlashishiga olib keldi va shu bilan birga ko'rinishni ham yomonlashtirdi.

Yangi davrning birinchi olimpiada stadionlari alohida ajratilgan bo‘lib, faqatgina Parijdagi (1924-yil) VIII Olimpiada o‘yinlari uchun bunyod etilgan stadion – "Kolomb" stadioni sport majmuasining tarkibiy qismi bo‘lgan. Ushbu sport majmuasi, suv havzasi, tribunali kichik arena va uchta mashg‘ulot arenalaridan iborat bo‘lgan. Keyinchalik bunday majmular, olimpiada inshootlarigagina xos bo‘lgan xususiyatga aylandi.

Asta-sekin zamonaviy stadionlarning tavsiflari, ya’ni arena o’lchamlari, uning vazifalari, undagi inshootlar tarkibi, aylana yugurush yo’laklarining konfiguratsiyasi va uzunligi, tribunalarning shakli, konstruksiyasi, ko’rinish shart-sharoitlari, tribuna osti muhitidan foydalanish uslublari, stadionlar joylashtiriladigan sport majmularining tarkibi va vazifalari, transport xizmatini tashkil etish ishlari vujudga kela boshladi.

2.2. Zamonaviy Olimpiada stadionlari

Bugungi kunda zamonaviy Olimpiada o‘yinlarini faqat iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarga tashkil etishga qodir. Bunday umumjahon tadbirlarni o’tkazish uchun, albatta, xalqaro me‘yorlarga muvofiq jihozlangan sport inshootlariga ega bo‘lgan va tadbirga tashrif buyuruvchi ko‘p sonli ishtirokchilar hamda mehmonlarni yuqori darajada kutib olishga qodir davlatlar yoki shaharlarga tanlanadi.

Yangi davr Olimpiada o‘yinlari o’tkaziladigan asosiy sport arenalari, faqatgina o’z arxitekturasi, tomoshabinlar sig‘imi va stadion markazidan tomoshabinlargacha bo‘lgan masofa bo‘yicha farqlanibgina qolmay, balki ular mazkur inshootlar qurilish davrida dunyoda sodir bo‘lgan ijtimoiy o’zgarishlarni ham aks ettira olishi lozim. XIX asrning oxiri XX asrning boshlarida eng oddiy sport inshootlari o’rniga, bugungi kunning ultrazamonaviy inshootlar majmulari qad ko‘tarmoqda. Ularning bunyod etilishi va jihozlanishida, qurilish va arxitektura, elektronika va informatika, atrof-muhitni himoya qilish va xavfsizlik sohalarining eng yangi yutuqlaridan keng foydalaniladi. Olimpiada obyektlari nafaqat musobaqalar o’tkazilishi bilan bog‘liq yuksak talablarga javob berishi kerak, balki tashkilotchi mamlakatning arxitektura, fan va texnika sohalaridagi erishgan yutuqlarini namoyish eta olishi kerak.

Odatda, olimpiada sport inshootlarini loyihalashtirish va qurish ishlari, shahar qurilishi, transport, aloqa, tele- va radiokommunikatsiya muammolarini hal etish bilan amalga oshiriladi.

Birinchi zamonaviy Olimpiada o‘yinlari 1896-yilda Panafiney stadionida o’tkazildi. XIX asrning o’rtalarida buyuk grek vatanparvari Yevangelos Zapasning shaxsiy boyliklari hisobiga stadion qayta qurilgan. Taqasimon yugurish yo’lagi o’rniga uzunligi 397 m bo‘lgan aylana yugurish yo’lagi qurilgan, arenaning markazida esa yugurib kelib uzunlikka va balandlikka sakrash, disk uloqtirish, yadro irg‘itish va nayza uloqtirish uchun sektorlar barpo etilgan hamda maxsus jihozlangan. 1870 va 1875-yillarda aynan shunday ko’rinishda Yevangelos Zapas nomini olgan Panafiney stadioni Olimpiada o‘yinlarini qabul qilgan. Shunday bo‘lishiga qaramay, o’sha paytda stadion to’liq tiklangan bo‘lgan. Jumladan, stadionning uzunligi $204,07\text{ m}$, kengligi $33,35\text{ m}$ ni tashkil etgan.

1895-yilda (zamonamizning birinchi Olimpiada o'yinlari arafasida) stadion poydevoridan boshlab qayta qurilgan. Navbatdagi bu qayta qurilish ishlari Pavsaniya muallifligida "Ellada tavsifi" – Rim vaqt bilan Gretsiya bo'ylab sayohat asosida amalga oshirildi. Stadionning aniq chizmalarini tiklash bilan nemis arxitektor-neoklassisisti Ernst Siller shug'ullangan, Anastassis Metaksas esa (keyin Olimpiada o'yinlari o'q otuvchilar musobaqalarida ishtirok etgan) arxitektor bo'lgan. Loyihani afinalik katta kapital egasi Georgios Averof moliyalashtirgan bo'lib, u stadionni qayta qurishga 920.000 grek drahmi sarflagan (bugungi kunda 1 drahma taxminan 12 AQSh dollariga teng). Ushbu qayta qurilishdan keyin Panafiney stadionining uzunligi 236 m ni tashkil etgan. Undagi yugurish yo'lagi zamonaviy stadionlar uchun g'ayrioddiy burilish burchagiga ega bo'lgan. O'sha paytlarda yugurish yo'lagidagi bo'linish belgilari bevosita yugurish arafasida amalga oshirilgan (beshta "ishchi" va ikkita texnik yo'laklar bo'lgan), keyinnroq bu yerda oltita statsionar yo'laklar bo'lgan. Stadionning ichki qismida burilish yoyi yaqinidagi qazilma ishlari paytida topilgan ikkita to'rt-burchak marmar topilgan: ularning birida Appolonning, boshqasida esa Germes boshining skulpturasi ifodalangan (21-rasm).



21-rasm. Afinadagi qayta tiklangan stadion

Ushbu stadion tarixida shunday davr bo'lganki, bu davrda marmar qatorlarda yog'ochdan o'rindiq o'rnatilgan. Biroq, arenaning ibridoib tashqi ko'rinishini tiklash jarayonida ulardan voz kechilgan. Shunga qaramay, stadion ellikta tomoshabinlar qatorlariga ega bo'lib, hozirgi kunda ham faoliyat ko'rsatib kelmoqda. Tribunalar bir yarusli bo'lib, ikkita alohida seksiyalarga ham ega bo'lgan.

Navbatdagi 1900-1904-yillardagi Olimpiada o'yinlarini tashkil etishda Xalqaro Olimpiada Qo'mitasi (XOQ) Parij va Sent-Luisda butunjahon ko'rgazmalari o'tka-

zilganligidan kelib chiqib qaror qabul qilgan. Hisob-kitoblarga ko'ra, Fransiya va AQSh davlatlarida tanlangan shaharlar o'sha paytdayoq kerakli minimal sport inshootlariga ega bo'lganlar va butunjahon ko'rgazmasiga tayyorgarlik, sayyoohlар va o'yin ishtirokchilariga xizmat ko'rsatish uchun shart-sharoitlarni ta'minlay olmagan.

Parijdagi II Olimpiada musobaqalarida ancha yuqori natijalar ko'rsatildi. Biroq, mavjud inshootlardan foydalanish va Olimpiada o'yinlarini butunjahon ko'rgazmasi bilan birlashtirish bo'yicha hisob-kitoblar o'zini oqlamadi. Musobaqalar bir-biridan uzoqda joylashgan va ko'p sonli tomoshabinlarga mo'ljallanmagan arenalarda o'tkazildi. Yengil atletikachilar uchun Bulon o'rmonidagi Resing-klubning uzunligi 313 m bo'lgan tuproq yo'laklari ajratildi, suzish bo'yicha musobaqalar Anyerda, gimnastika – Vensen o'rmonida, qilichbozlik Tyuilrida, tennis – Pyuto orolida o'tkazildi. Parijdagi Olimpiada o'yinlari uchinchi Butunjahon ko'rgazmasi dasturining bir qismi bo'ldi. Ular kam sonli tomoshabinlarnigina o'zlariga jalb eta oldilar, matbuotda ham juda keng yoritilmadi.

Amerika qit'asida birinchi bor, Sent-Luis shahrida o'tkazilgan III Olimpiada o'yinlari yana ham kamroq samarali bo'ldi. XOQ bu o'yinlarni ham 1904-yildagi Butunjahon ko'rgazmasini o'tkazish vaqtiga to'g'rildi. Ishtirokchilarning aksariyat ko'pchilagini amerikaliklar tashkil etdi. Musobaqalar, asosan, 40.000 tomoshabinga mo'ljallangan Washington Universitetining sport maydonlarida o'tkazildi. Stadionning yugurish yo'lagi to'g'ri chiziqli bo'lib, uzunligi 200 m ni tashkil etgan. Suzuvchilar ko'rgazma hududida daryoning sun'iy o'zanida shoshilinchda qurib bitkazilgan soldan startga chiqqanlar. Ushbu Olimpiada o'yinlari tarixida ahamiyatsiz iz qoldirgan.

Londondagi IV Olimpiada tashkilotchilari o'z o'tmishdoshlarining xatolarini inobatga olib, Buyuk Britaniya poytahtida qisqa muddat ichida 100.000 o'rinali tribunauga ega bo'lgan WHITE-CITY stadionini qurib bitkazdilar (22-rasm). Uning hududida yuz metrli suzish havzasasi, kurash musobaqalari uchun arena, 500 m uzunlikdagi futbol maydonini o'rab turgan qizdiriladigan bir markazli yugurish yo'lagi, velotrek va sun'iy muz yaxmalagi qurilgan. Uning tribunalari birlashtirilgan yopiq shaklda bo'lib, 70.000 tomoshabinga mo'ljallangan. Biroq, tajribalar shuni ko'rsatdiki, arenada inshootlarning bunday birlashtirilishi ancha noqulaylik tug'dirgan, shuning uchun keyinchalik u keng ommalashmadni, stadionning o'zi esa uzoq faoliyat ko'rsata olmadi va 1916-yilda buzib tashlangan. Londondagi stadion arenasining shakli – futbol maydoni, yugurish yo'laklari va ikkita yengil atletika sektorlari bilan o'ralgan bo'lsa ham, sport yadroisi hamda deyarli barcha stadion arenalari uchun timsol bo'lib qoldi.

Londondagi Olimpiada o'yinlari sport majmualari qurilishi boshlanishiga asos soldi. IV Olimpiada o'yinlari ishtirokchi-sportchilari ko'rsatgan yuqori natijalar bu qarorning to'g'riginini isbotladi.

Bu Olimpiada o'yinlarida quyidagi inshootlardan foydalanildi:

akademik eshkak eshish – Temza daryosi, Henli-on-Temz;

boks – Nortgempston instituti, Klerkenvill;

kurash, velosport, suv polosi, yengil atletika, lakross, arqon tortish, suzish, suvg'a sakrash, regbi, sport gimnastikasi, kamondan o'q otish, qilichbozlik, futbol, chim ustida xokkey – White-Sity stadioni, Shefferds Bush va unga yaqin suv havzalari;

suv-motorli sport – Sautgempston;

jyo-de-pom, rekets, tennis (yopiq kortlar) – Qirollik klub, g‘arbiy Kensington; tennis (ochiq kortlar) – Uembldon;



22-rasm. White-Sitydag'i stadion

yelkanli sport – qirollikning Viktoriya yaxta klub, Uayt oroli; qirollikning yaxta-klubi, Glazgo;

suv polosi – Harlingem klub maydonchalari;

o'q otish – Bisli, Surrey;

devorga o'q otish – Aksendon;

figurali uchish – Naytsbridjning kon‘kida yugurish klub.

V Olimpiada o'yinlari Stokgol'mda o'tkazildi. Tashkiliy qo'mitaning aniq ishlashi, eng asosiysi – maxsus qurilgan qirollik stadioni – Olimpiada o'yinlariga muvaffaqiyat olib keldi.

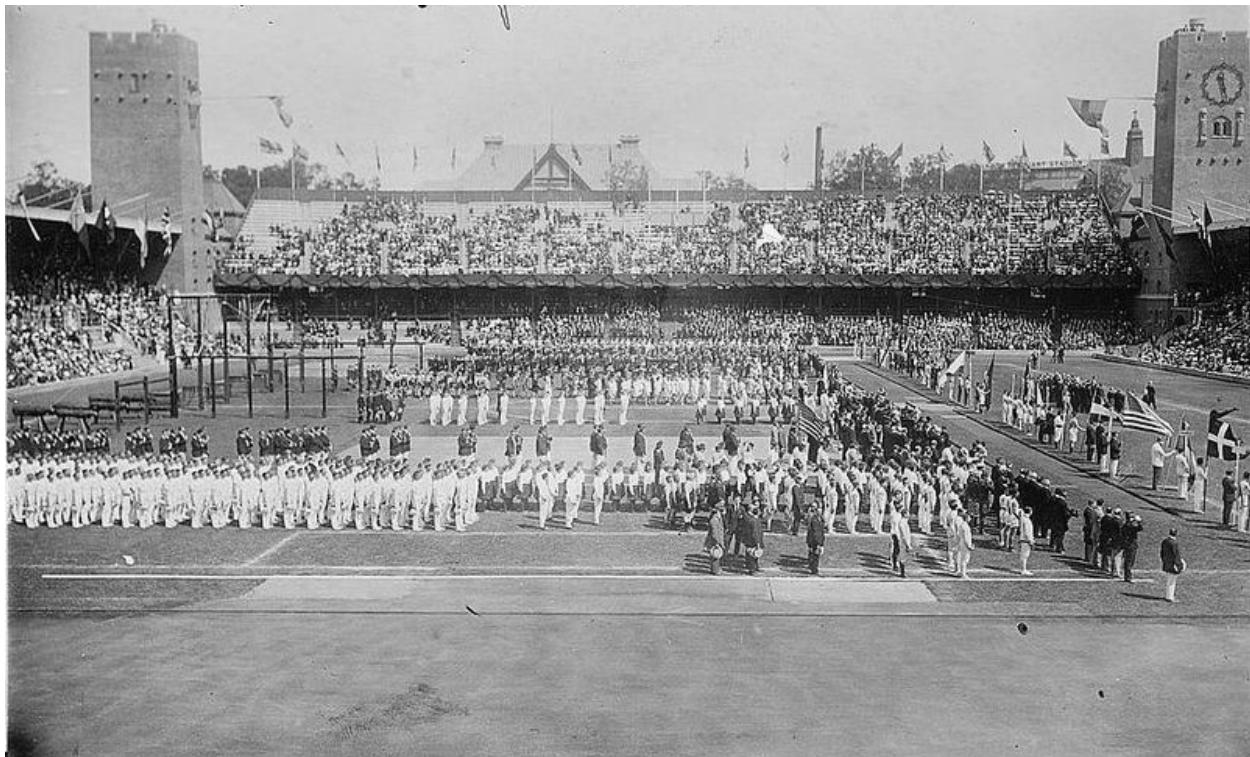
Stokgol'mdagi Olimpiada stadioni, shu kungacha saqlanib kelgan yangi davr olimpiada stadionlarining birinchisi hisoblanadi (23-rasm). Stadionning kichik o'lchami, tribunalar ustidagi yog‘och peshayvon bellashuvlar jarayonlarini kuzatish imkoniyatini yaratdi va yaxshi akustikani vujudga keltirdi. Stadion aylanma o'tish yo'llari va yer osti yo'llari bilan ta'minlangan edi. V Olimpiada o'yinlari (1912-yil) o'tkazilgan Stokgol'm stadionining taqasimon shakldagi tribunalari ancha qulay bo'lgan, lekin futbol maydonining kichraytirilgan ($90 \times 65\text{ m}$) o'lchamlari va birinchi qurilgan egri burilgan yugurish yo'laklari keyinchalik keng tarqaldi (bunday uyg'unlik 1940-yilgacha saqlangan). Bundan tashqari, stadionda sakrash va uloqtirishlar uchun joylar va gimnastika maydonchasi joylashtirilgan.

Stadion qurilishida yugurish yo'lagining burilish chizig'i o'zgartirilgan, natijada aylananing uzunligi aniq 400 m bo'lisi kerak bo'lsa ham, yo'lakning uzunligi 380 m 33 sm ni tashkil etgan. Yo'laklar isitiladigan qoplama bilan qoplangan. Ularga start va finish chiziqidan tashqari hech qanday belgilar qo'yilmagan.

Olimpiada o'yinlarida birinchi marta fotofinish va elektron soatlardan foydalananildi.

Keyinchalik Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun maxsus qurilgan sport majmualari bir-biridan shakllarining nodirligi, takrorlanmasligi va yuksak texnik ta'minlanganligi bilan ajralib turgan.

Navbatdagi VI Olimpiada o'yinlari (Berlin, 1916-yil) Birinchi jahon urushi sababli o'tkazilmagan. Ammo, nemislar Gryundeval'dda stadion barpo etdilar va keyinroq u buzib tashlangan. Stadion futbol maydonining o'lchamlari 120×70 m bo'lgan, yugurish yo'lagining uzunligi 600 m, mototrek – 660 m bo'lgan. Sportchilarni shamoldan himoya qila olmaydigan past tribunalar (bu futbolchilarga va yengil atletikachilarga jiddiy halal bergan) 60.000 o'ringa mo'ljallangan. Tomoshabinlarning futbol maydonidan ancha uzoq masofada joylashganligi (280 m), stadionning yana bir kamchiligi bo'lgan.



23-rasm. Stokgol'm stadioni, standart 400 m o'rniغا yo'lak uzunligi 19 m 67 sm ga qisqa.

VII Olimpiada o'yinlari (1920-yil) Belgiyaning Antverpen shahrida bo'lib o'tdi. Olimpiada stadioni shahar ahamiyatiga molik inshoot sifatida qabul qilingan. Stadion 1920-yilda ochilgan bo'lib, unda 1920-yilgi Yozgi Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi, shuningdek, ot sporti, chim ustida xokkey, zamonaviy beshkurash, regbi, arqon tortish va og'ir atletika bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan.

Bu yerda sport ishqibozlari birinchi marta sun'iy muz ustida o'tkazilgan xokkey o'yinlarini kuzatdilar.

Yopiq tuxumsimon shaklga ega, Antverpen stadionining o'lchamlari o'ziga xos bo'lib, inshootlar qurilishi shart-sharoitlaridan kelib chiqib, shahar ansamblida vujudga kelgan. U o'zining konstruktiv yechimi bo'yicha Stokgol'm stadionini eslatadi. Uning arenasida uzunligi 400 m bo'lgan yagona markazli yugurish yo'lagi o'rabi turgan va o'lchamlari 100×65 m bo'lgan futbol maydoni joylashgan. Yo'lakning bunday uzunligi juda qulay bo'lib, hozirgi kunda bunday yugurish yo'laklari, 100×65 m o'lchamdag'i futbol maydoni tor bo'lib qolganligi sababli faqat burilish radiusini o'zgartirgan holda ko'pgina stadionlarda qurilmoqda.

Olimpiada o'yinlaridan keyin Olimpiada stadioni, faqatgina futbol stadioni bo'lib qoldi. Hozirgi paytda u Jyupil Ligasida ishtirok etadigan "Jerminal" futbol klubining arenasi hisoblanadi. Stadion mahalliy o'yinlar uchun 12.771 ta va xalqaro musobaqalar uchun 12.206 ta tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega.

Velosipedchilar musobaqalari uchun GARDEN-CITY katta velodromi qurilgan. Vid'brek kanalining bir qismi eshkak eshish bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun suv stadioniga aylantirilgan. Futbol musobaqalari "Birshot" stadionida o'tkazilgan. Bosh arena bilan bir joyga jamlangan tennis kortlari, suv havzalari, sport maydonchalari, kurash, boks, qilichbozlik, gimnastika zallari, shuningdek eshkak eshish va yelkanli sport inshootlarining bir-biriga yaqin joylashganligi, olimpiada majmuasi qurilishida yaxshi transport imkoniyatini ta'minladi va yangidan-yangi tomoshabop yondashuvlarni paydo bo'lishiga olib keldi.

VIII Olimpiada o'yinlari yana Fransiya davlati hududida o'tkazildi. Bu safar Parijda musobaqalarga jiddiy tayyorgarlik ishlari olib borildi. Olimpiada o'yinlari tashkilotchilari tomonidan olimpiada stadionining eng yaxshi loyihasi uchun tanlov e'lon qilindi va unda M.For-Dyujarik tanlov g'olib bo'lgan. U barcha sport turlari bo'yicha musobaqalar uchun sport inshootlari majmuasiga va 2.000 sportchilar uchun olimpiada shaharchasiga ega bo'lgan 100.000 o'rinni stadion loyihasini ishlab chiqdi. Ushbu loyihami amalga oshirishni imkon bo'lmasligi, lekin u kelajakda bunday majmualarni yaratish uchun turtki bo'ldi. Parij yaqinida sportchilarning bir qismi uchun bir qavatli hojatxona va yuvunjish (dush) xonalariga ega bo'lgan yog'och uylar qurilgan.

Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi "Stad Olimpik Iv dyu Manuar", shuningdek "Kolomb" nomi bilan ma'lum bo'lgan, usti yopiq tribunalarga ega Olimpiada stadionida bo'lib o'tdi. U 1907-yilda qurilgan va fransiyalik mashhur regbi o'yinchisi Iv dyu Manuar vafotidan keyin 1928-yilda uning sharafiga nomlangan.

1924-yilda stadion Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi bo'lgan va ushbu o'yinlarni o'tkazish vaqtida stadion 45.000 tomoshabinni sig'dirgan. Stadion tribunalari temirbetondan barpo etilgan va peshayvonli tomga ega bo'lgan. Birinchi marta arena asosining o'lchami $144 \times 75\text{ m}$ bo'lgan fransuz regbisi uchun maydon tashkil qilgan va shu munosabat bilan uchmarkazli yugurish yo'lagining uzunligi 450 m bo'lgan. Bu noqulay bo'lib chiqqan va shundan keyin boshqa qo'llanilmagan (24-rasm).

Stadion qurilishi ulkan sport majmuasi sifatida o'ylangan edi va o'z tarkibiga asosiy arenadan tashqari suv havzasi, tennis korti va turli mashg'ulotlar o'tkaziladigan va yordamchi inshootlarni o'z ichiga olgan. Stadionni Olimpiadaga tayyorlash uchun Parij hukumati $4.000.000\text{ mln}$ frank sarflagan (bugungi kunda 1 frank taxminan 0,25 AQSh dolliriga teng).

1938-yilda tomoshabinlarni qabul qilish sig'imi 60.000 tagacha oshirilgan stadion futbol bo'yicha jahon championating bosh stadioni bo'lgan.

1930-1970-yillarda stadion Fransiyadagi asosiy stadionlardan biri bo'lgan. Unda futbol va regbi bo'yicha Fransiya terma jamoalari o'z uylaridagi o'yinlarini o'tkazganlar hamda milliy futbol kuboklari o'yinlari o'tkaziladigan joyga aylangan.

Hozirgi kunda stadion 14.000 tomoshabinni qabul qila oladi va u "Rasing" futbol jamoasining uy o'yinlari arenasi hisoblanadi.



24-rasm. VIII Olimpiada o'yinlari – Parijdagi "Kolomb" stadioni (1924-y.)

Stadion yaqinida birinchi marta sportchilar uchun Olimpiada shaharchasi qurilgan, ularning murabbiylari uchun esa maxsus joylar ajratilgan.

Suzuvchilar "Turel" suv havzasida musobaqalashganlar.

IX Olimpiada o'yinlari (1928-yil) Niderlandiyaning ulkan iqtisodiy va madaniyat markazi bo'lmish – Amsterdamda bo'lib o'tgan (25-rasm). Mazkur o'yinlar uchun shahar ichida 60.000 tomoshabinga mo'ljallangan tribunalni stadion qurilgan bo'lib, u katta maydonda joylashgan va shahar istirohat bog'i bilan tutashgan.



25-rasm. Amsterdamdagি Olimpiada stadioni

Olimpiada majmuasi o'z tarkibiga tennis korti, suzish uchun suv havzasi (50×18 m), boks, kurash, qilichbozlik zallari, mashg'ulot maydonchalarini olgan. Stadion arenasida 400 m uzunlikdagi isitiladigan bir markazli yugurish yo'lagi bilan o'rالgan va markazda 105×70 m o'lchamdag'i futbol maydoni joylashgan. Yugurish yo'lagi atrofida 500 m uzunlikdagi motovelotrek joylashtirilgan. Stadion yaqinida yelkanli qayiqlar uchun gavanli (gavan – dengiz bo'yida kemalar turadigan maxsus joy) kanal o'tgan, mehmonxona ham qurilgan.

1932-yil Los-Anjeles shahrida (AQSh) o'tkazilgan X Olimpiada o'yinlari olimpiada majmularini mukammal shakllanishining boshlanishi sifatida tan olingen bo'lib, ushbu majmualarga stadion, suzish uchun suv havzalari, Olimpiada shaharchasi kirgan. Talablarning tobora ortib borishi sababli, markaziy olimpiada arenasiga ko'п sonli tomoshabinlarni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan stadionlar qurila boshlangan.

Qadimiy usulda qurilgan ellips shaklidagi "Kolizey" stadioni (26-rasm) navbatdagi Olimpiada uchun 1923-yilda qayta qurilgan va tribunalardagi o'rinalar soni 105.000 tagacha oshirilgan. Stadion 3 yarusli birikkan tribunalarga (balandligi 30 m) ega bo'lgan va ular stadionni shamoldan ishonchli himoya qilgan. Avvalgi Olimpiada o'yinlarining hech biri Los-Anjeles shahridagi "Kolizey" singari katta stadionda o'tkazilmagan.



26-rasm. "Kolizey" stadioni

Stadionning arxitektura ansambli tarkibiga 400 va 450 m uzunlikdagi "qo'shaloq" bir markazli universal yugurish yo'lagi bilan o'rالgan 105×70 m o'lchamdag'i futbol maydoni, yengil atletika uchun sektorlar, suzish havzasi va katta sport zal kirgan. O'lchamlari 52×24 m bo'lgan yopiq olimpiada arenasi alohida bo'lgan. Shahardan 20 km masofada maxsus yashash binolari majmuasi – 700 ta yig'ma yashash uychalaridan tashkil topgan Olimpiada shaharchasi joylashgan. Turli mamlakatlardan kelgan sportchilarning bitta shaharchada istiqomat qilishlari yaqin aloqalar va o'zaro do'stona

munosabatlar o'rnatish uchun qulay sharoit yaratgan. Erkaklar uchun Olimpiada shaharchasi Bolduin Xillzda qurilgan. Xotin-qiz sportchilar Vilshir xiyobonidagi mehmonxona – Chepmen Parkida joylashgan.

Musobaqa o'tkazish joylari bir-biridan uzoqda tarqoq joylashgan va olimpiada bellashuvlari deyarli Kaliforniya qirg'oqlari bo'ylab turli nuqtalarda o'tkazilgan. Masalan, ajoyib eshkak eshish suv havzasi Long-Bichda (Los-Anjelesdan ekspressda bir soatdan ortiqroq yo'l) joylashgan, velosipedchilar esa Pasaden shahri mehmonlari bo'lishgan va velodrom uchun qayta qurilgan va o'yinlar tugashi bilanoq buzib tashlangan mashhur "Rouzboul" stadionida bellashganlar.

Yevropa mamlakatlarining Olimpiada o'yinlari o'tkazilgan joydan uzoqligi va tranzit aloqalarining yetarli darajada rivojlanmaganligi ishtirokchilar soniga salbiy ta'sir ko'rsatgan.

1932-yilgi XOQ qaroriga asosan XI Olimpiada o'yinlarini Berlinda o'tkazilishi rejalahtirilgan. 1933-yilda Germaniyada hokimiyat tepasiga millatchilar kelgan va ular Olimpiadaga tayyorgarlik ko'rish jarayonidan o'zlarining tashviqot maqsadlarida foydalanganlar. Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun Berlinda birinchi jahon urushi sababli qoldirilgan VI Olimpiada o'yinlariga 1916-yilda yaratilgan tashlandiq sport majmuasi o'rnida kattaligi bo'yicha kishini hayron qoldiradigan darajada, afsonaviy "Olimpiya" stadioni qad ko'targan (27-rasm). Arxitektor Verner Marh Reyxning o'zining sevimli usulida ulkan imoratni bunyod etib, fyurerning ishonchini oqlagan. Unda Gitler va uning safdoshlari uchun maxsus krestsimon belgilar, bahaybat o'lchamli burgut va 77 m soat minorali tribuna barpo etilgan va Rim Imperiyasi qurilishlarini eslatgan. Ushbu xizmatlari uchun arxitektor Verner Marh loyihasi oltin medal bilan mukofotlangan.



27-rasm. Olimpiada stadioni. 1936-yilda arhitektor Verner Marh loyihasi bo'yicha qurilgan

Stadion tribunalari chuqurlik qiyaligida qurilgan bo'lib, temirbeton xom ashyosi bilan to'ldirilgan. Ularning balandligi $27,6\text{ m}$ bo'lgan, arenani shamoldan ishonchli himoya qilgan va 100.000 tomoshabinga mo'ljallangan. Stadion arenasida $105\times70\text{ m}$ o'lchamdagি futbol maydoni joylashgan bo'lib, u 400 m uzunlikdagi sopolli bir markazli

yugurish yo'lagi va uchta yengil atletika uchun sektorlar bilan o'rالgan. Ularning ikkitasi, futbol maydoni darvozalari ortida, uchinchisi esa bosh to'g'ri chiziqli 100 m li yugurish yo'lagi ortida joylashgan. 1936-yildan olimpiada stadionlariga qizdiriladigan yo'laklar qoplashni to'xtatdilar, chunki ular yuqori tezlikni rivojlantirish imkonini bermaydi va sport oyoq kiyimlari tugumlaridan tezda parchalanib ketganlar.

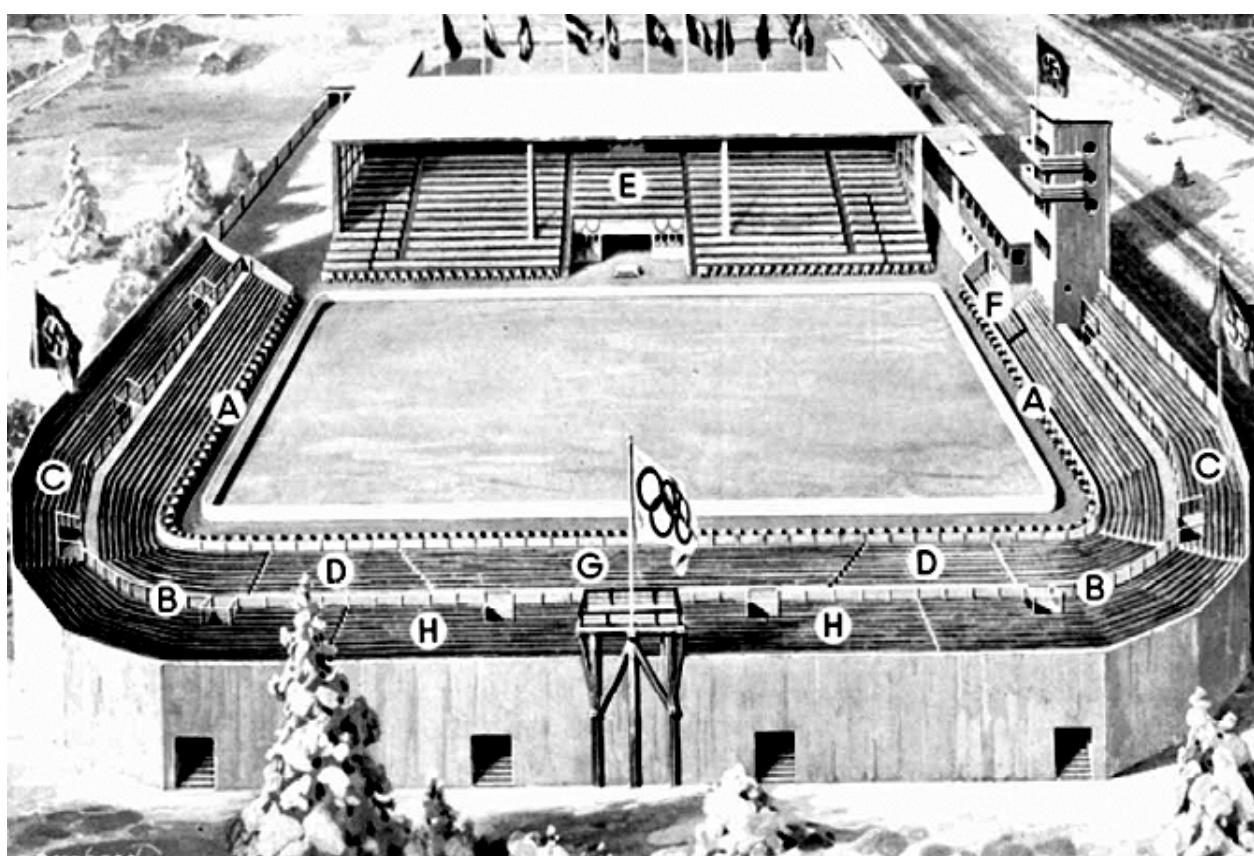
Ikkita suv havzasi, gimnastika zallari, zahira maydonlari va maydonchalari stadionni universal va ulkan sport musobaqalarini o'tkazish uchun qulay bo'l shini ta'minlaydilar.

2006-yildagi futbol bo'yicha jahon championatiga Olimpiada stadionining sig'imi sezilarli darajada kamaytirildi, lekin shu bilan birga uni texnik nuqtai nazardan dunyodagi eng takomillashgan sport inshootlaridan biri sifatida to'liq qayta qurildi.

IV Qishki Olimpiada o'yinlari 1936-yilda Garmish-Partenkirhen (Germaniya) shahrida o'tkazildi. Aslida Garmish-Partenkirhen – bu Bavariyadagi shu nom bilan yuritiladigan kichkinagina shaharcha va tog'chang'i kurorti hisoblanadi.

Ushbu olimpiada o'yinlariga quyidagi sport obyektlari tayyorlangan:

- 30x60 m o'lchamli bosh sport arenasi; unda konkida figurali uchish va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar, shuningdek Olimpiada o'yinlarining yopilish marosimi o'tkazilgan (28-rasm);



28-rasm. 1936-yilgi Olimpiada o'yinlarini yopilish marosimi o'tkazilgan stadion

- IV Olimpiada o'yinlari uchun olimpiada tramplini maxsus qurilgan. Ushbu inshootda chang'ida tramplindan sakrash va chang'i ikkikurash bellashuvchari bo'yicha musobaqalar, bundan tashqari, Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi o'tkazilgan. Tramplinning balandligi 43 m, uzunligi esa 70 m, start nuqtasi kengligi 5

m, tormozlanish sektoridagi (tribunalarga yaqin joyda) 12 *m* dan ortiq masofani tashkil qilgan va og'ish burchagi taxminan 35° bo'lgan. Tramplinning mazkur tavsiyi sportchiga 80 km/soat gacha tezlikni rivojlantirish imkonini bergen;

- bobsley trassasi;

- olimpiada muz maydonchasi; tog‘ chang‘isi sporti, chang‘i quvlamachog‘i va harbiy patrullarni quvlash (mazkur obyektlar Bavariya Al‘p tog‘ tizmalarida joylashgan) bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun trassalar;

- tog‘ chang‘isi sporti (slalom) bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun trassalar. Ushbu trassalar Gudiberg tog‘larida joylashgan. Start nuqtasi erkaklar o'rtasida o'tkazilgan musobaqalarda – 1719 *m*, ayollar o'rtasida o'tkazilgan musobaqalarda esa – 1560 m balandlikda joylashgan.

1948-yilgi London Olimpiada o'yinlari jahon fojiyasi to'g‘risida bevosita xotira muhri qo'yilgan ikkinchi Olimpiada bo'lgan. Bu ikkinchi jahon urushi sababli vujudga kelgan va 12 yillik tanaffusdan keyingi birinchi Olimpiada o'yinlari bo'lgan.

XIV Olimpiada o'yinlari insonlarning tinchlik va o'zaro ijodiy, do'stona aloqalarni o'rnatishga intilishi qanchalar buyukligini o'z boshidan kechirganligini ko'rsatdi. Urushdan keyingi tahchillik sharoitlarida tashkil etligan ushbu o'yinlar, o'sha vaqt uchun rekord darajada bo'lgan ishtirok etuvchi mamlakatlarni va ko'p sonli sayyoohlarni jalg etdi.

Yangi sport inshootlari qurilmagan. Lekin, birinchi marta suzish bo'yicha musobaqalar yopiq suv havzasida o'tkazildi. Albatta, sport inshootlari ideal holatda bo'lmanan. Masalan, "Uembli" stadionida musobaqalashish oson bo'lmanan (29-rasm). Gap shundaki, o'sha vaqtida ushbu stadion itlarning yugurishi va futbol uchun mo'ljallangan edi. Yugurish yo'lagining burilishlaridan birida katta chuqurlik ochilib turardi. Ko'pchilik sportchilar bu yerda chalishib o'tardilar, ayrimlari jarohat ham olganlar.



29-rasm. 1948-yildagi "Uembli" stadioni

Qilichbozlik musobaqalari ham noqulay sharoitlarda o'tkazilgan va Olimpiada o'yinlari paytida garajlarning bir blokidagi avtomobilarni olib chiqib bo'shatganlar. Boshqa bloklarda mashinalar turgan va ishchilar shu yerning o'zida ularni ta'mirlash ishlari bilan shug'ullanganlar. Rezinali qilichbozlik yo'lagi sement polga qoplangan bo'lib, uning yon tomonlariga esa shoshilinch holatda ishtirokchilar, hakamlar va tomoshabinlar uchun yog'ochdan o'rindiqlar yasab o'rnatilgan. Nima uchundir qilichbozlik yo'lagi atrofidagi sement polni hech bo'lmaganda, oddiygina yumshoq qoplama bilan o'rab qo'yish hech kimni esiga kelmagan. Shu sababli ham ko'pgina spotchilar jarohat olganlar.

Olimpiada o'yinlarining boks ringi g'ayrioddiy ko'rinishga ega bo'lgan. Uni yopiq suv havzasining suv yuzasi ustiga o'rnatilgan ko'prikhaga joylashtirilgan. Uning ustiga esa yorug'likni faqatgina ringga yo'naltirgan baquvvat sofitlar o'rnatilgan. Bokschilar jangi o'tkazilgan paytda havzadagi suvni oqizib yuborilmagan, balki xlorning kuchli bug'lanishi tufayli olimpiada ishtirokchilarining ko'z shilliq pardasi yallig'langan. Mag'lubiyatga uchragan sportchilardan biri alam bilan shunchalik qattiq qo'l siltaganki, uning qo'lidagi qo'lqop yechilib, tomoshabinlarning kulgisi ostida suvga tushgan.

Londondagi Olimpiada shaharchasi ikki joyda joylashgan. Sportchilarning bir qismi Oksbridjdagi qirollik harbiy-havo kuchlari kazarmalarida, boshqa bir qismi esa Richmond-parkidagi harbiy lagerga joylashtirilgan.

Ikkinci jahon urushi 1940 va 1944-yillardagi Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazishga imkon bermadi. V Olimpiada o'yinlarini 1948-yil Shveysariyaning urush deyarli vayron qilmagan Sankt-Moris shahrida o'tkazishga qaror qilindi. Ushbu kichkinagina shaharcha ikkinchi marta Qishki Olimpiada o'yinlarini qabul qilish sharafiga miyassar bo'lgan (birinchi marta 1928-yilda).

Shveysariya tashkiliy qo'mitasi tomonidan 1948-yilda V Qishki Olimpiada o'yinlari obyektlari bunyod etildi va qayta qurildi hamda quyidagi sport turlari bo'yicha musobaqalar o'tkazilishi ta'minlandi: konkida figurali uchish, konkida yugurish sporti, chang'i sporti, tramplindan sakrash, skeleton, bobsley, qishki beshkurash, shaybali xokkey.

"Badrutt" bog'idagi "Natureisflache" yaxmalagi Olimpiada o'yinnlarining asosiy markazi bo'ldi. Ushbu stadionda (tribunaning umumiyligi 4.000 o'rin) Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari, shaybali xokkey (o'lchamlari 60x30 m bo'lgan muz arenasi) bo'yicha musobaqalar o'tkazildi. Bundan tashqari, uchta sun'iy yaxmalakka ega bo'lgan Olimpiada o'yinlari saroyining muz arenasida konkida figurali uchish va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan (30-rasm).

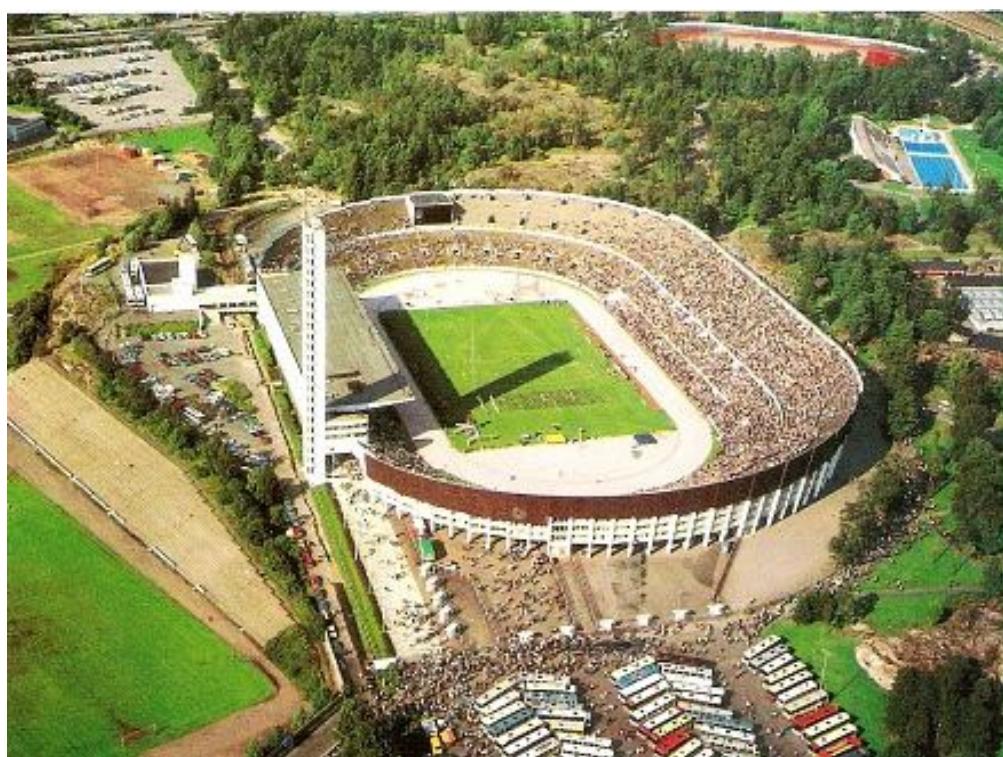
1952-yil Xelsinkida bo'lib o'tgan XV Yozgi Olimpiada o'yinlarida ishtirok etgan 69 ta milliy jamoalar orasida birinchi marta Olimpiada o'yinlari arenasiga Sovet Ittifoqi sportchilari kirib keldi. Debyutantlar, bashoratlarga qarshi, hayratlanarli darajada hayajonga soluvchi muvaffaqiyatlarga erishganlar.

Xelsinkidagi Olimpiada majmuasi bir-biridan uncha uzoq bo'lмаган masofalarda joylashgan alohida sport inshootlaridan tashkil topgan edi. Asosiy arena shahar bog'ida, Xelsinkining tarixiy markazidan taxminan 2 km uzoqlikdagi masofada joylashgan edi. U 60.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan

tribunalar, ichki kommunikatsiya yo'llari, rivojlangan yordamchi binolar, 105x70 m o'lchamdagagi futbol maydoni va 400 m uzunlikdagagi uch markazli qizil g'ishtli yugurish yo'lagiga ega edi. Ushbu yo'lakning sifati Berlindagi yo'lak sifatiga nisbatan ancha yomon bo'lib chiqdi. Shuningdek, stadionda ochiq suv havzasi, katta sport zali, mashg'ulot maydonlari va yengil atletika sport yadroisi joylashgan (31-rasm).



30-rasm. "Natureisfläche" Olimpiada yaxmalagi



31-rasm. Xelsinkidagi Olimpiada stadionining umumiy ko'rinishi

Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi Xelsinkidagi eng ulkan Olimpiada stadionida bo'lib o'tdi. Xelsinkidagi Olimpiada stadioni tarixining boshlanishi 11-dekabr 1927-yil deb hisoblash qabul qilingan. Ushbu sanada Xelsinki shahar hokimligi homiyligida, vazifasi sport arenalari qurish uchun mablag‘ yig‘ish bo'lgan jamg‘armasiga asos solingan. Stadion qurilishi 1934-yil 12-fevraldan 1938-yil 12-iyungacha davom etgan.

Stadion 1940-yilda XII Olimpiada o'yinlarini qabul qilish uchun tayyor holatga keltirilgan, chunki Tokio ikkinchi yapon-xitoy urushida ishtirok etganligi sababli uni o'tkazishni rad etgan. Biroq, Olimpiada o'yinlari XOQ tomonidan ikkinchi jahon urushi boshlanganligi tufayli batamom bekor qilingan.

12 yil o'tgandan keyin Xelsinkidagi Olimpiada stadioni 1952-yilgi XV Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi bo'ldi.

1990-1994-yillarda stadionda ulkan qayta qurish ishlari amalga oshirildi.

Ikkita arxitektor – Yur‘yo Lindegren va Toyvo Yantti loyihasi bo'yicha qurilgan va funksionalizm arxitektura usulining yorqin namunasi bo'lgan Xelsinki Olimpiada stadioni chiziqlarining soddaligi va uni o'rab turgan mumtoz finlyandiya manzarasi, granit qoyalar va qarag‘ay o'rmonlar bilan uyg‘unlashib ketganligi bilan ajralib turadi.

Olimpiada stadioni minorasining balandligi 1932-yilgi Olimpiada o'yinlaridagi nayza uloqtirish bo'yicha Matti Yarvinen rekordi sharafiga $72,71\text{ m}$ qilib qurilgan. Stadion kossasining uzunligi 243 m va kengligi 159 m ni tashkil qilgan. 1952-yilgi Olimpiada o'yinlari vaqtida stadionning maksimal sig‘imi 70.435 kishini tashkil qilgan bo'lsa, hozirgi kunda uning sig‘imi 40.000 tomoshabingacha qisqartirilgan. Arenaning ichki ko'rinishi esa qadimgi dunyoning ko'hna stadionlarini eslatadi.

VI Qishki Olimpiada o'yinlari Oslo shahrida o'tkazilgan. Olimpiada o'yinlari mezonlari deyarli barcha musobaqa dasturlarini Oslo shahrining o‘zida o‘tkazganlar, faqatgina tog‘ chang‘isi musobaqalari poytaxtdan 100 km dan ko'proq masofada joylashgan Nurefyel tog‘ yonbag‘rilariga ko'chgan. Musobaqalarning boshlanishiga yangi qishki stadion qurib bitkazilgan, tramplin qayta qurilgan va bobsley uchun zamonaviy trassa qurilgan.

Oslodagi Xalqaro me‘yorlarga javob beradigan Bislett multisport stadioni VI Qishki Olimpiada o'yinlarining bosh stadioni bo'lgan. Bu stadion konkida yugurish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazishni ta'minlovchi uzunligi 400 m ni tashkil etgan yugurish yo'lagiga ega bo'lgan. Ichki yaxmalakda muz ustida xokkey o'yini va figurali uchish uchun $30\times60\text{ m}$ o'lchamdagи maydoncha bo'lgan.

Stadion 1917-yilda shahar munitsipaliteti ishtirokida eski g‘isht zavodi o'rnida qurilgan. U avvaldan konkida uchish uchun arena sifatida foydalanilgan. Turli yillarda bu inshootda 11 ta konkida yugurish bo'yicha jahon championatlari o'tkazilgan. Keyinchalik stadiondan yengil atletika musobaqalarini o'tkazishda ham foydalanilgan.

1940-yilda stadion jiddiy qayta qurishga uchragan va shundan keyin u 20.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan. Uning keyingi qayta qurilishi 1952-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlariga tayyorgarlik ko'rish doirasida amalga oshirilgan. Bu davrda ko'pgina texnik taraqqiyot namunalari kiritilgan. Ommaviy axborot vositalari vakillari va sharhlovchilar to'liq texnik qurilmalar bilan ta'minlanganlar. Katta tribunaning shimoliy qismi reportyorlar (reportyor – mahalliy turmush-

dan xabarlar yozib turuvchi gazeta xodimi) uchun maxsus jihozlangan va telefon o'rnatilgan yozuv stollari ham qo'yilgan edi. Tribunalar ortida ommaviy axborot vositalari vakillari, reportyorlar-radiosharhlovchilar va qisman ulkan axborot xizmati vakillari uchun 16 ta ikkilangan kabina o'rnatilgan edi. Tribunalar ostida yangi tibbiy xizmat ko'rsatish markazi joylashgan bo'lib, uning tarkibiga birinchi tibbiy yordam punkti, laboratoriya va rentgen-kabinet ham kirgan. Bu deyarli zamonaviy sport tibbiyoti markazi bo'lgan (32-rasm).



32-rasm. Bislett stadioni

1965-yildan boshlab stadionda turli darajadagi Bislett Games yengil atletika musobaqalari o'tkazib kelingan. U 1998-yildan boshlab IAAF Oltin ligasining bosqichlaridan biri bo'lgan. 80-yillarning oxirigacha stadion Norvegiyaning konkida yugurish bo'yicha bosh maydoni bo'lib qolgan. Biroq, 90-yillardan boshlab konkida yugurish sporti natijalarini yaxshilashga bo'lgan intilish asta-sekinlik bilan nufuzli musobaqalarni ochiq havoda o'tkazish amaliyotidan chetlashish boshlangan va yopiq arenalarni afzal ko'rilgan. Arenaning nurab borayotganini ko'rgan Oslo shahar munitsipaliteti arenani yozgi sport o'yinlariga yo'naltirish to'g'risida qaror qabul qildi.

Shunday qilib, 2004-yilda stadion to'liq buzilgan va o'n oy ichida, 2005-yilning yozida yengil atletika va futbol bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun xalqaro me'yorlarga muvofiq yangidan qurilgan. Ayni vaqtida 15.400 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega.

Xalqaro xokkey federatsiyasining qabul qilgan qaroriga muvofiq, mazkur sport turi bo'yicha Olimpiada musobaqalari va jahon championatlari sun'iy muz ustida o'tkazilishi kerak edi. Shu munosabat bilan qishki Olimpiada o'yinlari tashkiliy

qo'mitasi 1950-yil avgustda yopiq yaxmalaklar – noyob va ultrazamoniaviy sport obyektlarini yaratish ustida ish boshladilar. Osloning sharqiy qismidagi "Jordal Amfi" yaxmalagi ana shunday inshootlardan biri edi. Uning muz yuzasi 202x99 futni (61,51x30,18 m) tashkil qilgan va bu shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun xalqaro me'yorlarga mos kelgan.

Tog'oldi joylarida dengiz sathidan 1200 fut balandlikda (365.76 m) Oslodan 4,5 mil (7242 km) masofada joylashgan kichik ko'l qirg'og'ida "Xolmenkollen" Olimpiada tramplini qurilgan. Tramplin minorasining balandligi – 137 futni (41.76 m), yugurish yo'lagining uzunligi – 270 futni (82,3 m) tashkil etgan bo'lib, tramplingning og'ish burchagi – 33°, start nuqtasi (yuqori platforma) 288 fut (87,78 m) balandlikda bo'lган. Bunday tavsifga ega bo'lган tramplin xalqaro me'yorlarga mos kelgan va sakrash uzunligi 60 futdan 220 futgacha bo'lishi (18,29 m dan 67,06 m gacha) ta'minlagan (33-rasm). 1952-yilgi o'yinlardan oldin ushbu Olimpiada obyekti qayta qurilgan bo'lib, qoyidagi ishlar amalga oshirilgan:



33-rasm. Xolmenkollendagi chang'i tramplini

- tramplin minorasiga lift o'rnatilgan;
- sakrash uzunligini 235 futgacha ($71,63\text{ m}$) yetkazishni ta'minlash maqsadida yugurish yo'lagi o'zgartirilgan;
- tramplin asosiga (ostiga) sportchilar dam olishi va tayyorgarlik ko'rishlari, kiyinishlari uchun xonalar barpo etilgan;
- asos yonida umumiy sig'imi 13.000 kishiga mo'ljallangan tomoshabinlar uchun tribunalar o'rnatilgan;
- tribunalarning tashqi chegarasi bo'ylab ommaviy axborot vositalari vakillari va sharhlovchilar uchun 14 ta kabinetalar o'rnatilgan;
- 45 fut ($13,72\text{ m}$) balandlikda har birining quvvati 25 vatt bo'lgan 26 ta voronkasimon kuchaytirilgan radiokarnaylar o'rnatilgan.

Bularning barchasi, tramplindan sakrash bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun Olimpiada obyektini sifatli tayyorlash imkoniyatini berdi.

XVI Yozgi Olimpiada o'yinlari birinchi marta Melburnda (Avstraliya qit'asida) o'tkazildi. Olimpiada poytaxti ko'pgina rivojlangan davlatlardan uzoqda joylashganligi, o'ziga xos ob-havo sharoitlari "yashil qit'a"ga kelgan Olimpiada o'yinlari ishtirokchilari va mehmonlari uchun ma'lum qiyinchiliklar tug'dirdi. Ammo, tashkilotchilar bunday qiyinchiliklarni yengib o'tish uchun ko'p say'-harakat qildilar. Turli mamlakat vakillari ko'rsatgan yuqori sport yutuqlari tashkiliy qo'mita faoliyatining yuqori darajada baholanishiga sabab bo'ldi.

Melburn Olimpiada bog'ida joylashgan Melburn Kriket Graund – ko'p tarmoqli stadion, Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi bo'lib xizmat qildi.

Stadion 1853-1854-yillarda Melburn shahridagi Melbourne Cricket Club kriket klubining maydonchasi sifatida qurilgan bo'lib, dastlab u 6000 tomoshabinni qabul qilgan. 1884-yilda stadionning yog'och konstruksiyalarini vayron qilgan yong'indan keyin toshlardan foydalanib, qayta tiklandi va 1897-yilga kelib 9000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ldi, 1900-yilda esa sun'iy yoritish o'rnatilgan Avstraliyadagi birinchi stadion bo'lgan. Lekin, tomoshabinlarning sezilarli darajada ortib borishi tufayli 1904-yildan boshlab stadionga yana yog'och tribunalar qurila boshlandi va 1912-yilga kelib arena 20.000 tomoshabinni sig'dira olgan. 1937-yildagi qayta qurilishdan so'ng tomoshabinlar uchun o'tirish o'rnlari 31.000 gacha ko'paytirildi.

1956-yilda stadion Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qayta qurilgan va uning sig'imi 120.000 kishiga yetkazilgan. Stadion arenasida uzunligi 400 m bo'lgan qizil g'ishtli uch markazli yugurish yo'lagi yotqizilgan bo'lib, uning yuqori qatlami maxsus Angliyadan keltirilgan. Ammo, ushbu qatlama qoniqarsiz bo'lib chiqdi.

Sport arenasidagi keyingi jiddiy qayta qurilishlar 1967, 1985, 1992 va 2002-2005-yillarda amalga oshirildi. 2000-yilda ushbu stadion 2000-yilgi Olimpiada o'yinlari doirasidagi futbol musobaqalarining asosiy arenalaridan biri sifatida foydalanilgan.

Hozirgi paytga kelib, stadion kriket va futbol bo'yicha Avstraliya terma jamoalarining uy o'yinlarini, shuningdek bitta kriket va to'rtta futbol klublarining (Avstraliya futboli) uy o'yinlarini o'tkazish joyi hisoblanadi hamda 100.012 nafar tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega (bu 2009-yil aprel holati bo'yicha dunyodagi 8-

ko'rsatkich edi) va shu bilan birga Avstralaliyaning eng ko'p tomoshabinlarni qabul qila olgan stadioni hisoblanadi (34-rasm).



34-rasm. Melburn Kriket Grand

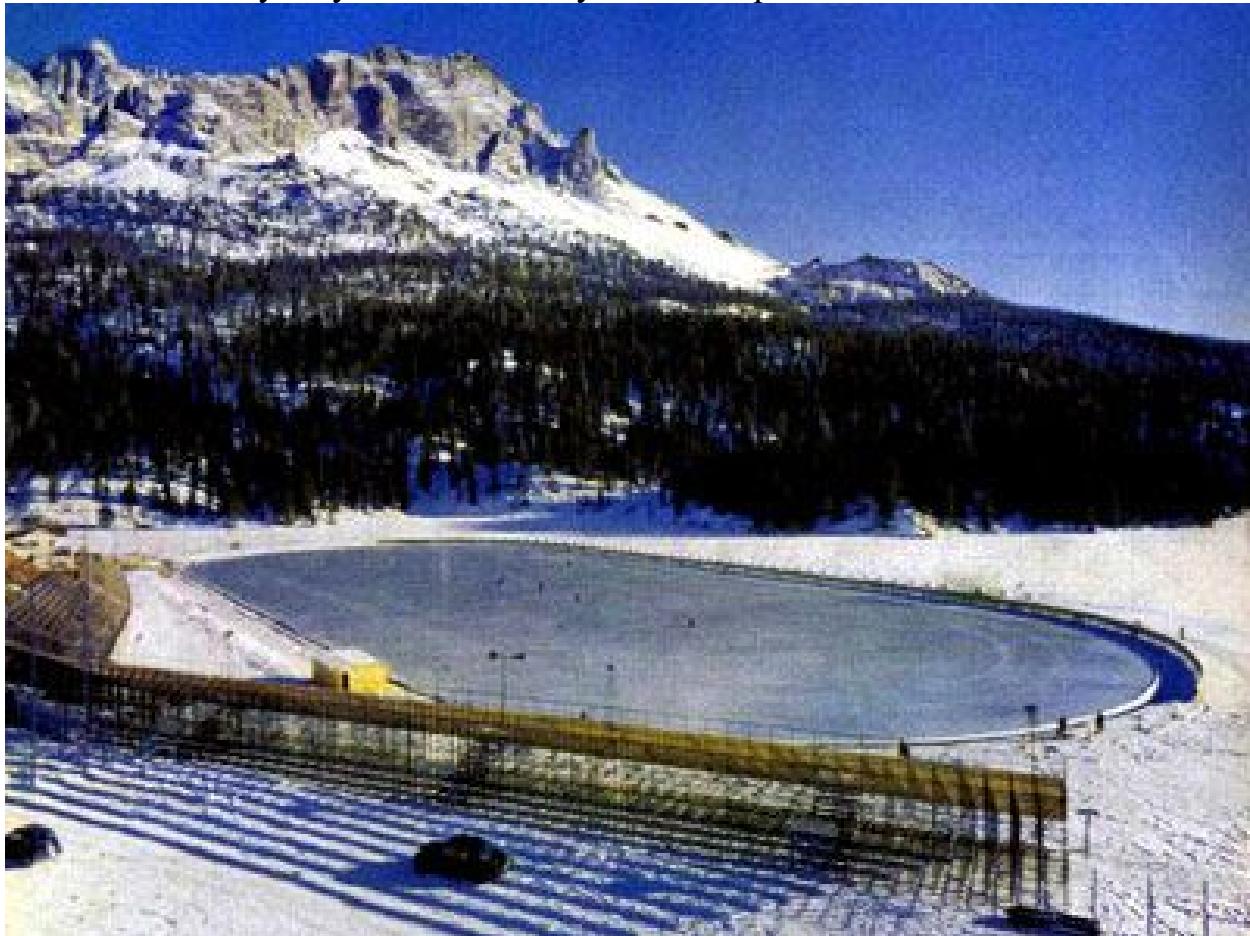
Olimpiada sport majmuasiga, bosh arenadan tashqari, kichik stadion, chim ustida xokkey uchun stadion, velodrom, suzish suv havzasi, boks, gimnastika, kurash, og'ir atletika, qilichbozlik, eshkak eshish, o'q otish va boshqa sport turlari bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun bir qator alohida inshootlar qurilgan. Musobaqa ishtirokchilari uchun maxsus Olimpiada shaharchasi qurilgan.

VII Qishki Olimpiada o'yinlarini tashkilotchilar uchinchi urinishda qo'lga kiritgan Kortina-d'Ampessoda o'tkazildi. Bu shahar anchadan beri taniqli qishki sport markazi hisoblangan. Chunki, 20-30-yillarda u yerda chang'i va tog'chang'isi sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazilib kelingan.

1956-yilgi Olimpiada o'yinlari boshlanishida, ilgari ham hashamatli va chiroyli inshootlari bilan ajralib turadigan Kortina-d'Ampesso, butunlay o'zgarib ketdi. 4 yarusli tribunalarga ega zamonaviy stadion qurildi. Yangi qurilgan uzunligi 80 m bo'lgan tramplin jahondagi eng ko'rksam va mukammal tramplinlardan biri bo'lib qoldi. Yuqori tog'bag'irlarida barpo etilgan tezkor yo'lak, konkida yuguruvchilarga o'tgan qishki Olimpiada o'yinlarida erishib bo'lmasan tezlikka yetish imkonini bergen (35-rasm).

Markaziy sport obyekti – olimpiada muz arenasining umumiy maydoni 4320 m^2 ga teng bo'lgan, tribunalarning sig'imi 7000 o'rinni tashkil etgan. Stadionda Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari, shuningdek, konkida figurali uchish va

xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan. Bu Olimpiada o'yinlari birinchi marta televideniye orqali uzatilgan Olimpiada stadioni edi. Hozirgi paytda Olimpiada stadionidan xokkey maydoni sifatida foydalanilmoqda.



35-rasm. Kortina-d'Ampessodagi qishki stadion

"Mizurina" muz yaxmalagi shoirlar "Dolomitlar marvaridi" deb atagan xushmanzara tog'li-o'rmonli tumanda, dengiz sathidan 1750 m balandlikda Kortina-d'Ampessodan 13 km uzoqlikda qurilgan. Mizurina ko'lining shimoliy qismida konkida yugurish bo'yicha musobaqalar o'tkazishni ta'minlash uchun 400 m uzunlikdagi yugurish yo'laklari joylashtirilgan. XOQning baholash hay'ati va Olimpiada o'yinlari Tashkiliy Qo'mita (OO'TQ) a'zolari mazkur sport obyektiga juda yuksak baho berdilar.

Chang'i sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun Kortina-d'Ampessodan stadion 2 km uzoqlikda qurilgan. Uning o'lchamlari 250x44 m, uchta chang'i trassasi (har birining kengligi 14 m) bo'lgan, arena maydoni 15.000 m² ni tashkil qilgan. Start (finish) sohasining uzunligi 70 m ni tashkil etgan.

Tog' chang'isi sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun ikki guruh trassalar yaratilgan. Ushbu trassalar erkaklar va ayollar tasnifida tezkor tushish va katta slalom (slalom – chang'ida tabiiy va sun'iy to'siqlar osha tepalikdan pastga tez tushish musobaqasi) bo'yicha musobaqalar o'tkazilishini ta'minlashlari kerak edi. Start nuqtalari doimiy va ishonchli qor qatlamlari mavjud bo'lgan tog' etaklarida 2000 m dan balandroqda tanlangan.

Rimda o'tkazilgan XVII Yozgi Olimpiada o'yinlarini (1960-yil) keyingi Olimpiada o'yinlariga tayyorgarlikni tashkil qilishdagi yangi yo'nalishning boshlanishi deb hisoblash mumkin. Birinchi marta Tashkiliy qo'mita hal qilishi kerak bo'lgan hamma masalalarni ko'rib chiqishga urinish amalga oshirilgan. Tayyorgarlik va sport majmualarini qurish bilan bir qatorda Olimpiada poytaxti Rim shahri infratuzilmasini takomillashtirishga katta e'tibor qaratildi. Qadimiylar bo'ylab zamonaviy avtomagistrallar o'tkazildi, bir qator eski binolar va inshootlar buzildi, Rimning ayrim eng qadimiylar arxitektura yodgorliklari sport turlari bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun qayta jihozlandi. Rim Olimpiada o'yinlarining diqqatga sazovor tomoni, shuningdek, u yerdan Yevropaning bir nechta davlatlariga televizion ko'rsatuvlar uzatildi.

Rimning turli tumanlarida alohida sport turlari uchun o'ziga xos original inshootlar, chunonchi, shimoliy-g'arbiy tumanda Olimpiada stadioni, suzish suv havzasi, kichik sport saroyi, Flaminio stadioni va olimpiada shaharchasi, Rimning janubiy-g'arbiy tumanida esa sport saroyi, suzish suv havzasi va velodrom qurilgan. Qurilish jihatidan o'zgacha bo'lgan suzish suv havzasi bilan birga boks, kurash va basketbol uchun arenalarni alohida ajratib ko'rsatish mumkin.

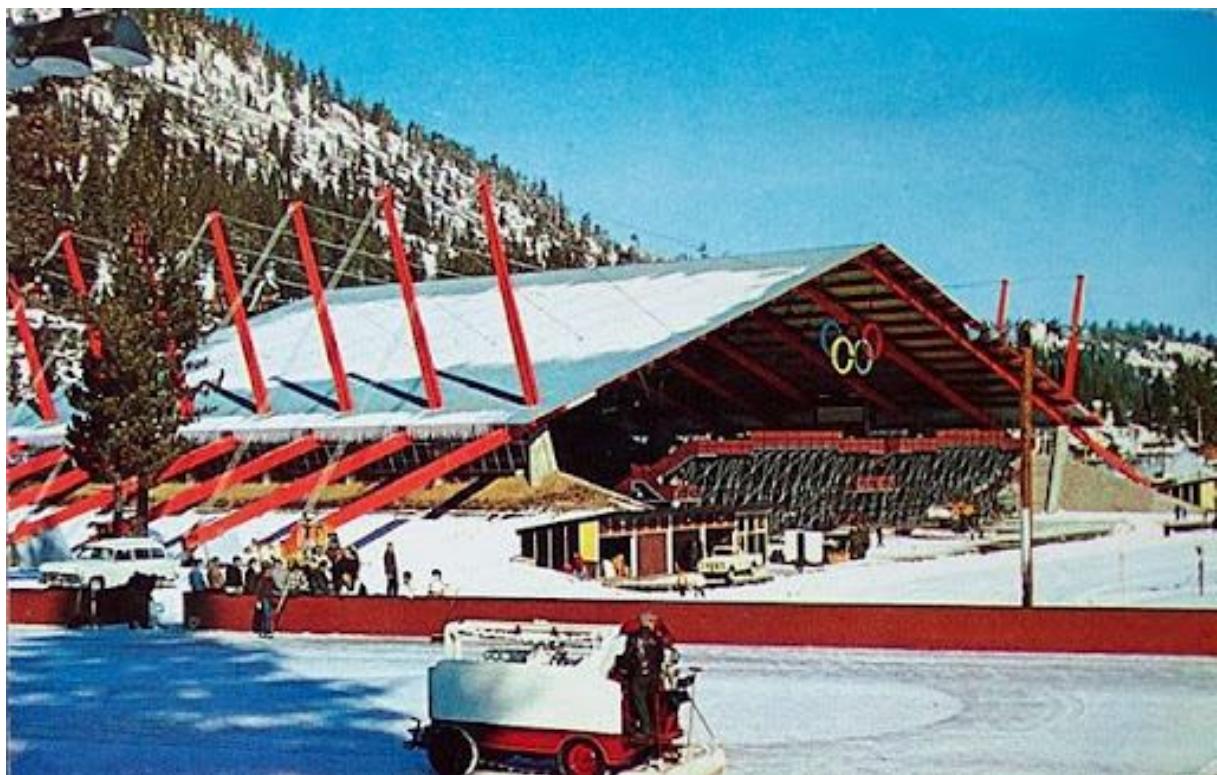
Rimda joylashgan Foro-Italiko Olimpiada stadionining futbol maydoni Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi bo'lib xizmat qildi. Mazkur stadion P.L. Nervi loyihasi bo'yicha 1960-yilgi Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi sifatida qurilgan. Stadion "Italiya forumi" (forum – qadimgi Rimda shaharning ijtimoiy markazi bo'lgan maydon) sport majmuasi tarkibiga kirgan. U Italiya Milliy Olimpiada qo'mitasiga qarashli (36-rasm). Bosh arenaning tribunalari 80.000 tomoshabinni (ulardan 25.000 tik turadigan joylar) sig'dira olgan. Arenada g'ishtli bir markazli yugurish yo'lagi (400 m) va ikkita yengil atletika sektori bilan o'rالgan futbol maydoni (105x70 m) joylashgan.



36-rasm. Olimpiada stadioni (Stadio Olimpico)

VIII Qishki Olimpiada o'yinlari ikkinchi marta Shimoliy Amerika qit'asida – AQShda o'tkazildi. O'yinlarni Kaliforniyadagi Serra-Nevada tog‘larida joylashgan San-Fransiskodan uzoq bo'lmanan va xushmanzara vodiyya joylashgan Skvo-Velli qabul qildi. U to'rtta tog‘ cho'qqilar bilan o'ralgan tabiiy amfiteatr dan iborat bo'lgan. Qishki Olimpiada o'yinlari birinchi marta shunchalik baland tog‘larda o'tkazildi (ma'lumot uchun: Skvo-Velli vodiysi dengiz sathidan 1889 m balandlikda joylashgan).

Musobaqalar tashkilotchilari bu o'yinlarga yaxshi tayyoragarlik ko'rishdi. 1959-yilda yopiq qishki stadion qurilgan bo'lib, u 11.000 tomoshabinga mo'ljallangan. Uning yonida konkida yuguruvchilar musobaqalari uchun 400 m li sun'iy muz yo'lagi yotqizilgan. Yopiq muz stadioni 4 ta tribunadan tashkil topgan bo'lib, ulardan biri suriladigan bo'lgan. Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlariga bag'ishlangan sportchilar namoyishi paytida ushbu tribuna surilgan va stadionning umumiyligi maydonini kengayishiga erishilgan. Shuningdek, undan konkida yugurush, tog‘ chang‘isi va tramplindan sakrash musobaqalarida ishtirok etayotgan sportchilarni kuzatish qulay bo'lgan. Bu inshoot juda ham chiroyli zamonaviy ko'p vazifalarni bajaruvchi sport majmuasi bo'lgan. Ushbu Blyth Memorial Arenani Olimpiada obyekti arxitektura sohasi bo'yicha tanlov g'olib bo'lganlar va 1958-yilda yaratilgan (37-rasm).



37-rasm. Blyth Memorial Arena

Birinchi marta hisoblash texnikasiga asoslangan ma'lumotlar yetkazish tizimi kiritildi va bu musobaqalarni o'tkazishni sezilarli darajada osonlashtirdi.

Qishki Olimpiada o'yinlari tarixida rivojlangan mehmonxonalar infrastrukturasi mavjud bo'lmanligi sababli, birinchi marta odamlarni yangi bunyod etilgan Olimpiada shaharchasiga joylashtirildi. Olimpiada shaharchasi aholi yashaydigan (o'z

hududida tahminan 1200 kishini joylashtiradigan) mikrotumandan tashkil topgan edi. Atletlar markazi Olimpiada shaharchasining asosi bo'lgan. Sportchilar uchun mo'ljalangan to'rtta 4 qavatli mehmonxonalar (ularning biri Olimpiada o'yinlarining xotinqiz ishtirokchilari uchun jihozlangan edi) bilan bir qatorda ma'muriy va xizmat ko'rsatuvchi xodimlar uchun binolar, anjom-uskunalarini saqlash uchun maxsus binolardan tashkil topgan. Olimpiada shaharchasi yagona va yaxlit arxitektura majmuasi sifatida qad ko'targan bo'lib, sport obyektlariga bevosita yaqin joylashgan edi. Biroq, Skvo-Vellida qishki sport turlari ishqibozlari uchun zarur bo'lgan hamma narsa muhayyo bo'lgan deb aytish mumkin emas edi. Vaholanki, bobsleychilar bobsley trassasi mavjud bo'limganligi tufayli musobaqalardan chetda qolib ketganlar. Tashkilotchilar bu sport turi bo'yicha faqatgina to'qqizta jamoa ishtirok etish istagini bildirishlari bilanoq ular inshoot qurishdan batamom voz kechishgan.

XVIII Olimpiada o'yinlariga (Tokio shahri, 1964-yil) tayyorgarlik ishlariga 2668 million dollar sarflandi, shu jumladan o'yinlarning moddiy-texnik bazasini ta'minlash uchun 460 million dollar, qolgan mablag'lar tashkiliy maqsadlarga va shaharning infrastrukturasini rivojlantirishga sarflangan. Osiyo qit'asidagi Olimpiada o'yinlari tashkilotchilari tomonidan musobaqa va mashg'ulotlarni tashkil etish uchun 110 dan ortiq turli sport obyektlari bunyod etildi.

Tokiodagi Olimpiada o'yinlarida tarixda birinchi marta hakamlar elektronikadan foydalandilar. Yerning sun'iy yo'ldoshlari orqali translyatsiya qilinadigan televizion ko'rsatuvlar ommaviy axborot vositalar rivojlanishini yangi bosqichga olib chiqdi.

Arxitektorlar asosiy sport inshootlarini shahar markazida (bosh stadion, yopiq sport arenasi va suv havzasi, Yoyoglar sport zali va ikkita yopiq universal arenalar, Olimpiada shaharchasi qad ko'targan Olimpiada bog'ini) joylashtirishga muvofaq bo'ldilar. Qolgan inshootlar shaharning turli burchaklarida joylashgan bo'lib, bir-biri yangi radial avtostrada (avtostrada – avtomobil qatnovi uchun maxsus qurilgan va uskunalangan katta yo'l) bilan o'zaro bog'langan.

"Yoyoglar" bog'idagi yopiq sport inshootlarining arxitektura ko'rinishi tabiatdan olingan. Milliy stadion Olimpiada bog'ining markazini tashkil etgan. Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qayta qurilgan ushbu stadion 100.000 kishini qabul qilgan.

Stadion futbol bo'yicha Yaponiya terma jamoasining uy arenasi hisoblanadi. 1958-yilda esa III Osiyo o'yinlarining asosiy arenasi bo'lgan. 1991-yilda ushbu stadionda yengil atletika bo'yicha jahon Championati bo'lib o'tgan. 1980-yildan 2000-yilgacha Tokiodagi Olimpiada stadionda futbol bo'yicha qit'alararo kubok o'yinlari o'tkazilgan bo'lib, bu musobaqalarga Yaponyaning "Toyota" kompaniyasi homiylik qilgan (38-rasm).

Olimpiada stadioni yaqinida "Tokio Metropoliten-Gimnazium" zali joylashgan bo'lib, uning tomi ikkita minoraga tortilgan simlarga osilgan bo'lib, 6000 tomoshabbinga mo'ljallangan zalda gimnastika musobaqlari o'tkazilgan (39-rasm).

Suzish va suvg'a sakrash sportchilari yangi suv havzasida musobaqalashganlar. To'qqizta 50 m li suzish yo'lagi, alohida vannali va 25 m oynali (u orqali hakamlar suv ostida sodir bo'layotgan hodisalarini kuzatganlar) sakrash uchun minorali suv havzalari o'sha vaqt uchun noyob inshoot hisoblangan. Suv sporti turlari bo'yicha Olimpiada

dasturi tugagach, havzaning oynasiga qattiq qoplama yopishtirilgan va unda dzyudo-chilar musobaqalari o‘tkazilgan.

Tokioga yaqin yerda joylashgan va uzunligi 2400 m bo‘lgan "Toda" akademik eshkak eshish uchun ajoyib kanalni ham ta‘kidlab o‘tish lozim. Bu kanalning finishida 5000 o‘rinli tribuna bo‘lgan.



38-rasm. Tokiodagi Olimpiada stadioni



1964-yilda Insbrukda (Avstriya) IX Qishki Olimpiada o'yinlari bo'lib o'tgan. Insbruk Olimpiada o'yinlariga juda yaxshi tayyorgarlik ko'rdi, ya'ni yangi sport inshootlari qurilgan va mavjud bo'lganlari qayta ta'mirlangan. Bu yerda texnikaning eng so'nggi yangiliklari asosida jihozlangan muz stadioni, chang'ida sakrash sport-chilari uchun yangi tramplin qad ko'targan, Olimpiada shaharchasining yangi binolari mehmondo'stlik bilan eshik ochdi. Tog' chang'isi va bobsleychilar uchun Olimpiada o'yinlariga maxsus a'lo sifatli trassalar yotqizilgan, konkida yugurish sun'iy yo'lagi qurilgan. Bu birinchi marta to'liq kompyuterlashtirilgan Olimpiada o'yinlari edi.

Barcha holatlar inobatga olingandek edi, go'yo! Lekin, oxirgi vaziyatlarda Olimpiada o'yinlari buzilishiga oz qoldi, ya'ni qor umuman yog'may qo'ydi. Havoni bir oz ilishi tufayli musobaqa sharoiti keskin murakkablashib ketdi. Armiya askarlari tomonidan tog' tizmalaridan 20.000 m^3 ga yaqin qor soyliklardan chana, bobsley va tog' chang'isi trassalariga olib chiqishlariga to'g'ri kelgan.

Olimpiada o'yinlarini ochilish marosimi "Byergizel" katta tramplini oldidagi chuqurlik tubida o'tkazildi (40-rasm).



40-rasm. Insbruk 1964-y. Tramplin "Byergizel"

"Byergizel" – bu eskisi o'rniga qayta qurilgan va qo'shimcha qurilgan chang'i tramplini edi. Tramplin 1964-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlari oldidan qayta qurishga muhtoj edi. Mazkur inshootni qayta qurmasdan, 35 yildan ortiq foydalanildi. "Byergizel" sport maydonida Olimpiada mash'alasi ikki marta, ya'ni 1964 va 1976-yillarda yoqilgan.

1999-yilning o'rtalarida Avstriya hukumati, yangi Olimpiada Arenasiga mos kelmaydigan va xalqaro me'yorlarga javob bera olmaydigan Insbrukdagi tramplinni qayta rekonstruksiya qilish uchun xalqaro tanlov e'lon qildi. 1999-yilning dekabrida britaniyalik arxitektor Zaha Hadid rahbarligida faoliyat olib borayotgan "Zaha Hadid Architects" kompaniyasi ushbu tanlovda g'olib bo'ldi. 2001-yilning 14-iyun sanasidan yangi tramplinni bunyod etish ishlari boshlab yuborildi va uning qurilishi kutilganidan ham tez bajarildi. Nihoyat, 2002-yil 14-sentabrda Olimpiada Arenasining ushbu tarkibiy qismi qurib bitkazildi. Uni qurilishiga hammasi bo'lib 15 oy va 15 million yevrodan ortiqroq mablag' sarflandi. Inshoot ajoyib bo'lib chiqdi va Zaha Hadid ushbu ijodi uchun Avstriya davlat arxitektura mukofotiga sazovor bo'ldi.

Bino tarkibiga ixtisoslashgan sport inshooti, qisman jamoatchilik joyi, shu jumladan kafe va kuzatish uchun peshayvon birlashtirildi. Uzunligi deyarli 90 m va balandligi taxminan 50 m bo'lgan mazkur bino minora va ko'priknning sintezi hisoblanadi. Tuzilish nuqtai nazaridan u vertikal beton minoraga va uch o'lchamli po'lat konstruksiyaga bo'linadi. Ushbu konstruksiya o'tish yo'lagi va kafeni birlashtiradi. Liftlar o'z navbatida tashrif buyuruvchilarni Byergizel tog' cho'qqisidan 40 m balandlikdagi kafega ko'tarib chiqaradi. Bu yerdan ular Alp tog'lari manzarasidan bahra olishlari va Insbruk osmoni ostidan parvoz qilayotgan sportchilarni kuzatishlari mumkin edi (41-rasm).



41-rasm. Bergisel tramplini bugungi kunda

Olimpiada o'yinlarining markaziy sport obyekti – Olimpiada arenasidir. Yopiq Olimpiada arenasining umumiy maydoni $1800\ m^2$ ($30 \times 60\ m$) yaxmalak barpo etish uchun, bundan $1210,9\ m^2$ (bu maydonning taxminan 67%) esa $400\ m$ li yugurish yo'laklari va xizmat binolari, o'yin tashkilotchilari, hakamlar hay'ati, murabbiylar va sportchilar uchun musobaqa, mashg'ulotlar o'tkazish va dam olishni ta'minlash maqsadlariga yo'naltirilgan. Qolgan $687,52\ m^2$ yuzasi (bu maydonning taxminan 33%) – ma'muriy va texnik xizmatlarni joylashtirish, ya'ni yoritish, isitish, aloqa (telefonlar, teletayplar, pochta), xabar tarqatish, sovitish qurilmalarini joylashtirish va boshqa zaruratlar uchun ajratilgan. Umumiy sig'imi 1100 o'rinn atrofida bo'lган ko'п seksiyali tribunalar muz sirtidan $2,6\ m$ balandlikda yaxmalakning perimetri bo'yicha joylash-tirilgan. 11.000 o'rindan 2120 tasi o'tirish uchun o'rindiqlarga ega bo'lib, ular hurmatli mehmonlar, rasmiy delegatsiya vakillari, hakamlar, sportchilar, ommaviy axborot vositalari (jurnalistlar, kino- va fotoreportyorlar, televideniye) vakillari uchun mo'ljalangan edi.

1968-yilgi Yozgi Olimpiada o'yinlari Lotin Amerikasi hududida o'tkazildi va Mexiko shahri XIX Olimpiada o'yinlarining mezboni sifatida majburiyatlarni sharf bilan bajardi. Olimpiada o'yinlari musobaqalarini o'tkazish uchun 16 ta ulkan markaz va 27 ta mashg'ulot majmualari tayyorladi. Asosiy sport inshootlari qatoriga ko'п sonli alohida inshootlariga ega bo'lган universitet shaharchasi sport majmuasi ham kiritildi.

Olimpiko Universitario nomi bilan mashhur bo'lган Olimpiada stadioni 1968-yilgi Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi bo'lган.

Stadion 1950-yilda qurilgan bo'lib, u Meksika Milliy Universiteti hududida joylashgan. 1952-yilda Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi paytida 70.000 tomoshabinni sig'dira olgan va Meksikaning eng katta stadioni hisoblanadi. Stadion arxitektori Augusto Peres Palacios, Raul Salinas va Horhe Jimenes Bravo Morolardir (42-rasm).



42-rasm. Olimpiko Universitario

XOQning talablariga muvofiq, o'yinlar o'tkazish paytida arenaning sig'imi 70.000 dan 83.700 gacha oshirilgan. Ushbu stadionda Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari, shuningdek, yengil atletika va ot sporti bo'yicha musobaqalar, futbol bo'yicha Olimpiada musobaqalari hamda bir qator musobaqalar o'tkazilgan. Olimpiada o'yinlari doirasida yugurish turlari bo'yicha musobaqalarni o'tkazish uchun stadion ichiga sun'iy poliuretan Tartan track qoplamasini qoplangan bo'lib, u hozirgi vaqtdagi yengil atletika musobaqalarini o'tkazadigan joylar uchun keng tarqalgan qoplama bo'lib qolgan.

Hozir stadion UNAM Pumas futbol jamoasi hamda amerika futboli bo'yicha Universitet jamoasining uy o'yinlari o'tkaziladigan arena hisoblanadi.

1965-yilda qurilgan "Asteka" stadioni dunyoning eng yaxshi stadiollaridan biri hisoblanadi. Uning tribunalari 105.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega (43-rasm).



43-rasm. Stadion Asteka

"Mexiko-siti" markaziy majmuuning sport saroyi rejasiga muvofiq 200 m diametrli aylanadan tashkil topgan va 25.000 tomoshabinga mo'ljallangan, balandligi 60 m bo'lgan tribunalarga ega bo'lgan. Inshootning gumbazi vantali (vanta – yelkanli kemalarda machtani ushlab turadigan yo'g'on arqon) konstruksiyadan foydalanib mahkamlangan.

"Velodromo Olimpiko" velotreki, yopiq suv havzasi, gimnastika zalli "Alberka Olimpiko", "Chapul tepek", "Kuemanko" eshkak eshish kanali (uzunligi 2200 m , kengligi 125 m , tribunalar sig'imi – 5000 kishi) singari sport inshootlari va Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qurilgan Akapulko yaxta klubi mayyalar va asteklarning ming yillik madaniyati izlarini o'zida saqlab qolgan.

X Qishki Olimpiada o'yinlari (1968-yil) Grenoblda bo'lib o'tdi. Fransiya Qishki Olimpiada o'yinlarini yuksak tashkiliy va sport darajasida o'tishi uchun juda ko'p ishlarni amalga oshirdi. Hamma narsa musobaqalar boshlanishidan deyarli bir yil oldin tayyor edi.

Fransiya Milliy Olimpiada Qo'mitasi 1960-yilda Xalqaro Olimpiada Qo'mitasiga Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun talabnomani bergen edi. Shuningdek, Grenoblda bir qator sport turlari bo'yicha musobaqa o'tkazilishini ta'minlaydigan tog'li joy yo'qligi ham inobatga olingan edi. Shuning uchun Grenobl yaqin atrofida joylashgan kurort shaharlarning infrastrukturasidan foydalanishga qaror qilindi. Shundan kelib chiqib, Fransiya hukumati tomonidan ma'qullangan va 1962-yilda XOQga taqdim etilgan loyiha ishlab chiqildi. Olimpiada o'yinlariga tayyorgarlik ko'rishda Fransiya Milliy

Olimpiada Qo'mitasi va Grenobl Olimpiada o'yinlari tashkiliy qo'mitasi olimpiada obyektlarini loyihalashtirish va qurilishiga katta e'tibor qaratdi. Albatta, bu juda ajoyib arxitektura ansambli edi. Olimpiada markazi, Olimpiada shaharchasi, axborot markazi, biatlon, chang'i sporti, tog' chang'isi sporti, chang'ida tramplindan sakrash, bobsley, chana sporti, konkida yugurish sporti, shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun stadionlar (arenalar) va trassalar uning asosiy elementlari edi. Shunday bo'lsa ham, parijlik arxitektorlar yaratgan Olimpiada stadioni arenasi elementlaridan biri bo'lган Olimpiada kosasi eng asosiy sport obyekti hisoblangan (44-rasm).



44-rasm. Grenobl Olimpiada tramplini

Olimpiada stadionida konkida yugurish sporti, konkida figurali uchish va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazilishi rejalashtirilgan edi. Buning uchun $30 \times 60\text{ m}$ (shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar uchun) va $30 \times 112\text{ m}$ (konkida figurali uchish musobaqalari uchun) yaxmalak (uning perimetri bo'yicha 400 m yo'laklar – yarim aylananing ichki radiusi 25 m va kengligi 14 m bo'lган 112 m li yo'laklar) tayyorlangan edi.

Olimpiada o'yinlari uchun maxsus Olimpiada shaharchasi qurilgan. Yangi ko'p qavatli binolar mavzesi Olimpiada shaharchasiga deyarli o'xshamas edi. Bu yerda qulaylik uchun hamma narsa: pochta, ibodatxona, poliklinika, dam olish, ko'ngil ochar maskanlar majmuasi qilingan edi. Olimpiada o'yinlari tugagandan keyin Olimpiada shaharchasi 1800 xonadonli (kvartirali) aholi yashaydigan guzarga aylantirilgan.

Konkida tezkor yugurish uchun sun'iy yo'lak qurilgan. "Klemanso" muz stadioni 12.000 tomoshabinni sig'dira olgan. Tashqaridan qaraganda u gullar ichida dam olish

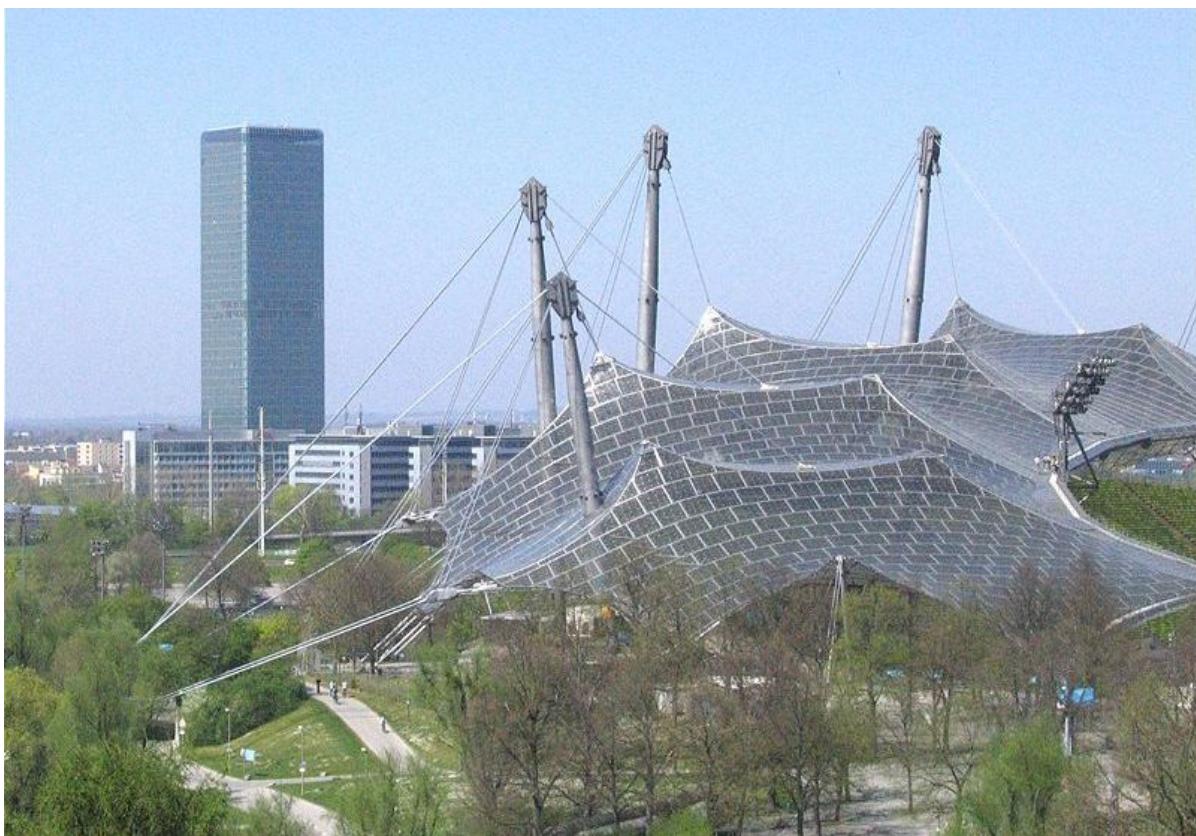
uchun qo'ngan kapalakni tasvirlar edi. Barcha inshootlarni bir-biri bilan bog'lovchi a'lo darajadagi yo'llar qurilgan.

Myunxendagi XX Yozgi Olimpiada o'yinlari tashkilotchilari Rim, Tokio va Mexiko tashkilotchilari tajribasidan kelib chiqib, avvalgi kasbdoshlari yutuqlaridan o'zib ketish maqsadida barcha bajarilish ehtimoli mavjud bo'lган ishlarni amalga oshirdilar. Myunxen qisqa masofa va yashil manzaralar Olimpiada markazi deb e'lon qilingan edi.

Avval, Olimpiada-72 poytaxti infrastrukturasi takomillashtirildi. Nihoyat katta "Obervizenfeld" sport inshootlari Olimpiada majmuasi qayta bunyod etildi. Uning tarkibiga: 80.000 o'rini ajoyib konstruksiyali stadion, 15.000 o'rini universal sport saroyi, 13.000 o'rini yopiq velotrek va 10.000 o'rini suv havzasasi kirgan. Bundan tashqari, o'q otish majmuasi, eshkak eshish kanali, ippodrom, gimnastika, boks, voleybol uchun zallar, chim ustida xokkey uchun stadion va boshqa bir qator sport inshootlari qurilgan. Kichik sport markazidan og'ir atletika, kurash, qilichbozlik, zamonaviy beshkurash musobaqalari uchun foydalanilgan. Shu yerning o'zida yana uchta zal, ularning yaqinida esa basketbol uchun zal, ot sporti bazasi, suv polosi uchun suv havzasasi, eshkak eshish kanali, o'q otish va kamondan o'q otish maydonchalari joylashgan. Sportchilar joylashishlari uchun Olimpiada shaharchasining ulkan binolari qad ko'targan bo'lib, ularda 10.000-15.000 vaqtincha istiqomat qiluvchilar joylashishi mumkin edi.

Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qurilgan to'rni eslatuvchi g'ayrioddiy tomli yangi Olimpiada stadioni, tashkilotchilarning faxri bo'ldi. Bu Olimpiada stadioni "Olimpiashtadion" – ko'p vazifali Myunxen Olimpiada bog'ining markazida hamda shaharning shimoliy qismida joylashgan stadiondir. Stadion 1968-yildan 1972-yilgacha bo'lган davrda Myunxenda Olimpiada o'yinlariga tayyorgarlik ko'rish doirasida qurilgan va ushbu o'yinlarning asosiy arenasi bo'lган (45-rasm).

Stadion o'z zamonasi uchun inqilobiy hisoblangan. Arxitektorlar joy relyefining turli sathlaridan unumli foydalanganlar va Olimpiada stadioni, sport zali, suzish suv havzasini ko'tarilgan tepalikda joylashtirganlar. Olimpiada markazi atrofidagi hamma inshootlar arxitektor Fray Ottoning osma – vint konstruksiyali yagona qoplamasini bilan yopilgan edi. Qoplama to'g'ri ikkita o'zaro perpendikulyar yo'nalishlarda joylashtirilgan asosiy va kataklarni tashkil etgan ikkinchi darajali simlardan iborat. Butun to'r bo'yicha dastlabki kuchlanish berilgan. Qoplama qobig'i uch turdag'i elementlardan tashkil topgan: plastik plyonka, armirlangan gazlamadan, oyna (rom) ko'rinishidagi shaffof mahsulotdan, isitiladigan binolar (suv havzasasi va zal) ustidan esa termoizolyatsiya uchun havo yostig'i tipidagi maxsus konstruksiya. Yopiq qismning umumiyy maydoni $66.000 m^2$ ni tashkil etgan. Keng va shaffof gumbaz yangi, demokratik va optimistik Germaniyaning yorqin timsoli bo'lishi kerak edi. Bu Olimpiada o'yinlarining rasmiy shiori bo'lган "Baxtli o'yinlar"da o'z aksini topgan. Arenaning maysali (gazon – xiyobon va bog'larda tekis o'stirilgan maysa) maydoni sun'iy isitish tizimi bilan jihozlangan, yugurish yo'laklari rekortan qoplamlari bilan qoplangan.



45-rasm. "Olimpiashtadion" stadioni

1974-yilda stadion futbol bo'yicha jahon birinchiligi o'yinlarini, shu jumladan, final o'yinini ham qabul qilgan. Ayni vaqtida stadiordan asosan yengil atletika musobaqalari uchun foydalaniladi.

Myunxendagi barcha Olimpiada obyektlari takomillashgan tezkor axborot vositalari (tablo, elektron-hisoblash mashinalari, lazer nurlaridan foydalanilgan o'lhash asboblari, axborot-byulletenlar uchun zamонавиу нусха ко'пайтириш texnikasi va shu singarilar) bilan jihozlangan va ta'minlangan edi. Hali shu vaqtgacha Myunxendagi kabi, eng yangi uskuna va anjomlar juda ko'p o'rnatilgan sport arenalari bo'lмаган edi. Shu bilan birga, Olimpiada musobaqalarini milliarddan ortiq sport ishqibozlari bevosita kuzatish baxtiga miyassar bo'lgan televideniyeden keng foydalanildi.

XI Qishki Olimpiada o'yinlari Sapporoda (Yaponiya) o'tkazildi. Olimpiada o'yinlarigacha besh yil davomida tayyorgarlik ishlariga 550 million dollardan ko'p mablag' sarflandi. Va bu tog' chang'isi kurorti va muz sporti markazi sifatida Sapporoning keyingi taqdirini aniqlab berdi.

Musobaqalarning asosiy hududi "Makomanai" Olimpiada markazi bo'ldi (46-rasm). Olimpiada qishlog'ida konkida yuguruvchilar, chang'ichi-poygachilar, biathlonchilar, xokkeychilar va figurachilar o'zaro musobaqalashdilar.



46-rasm. Makomanai yopiq yaxmalagining umumiy ko'rinishi

Bobsley, tog‘ chang‘isi va chana sporti bo'yicha musobaqalar Teyne tog‘ining yonbag‘rilarida (Olimpiada shaharchasidan 23-28 *km* masofada) o'tkazildi. Undan sal nariroqda joylashgan Eniva tog‘larida (balandligi 1220 *m*) kumushsimon qarag‘aylar orasida, chang‘ilarda tezkor tushishga mo’ljallangan ikkita: erkaklar va ayollar uchun trassalar qurilgan. Trassalar soatiga 330 kishini qabul qila oladigan arqonga osilgan ikkita vagonchalar bilan ta'minlangan. Musobaqalarni o'tkazish uchun Eniva tog‘ini obodonlashtirish ishlariga 15.000 kishi jalb qilingan. 850 ta buldozerlardan foydalanilgan va 6 tonna portlovchi moddalar ishlatilgan. Eng hayratlanarlisi shundaki, Olimpiada o'yinlari tugaganidan so‘ng, tog‘ tabiatini muhofaza qilish to'g‘risidagi qonunga muvofiq avvalgi ko'rinishiga keltirib qo'yilgan. Faqat shu bittagina operatsiyaning qiymati 2 *mln* dollarni tashkil etgan.

XXI Yozgi Olimpiada o'yinlari Montreal (Kvebek, Kanada) shahrida o'tkazildi. Olimpiada tarixida Montreal Olimpiada o'yinlari, eng qimmati hisoblanadi. Unga 5.000 milliard dollar xarajat qilingan bo'lib, bu kattalik 2006-yildagi 20.000 milliard dollarga ekvivalentdir. Shahar ushbu Olimpiada qarzlarini 2006-yilgacha to'lagan.

Olimpiada o'yinlari uchun 8-10 *km* radiusda joylashgan 15 ta ulkan sport majmualari tayyorlangan. Bosh Olimpiada markazi va Olimpiada shaharchasi shahar markazidan 5 *km* masofada joylashgan va metro yo'nalishlari hamda tezkor magistral bilan qulay bog‘langan bo‘lgan.

Monrealda ko'pgina texnik yangiliklar paydo bo'ldi. Masalan, bosh sport arenasida sportchilarning chiqishlarini sekinlashtirib takrorlovchi ikkita 20x10 *m* o'lchamli ulkan teleekran o'rnatildi. To'lqinlarni "o'chirish" imkoniyatini beradigan alohida konstruksiyali suzish suv havzasini qurilgan. Yangi velotrek va katta stadion qurilgan.

Olimpiada stadioni minorasi dunyodagi eng baland og'ma inshoot hisoblanadi va 56.040 nafar tomoshabinni sig'dira oladi (47-rasm). Monrealdagi Olimpiada stadioni 1976-yilgi XXI Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh sport arenasi sifatida qurilgan. Unda Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari, shuningdek uchinchi o'rin uchun musobaqalar o'tkazilgan.



47-rasm. Kvebekdagi (Kanada) Olimpiada stadioni.

Nihoyat, Olimpiada mash'aliasini olib yurishning umuman kutilmagan usulidan foydalanildi. Olimpiada mash'alasi stadionga sun'iy yo'l doshdan foydalanib keltirilgan.

1976-yilgi XII Qishki Olimpiada o'yinlari ikkinchi marta Insbrukda (Avstriya) o'tkazildi. Insbruk 1976-yilgi Olimpiada o'yinlarini o'tkazish huquqini tasodifan qo'lga kiritgan. XOQning 69-sessiyasida qabul qilgan qaroriga muvofiq, XII Qishki Olimpiada o'yinlari Amerikaning Denver shahrida o'tkazilishi kerak edi. Lekin, shahar hokimiyati, 1972-yilgi Kolorado shtatidagi referendum natijalarini pesh qilib, o'yinlarni o'tkazishdan bosh tortdi. Shundan keyin Insbruk, Tampere (Finlyandiya), Shamonii Leyk-Plesid o'yinlarni o'tkazish taklifi bilan chiqди. XOQ Insbruk shahrida 1964-yil o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarini ajoyib tashkil etilganligini inobatga olib, ushbu shaharga o'yinlarni o'tkazish huquqini bergen (48-rasm).



48-rasm. Insbruk-1976

Shunday bo'lishiga qaramay, 12 yil oldin 1964-yilgi o'yinlar uchun yaratilgan infrastruktura ham tuzatishlarga muhtoj edi. Shuning uchun, Olimpiada-1976 o'yinlarigacha Innsbrukda sun'iy muzlik, yangi muz saroyi, chang'ichi-sakrovchilar uchun yangilangan tramplin, o'sha davr uchun zamonaviy chana-bobsley trassasi va yangi axborot markazi qad ko'tardi. Tashkilotchilar Yevropadagi eng eski chang'i tramplinini qayta ta'mirladilar, muz saroyini sovitish tizimi uchun o'nlab kilometr quvurlarni yangidan yotqizganlar, chang'i stadionini qayta ta'mirladilar va kengaytirdilar, tog'chang'isi sporti trassalarini elektron axborot uzatkichlar bilan o'radir, yangi sun'iy chana-bobsley trassasini qurdilar. Bundan tashqari, Avstriya tashkiliy qo'mitasi transport tizimini, shuningdek, mehmonxonalar va boshqa sayyohlik obyektlarini ham yangilashni unutmadi. Federatsiya tomonidan yaratilgan sport inshootlarining umumiy qiymati 200 *mln* shillingni tashkil etdi. Olimpiada shaharchasini 2500 ta qo'riqchi qal'a kabi qo'riqlagan.

Olimpiada stadioni yaxmalagi yaqinidagi Tivoli tumanida ko'chma konstruksiyali "Barrakuda-INKU" zali tomini o'rnatishda qiyinchiliklarga duch kelindi. 1975-yil oktabrdagi bo'ron paytida tashqi qatlam, zal ichida yaratilgan temir konstruksiya ustiga tushgan va yerga qulagan. Qisqa vaqt ichida boshqa yangi qoplama yaratishga to'g'ri kelgan. Shvetsiya firmasidan ishlab chiqaruvchi korxona yordamga jalb etildi va bu firma mazkur sabab tufayli o'zining barcha ishlab chiqarish faoliyatini to'xtatib, avariyanadan (avariya – mashina, samolyot va hokazolarning xiylagina shikastlanib ishdan chiqishi) keyin bir necha hafta ichida yangi zal tayyorladi va o'rnatdi. Aynan

shu zalda musiqali musobaqalar va mashg‘ulotlar o'tkazilishi rejalashtirilganligi tufayli uning akustik sharoitlari ham yaxshilandi. Ko'ndalang o'rnatilgan tovush kuchaytirgichli va yog‘och chekkasiga o'rnatilgan ruporol (rupor – ovozni kuchaytirib beradigan karnay) kamerali kolonkalar kutilmaganda tovushni yaxshi eshitilishini ta'minladi. Qo'yilgan maqsadga erishish uchun zal ichiga ko'p sonli shiorlar va bayroqlar o'rnatildi. Ular tarkibidagi yog‘ochlar va matolar tovush to'lqinlarini sindirgan va shu yo'l bilan aks-sadoni kamaytirishga erishilgan. Yorug‘lik ko'zni qamash-tirmasligi uchun "Fillips" firmasi, bo'ylama tomonga 21 ta keng yorituvchilarni o'rnatgan. Bo'ylama tomonlarning birida 500 o'rinni tribuna ham o'rnatilgan. Isitish tizimi zalda haroratni Selsiy shkalasi bo'yicha 13-15°C saqlanishi ta'minlagan.

Umuman, tashkiliy nuqtai nazardan Olimpiada deyarli mukammal o'tkazildi.

Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi 1964-yilda qayerda bo'lgan bo'lsa, aynan ushbu stadionda o'tkazildi. Tashkilotchilar, o'z shaharlarida Olimpiada o'yinlari ikkinchi marta o'tkazilayotganligini alohida ta'kidlagan holda Olimpiada mash'alasi uchun ikkita kosa qurbanlar.

Sovet Ittifoqining Moskva shahrida 1980-yilda o'tkazilgan XXII Olimpiada o'yinlarida 81 ta mamlakatdan 5500 sportchi ishtirot etdi. XXII Olimpiada o'yinlari uchun Moskva shahridagi Lujniki stadioni bosh arena vazifasini bajardi (49-rasm).



49-rasm. 1980-yilgi Olimpiada o'yinlarining ochilish marosimi
vaqtidagi Lujniki stadionining ko'rinishi

Olimpiada o'yinlari tashkilotchilari o'zlaridan avvalgi hamkasblari tajribalarini va Olimpiada harakatlarini har tomonlama o'rganib chiqdilar. Ishtirotchi-sportchilar uchun ulkan yashash binolari qad ko'tardi, Olimpiada shaharchasi bunyod etildi. Bu

binolarga 15.000 kishi joylashishi mumkin bo‘lgan. Moskvadagi Olimpiada o‘yinlari arafasida Lavochkin ko’chasida joylashgan "Dinamo" sport saroyi (5000 tomoshabin uchun)da gandbol bo‘yicha musobaqalar o’tkazilgan; Lenin prospektida joylashgan "Sport" mehmonxonasida 700 ta sport hakamlari yashash mumkin bo‘lgan inshootlar ishga tushirildi. Moskva shahriga eltuvchi yangi yo’llar qurildi, metroning yangi yo’nalishi ishga tushirildi, mehmonxona fondi bir necha marta oshirildi.

1980-yilgi Olimpiada musobaqalarining bir qismi Sovet Ittifoqining boshqa shaharlarida ham o’tkazilgan, chunonchi:

- yelkanli regatlar – Tallinda startga chiqqanlar;
- futbol turnirining dastlabki bosqich o‘yinlari – Kiyev, Leningrad va Minskda o’tkazilgan;
- o‘q otish bo‘yicha musobaqalar Moskva viloyatidagi "Dinamo" o‘q otish maydonchasida o’tkazilgan.

1975-1980-yillarda Olimpiada o‘yinlariga tayyorgarlik doirasida Moskva shahrini (shuningdek, Leningrad, Kiyev, Minsk va Tallin shaharlarini ham) rivojlantirish bosh rejasiga muvofiq, Olimpiada o‘yinlarini o’tkazish uchun 20 taga yaqin sport va boshqa inshootlar barpo etilgan va qayta rekonstruksiya qilingan. Hammasi bo‘lib Olimpiada o‘yinlari uchun 78 ta maxsus obyektlar qurilgan, ular:

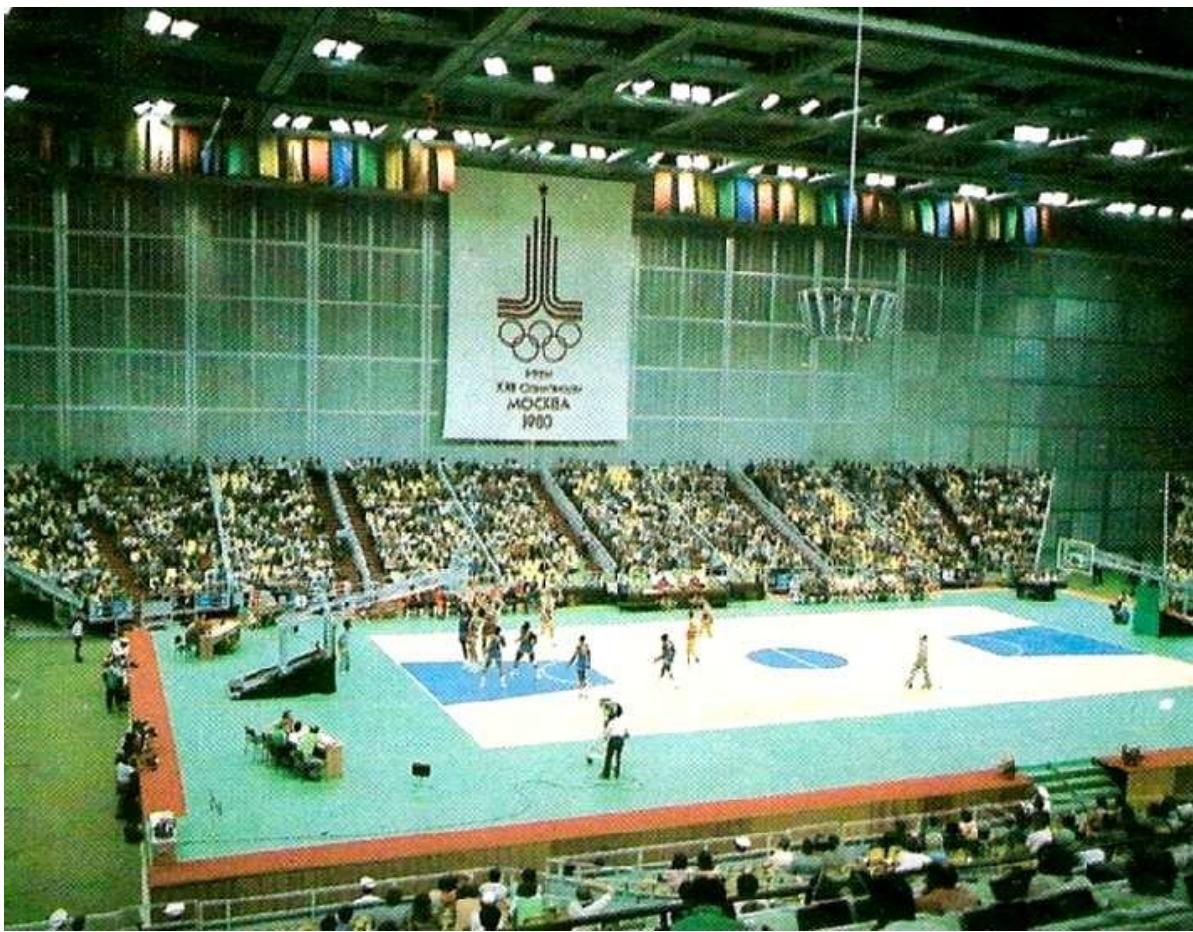
- Olimpiada majmuasi (sport majmuasi) – Rossiyaning eng ulkan yopiq sport majmularidan biri. Ushbu majmua ikkita sport inshootlaridan tashkil topgan (50-rasm). Ulardan biri – ulkan oval shaklidagi bino bo‘lib, unda yopiq stadion joylashgan (51-rasm), ikkinchisiga esa bir nechta suzish suv havzalari joylashtirilgan oval shaklidagi bino (52-rasm). Stadion binosining maksimal diametri – 224 m, minimal diametri – 183 m, maydoni esa 33.000 m². Stadion qalinligi 5 mm bo‘lgan po’latdan tayyorlangan ajoyib osma yopiladigan qobiqqa (tomga) ega. Butun majmuaning umumiyligi maydoni 540.887 m² ni tashkil etadi. Majmuaning ichki muhiti (qismi) odamlar o’tishi uchun mo’ljallangan eshiklar, siljiydigan to’siq yordamida teng ikkiga bo’linishi mumkin. Majmua Moskvada 1980-yilgi XXII Olimpiada o‘yinlari uchun maxsus qurilgan va 1980-yil 19-iyuldan boshlab faoliyat yuritib kelmoqda, shu bilan birga, hali ham Yevropa hududida bu turdagiligi eng katta inshoot bo‘lib qolmoqda, Olimpiada o‘yinlarining ochilish marosimi vaqtida butun dunyoda unga teng keladigani bo‘lmagan. Ushbu sport majmuasi loyihasini ishlab chiqishda birdaniga bir nechta Moskva va Butunittoq loyiha institutlarining katta jamoasi ishtirok etgan. Arxitektorlar va muhandislarning bunday katta jamoasiga M.V. Posoxin, B.I. Txor birgalikda rahbarlik qilganlar. M.V. Posoxin, B.I. Txor rahbarligi ostida mehnat qilgan mualliflar jamoasi 1982-yilda mazkur loyiha uchun Lenin mukofotiga sazovor bo‘lganlar.

- Krilatskoe (eshkak eshish kanali).
- Krilatskoe (velotrek). Katta o’tish oralig‘i mavjud, rejaga muvofiq o’qlarining o’lchamlari 168 va 138 m bo‘lgan ellips shakliga ega (53-rasm). 168 m uzunlikdagi velotrekning o’tish oralig‘i 4 mm qalinlikdagi po’lat o’ramli membrana bilan birlashtirilgan ikki juft og‘ma arkalar bilan yopilgan. Trek yo’lagining uzunligi 333,3 m, eni esa 10 m, to‘g‘ri qismlarning og‘ish burchagi 11°, 37 m dan oshmaydigan, ko‘tarilgan qismlari 42° burchak ostida, radiusi 33 m ga teng bo‘lgan. Yo’lakka sibir tilog‘ochidan tayyorlangan yog‘och bo‘laklari yotqizilgan. 1980-yilgi Olimpiada

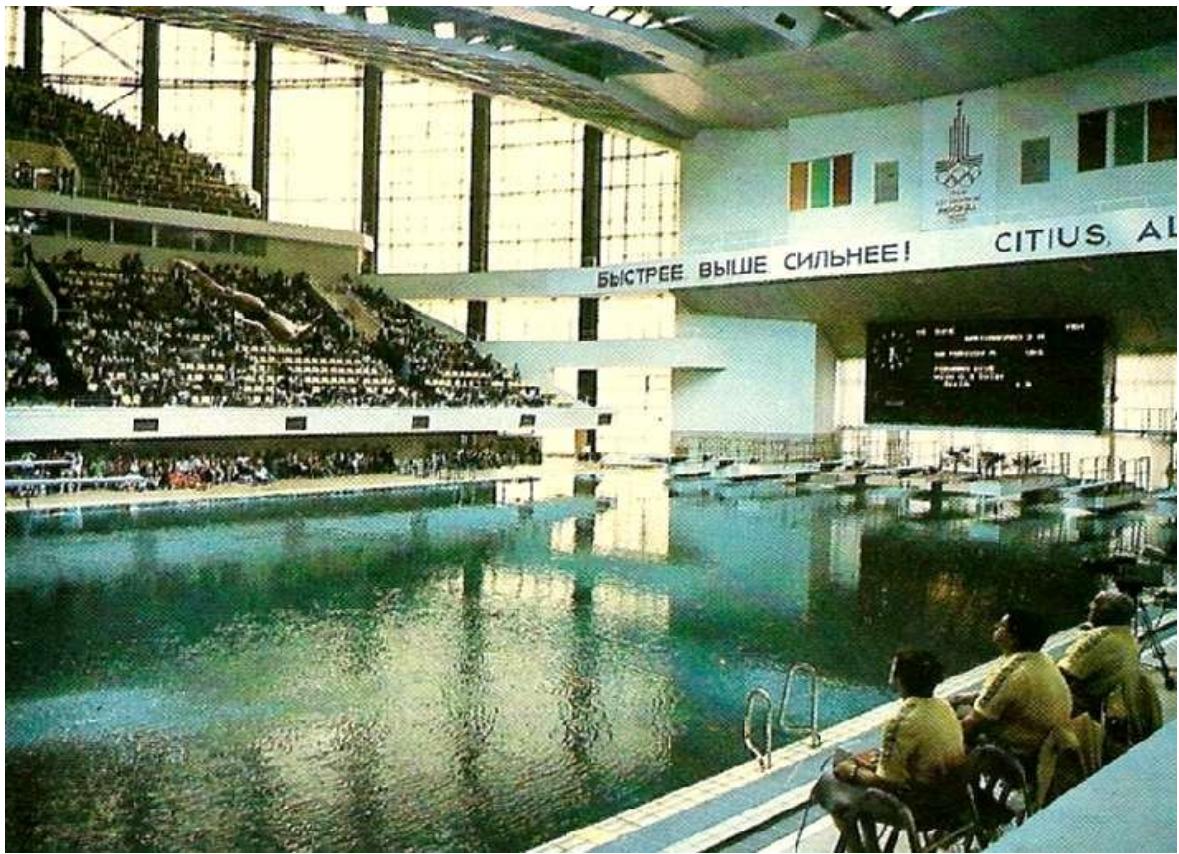
o'yinlarini o'tkazish vaqtida trek dunyodagi eng tezkor treklardan biri bo'lgan va mazkur Olimpiada musobaqalarida 13 ta jahon rekordi o'rnatilgan (trekning yuqori sifati ham ma'lum ijobiy rol o'ynagan, albatta). Trek ichiga sun'iy qoplam yotqizilgan bo'lib, unda mini-futbol, gandbol, yengil atletika, tennis, raketlon, stol tennisi bo'yicha musobaqalar o'tkazilishi mumkin bo'lgan. Tomoshabinlar uchun ikkita tribunalar (har birida 3000 o'rinn mavjud) trek yo'l kalarining to'g'ri chiziqli qismlariga parallel joylashgan. Trek binosida 2 ta tennis korti, 2 ta skvosh o'yini uchun kortlar, yakka-kurash mashg'ulotlari uchun zallar, sauna, velosiped sporti va yengil atletika sekсиyalar, kafe-bar, mehmonxona mavjud bo'lgan. Velotrek yonida maydoni 220x90 m bo'lgan kamondan o'q otish uchun majmua joylashgan. Kamondan o'q otish majmuasi tarkibiga o'q otish chizig'i hamda ayollar uchun 30 m 70 sm hamda erkaklar uchun 30 m 90 sm masofada nishonni o'rnatish uchun chiziqlar kirgan. Krilatskoe ko'chasining boshqa tomonida, Krilatskoe tepaligida uzunligi 13,5 km va kengligi 7 m bo'lgan asfalt qoplamlari velotrassa yotqizilgan (54-rasm).



50-rasm. "Olimpiada" sport majmuasi



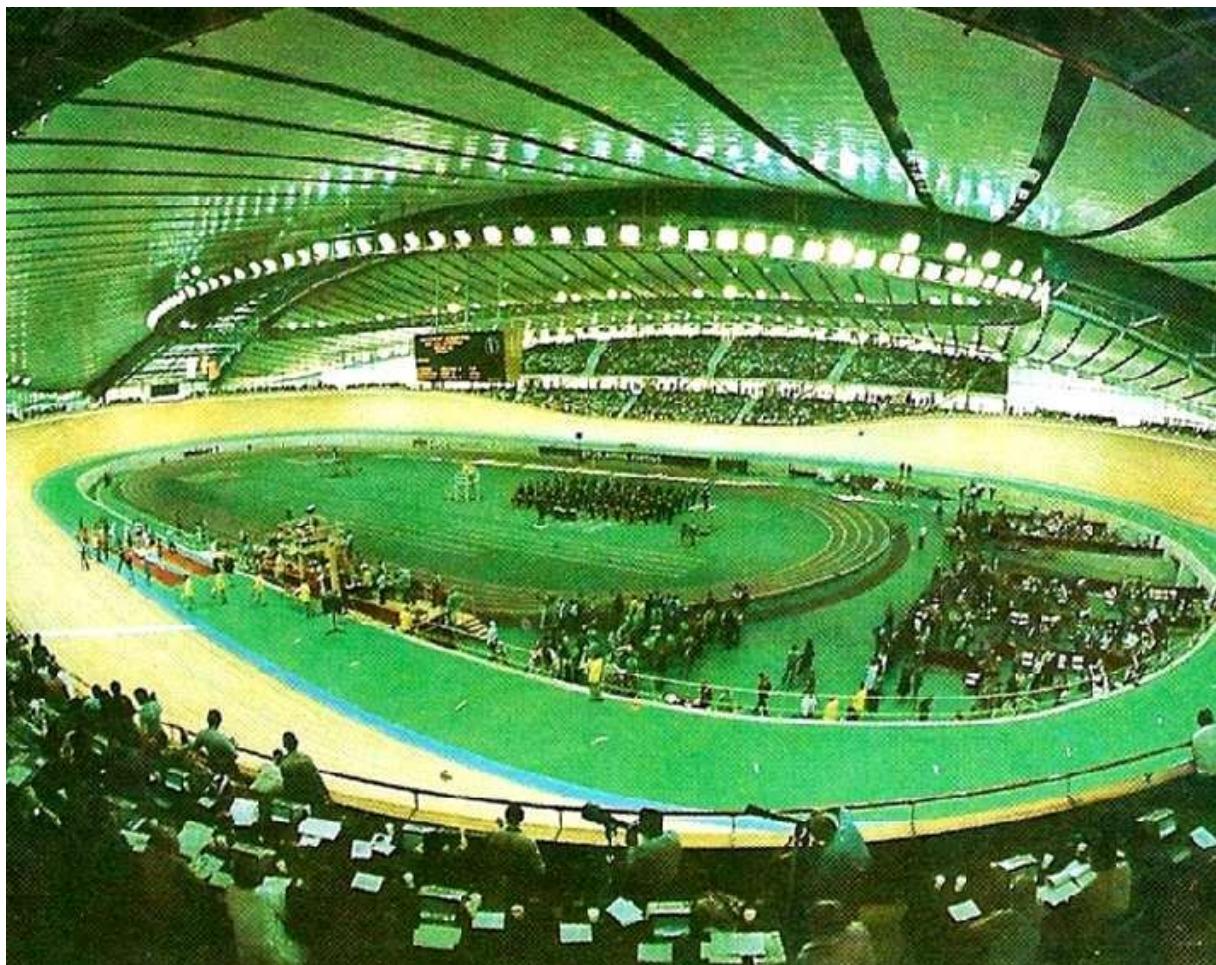
51-rasm. "Olimpiada" sport majmuasi. Yopiq stadion



52-rasm. "Olimpiada" sport majmuasi. Suvga sakrash uchun suv havzasi



53-rasm. Krilatskoedagi velotrek



54-rasm. Krilatskoedagi velotrek. Ichkaridan ko'rinishi

- Bitsevskiy o'rmonidagi ot sporti majmuasi.
- Lavochkin ko'chasidagi "Dinamo" sport saroyi binosi ikkita hajmli imoratlardan tashkil topgan: pastki cho'zilgan qatlam va undan yuqorida murakkab shakldagi o'yin arenalari. Rejadagi olti qirra, yuqoridan va pastdan og'ma yassi tribunalar va tom elementlaridan tashkil qilingan, 80 m oraliq og'ma po'llat fermalar tizimi bilan to'silgan (55-rasm). Unda 2650 va 1900 tomoshabinlarga mo'ljallangan ikkitta tribunali arena joylashgan. Asosiy binoning ikkala tomoni bo'ylab stilobatdan ikkita $42\times24\text{ m}$ o'lcham-dagi mashg'ulot o'yin zallari joylashgan. O'yin arenasini tomoshabop tadbirlar o'tkazish uchun o'zgartirilishi yoki qayta shakllantirilishi (transformatsiya qilish) nazarda tutilgan.
- Lenin nomidagi Markaziy stadion.
- Sheremetyevo aeroportidagi Terminal.
- "Kosmos" mehmonxonasi.
- Olimpiada shaharchasi.
- Ostankino telemarkazi – OTRMning (Olimpiada teleradio majmuasi) yangi binosi.
- Zubovskiy xiyoboni, 4-uydagi Olimpiada axborot markazi, (hozirgi RIA Novosti – Rossiya Axborot Agentligi "Novosti" binosi) qayta rekonstruksiya qilingan.



55-rasm. "Dinamo" sport saroyi

Insbrukdan keyin 1980-yilda Qishki Olimpiada o'yinlarini ikkinchi marta Leyk-Plesid qabul qilgan (56-rasm). O'yin tashkilotchilari Olimpiada o'yinlari oldingilaridan farq qilishi uchun juda ko'p ishlarni amalga o'shirganlar.

Musobaqalar o'tkaziladigan Olimpiada obyektlari Leyk-Plesid markaziga yaqin va qulay joylashgan edi. Bundan faqat chana sporti va bobsley trassasi, shuningdek

Olimpiada shaharchasidan 6 mil (9,5 km) uzoqlikda joylashgan chang'i sporti va biatlon trassalari bundan mustasno edi. Tog' chang'isi sporti trassasi shaharchadan 8 mil (12,8 km) masofa uzoqlikda qurilgan. Qurilish uchun jami xarajatlar 16,2 mln dollarni tashkil etgan.



56-rasm. Leyk-Plesid, 1980-yil

Olimpiada markazi – bu xalqaro yaxmalak, me'yorlarga muvofiq o'lchamlari 60x30 m va 200x85 fut bo'lgan ikkita maydonchali stadionning muz arenasi, shuningdek, oval shaklidagi 400 m muz yo'lakka qo'shilib ketgan va qayta qurilgan 1932-yilgi Olimpiada o'yinlarining muz arenasi o'yinlarning asosiy obyekti bo'lgan. Xalqaro yaxmalak tribunalaring umumiyligi sig'imi 8500 o'rinni tashkil etgan bo'lib, ulardan 5000 o'rinni arenaning pastki yarusida va 3500 o'rinni yuqori sathida joylashgan hamda stadion muz arenasining o'zida 2500 o'rinni mavjud bo'lgan.

Qishki Olimpiada o'yinlari tarixida birinchi marta sun'iy g'ordan foydalanildi.

Afsuski, AQSh hukumati Leyk-Plesidga qishki Olimpiada o'yinlariga tayyor-garlik ishlari yeterlicha yordam ko'rsatmadidi. Sport inshootlarini qayta rekostruksiya ishlari tugallanmadidi va Olimpiada shaharchasi sifatida yashash joyi uchun qamoq-xonaning yangi binosidan foydalanildi. Transport bilan qiyinchiliklar, xat-xabarlar almashinuvida muammolar vujudga keldi.

XXIII Yozgi Olimpiada o'yinlari 1984-yil AQShning Kaliforniya shtati Los-Anjeles shahrida o'tkazildi (57-rasm). Afsuski, 1932-yilda birinchi bor Olimpiada shaharchasi barpo etilgan ushbu shahar 1984-yilda shaharcha qurilishidan voz kechdi va Olimpiada ishtirokchilarini mahalliy universitet yotoqxonalariga joylashtirdi.



57-rasm. Olimpiada o'yinlari o'tkazish vaqtidagi stadion. Los-Anjeles, AQSh, 1984-yil

1984-yildagi XIV Qishki Olimpiada o'yinlari Sarayev (Yugoslaviya) shahrida o'tkazildi. Yugoslaviya rivojlangan sayyohlik industriyasi bilan mashhur bo'lgan. Lekin bu faqatgina yozgi dam olish mavsumiga nisbatan. Qishki infrastrukturani esa rivojlantirish talab qilinar edi va Olimpiada o'yinlari ushbu jarayonning eng yaxshi katalizatori bo'lib xizmat qildi. Mamlakatda sport inshootlari, Olimpiada shaharchasi, madaniy markazlarning qurilishi bo'yicha yetarli darajada keng ishlar olib borildi.

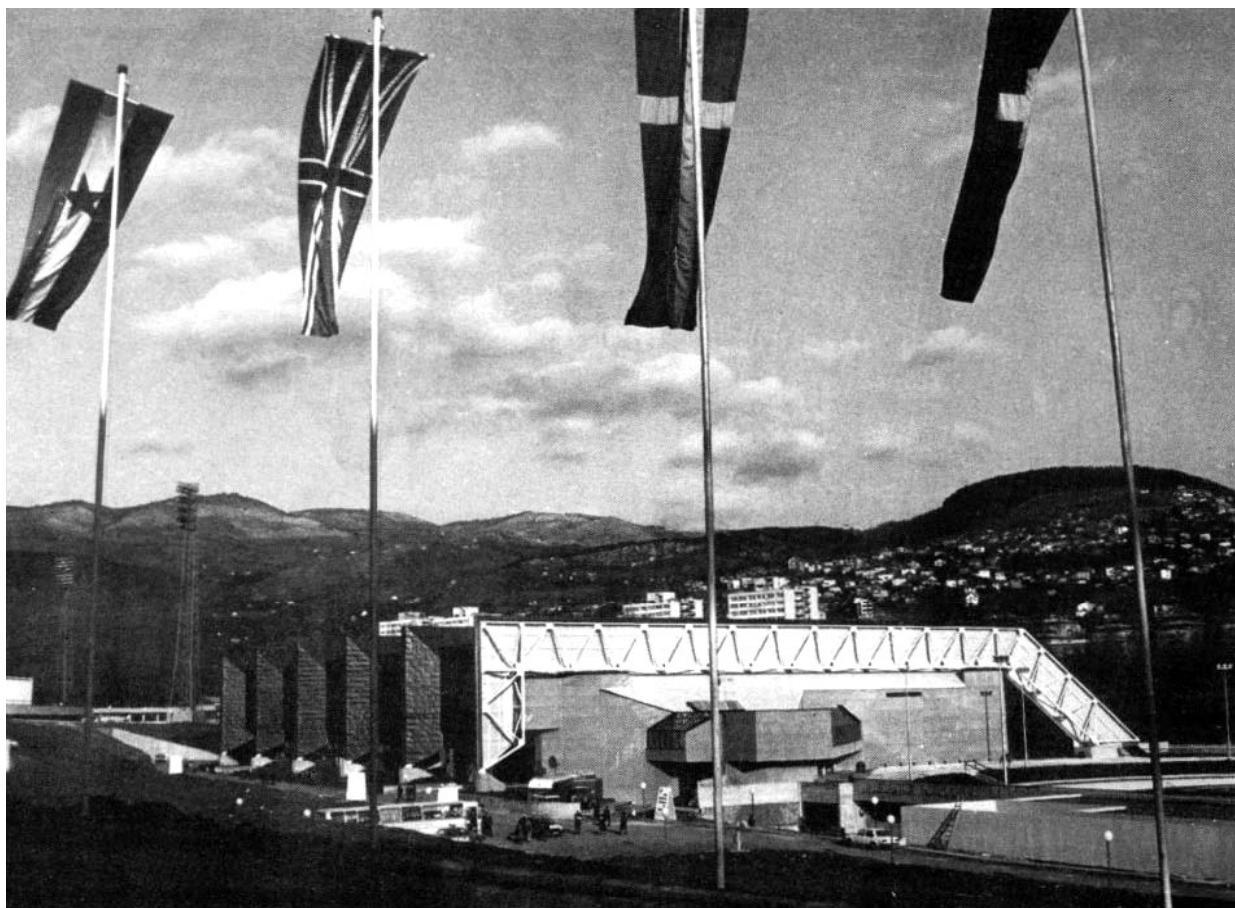
O'yinlar tugagandan keyin hamma sport obyektlaridan to'liq foydalana boshladilar, Olimpiada shaharchasi va jurnalistlar yashagan mikrotuman to'la infrastrukturali aholi yashaydigan guzarga aylandi. Sarayev Olimpiadasi faqat o'yinlarga sarflangan xarajatlarni qoplabgina qolmay, balki ancha sezilarli darajada foydaga ham ega bo'ldi.

XIV Qishki Olimpiada o'yinlari dasturini muvaffaqiyatli bajarish uchun barcha sport obyektlari, jumladan quyidagilar tayyorlangan edi:

- hozirgi kunda "Huan Antonio Samaranch" nomi bilan ataluvchi "Zetra" muz arenasi (58-rasm);

- Skenderija muz arenasi;
- Igman-Veliko polje tumanidagi chang'i stadioni;
- Bjelasnica tumanidagi tog' chang'isi trassasi;
- Jahorina tumanidagi tog' chang'isi trassasi;
- Igman-Malopolje tumanidagi qayta qurilgan tramplinlar;
- Igman-Velikopolje tumanidagi chang'i stadioni va tramplin.

Sarayev shahri atrofida 1982-yilda Olimpiada shaharchasi qurilgan bo'lib, u ikkita majmuadan, ya'ni asosiy – Moj Milo va yordamchi – 2750 xonardonli (kvartirali) Dobrinja majmuasidan iborat bo'lgan.



58-rasm. "Zetra" Olimpiada majmuasi

"Zetra" Olimpiada majmuasi va "Skenderija" sport madaniy markazi 1984-yilgi XIV Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazilishini ta'minlaydigan asosiy obyektlar hisoblangan. Ushbu obyektlar 1981-1983-yillar davomida qurilgan ("Zetra" majmuasi 1982-yil noyabr oyida foydalanishga topshirilgan).

"Zetra" sport majmuasi hududida quyidagilar qurilgan:

- maydoni 28.000 m^2 li yaxmalak qozoni bo'lgan, Olimpiada zalida konkida figurali uchish va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan;
- konkida yugurish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun muz stadioni;
- 1984-yilgi XIV Qishki Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari o'tkazilgan, qayta tiklangan "Kosevo" stadioni (hozirgi kunda bu stadion "Asim Ferxatovich-Xase" stadioni nomi bilan ataladi);
- boshqa yordamchi obyektlar.

"Skenderija" sport madaniy markazida figurali uchish va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar, shuningdek Olimpiada championlarini taqdirlash marosimlari o'tkazilgan. Zalning maydoni 21.751 m^2 ni tashkil qiladi.

XIV Qishki Olimpiada o'yinlarini ochilish marosimi Bosniya va Gersegovinadagi eng katta stadion – "Asim Ferxatovich-Xase" stadionida o'tkazildi (59-rasm).

Ushbu stadion ikkinchi jahon urushi tugagandan keyin 1947-yilda qurilgan bo'lib, uch yildan keyin (gazon yotqizish bo'yicha ishlar tugallangan) stadionning rasmiy ochilish marosimi bo'lib o'tdi.



59-rasm. "Asim Ferxatovich-Xase" stadioni

1966-yildagi Bolqon yarimoroli davlatlari o'rtasida yengil atletika bo'yicha musobaqalar ushbu stadionda o'tkazildi. Buning uchun maxsus stadion ma'muriyati yangi binosi qurilgan va sayyoohlar uchun katta bo'limgan restoran ish boshlagan. Shuningdek, stadionda yangi yoritish tizimi o'rnatilgan. 1984-yilga kelib stadion tubdan qayta qurildi.

Keyinchalik, 1996-yilda, Bosniyadagi urush vayronalariga qaramay, stadiionni qaytadan tiklay boshlaganlar. 1998-yilga kelib qayta qurilish yakunlangan va natijada stadiionning sig'imi 37.500 kishini tashkil qilgan. Eski o'rindiqlar xavfsizlik maqsadida olib tashlandi, ularning o'rniga individual plastik o'rindiqlar o'rnatildi. 2004-yilning iyul oyida stadionga taniqli futbolchi, "Sarayevo" futbol klubining hujumchisi Asim Ferxatovich nomi berilgan. Stadiionning joriy sig'imi 37.500 kishini tashkil etadi.

XXIV Yozgi Olimpiada o'yinlari Seulda (Janubiy Koreya) o'tkazildi (60-rasm). Seuldagagi Chamsil Olimpiada Stadiioni 1988-yilgi Olimpiada o'yinlari uchun qurilgan bosh stadion bo'lgan va shaharning janubiy-sharqida joylashgan Sonpxagu tumanidagi "Chamsil" markaziy sport majmuasi hisoblangan. Sport majmuasi hududida, stadiondan tashqari, ko'plab ulkan sport obyektlari, shu jumladan beysbol stadioni, suv havzalari va sport zallari joylashgan.

Stadion Kim Sudjin tomonidan loyihalashtirilgan. Stadion profilining nozik chiziqlari Choson sulolasi koreys chinni guldonlarining nafis egri chiziqlariga taqlid qilinib yaratilgan. Stadiionning rasmiy ochilish marosimi 1984-yilning 29-sentabrida bo'lib o'tgan.



60-rasm. Seul Olimpiada stadioni

Tomoshabinlar Olimpiada o'yinlaridan keyin birlashtiriladigan va suriladigan tom bilan yopilgan ikki qatorli sektorlarda joylashgan. Dastavval stadion taxminan 100.000 kishini qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan, bugun esa 70.091 kishini qabul qila oladi.

Stadiondan 4 km uzoqlikda Milliy sport majmuasi joylashgan. Uning tarkibiga velotrek, og'ir atletika va qilichbozlik uchun uchta sport zali hamda suzish va suvga sakrash uchun suv havzalari kirgan. Shuningdek, Milliy sport majmuasi hududida Olimpiada shaharchasi ham joylashgan.

XV Qishki Olimpiada o'yinlari Kalgari (Kanada) shahrida 1988-yilda o'tkazilgan. Kanada qishki sport turlarini rivojlangan dunyoning yetakchi mamlakatlaridan biri va zamonaviy shaybali xokkey vatani hisoblanadi. 1981-yilda XOQga yettinchi marta Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun Kanadaning Kalgari shahri nomzodi taklifi berildi. Bu safargi urinish muvaffaqiyatli bo'ldi. Tashkiliy qo'mita va Kalgari shahri aholisi, Olimpiada o'yinlarini muvaffaqiyatli o'tkazish uchun juda ko'p ishlarni amalga oshirdilar.

Olimpiada stadioni qayta rekonstruksiyasidan keyin 60.000 dan ortiq tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ldi. Olimpiada o'yinlari uchun maxsus yangi 14 ta burilishli va ikkita: biri chanachilar uchun, ikkinchisi esa bobsleychilar uchun tarnovli chana-bobsley trassasi qurilgan. Trassa ostiga o'rnatilgan sovitish agregatlari hattoki +20°C haroratda ham to'laqonli muzni saqlash imkoniyatini bergen. Yangi yopiq stadionlar 19.000 tomoshabinga xokkey jamoalari o'yinlarini va figurali uchish musobaqalarini bevosita kuzatish imkonini berdi. Shuningdek, zamonaviy chang'i va tog' chang'isi trassalari qurib bitkazildi. Xalqaro teleradio ko'rsatuv va eshitirishlar markazi ishga tushirildi.

XV Qishki Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari Kanadaning Kalgari shahridagi Makmexon stadionida o'tkazildi (61-rasm). U 1960-yilda shahar markazi va Kalgari Universiteti orasida qurilgan bo'lib, 35.650 nafar tomoshabinni sig'dira olgan. Stadionga mahalliy ob-havo sharoitlaridan kelib chiqib, sun'iy qoplama yotqizilgan. Stadion nomi, universitetga va Kalgari shahriga 300.000 kanada dollari miqdorida ehson qilgan va bevosita stadion qurilishini yakunlashga imkon bergen aka-uka Frenk va Djordj Makmexonlar sharafiga ularning nomi berilgan.



61-rasm. Makmexon stadioni

Albert viloyatida joylashgan Kalgari va Canmore Olimpiada shaharchasi (Kalgari – viloyatning bosh shahri va o'yinlarning tashkilotchisi), XV Qishki Olimpiada ishtirokchilari so'rovlari to'laqonli qondirish maqsadida keng xizmat turlari va dasturlar ishlab chiqdilar.

1988-yil Qishki Olimpiada o'yinlarida konkida yugurish bo'yicha musobaqalarni o'tkazish uchun oval shaklidagi Olimpiada binosi – Kalgari yopiq yaxmalagi – Shimoliy Amerikada birinchi va dunyoda uchinchi konkida yugurish yaxmalagi qurildi (62-rasm). Keyinchalik hamma Olimpiada o'yinlaridagi musobaqalar, 1992-yilda Albervil yaxmalagida o'tkazilgan Olimpiada o'yinlari bundan mustasno, faqat yopiq yaxmalaklarda o'tkazildi.

Olimpiadadan keyin bir necha bor jahon championatlari ham o'tkazilgan. Deyarli har yili Olimpiada binosida jahon Kubogi bosqichlaridan biri o'tkaziladi.

Kalgaridagi oval shaklidagi Olimpiada inshooti 1105 m balandlikda joylashgan. Tekislikka nisbatan havo ancha siyrakligi sababli, ushbu Olimpiada inshooti Solt-

Leyk-Sitidagi xuddi shunday nomlangan oval shaklidagi bino bilan tenglashgan holda jahondagi eng tezkor yaxmalak hisoblanadi. Deyarli hamma konkida yugurish sporti bo'yicha amaldagi jahon rekordlari ushbu ikkita yaxmalaklarda o'rnatilgan.

Konkida yugurish yo'lagining ichida ikkita: short-trek va shaybali xokkey uchun kichik yaxmalaklar mavjud.



62-rasm. Kalgaridagi oval shaklidagi Olimpiada sport inshooti

XXV Yozgi Olimpiada o'yinlari 1992-yili Barselonada o'tkazildi. "Olimpiada halqasi" – Montjuik tepaligidagi "Yevropa akropoli" deb atalgan (akropol – istehkom, qal'a – qadimgi grek shaharlarining istehkomlar bilan o'rallan markaziy qismi) bazaviy sport majmuasi o'yinlarning markazi bo'ldi (63-rasm).

Luis Kompanis nomidagi Olimpiada stadioni – Barselonadagi multisport stadioni 1992-yil Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi hisoblangan. 1927-yilda qurilgan hamda 1989 va 1992-yillarda italiyalik arxitektor Vittorio Gregotti ishtirokida peshtoqlari originalligi saqlab qolning holda qayta qurilgan mazkur stadion shaharning janubiy-g'arbiy qismida joylashgan Montjuik tepaligida joylashgan. U Ispaniyadagi Fuqarolar urushi yillarida Kataloniya prezidenti Luis Kompanis sharafiga shunday nom bilan atalgan. 1936-yildan boshlab Barselona nomzodi 1936-yildagi Yozgi Olimpiada o'yinlarini o'tkazish huquqi uchun ilgari surilganligi sababli stadion Olimpiada stadioni deb nomlanadi.

Olimpiada stadioni 55.926 nafar tomoshabinni sig'dira olgan, 1992-yildagi Olimpiada o'yinlarini o'tkazish vaqtida sig'imi 70.000 ta o'tirish o'rinalrigacha oshirilgan.



63-rasm. Monjuik tepaligidagi Olimpiada stadioni

"Olimpiada halqasi" tarkibiga, sadiondan tashqari yana Olimpiada musobaqalari o'tkazilgan bir nechta sport obyektlari ham kirgan. Bular 17.000 o'ringa mo'ljallangan va yaponiyalik arxitektor Arata Isozak loyihasi bo'yicha qurilgan "San-Jordi" sport saroyi (64-rasm). Bu yerda gandbol, voleybol va gimnastika bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan.



64-rasm. San-Jordi sport saroyi

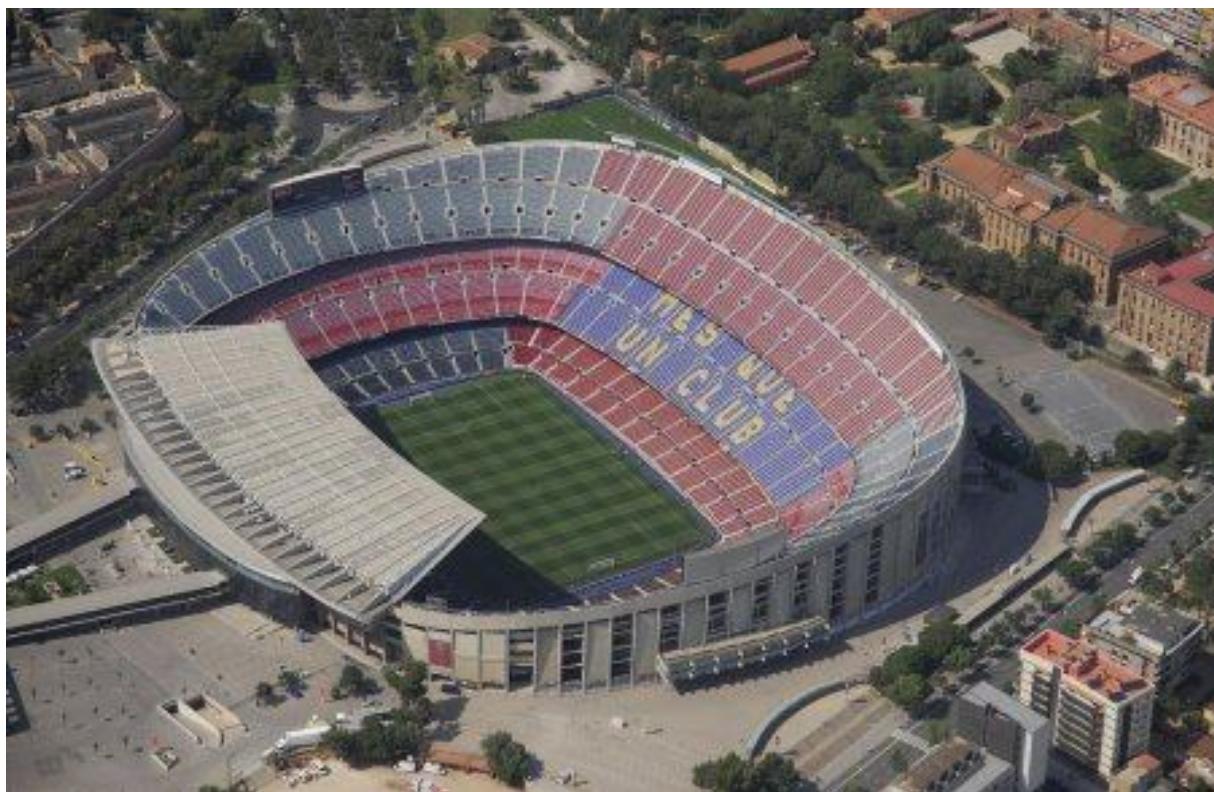
"San-Jordi" yaqinida Kataloniyaning jismoniy tarbiya instituti joylashgan bo'lib, unda yunon-rum kurashi bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan.

Suzish bo'yicha musobaqalar "Bernar Pikornell" suv havzalarida, suv polosi va suvgan sakrash bo'yicha musobaqalar esa "Munitsipal de Montjuik" suv havzalarida o'tkazilgan.

"Olimpiada halqasi"ning boshqa arenalari orasida "Pavelo Espanya Industrial" (og'ir atletika), "Palau de la Metallurxia" (qilichbozlik, ko'pkurash), "Anel ya Olimpik" va "Park del Migdia" (yengil atletika), "Palau Munisipal d'Espor" (voleybol)larni ta'kidlash lozim.

Badalona, Granolers, Banoles, Kastel defels, Seu d'Urgel, Mollet del Valles, Terrassa, Ospitalet-de-Lobregat va Viladekans singari shahar atrofi va yaqinida joylashgan shaharlarda ko'p sonli musobaqalarni o'tkazilishi, ushbu Olimpiadaning boshqalaridan farq qiladigan jihatni bo'ldi. Dastlabki futbol musobaqalari Saragos, Valensiya va Sabadelda; final o'yinlari esa Barselonada "Kamp Nou" (120.000 o'rinni, 65-rasm) va "Sarria" (42.000 o'rinni) stadionlarida o'tkazilgan.

Yelkanli regata Barselona portida o'tkazilgan. Shuningdek, Barselonada quyidagi Olimpiada obyektlari joylashgan: 64.000 o'rinni "Blaugrana" (66-rasm) sport saroyi (dzyudo), "Real Klub de Polo" arenasi (ot sporti).



65-rasm. "Kamp Nou" stadioni

XVI Qishki Olimpiada o'yinlari Albervilda o'tkazildi. 1924-yilgi Shamoni va 1968-yilgi Grenobl Qishki Olimpiada o'yinlaridan keyin bu Fransiya hududida o'tkazilayotgan uchinchi Qishki Olimpiada o'yinlari edi.

Olimpiada o'yinlariga fransuzlar faqatgina Olimpiada shaharchalarining o'zidan oltita – sochilib yotgan har bir sport obyektlari yaqinida bittadan qurishlari kerak edi.



66-rasm. Blaugran sport saroyi

Al bervil Olimpiada shaharchalari (67-rasm):

- "Brides-les-Bains" Olimpiada shaharchasi figurali uchish, konkida yugurish sporti va short-trek bo'yicha musobaqalar uchun mo'ljallangan Al bervildagi yaxmalaklardan 30 daqiqali, "Courchevel" tramplinlaridan va shimoliy ikkikurash bo'yicha musobaqalar uchun trassalardan 20 daqiqali, va albatta tog' chang'isi sporti uchun barpo qilingan "Meribel"dan 20 daqiqadan ko'p bo'limgan avtomobilda yurish masofasida joylashgan;
- "Les Saisies" yordamchi Olimpiada shaharchasi, chang'i sporti va biatlon, shuningdek stadiondan ham avtomobilda 10 daqiqali yurish masofasida joylashgan;
- "Val d'Isere" Olimpiada shaharchasi erkak sportchilar uchun tog' chang'isi trassasidan – 5 daqiqali;
- "La Plagne" Olimpiada shaharchasi bobsley va chana sporti trassalaridan 15 daqiqali;
- "La Tania" Olimpiada shaharchasi shaybali xokkey o'yinchilari uchun muz maydonidan – 20 daqiqali;
- "Tignes" Olimpiada shaharchasi chang'i sporti stadionidan 100 metr masofa uzoqlikda joylashgan.

Olimpiadani boshlanishiga Fransiyada, shahar ichi va tashqarisida, jami 12 ta yangi sport obyektlari barpo qilingan. Al bervilga bevosita yaqin joylashgan Meribelda ikkita tog' chang'isi trassalari, chang'ida sakrash uchun tramplin qurilgan, La-Planida bobsley uchun trassa va konkida yugurish yaxmalagi, shuningdek Al bervilning o'zida figurali uchish musobaqlari uchun katta yaxmalak barpo etilgan. Olimpiada o'yin-

larining ochilish va yopilish marosimlari bo'lib o'tgan Al bervil stadioni Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qurilgan.



67-rasm. Olimpiada paytidagi Al bervil

Olimpiada uchun maxsus qurilgan obyektlarning ko'pchiligi keyinchalik vayron bo'lgan. Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari bo'lib o'tgan konkida yugurish yaxmalagi ham ekspluatatsiyasi juda qimmat bo'lganligi tufayli shunday ahvolga tushdi. Olimpiada uchun maxsus qurilgan obyektlardan faqatgina shahar markazidagi yaxmalak yaxshi saqlangan bo'lib, keyinchalik undan sport zali sifatida foydalanilgan. Bu yerda har yili ko'plab musobaqalar o'tkaziladi.

XVII Qishki Olimpiada o'yinlari Lillexammerda (Norvegiya) 1994-yilda bo'lib o'tdi. Lillexammer – Norvegiya shaharlari orasida Olimpiada o'yinlarini o'tkazish huquqini qo'lga kiritgan ikkinchi shahar bo'lgan. Olimpiada o'yinlarini tashkil etish Norvegiya uchun unchalik murakkab bo'lмаган – norvegiyaliklarning nufuzli va katta musobaqalarni o'tkazish bo'yicha o'z an'analari va tajribalari juda ham katta bo'lgan. 1833-yildan buyon Oslo atrofidagi o'rmonli tepaliklarda o'tkazib kelinayotgan chang'i sporti bo'yicha xalqaro musobaqalar – mashhur Xolmenkollen o'yinlariga 160 yildan ko'p bo'lgan. Qishki sport turlari bo'yicha jahon va Yevropa birinchiliklari, boshqa ko'pgina katta-katta musobaqalar ham ko'p marotaba Norvegiyada o'tkazilgan. Norvegiya 1952-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazishni ham muvaffaqiyat bilan amalga oshirgan.

Oslodan 170 km shimolda joylashgan, aholisi 22.000 kishi bo'lgan shinamgina Lillexammer shaharchasi uchun 1988-yilda Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazishga nomzod shaharlar tanlovida g'olib deb topilgani kutilmagan va hayratlanarli voqeа bo'lgan. Olimpiada o'yinlari boshlanishiga 11 oy qolganda barcha Olimpiada o'yinlari o'tkaziladigan inshootlar tayyor bo'lgan va xalqaro musobaqalar seriyasida sportchilar va murabbiylar tomonidan tekshiruv ishlari amalga oshirilgan. Bundan tashqari, hamma inshootlar qulay va atrof-muhit bilan garmonik uyg'unlashgan edi. Bu esa o'z navbatida, XOQning alohida e'tirofiga sazovor bo'lgan.

1994-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlari uchun barpo etilgan Olimpiada majmuasi, o'yinlarni ochilish va yopilish marosimlari uchun 50.000 tomoshabinga mo'ljallangan stadion va Olimpiada bog'i, fristayl, biatlon, chang'i poygasi musobaqalari uchun sport

saroyi, 10.500 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega xokkey bo'yicha musobaqalar uchun saroy, g'oliblarni taqdirlash marosimlari uchun stadion bilan birga qurilgan ikkita tramplinlardan iborat bo'lган. Olimpiada stadioni yaqinida Olimpiada shaharchasi qurilgan bo'lib, unga 2500 kishi joylashtirilishi mumkin bo'lган.

Norvegiyaning boshqa bir shaharchasi, Lillexammerdan taxminan 50 km masofada joylashgan Xamarda 10.000 tomoshabin uchun konkida tezkor yugurish va 6000 tomoshabin uchun short-trek bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun sport saroylari qurilgan. Shu yerning o'zida, mazkur sport turlari bo'yicha musobaqalar ishtirokchilari uchun Olimpiadaning ikkinchi shaharchasi bunyod etilgan.

Lillexammer yaqinidagi Gyovikda xokkey musobaqlari uchun ajoyib yer osti muz arenasi – "Mauntin Xoll" – "Tog‘ saroyi" qurilgan. Mazkur saroy tarkibiga xokkey maydonchasi va 5500 kishi sig‘adigan tomoshabinlar uchun zaldan tashqari, suzish suv havzasi ham kirgan. Umumiy maydoni 10.200 m^2 bo'lган ushbu majmuani qurilishiga mezonlar $134.700.000$ kron ~ 20.000 dollar sarflaganlar. "Mauntin Xoll"ni qurish uchun 141.000 m^3 tog‘ qoyasi jinslarini chiqarib tashlashga to'g‘ri kelgan. Arenaga kirish yo‘lining bunkersimon pastligini hisobga olmaganda, qoyaning tashqi tomonlari deyarli o'zgartirilmagan.

Tog‘ chang‘isi trassalari, shuningdek chanachilar va bobsleychilar uchun trassalar xushmanzara joylarda joylashgan va barcha zarur bo'lган talablarga javob bergan.

Shunisi e‘tiborliki, Olimpiada obyektlarining qurilishi ustida ish olib borgan Norvegiya arxitektori va quruvchilari bu inshootlarda nafaqat zamonaviy Olimpiada sporti talablariga muvofiq milliylikni aks ettirishga, balki Olimpiada o'yinlari tuga-gandan keyin sportchilar kabi qishki sport turlari ishqibozlari ham ulardan to'laqonli foydalana olish imkoniyatini yaratishga urindilar. Olimpiada obyektlarining bir-biridan maksimal uzoqligi 58 km ni tashkil etadi.

Yozish va elektron axborot vositalari vakillari uchun 5000 kishiga mo'ljallangan axborot markazi qurildi. Teleko'rsatuvlar va radio eshittirishlar markazi bir vaqtning o'zida 4000 tele- va radio sharhlovchilarga o'z xizmatlarini taklif etish imkoniyatiga ega bo'ldi.

1990-yilning avgust oyidan 1993-yil dekabr oyiigacha bo'lган davr mobaynida quyidagi obyektlar qurib bitkazildi:

- g'oliblarni taqdirlash marosimini o'tkazish uchun "Stampesletta" arenasi;

- Olimpiada yopiq zali "Xamar" (68-rasm). Mazkur yopiq bino konkida yugurish sporti va xokkey musobaqalarini o'tkazish uchun mo'ljallangan. Yuzasi 25.000 m^2 (zalning umumiy hajmi – 400.000 m^2) bo'lган maydonda muz arenasi va uning perimetri bo'yicha egrilik radiusi $25,5\text{ m}$ 400 m masofaga yugurish yo'laklari joylashtirilgan.

Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiy hajmi – 10.600 kishi, ulardan 2000 tasi o'tirish uchun o'rindiqlar. Tribunalarning alohida seksiyalari hurmatli mehmonlar (250 o'rin), ommaviy axborot vositalari vakillari (250 o'rin) va sharhlovchilar (100 o'rin) uchun mo'ljallangan.

"Xamar" Olimpiada yopiq zali – bu ajoyib sport inshooti, chunki uning konstruksiysi:

- futbol;

- velosport;
- yengil atletika;
- motosport

kabi yozgi sport turlari bo'yicha musobaqalar o'tkazish imkonini ham beradi.



68-rasm. "Xamar" Olimpiada yopiq zali

"Gjovik" Olimpiada yopiq zali. Mazkur Olimpiada obyektining alohida xususiyati shundaki, u tog'ning ichida joylashgan va shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan edi.

Obyektning bunday konstruksiyasi quyidagilarni ta'minlagan:

- yil davomida Selsiy shkalasi bo'yicha 8°C haroratni (buning natijasida har yili 150.000 kvt energiya iqtisod qilinadi);
- suzish suv havzasi va telefon kompaniyasi o'rtaida xizmat ko'rsatish taqsimlangan;
- havoni konditsionerlash tizimi retsirkulyatsiya va ventilyatsiya tizimlari bilan jihozlangan.

XVII Qishki Olimpiada o'yinlari o'tkazilgandan keyin ushbu zaldan sportning o'yinli turlari (futbol, gandbol, basketbol, voleybol, tennis) va o'q otish sporti, shuningdek, suzish bo'yicha musobaqalar o'tkazishda foydalanilgan. Bundan tashqari, bu yerda turli ko'rgazmalar o'tkazilgan. "Gjovik" Olimpiada zal – tog' ichida joylashgan dunyodagi eng katta zal hisoblanadi. Zal sirtining umumiy maydoni – 7000 m^2 , undagi obyektlarning umumiy soni – 15.000 ta. Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiy sig'imi – 5.800 kishi.

"Hamar" Olimpiada yopiq amfiteatri arxitekturasida qadimgi viking an'analarini inobatga olingan (69-rasm). Uzunligi 95 m , kengligi 75 m va balandligi 22 m bo'lган ($60 \times 30 \text{ m}$ o'lchamli) yaxmalakli yopiq zal (umumiy maydoni – 11.000 m^2) figurali uchish va short-trek bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan. 1992-yil 25-

noyabrda mazkur obyektning qurilishi tugallangan. Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiy hajmi – 6.000 kishi, ulardan 330 tasi hurmatli mehmonlar uchun, 200 tasi ommaviy axborot vositalari vakillari uchun va 60 tasi sharhlovchilar uchun mo'ljalangan. "Hamar" Olimpiada amfiteatri – bu ko'p maqsadli zal bo'lib, undan shaybali xokkey va gandbol, shuningdek figurali uchish va short-trek musobaqalarini tashkil etish uchun foydalanish mumkin.



69-rasm. "Xamar" amfiteatri

"Hakon" zali. "Hakon" zalining qurilishi va qayta rekonstruksiya ishlari 1989-yil dekabridan 1991-yil fevraligacha bo'lgan davrda amalga oshirilgan. "Hakon" zalining arenasi Lillexammer markazi Olimpiada bog'ida joylashgan.

Zalning balandligi – 40 m, uzunligi – 127 m, obyektning umumiy maydoni 23.000 m² ni tashkil qilgan bo'lib, unda tantanali marosimlar va figurali uchish, shaybali xokkey bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun muz arenalari joylashgan. Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiy sig'imi – 9.500 kishi. Bu zal ajoyib akustikaga ega va juda yaxshi yoritilgan.

"Hakon" Olimpiada zali – bu ko'p maqsadli zal bo'lib, undan shaybali xokkey, bouling, skvosh hamda o'q otish bo'yicha musobqalarni tashkil etishda foydalanish mumkin. Bundan tashqari, "Hakon" zalidan salomatlik va ta'lif (ta'lif olish) markazi sifatida ham foydalanilgan hamda turli konferensiyalar o'tkazish mumkin bo'lgan.

"Hafjell" Olimpiada markazi. Lillexammerdan 15 km shimolda "Oer" munitsipalitetida joylashgan ushbu markazning qayta qurilishi 1988-yilning yozida boshlangan, uning ochilish marosimi esa o'sha yili dekabrida bo'lgan. Ushbu obyekt 1994-yilgi Olimpiada o'yinlarining tashkilotchi-shaharni tanlash haqidagi qaror qabul qilinishidan oldin qurilgan edi. "Hafjell" Olimpiada markazi erkaklar va ayollar o'rtasida tog' chang'isi sporti (slalom va gigant slalomi) bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan. Trassaning start nuqtalari dengiz sathidan 1000 m dan, finish nuqtalari esa taxminan 200 m balardlikda joylashgan edi. Barcha trassalar shunday ishlab chiqilgan ediki, bunda hududning mikroflorasi xavfsizligi ta'minlangan.

Trassalarning umumiy uzunligi $20\ km$ ni tashkil etgan va bundan tashqari, har biri 4 o'rinli kabinkali ikkita arqonli yo'llar qurilgan bo'lib, ular $5\ m/s$ tezlik bilan harakatlanishgan va bir soatda 2880 kishini tashish imkoniga ega bo'lган. Bundan tashqari, uzunligi $2\ km$ bo'lган va yaxshi yoritilgan trassalar va yo'laklar qurilgan. Shuningdek, sportchilar mashg'ulotlarini ta'minlash uchun ham qo'shimcha yo'laklar qurilgan. Finish maydonchasida maydon yuzasi $200\ m^2$ bo'lган ma'muriy bino qurilgan.

Mazkur trassalarning barcha qismlari bo'yicha trassani o'tish vaqtini nazorat qilish tizimlari o'rnatilgan bo'lib, ularni doimo xronometristlar kuzatib turganlar.

Trassani texnik ta'minot elementlariga $800\ m^3$ hajmli qorni uzatish tizimini kiritish mumkin (bunday hajmdagi qor $8\ km$ li trassani, ya'ni trassa umumiy uzunligining 40% ini qoplash imkoniyatini beradi).

"Kvitfjell" Olimpiada markazi 1989-yil dekabrida Olimpiada o'yinlari Tashkiliy Qo'mitasi (OO'TQ) iltimosiga muvofiq Norvegiya parlamenti "Kvitfjell" Alp markazidan Olimpiada obyekti sifatida foydalanish haqidagi qarorni tasdiqladi. Markazning o'zi Lillexammerdan $58\ km$ shimolda joylashgan edi. Uning qayta qurilishi 1991-yil bahorda boshlangan, ochilishi esa 1991-yil dekabrda bo'lib o'tgan.

"Kvitfjell" Olimpiada markazi tog' chang'isi sporti – ulkan slalom bo'yicha erkaklar va slalom bo'yicha ayollar o'tasida musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljalangan. O'z texnik tavsifiga ko'ra, markazning trassalari dunyodagi eng yaxshi tog' chang'isi sporti trassalaridan biri deb tan olingan. Start nuqtasi dengiz sathidan $1025\ m$, finish nuqtasi esa $187\ m$ balandlikda joylashgan. Balandlikning keskin o'zgarishi – $837\ m$, trassalar uzunligi esa $3007\ m$ bo'lган. Maksimal qiyalik – 67% gacha, buriishlar soni esa – 80-90 tagacha bo'lган. Trassada tezlikni $130\ km/soat$ gacha oshirish mumkin.

Bundan tashqari, asosiy trassaga parallel xizmat ko'rsatish trassasi va ikkita $1500\ m$ va $700\ m$ li mashg'ulot trassalari ham bo'lган.

Hamma trassalar musobaqa va mashg'ulotlar xavfsizligini ta'minlaydigan to'siqlar bilan o'ralgan. Sportchilarni start nuqtasiga olib borish uchun 4 o'rinli ko'targichli arqon yo'llar qurilgan bo'lib, ularning xizmat ko'rsatish qobiliyati (hajmi) soatiga 4000 kishini tashkil etgan.

Trassalar ta'minotining texnik elementlari – bu qorni uzatish tizimlari (jami 14 nafar maxsus qurilmalar) bo'lib, ular $450\ m^2$ hajmdagi (trassalarning asosiy qismini qor bilan ta'minlashi mumkin bo'lган) qorni uzatish imkoniyatiga ega bo'lган.

Finish maydonchasiga maydon yuzasi $200\ m^2$ bo'lган ma'muriy bino qurilgan.

Mazkur trassalarning barcha qismlarida trassani o'tish vaqtini nazorat qilish tizimlari o'rnatilgan bo'lib, ularni doim xronometristlar kuzatib turgan.

Tuproq eroziyasini oldini olish uchun chim qatlamiga tegilmagan.

"Hunderfossen" dagi bobsley va chana sporti trassalari. 1989-yilning dekabr oyida mazkur Olimpiada obyekti majmuasining loyihasi yaratilgan. Ushbu obyektlarning qurilishi 1990-yil avgustida boshlangan va 1992-yil oktabrida tugallangan. "Hunderfossen" bobsley va chana sporti trassalari Lillexammerdan $15\ km$ shimoliy-g'arbda joylashgan. Bular sun'iy obyektlar edi va faqat Skandinaviya yarimorolidagina emas, balki butun dunyodagi eng mukammal trassalar hisoblangan. Ularning qurilishiga ketgan xarajatlar $201\ mln$ dollarni tashkil etgan.

Ammiak moddasini qo'llash bilan sovutish va oqib chiqish hamda bosimni nazorat qilish uzatkichlariga (trassalarda o'rnatilgan datchiklarning umumiyligi soni 85 ta bo'lgan) ega tizimlarni o'z ichiga olgan ta'minot tizimining konstruktiv elementlari ushbu obyektning o'ziga xos jihatni bo'lgan. Bu, aldatta, xavfsizlik choralariga maksimal rioya qilib, trassa holatini va umuman obyektni doimiy nazorat qilish imkonini bergen. Sovitish tizimidan tashqari butun trassa bo'ylab yoritish tizimlari va audio tizimlar o'rnatilgan.

Olimpiada o'yinlaridan keyin ushbu trassalardan mahoratlari sportchilar va sayyohlar mashg'ulotlari uchun foydalanilgan. Bu trassalarning ommaviylashishiga OO'TQ va OAVning hamkorligi sabab bo'ldi.

Umuman, bobsley trassasi 31 seksiyadan iborat bo'lib, uzunligi 1710 m ni tashkil etgan, erkaklar o'rtasida musobaqalar o'tkazilganda chana sporti trassasining uzunligi 1365 m va 16 ta burilishlardan iborat bo'lgan, boshqa trassa esa ayollar va erkaklar o'rtasida musobaqalar o'tkazish uchun mo'ljallangan, uzunligi 1065 m bo'lgan.

Start nuqtasi dengiz sathidan 384 m, finish nuqtasi esa 233,5 m balandlikda joylashgan. Balandlikning keskin o'zgarishi 112 m ni tashkil etgan. Tormozlanish qismi – 300 m. Trassalarning bunday konstruksiysi tezlikni 130 km/soat gacha oshish imkoniyatini beradi. Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiyligi sig'imi – 10.000 kishi.

Fristayl uchun "Kanthalogen" arenasi. "Kanthalogen" arenasi 1991-yil avgustdan 1993-yil dekabr oyi mobaynida Lillexammerdan 1 km sharqda Olimpiada bog'ida "Lysgardsbakkene" tramplini yaqinida qurilgan. Ushbu sport obyektida tog' chang'i-chilarining musobaqalari o'tkazilgan. Tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiyligi sig'imi – 35.000 kishigacha, ulardan 27.500 tasi o'tirish joylaridir. Radio va televizion translyatsiyalar uzatilishini ta'minlaydigan telekommunikatsiyalar tarmog'i o'rnatilgan. Bu kabi sport obyektlarini loyihalashtirish va qurish murakkabligi juda yuqori. Bunda albatta, tabiatni muhofaza qilish va qo'riqxona zonalarini nazorat qiluvchi ekologik tashkilot talablarini hamda Xalqaro chang'i sporti federatsiyasi talablarini ham hisobga olish zarur edi. Shunday bo'lsa ham, bu masalalar muvaffaqiyatli hal etilgan. Uning ustiga, "Kanthalogen" arenasi majmuaviy obyekt bo'lib qoldi, chunki unda ikkita – "K90" va "K120" tramplinlari o'rnatilgan edi.

Chang'ida tramplindan sakrash uchun "Lysgardsbakkene" arenasi (70-rasm). "Lysgardsbakkene" tramplini – bu murakkab majmua bo'lib, uning infratuzilmasi "K120" va "K90" tipidagi zamonaqiy tramplinlarni yaratishni nazarda tutgan. "K120" tramplining shimoliy tomonida arqonli ko'targich o'rnatilgan.

Bundan tashqari, o'yinlarni sifatli tashkil etish va musobaqalarni o'tkazish uchun 1000 m² maydonda sportchilar, hakamlar, hay'at a'zolari, rasmiy shaxslar va xizmat ko'rsatuvchi shaxslar uchun doimiy va vaqtinchalik bino va imoratlarni, shuningdek, axborot, tibbiy markazlar, bundan tashqari, televideniye, radioeshittirish, telekommunikatsiyalar va aloqa markazlari, kafe va restoranlar bunyod etish nazarda tutilgan.

1993-yilda tramplin Betongtavlen nufuzli arxitektura mukofotini olgan.

Dengiz sathidan 485 m balandlikda va Lillexammerdan 3 km shimoliy-sharqda joylashgan ushbu obyektning qurilishi 1991-yil yanvardan boshlanib 1993-yil noyabr-gacha davom etgan. Yuzasi 2300 m² bo'lgan maydonda sportchilar, hakamlar, hay'at

a'zolari, rasmiy shaxslar va xizmat ko'rsatuvchilar uchun xizmat binolari joylashgan. Chang'i sporti va biatlon bo'yicha musobaqalar o'tkazishda tomoshabinlar uchun tribunalarning umumiyligi – 31.000 va 13.500 kishini tashkil etgan.

Sportchilar, ommaviy axborot vositalari vakillari uchun Olimpiada shaharchasi va XOQ mehmonxonasi.

"Birkebeineren" stadioni va chang'i sporti va biatlon trassalari.



70-rasm. "Lysgardsbakkene" tramplini

XXVI Yozgi Olimpiada o'yinlari 1996-yilda AQShning Djordjiya shtati Atlanta shahrida o'tkazildi. 1993-1996-yillarda qurilgan ko'p maqsadli Olimpiada stadioni, XXVI Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi hisoblangan. U 85.000 tomoshabinga mo'ljallangan. Olimpiada va Paralimpiya o'yinlari tugagandan keyin qayta rekonstruksiya qilingan va Tyorner Fild beysbol stadioniga aylantirilgan, hozirgi kunda 50.096 ta tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega.

Olimpiada o'yinlari tashkilotchilari sport obyektlarini tayyorlash asosiga pul mablag'larini maksimal darajada tejash prinsipini qo'lladilar. Natijada velosipedchilar terma konstruksiyalardan yig'ilgan ibtidoiy velotryekda musobaqalashishga majbur bo'lganlar. Suzish va suvga sakrash bo'yicha musobaqalar texnologiya instituti suv havzasida o'tkazilgan bo'lib, uni yoniga muvaqqat tribuna qurilgan edi.

XVIII Qishki Olimpiada o'yinlari ikkinchi marta Yaponiyada, bu safar Naganoda (oldingisi – Sapporoda o'tkazilgan) 1998-yilda o'tkazildi.

Shu kabi sport inshootsriga nisbatan qo'yilgan eng zamonaviy me'yor va talablarni hisobga olib loyihalashtirilgan va qurilgan Nagano Olympic Memorial Arena

Osiyo qit‘asida xalqaro musobaqalarni o‘tkazish uchun moslashtirilgan va takomil-lashgan binolar sarasiga kiradi. Bundan tashqari Yaponiyaning konkida yuguruvchi sportchilari uchun birinchi yopiq muz arenasi hisoblanadi. Bu yerda figurali uchish, xokkey, short-trek, kyorling singari sport turlari bo‘yicha musobaqalar muntazam o‘tkazib boriladi. Sport majmuasining tribunalari bir vaqtning o‘zida 10.000 ga yaqin sport ishqibozlarini qabul qila oladi.



71-rasm. Atlanta Olimpiada stadioni

Boshqa bir ulkan inshoot – M-Veyv – Naganodagi yopiq konkida yugurish uchun yaxmalak (72-rasm). U 1998-yilgi Qishki Olimpiada o‘yinlari doirasida konkida yugurish sporti bo‘yicha musobaqalar o‘tkazish uchun qurilgan va o’sha davr uchun 10.000 tomoshabinni sig‘dirish qobiliyatiga ega bo‘lgan dunyodagi eng katta yopiq yaxmalak hisoblangan. Turli vaqtarda yaxmalak konsertlar va futbol bo‘yicha musobaqalar o‘tkazish uchun qayta jihozlangan. U dengiz sathidan 342 m balandlikda joylashgan.

"Uayt Ring"da (8.000 o’ringa ega) sport saroyida figurali uchish va short-trek bo‘yicha musobaqalar o‘tkazilgan.

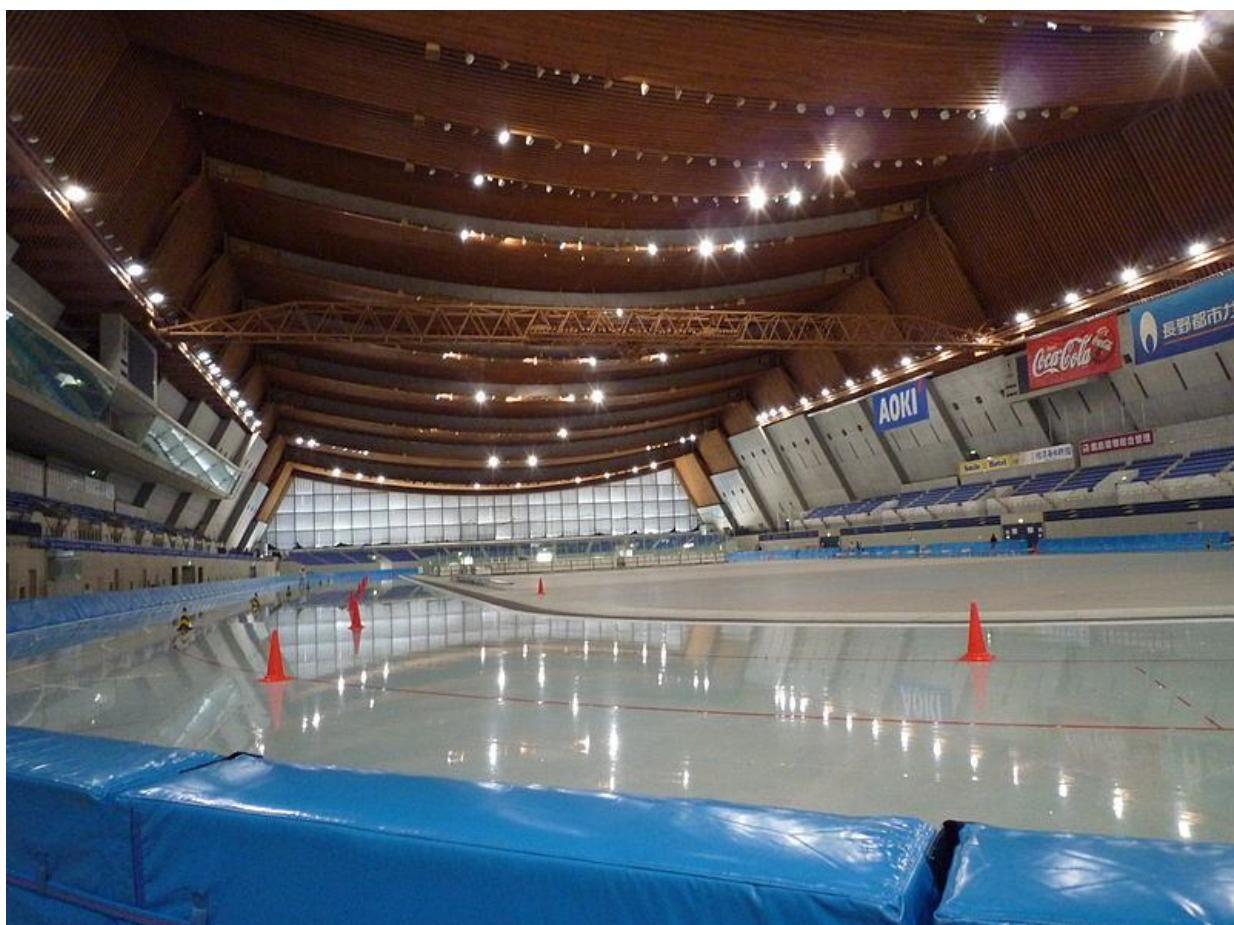
Xokkey turnirlarini o‘tkazish uchun ikkita yopiq majmua: "A" stadioni yoki "Big Het" (12.000 o’rinli) va "V" stadioni (6.000 o’rinli) qurilgan.

Chana sporti va bobsley uchun sun‘iy muzlatish texnologiyasiga hamda barcha sportchilar uchun bir xil shart-sharoitlar yaratish qobiliyatiga ega bo‘lgan "Spiral" majmuasi qurilgan.

XXVI Olimpiada o‘yinlari yana Avstraliya qit‘asida – Sidneyda o‘tkazildi. Musobaqalarga tayyorgarlik ko‘rish eng yuksak saviyada o‘tkazildi, inshootlarning

yoritilishi eng so'nggi texnik yangiliklarga mos kelgan. Bironta ham texnik yangilik yenga olmagan yagona narsa – bu ham bo'lsa ob-havo sharoitlari bo'ldi.

XXVII Olimpiada o'yinlari 2000-yil 15-sentabrda Sidney Olimpiada stadionida ochilgan bo'lib, mazkur musobaqalar tarixida eng katta sport obyekti hisoblanadi va 110.000 tomoshabinni sig'dira olgan. Arxitektorlar uni landshaftni barcha xususiyatlarini inobatga olgan holda yaratganlar.



72-rasm. M-Veyv sport inshooti

Avstraliya stadioni, shuningdek "ANZ Stadium" nomi bilan ham taniqli bo'lган sport inshootidir (73-rasm). U 1996-yilda XXVII Yozgi Olimpiada o'yinlarining bosh arenasi sifatida qurilgan. Hozirgi kunda stadion 83.500 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega, qurilish yakunlangan paytida esa 110.000 tomoshabinni sig'dirgan hamda Avstraliyaning eng katta sig'imli stadioni hisoblangan. 2003-yilda stadion ustiga konstruksiyasi suriladigan tom qurilgan va mazkur texnik yechimning yaratilishi o'tirish joylari sonini to'g'ri burchak bo'yisha 83.500 tagacha va avval shakl bo'yicha 81.500 tagacha qisqarishiga olib keldi. Tomoshabinlar tashrif buyurishi bo'yicha absolyut rekord 2000-yilning 1-oktabrida o'rnatilgan bo'lib, shu kuni yozgi Olimpiada o'yinlarining yopilish marosimiga 114.714 kishi kelgan.

Olimpiada stadioni yaqinida "Super-Doum", janubiy yarimsharda eng katta tomoshabinlar sig'imiga va 20.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lган yopiq sport majmuasi qad ko'targan. "Super-Doum"da gimnastika va basketbol bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan.

Suv sporti turlari bo'yicha musobaqalar Olimpiada bog'ida joylashgan va Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qayta rekonstruksiya qilingan (o'rindiqlar soni 17.500 gacha oshirilgan) "Akvatik-sentr"da o'tkazilgan.

Bundan tashqari, Olimpiada bog'ida beysbol stadioni (15.000 o'rinli), xokkey markazi (15.000 o'rinli), sport markazi (5.000 o'rinli), tennis markazi (17.000 o'rinli) joylashgan.



73-rasm. Avstraliya stadioni

Umuman, Sidney Olimpiadasi tabiatga bo'lgan muhabbatning haqiqiy madhiyasi bo'ldi. Quruvchilar fan va texnikaning so'nggi yutuqlarini qo'lllaganlar va atrof-muhitga zarar yetkazmaslikka intilganlar. Masalan, Olimpiada stadionining suv ta'minoti tizimlarida yomg'ir suvlari yig'ib olingan va u alohida maxsus qurilgan rezervuarlarda to'planib, gazonlarni sug'orishda ishlatilgan. "Dank Grey" velodromi (1932-yilda Avstraliya uchun velosport bo'yicha birinchi oltin medal keltirgan poygachi Dank Grey sharafiga shunday nomlangan) inshootida elektr energiya sarfini kamaytirish maqsadida loyiha mualliflari tabiiy ventilyatsiya va yoritish imkoniyatlaridan maksimal darajada foydalanganlar. Toza havo va kunduzgi yorug'lik, suriluvchi lyuklar va maxsus jalyuzilar tufayli amfiteatrga bemalol kirib turgan.

XIX Qishki Olimpiada o'yinlari 2002-yilda Solt-Leyk-Sitida (AQSh) beshta ochiq sport arenalarida va beshta yopiq sport inshootlarida o'tkazilgan.

1998-yilda qayta rekonstruksiya qilingan Rays-Ekklers Olimpiada stadioni (56.000 o'rindiqli) Olimpiada tantanalarining markazi bo'lган. Unda Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari bo'lib o'tgan.

Olimpiadaning eng yirik inshooti Solt-Leyk-Sitidan 23 km janubiy-g'arbda joylashgan Yuta shtati Kirnsdagi konkida yugurish yaxmalagi – Yuta Olimpiada ovali bo'ldi (74-rasm). U konkida yugurish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun 2002-yilgi Olimpiada o'yinlariga qurilgan. Olimpiadadan keyin ham mazkur yaxmalakda jahon Kubogi musobaqalari muntazam o'tkazib kelinmoqda.

Yaxmalak 1425 m balandlikda tog‘li hududda joylashgan. Atmosferaning nisbatan siyrakligi sababli tekislikdagi yaxmalakdagiga nisbatan konkida yuguruvchi sportchilar yugurganda havoning qarshiligi kamroq bo'ladi, shuning uchun ushbu oval shaklidagi Olimpiada obyektida muntazam rekordlar o'rnatib kelingan. Barcha hozirgi zamon konkida yugurish sporti bo'yicha jahon rekordlari baland tog‘ yaxmalaklarida – Yutadagi va Kalgaridagi (dengiz sathidan 1105 m balandlikda) Olimpiada inshootlarida o'rnatilgan.



74-rasm. Yuta Olimpiada oval shaklidagi obyekt

Inshoot o'lchamlari: kengligi 90 m, uzunligi 200 m, tomining balandligi – 17 m. Muzli material ostiga umumiy uzunligi 53 km bo'lgan sovitish trubalari o'rnatilgan. Qurilish xarajatlari taxminan 30 mln dollarni tashkil etgan.

2004-yilgi Olimpiada o'yinlari o'z uyiga, ya'ni 2700 yil avval Olimpiada Vatani bo'lgan mamlakatga va 1896-yilda birinchi zamonaviy Olimpiada o'yinlari bo'lib o'tgan shaharga qaytib keldi. 2004-yilda Gretsiya yana o'z hududida Olimpiada o'yinlarini qabul qildi. Unda 211 davlat vakillari ishtiroy etishgan. Eng yangi texnologiyalardan foydalananib yangi sport inshootlari qurilgan.

Asosiy sport tadbirlari Afina Olimpiada sport majmuasida (AOSM) bo'lib o'tdi. O'yinlar arafasida majmua ispaniyalik arxitektor Santyago Kalatrava loyihasi bo'yicha to'liq rekonstruksiya qilindi. Uning tarkibiga: stadion (72.000 o'rinli), tennis markazi (76-rasm) (16 ta kort; ulardan biri – 8.600 o'rinli, ikkitasi – 4.300 o'rinli va o'n uchtasi – 200 o'rinli), yopiq sport zali (19.250 o'rinli – gimnastika va basketbol bo'yicha musobaqalar uchun), SUV sporti turlari markazi (3 ta SUV havzasidan iborat bo'lib, ularning sig'imi, mos ravishda, 11.500, 6.200 va 5.300 kishi), velodrom (sig'imi 5.250 nafargacha tomoshabin) kirgan. Velodrom binosi yuqori mustahkamlikka ega bo'lgan

(qizil daraxt rangidagi) afzel yog‘och bo‘laklaridan zamonaviy talablarga muvofiq qurilgan bo‘lib, uning uzunligi 250 m, kengligi 7,2 m, burilish burchagi 42° va to‘g‘ri chiziq bo‘yich burchagi 12° bo‘lgan (75-rasm).



75-rasm. Velodrom Olimpiada 2004, Afina

Sport majmuasi Afinaning shimoliy hududidagi Marussi (Maroussi) qishlog‘ida joylashgan. Ikkinchi ulkan sport majmuasi Afina janubidagi (FOSC) Faliron qirg‘oqbo‘yi sohasida joylashgan. U tinchlik va do'stlik Stadioni (13.200 o'rin – voleybol), Olimpiada sport markazi, plyaj voleyboli Olimpiada markazidan (9.600 o'rinli sport maydonchadan) tashkil topgan.



76-rasm. Olimpiada Tennis Markazi

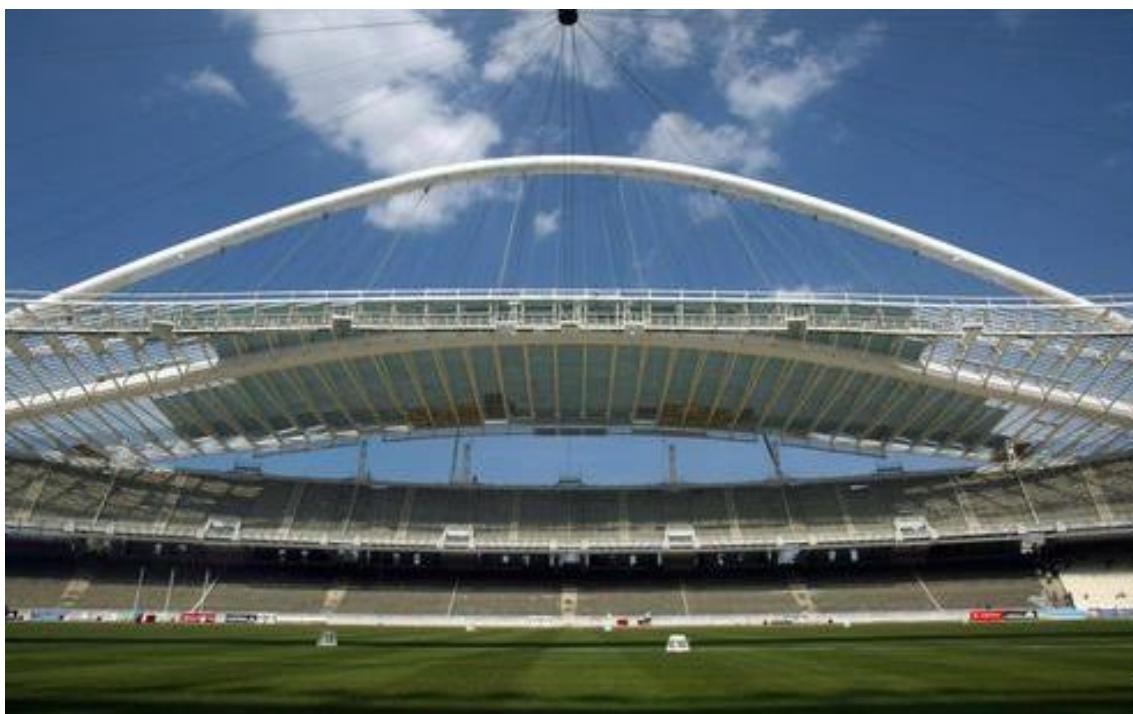
Bir necha kilometr janubda dengiz bo'yida "Ellinikon" (HOSC) Olimpiada majmuasi qurilgan bo'lib, uning tarkibiga quyidagi 5 ta obyekt kirgan:

- yopiq stadion va qilichbozlik zali. Yopiq stadion 14.100 tomoshabinni sig‘dira olgan, qilichbozlik zali esa ikkita (3.800 va 5.000 o'rinli) binodan iborat bo'lgan;
- sig‘imi 4.800 kishi bo'lgan Softbol Olimpiada zali;
- baydarka va slalom kanoe Olimpiada markazi. Sig‘imi 8.000 o'rinli ajoyib markaz bo'lib, u yugurish yo'lagidan, mashg‘ulotlar uchun ikkinchi darajali yo'lakdan va tayyorgarlik uchun maydoni 27.000 m² bo'lgan ko'lidan tashkil topgan. Majmuuning umumiy maydoni 288.000 m² ni tashkil etadi;
- beysbol Olimpiada markazi. Ikkita asosiy maydonchalarni, biri – 8.700 va boshqasi – 4.000 o'rinli eng yangi obyektlarni o'z tarkibiga olgan markaz;
- xokkey Olimpiada markazi. Bitta katta 7.300 o'rinli va yana bitta kichikroq 2.100 o'rinli maydonlardan iborat bo'lgan yangi obyekt.

Afinaning markazida joylashgan "Panatinaikon" (Panathinaikon) stadioni, uni yana Kallimarmaro (qadimiy marmar stadion) ham deb atalgan, afsonaviy qadimiy grek jangchisi Fidippides (Phidippides) bosib o'tgan yo'nalish bo'yicha marafon yugurishi ishtirokchilari uchun finish joyi bo'lgan.

Futbol o'yinlari Afinada, Kritada, Salonikida va Patrada bo'lib o'tdi. Qolgan tadbirlar, asosan, Olimpiada halqasi deb atalgan hudud ichida o'tkazildi. Ushbu hudud tarkibiga Afinadagi Olimpiada inshootlarining ko'pchiligi kirgan.

2004-yildagi Yozgi Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari Afinadagi Olimpiada stadionida o'tkazildi (77-rasm). Ilgari "Spiros Luis" deb nomlangan bu stadion 1982-yilda yengil atletika bo'yicha Yevropa championati uchun maxsus qurilgan edi. Arenaga bunday nom 1896-yilda Gretsya poytaxtida o'tkazilgan Olimpiada marafonining birinchi g'olib sharafiga berilgan. Mazkur inshoot shaharning shimoliy qismida, Marussi tumanida joylashgan. Uning qurilishi 1980-yilda boshlangan, 1982-yil 8-sentabrda esa stadionni tantanali ochilish marosimi o'tkazilgan bo'lib, unda Gretsyaning sobiq prezidenti Konstantinos Karamanlis ishtirok etgan. Har bir burchakda joylashtirilgan to'rtta og'ma ustunlar stadion arenasining diqqatga sazovor xususiyati hisoblanadi. Asosini umumiy vazni 18.000 tonna bo'lgan ikkita ustun tashkil etgan Olimpiada stadionining hashamatli tomi Olimpiadaning tashrif qog'izi bo'lgan. Stadionning 500 ta doimiy va 2000 ta muvaqqat yoritish chiroqlari uchun Afina Olimpiada o'yinlarini o'tkazish vaqtida 5000 kWatt (bitta aerodromni yoki 2000 kishilik aholisi bo'lgan shaharni yoritish uchun yetarli miqdorda) elektr energiya sarflangan. Tom konstruksiyasida, Rixter shkalasi bo'yicha 8 balli yer silkinishiga va tezligi 120 km/soat shamolga bardosh berishi talab qilingan. Olimpiada Stadioni 72.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lgan.



77-rasm. Olimpiyada stadioni

XX Qishki Olimpiada o'yinlari 2006-yil Turin (Italiya) shahrida o'tkazilgan. Olimpiadaga tayyorgarlik ko'rish mobaynida 65 ta sport maydonlari, stadionlar qurilgan, transport infrastrukturasi hamda atletlar va jurnalistlar uchun sport shaharchalari barpo etilgan. Qurilish uchun jami 1.700 milliard yevro miqdorida mablag' sarflangan.

Eng muhim sport maydonlari quyidagilar:

- Turin Olimpiada stadioni (78-rasm). U 1933-yili qurilgan bo'lib, Italiyada 1934-yili o'tkazilgan futbol bo'yicha jahon championati uchun mo'ljallangan; dastavval 65.000 tomoshabinni o'z bag'riga olgan. O'sha paytdagi mamalakat boshlig'i sharafiga "Mussolini" nomi bilan atalgan. Ikkinchisi jahon urushidan keyin "Komunale" deb nomlana boshlagan. "Dyelle Alpi" (1990-yilda) ochilgunga qadar "Torino" va "Juventus" futbol klublarining uy o'yinlari stadioni bo'lgan. Keyinchalik, 2006-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlarigacha, faoliyati to'xtatilgan. Mazkur Olimpiada musobaqalarini o'tkazish uchun qisman buzilgan va yangi 27.128 o'tirish o'rindiqlari qayta qurilgan. Tribunalar tom bilan yopilgan, musobaqalar uchun joy esa ochiq havoda bo'lgan (yopilmagan). Stadionda 2006-yilgi Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish tantanali marosimlari o'tkazilgan. Olimpiadadan va undan keyingi qayta rekonstruksiyadan keyin 1949-yil 4-mayda aviahalokatda halok bo'lgan "Torino" klubi o'yinchilari xotirasiga bag'ishlab "Grande Torino" deb nomlangan;



78-rasm. Olimpiada stadioni (Turin)

- 5 ta sport arenasi (3 ta yangi, 2 ta qayta qurilgan): Palazzo a Vela (short-trek uchun), Torino Esposizioni (xokkey uchun);

- Turindagi, Bardonekkiy va Sestrier Olimpiada shaharchalari;

- figurali uchish musobaqalari uchun Pinerolo muz stadioni (qayta qurilgan va kengaytirilgan, 79-rasm). Bino 3.000 tomoshabinga mo'ljallangan, muzning va atrof-muhitning doimiy haroratini (-4°) saqlab turish qobiliyatiga ega bo'lgan o'ta zamonaviy sovitish va isitish-ventilyatsion tizim bilan jihozlangan. Bundan tashqari, muzning sifati uchun zararli bo'lgan changlardan himoyalash va yaxmalakka qarab turishga halal berishiga qarshilik qilish uchun bino germetik yopilgan;

- oval shaklidagi Linotto binosi – ilgari konkida yugurish yaxmalagi, hozirda esa Turinda ko'rgazma markazi (80-rasm). 2006-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlariga konkida yugurish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun qurilgan. Yaxmalak sobiq FIAT zavodi yaqinida qurilgan bo'lib, unda Olimpiada vaqtida ommaviy axborot markazi joylashtirilgan va dengiz sathidan 400 m balandlikda joylashgan;

- Torre Pellicchedagi yangi stadion (xokkey stadioni);
- Chezanadagi bobsley, chana va skeleton uchun trassalar.



79-rasm. Pinerolodagi muz stadion



80-rasm. Oval shaklidagi Linotto binosi

Olimpiada o'yinlaridan tushgan pul mablag'ları taxminan bir milliard yevroni tashkil etgan. Agar bu summadan tashkiliy xarajatlar ayirib tashlansa, undan qolgan sof foyda 265 *mln* yevroni tashkil etadi.

2008-yilgi Yozgi Olimpiada Xitoy davlatining poytaxti Pekinda o'tkazildi.

Zamonamizning birinchi Olimpiada o'yinlaridan to Pekin Olimpiada o'yinlariga gach bo'lgan davr ichida sport inshootlari istiqbolida ancha o'zgarishlar sodir bo'ldi. Olimpiada uchun maxsus 37 ta Olimpiada obyektlari (Pekinda – 31 ta, poytaxtdan tashqarida – 6 ta) foydalanishga topshirilgan. Pekindagi 31 ta obyektdan 12 tasi yangi qurilgan, 11 tasi qayta rekonstruksiya qilingan, qolganlari esa muvaqqat konstruksiyalar bo'lib, ular Olimpiada tugagandan keyin yig'ib olingan. Xitoy hukumati shuningdek 59 ta mashg'ulot bazalari va maydonlarning qayta rekonstruksiyasiga va qurilishiga katta investitsiya kiritdi.

Ushbu inshootlarning barchasi 2008-yil 28-iyunda Olimpiada o'yinlari o'tkazilishiga to'liq tayyor bo'lgan edi. Aynan shu kuni Xitoy poytaxtida "Qush uyasi" Pekin milliy stadioni – Olimpiada o'yinlarining bosh sport arenasi qurilishini batamom tugallanganligi munosabati bilan tantanalar o'tkazildi (81, 82-rasmlar). Olimpiada qurilishlarining boshqa eng muhim obyektlari – bu "Suv kubi" milliy suv sporti markazi, milliy sport saroyi, Olimpiada basketbol stadioni, Olimpiada bog'i, Olimpiada kongress-markazi.

Pekin milliy stadioni, shuningdek "Qush uyasi" nomi bilan ham mashhur bo'lgan ko'p vazifali sport majmuasi 2008-yil Yozgi Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun qurilgan bo'lib, uning yonida suzish majmuasi ham bo'lgan.

Stadion juda qiziqarli, ajoyib va g'ayri-oddiy tashqi ko'rinishga ega edi. Stadion tribunalari beton "kosa"da joylashgan. Mazkur "kosa"ning atrofida 24 ta ferma ketma-ket ustunlari joylashgan bo'lib, ularning ustida egri metall to'sinlar chirmashmalari joylashtirilgan. Bu tizilmaning yuqori qismida chirmashmalar orasida etilen-tetraftoretilenli plenka tortilgan bo'lib, u qoplamaning yuqori qismini tashkil etgan.

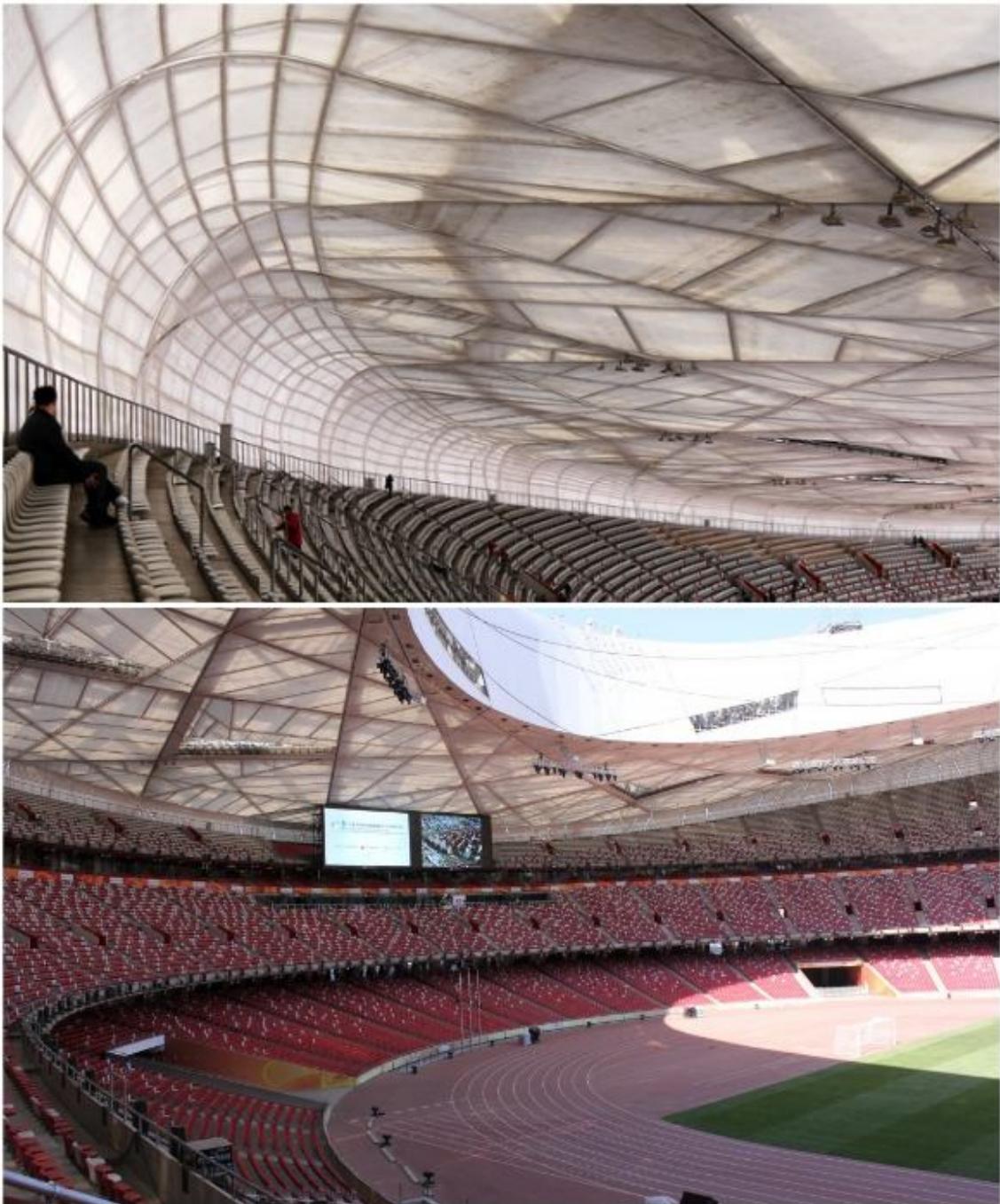
Qoplamaning pastki qismida esa politetraftoretilendan foydalanilgan. Ushbu ikkala xom ashyo shaffof bo'lib, tribunalarga quyosh nurlarini to'liq tushish imkoniyatini beradi, shuningdek u juda ham yengil. Stadion qurilishi uchun Xitoyda po'latning yangi markasi ishlab chiqildi, u boshqalardan tashqi qo'shimchalarni deyarli yo'qligi bilan ajralib turadi va bu holat ma'lum darajada mazkur po'lat elementlarini kovsharlashda qiyinchiliklar tug'dirgan.

Avvaldan maydon yuzasini to'liq yopadigan, siljiydigan qoplamali stadion barpo etish rejorashtirilgan edi. Bu inshoot, katta mablag'lar sarflamay, Olimpiada o'yinlarining xavfsizlik, tejamkorlik va tashqi jozibadorlik talablariga javob berishga intilishni aks ettiradi. Ushbu inshootning g'oyasi inson va osmonni birlashtirishdan iborat edi. Ulkan buralgan po'lat chiviqlardan iborat bo'lgan korpus komponentlari (tashkil etuvchilar) shakli va tashqi ko'rinishi bo'yicha qush inini eslatadigan tarmoqni hosil qilgan holda bir-biri bilan birlashib ketgan. Qush uyasi tartibsizlik, ehtiyyotsizlik to'g'risidagi umumiylashtirish yaratadi, biroq haqiqatda esa barcha narsalar juda aniq, hammasi qoidalarga muvofiq rejorashtirilgan. Stadion katta hajmli yarim kosaga o'xshaydi, chunki uni qurilishida biron ta ham vertikal ustun qo'llanmagan. Bu arenani boshqa shunday darajadagi sport obyektlaridan sezilarli darajada ajratib turadi. Mazkur

inshootning balandligi 69 m, stadionning umumiyligi maydoni 258.000 m² ni tashkil etgan, 91.000 o'tirish o'rindiplari mavjud, ulardan 11.000 muvaqqat, 80.000 esa doimiy. Ushbu stadionda xalqaro musobaqalar, mahalliy musobaqalar hamda boshqa ommaviy tadbirlarni o'tkazish mumkin bo'lib, bu yerda sport, dam olish, hordiq chiqarish, fitnes, biznes va boshqalar uchun imkoniyatlar mavjud. "Qush uyasi" faqatgina funksional talablarga javob beribgina qolmay, balki Olimpiada g'oyasini hartomonlama aks ettiradi. Stadionning asosiy vazifasi musobaqalar o'tkazish va uni tomosha qilish uchun muhit taqdim etish hisoblanganligi sababli ham "Qush uyasi" shunday loyihalash-tirilgan edi. Bunda sportchilar, tomoshabinlar, jurnalistlar, nogironlarning barcha talablari maksimal darajada qanoatlantirilgan va Olimpiada o'yinlarini o'tkazish uchun xavfsizlik va qulaylik ta'minlangan.



81-rasm. "Qush uyasi" nomi bilan mashhur Pekin milliy stadionining tashqi ko'rinishi



82-rasm. "Qush uyasi" nomi bilan mashhur Pekin milliy stadionining ichki ko'rinishi

Qurilish poydevor sifatida 35 m chuqurlikka tushirilgan asosga anchagina yetarli chuqur ustunlarni o'rnatish bilan boshlandi. Undan keyin beton "kosa" qurilgan bo'lib, keyinchalik uning ustiga tribunalar o'rnatilgan. Moliyalashtirish muammolari vujudga kelganligi sababli, qurilish bir oz muddatga to'xtatildi. 2004-yil mart oyida ishlar endi yangi loyiha bo'yicha tiklandi. Yangi loyiha quyidagilardan tashkil topgan edi: suriladigan tomdan voz kechishga qaror qilindi va bu keyinchalik 10.000 tonnadan ko'p po'latni va taxminan 150 mln dollar mablag'ni tejab qolish imkoniyatini berdi.

2005-yil sentabr oyida ferma tuzilmalari uchun muvaqqat tayanchlar ta'mirlangan, oktabrda esa 24 ta ketma-ket ustunlar o'rnatilgan. Undan keyin ushbu ketma-ket ustunlar ustiga payvandlash yo'li bilan alohida, nisbatan katta bo'limgan tashqi metall tuzilma elementlari o'rnatilgan.

Mazkur stadionda, sport musobaqalari o'tkazilishidan tashqari, 2008-yildagi Olimpiada o'yinlarini ochilish va yopilish marosimlari o'tkazilgan. Xersog va de Myoron byurosini loyihasi bo'yicha mazkur stadionning qurilishi 2003-yil dekabr oyida boshlangan. Stadionning ochilish marosimi 2008-yil mart oyida bo'lib o'tgan.

Stadion qurilishi 3.500 milliard yuaynga baholangan bo'lib, bu 325 *mln* yevroni tashkil etadi.

Pekin milliy suzish majmuasi, shuningdek "Suv kubi" nomi bilan ham ataluvchi sport markazi – 2008-yilda Pekinda Olimpiada o'yinlari uchun qurilgan. Markaz, Olimpiada bog'ida "Qush uyasi" Pekin Milliy stadioni yonida joylashgan (83, 84-rasmlar).



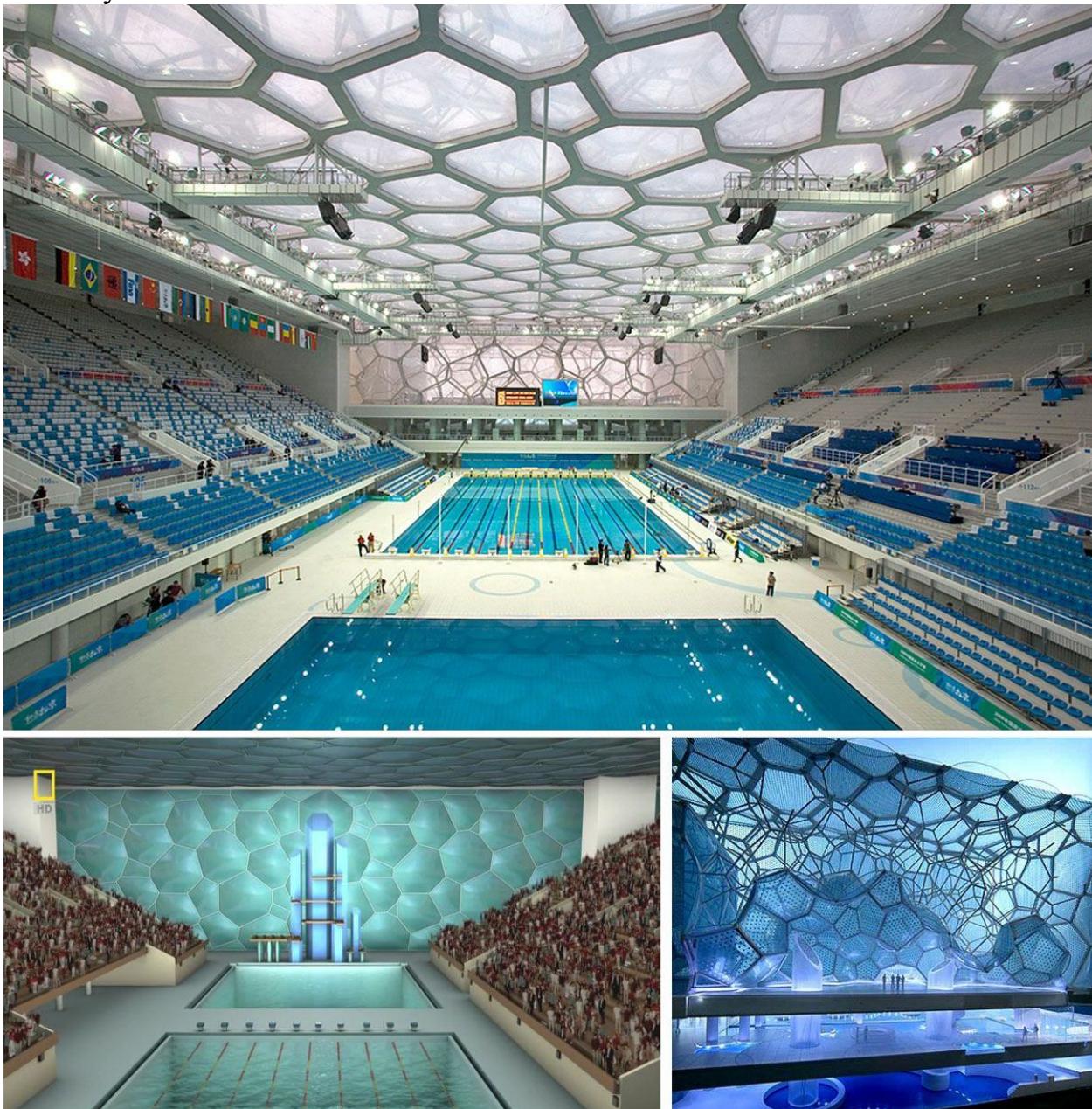
83-rasm. "Suv kubi" sport markazi

Mazkur gigant majmua haqiqatdan ham havorang muz bo'lagiga o'xshaydi va uning strukturasida suvning ulkan molekulyar panjarasi kuzatiladi. "Suv kubi" 6.000 kishini sig'dira oladi, Olimpiada vaqtida o'rindiqlar soni 17.000 tagacha yetkazilgan. Mazkur inshootdagি vannalarning chuqurligi 13 *m* ga yetadi. Balandligi 30 *m*, uzunligi 170 *m*, umumiy ichki maydoni – 80.000 *m²* ni tashkil qilgan.

"Suv kubi" – bu o'z mohiyatiga ko'ra ajoyib inshoot bo'lib, u 2008-yilgi Olimpiadaga Avstraliyaning PTW kompaniyasi tomonidan barpo etilgan. Majmuaning umumiy maydoni taxminan 70.000 *m²* ni tashkil etadi. Konstruksiyasida, tashqaridan qaraganda suv pufakchalaridan iborat kristall panjarani eslatuvchi va uncha katta

bo'lman solishtirma og'irlilik elementlardan foydalanilgan. Qismlar (detallar) tayyorlangan material, ushbu qurilish uchun maxsus ishlab chiqilgan edi.

Suzish markazida energiya ta'minoti muammosi hal qilingan edi. Binoning sirti quyosh energiyasini qabul qilib, uni suvni va imoratni isitishga yo'naltiradi. Yozgi issiq vaqtda esa kristallarning ichidagi aks ettiruvchi qoplamlar tufayli harorat yuqori darajagacha ko'tarilmaydi. Pekin shahri hukumatining rejasi, majmuani suv bilan ta'minlashdan ozod etish edi, chunki Xitoy poytaxtida shunday ham suv tanqis edi. "Suv kubi" o'zining keng tomiga yomg'ir suvlarini to'playdi va undan suv havzalari uchun foydalanadi.

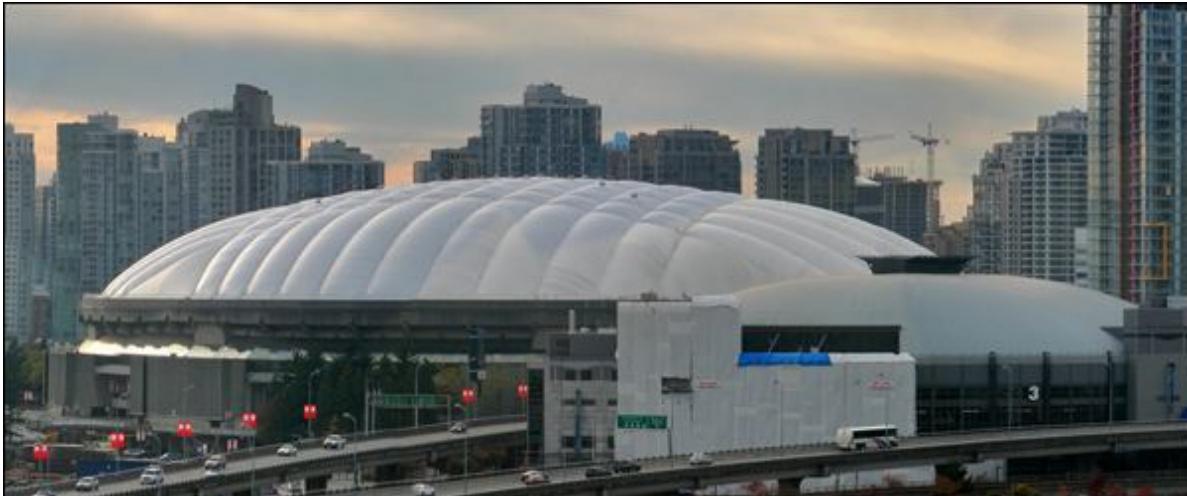


84-rasm. "Suv kubi" Pekin suzish majmuasi

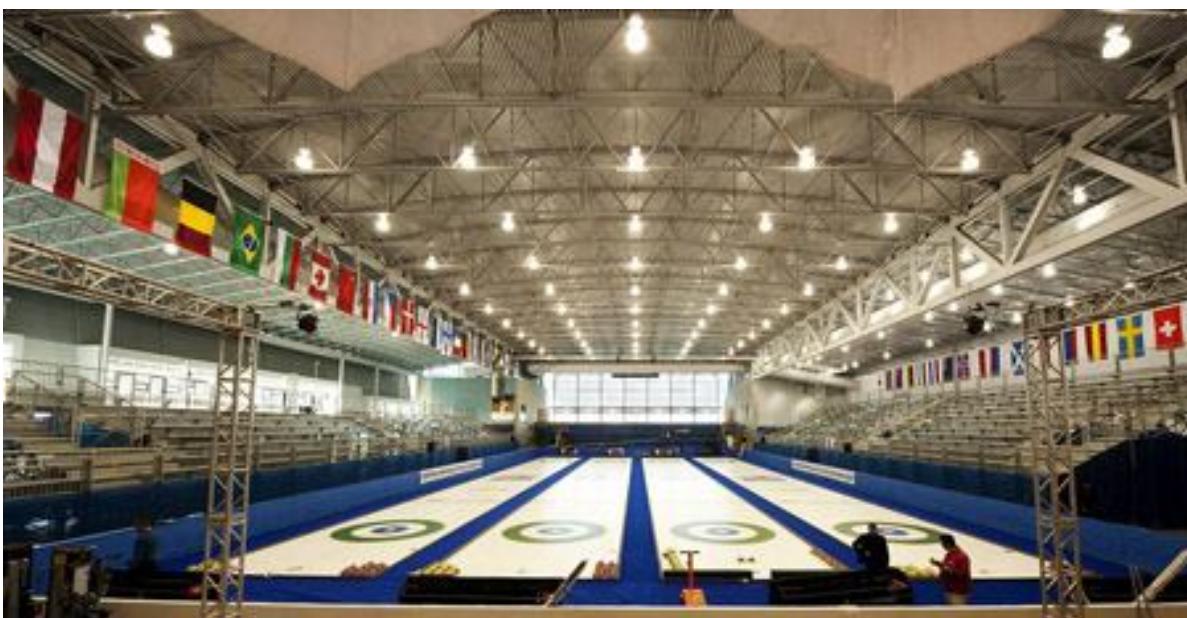
2010-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlari Kanadaning Vankuver shahrida o'tkazildi. Vankuver chekkasida Olimpiada o'yinlarining ko'pchilik sport stadionlari va arenalari joylashgan:

- Bi-Si Pleys – Vankuverdagi stadion. XXI Qishki Olimpiada o'yinlarining asosiy stadioni hisoblanadi (85, 86-rasmlar). Olimpiada o'yinlari 2010-yil fevralda boshlandi, ushbu stadionda o'yinlarning ochilish marosimi, championlarni va sovrindorlarni taqdirlash va yopilish marosimlari o'tkazilgan. Stadion tribunalari 55.000 ta tomoshabinni qabul qilgan. Stadionning oq gumbazi havoga tayanadigan konstruksiyadan tashkil topgan. 2010-yil aprel oyida stadion qayta jihozlanish uchun yopilgan va 2011-yil o'rtalarida suriladigan tomga almashtirilgan;

- Vankuver Olimpiada shaharchasi;



85-rasm. Bi-Si Pleys stadioni



86-rasm. Bi-Si Pleys stadioni

- Kanada Xokkey Pleys (xokkey) muz stadioni. Olimpiada o'yinlari o'tkaziladigan vaqtgacha u "General Motors Place" nomi bilan yuritilgan (87-rasm). Milliy xokkey ligasining "Vankuver Kenaks" jamoasini uy o'yinlari arenasi hisoblanadi. Sport inshootlari Olimpiada o'yinlarini o'tkazish vaqtida korporatsiya nomida bo'lishi mumkin emasligi sababli ham Dji-Em Pleys vaqtincha Qishki Olimpiada o'yinlarini o'tkazish davrida, ya'ni 2010-yil fevralidan Kanada Xokkey Pleys nomi bilan yuritilgan

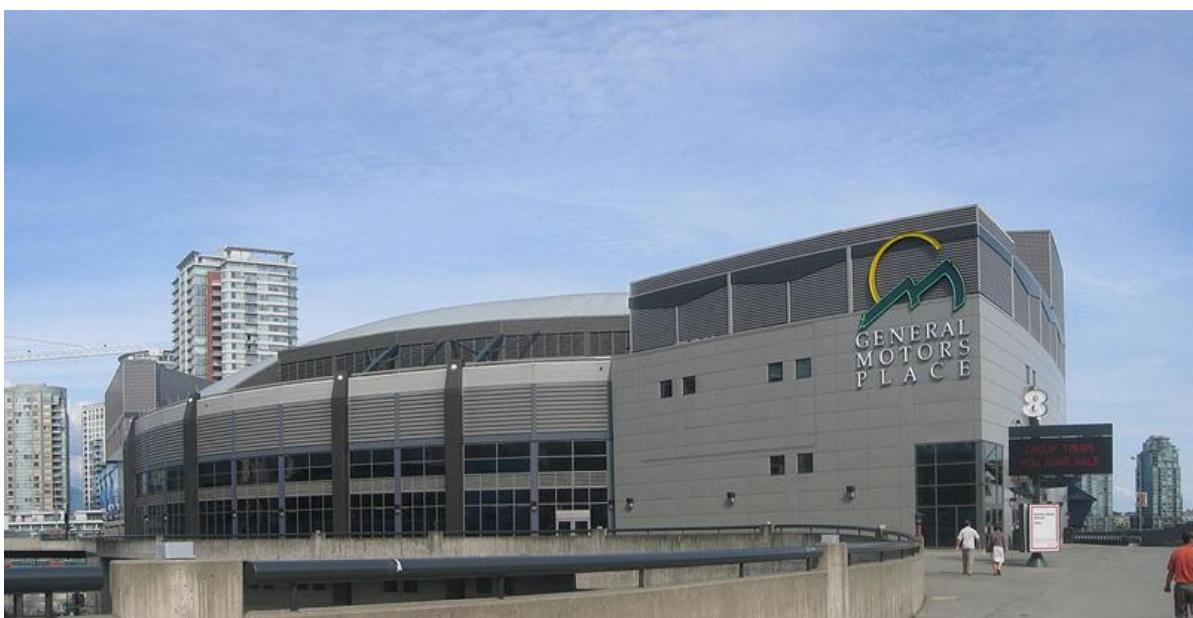
(88-rasm). Xokkey o'yini vaqtida o'tiradigan joylar 18.810 ta va basketbol o'yinlarida esa 19.700 ta bo'lgan.

- Vankuverdadagi Olimpiada markazi (kyorling, 89-rasm); Arena 2009-yilda Olimpiada o'yinlari uchun maxsus qurilgan. Sig'imi – 5.600 kishi;

- Qishki sport markazi UBK (xokkey, 89-rasm). Sig'imi – 6.800 kishi. Muz saroyi, shuningdek Doug Mitchell Thunderbird Sports Centre nomi bilan ham mashhur. U Kanada xokkeyining rivojlanishiga katta hissa qo'shgan Dug Mitchell sharafiga shunday nomlangan. Arena 2008-yilda Olimpiada o'yinlari arafasida ochilgan.

- Pasifik Kolizium (figurali uchish va short-trek); "Pasifik Kolizium" – sport majmuasi (90, 91-rasmlar), 2010-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlarining sport arenalaridan biri bo'lgan. U 1968-yilda Tinch okean milliy ko'rgazmasiga atab qurilgan. Majmua sig'imi 17.500 kishi, ulardan 15.713 tasi o'zgarmaydigan, shuningdek u xokkey o'yini vaqtida 16.150 ta tomoshabinni qabul qilishi mumkin. 2006-yilda ushbu arenada yoshlар o'rtasida jahon championati o'tkazilgan. Oxirgi qayta rekonstruksiya sanasi 2007-yilda qayd etilgan. Musobaqalar vaqtida arena aniq sport turi zaruratidan kelib chiqib, qayta shakllantiriladi: maydon o'lchamlari va muzning qalinligi o'zgarishi mumkin;

- Vankuver chekkasidagi Richmondda bittagina stadion joylashgan:



87-rasm. General Motors Place muz stadioni



88-rasm. Vankuver Olimpiada markazi



89-rasm. UBC Thunderbird Arena (Muz arenasi)



90-rasm. Pasifik Kolizium sport majmuasi

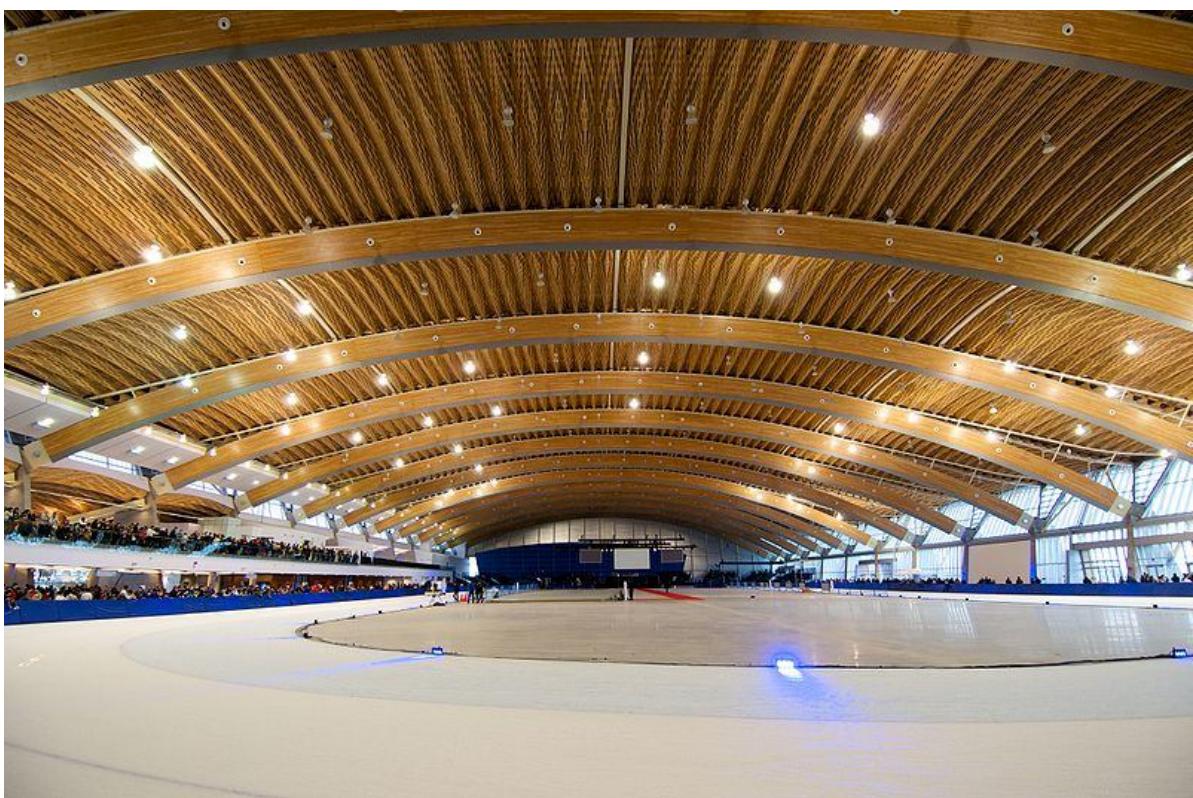


91-rasm. "Pasifik Kolizium" sport majmuasi

- Oval shaklidagi Richmond Olimpiada binosi – 2010-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlari o'tkazilgan stadionlardan biri (92, 93-rasmlar). Arena oval shakliga ega va yog'och ustunli fermalardan tayyorlangan tom bilan yopilgan. Sig'imi – 7.600 kishi. Olimpiada o'yinlari tugagandan keyin yaxmalak multisport majmuasi sifatida qayta jihozlangan. Ushbu sport inshooti 2009-yilda arxitektura dizayni sohasida Structural Award mukofotiga sazovor bo'lган.



92-rasm. Oval shakldagi Richmond Olimpiada obyekti



93-rasm. Oval shakldagi Richmond Olimpiada obyekti

Vest-Vankuverda – shaharning yana bir chekkasida boshqa bir sport obyekti joylashgan:

- Saypriss Maunteyn – fristayl va snoubord. Bu yerda sun'iy qor ishlab chiqarish uchun maxsus mashinalar o'rnatilgan va bu ob-havo sharoitlariga deyarli bog'liq bo'lmaslik imkoniyatini beradi. Sig'imi – 12.000 kishi.

Vankuverdan 126 km masofada joylashgan Uistlerda yana bir nechta musobaqalar o'tkazish uchun arenalar joylashgan:

- Uistlerdagি Olimpiada va Paralimpiya shaharchasi.

• Uistler Olimpiada bog‘i – biatlon, chang‘i poygalari, chang‘i ikkikurashi, tramplindan sakrash; chan‘g‘i-biatlon majmuasi va tramplin Kallaxan vodiysida joylashgan. Bu yerda birdaniga uchta stadion qurilgan. Majmua 2008-yilda ochilgan. Sig‘imi – 12.000 kishi.

• Uistler Xillkrest – tog‘ chang‘isi sporti; Uistler va Blekkomb tog‘larida joylashgan tog‘ chang‘isi kurorti 1966-yilda ochilgan, shundan buyon bu yerda jahon Kubogi bosqichlari bir necha marta o’tkazilgan. Trassaning maksimal balandligi dengiz sathidan 2240 m, finish chizig‘i 810 m ni tashkil qiladi. Uistler tog‘ chang‘isi trassasi Shimoliy Amerikadagi eng tezkor trassa hisoblanadi. Sig‘imi – 7.700 kishi.

• Uistler chana markazi; chana-bobsley trassasi Blekkom tog‘ida joylashgan va uning uzunligi 1450 m bo‘lib, bu unga o‘z sinfida dunyodagi eng yaxshilardan biri bo‘lish imkoniyatini beradi. Trassa 16 ta burilishlarga ega va balandliklarning keskin o‘zgarishi 152 m ni tashkil etadi, eng yuqori start dengiz sathidan 938 m balandlikda boshlanadi. Mutaxassislarining ta’kidlashicha, trassa dunyodagi eng katta tezlik rivojlantirish imkoniyatiga ega. Sig‘imi – 12.000 kishi.

2012-yildagi Yozgi Olimpiada o‘yinlari – bu hisob bo‘yicha yigirmanchi Yozgi Olimpiada o‘yinlaridir. Ushbu o‘yinlar Buyuk Britaniya poytaxti Londonda o’tkazildi. Bunday ulkan mashtabdagagi sport tadbirlarini o’tkazish uchun Londonning sharqiy qismida Olimpiada bog‘i barpo qilingan, Olimpiada stadioni (94-rasm), Akvamarkaz, va albatta, Olimpiada shaharchasi uning asosiy inshootlari hisoblanadi.

Katta London chegaralari ichida ko‘pgina sport obyektlari joylashgan bo‘lib, ular uchta zonaga – Olimpiada bog‘idagi Olimpiada bog‘i va shahar sharqidagi Temza daryosi bo‘yida joylashgan daryo qirg‘og‘i va hududning markazi va g‘arbida joylashgan markaziy zonalarga bo‘llingan.

Olimpiada zonasini. Olimpiada bog‘i Stratfordda (Sharqiy London) sanoatga mo‘ljallangan va bo‘sh yotgan yerdalarda qad ko‘targan. Quyida ushbu hududda joylashgan inshootlar va ularda o’tkazilgan tadbirlar keltirilgan:

- Olimpiada stadioni – o‘yinlarning ochilish va yopilish marosimlari, yengil atletika musobaqalari;
- suv markazi – barcha suv sporti turlari;
- London veloparki – velotrek va BMX;
- Olimpiada xokkey markazi – chim ustida xokkey;
- basketbol arenasi;
- gandbol arenasi;
- Londondagi Olimpiada shaharchasi;
- Kuchuguradagi Olimpiada shaharchasi.



94-rasm. Olimpiada stadioni (London)

Daryo qirg‘og‘i. Temza daryosi bo'yida joylashgan ushbu hududda beshta asosiy obyektlar joylashgan:

- London ko'rgazma markazi – boks, qilichbozlik, dzyudo, stol tennisi, taekvondo, og‘ir atletika va kurash;
- O₂ Arenasi va Grinvich Arenasi – badminton, basketbol, gimnastikaning barcha turlari (95-rasm). Musobaqalarni o'tkazish vaqtida mazkur arenalar Grinvich 1 va 2-Shimoliy arenalari deb yuritiladi;
- Grinvich bog‘i – ot sporti va zamonaviy beshkurashning bir qismi;
- Qirollik artilleriyasi kazarmalari (kazarma – harbiy qismlar joylashtirilgan maxsus bino; chor Rossiyasida va kapitalistik mamlakatlarda ishchilarning umumiy yotoqxonasi) – o'q otish.

Markaziy soha:

- Uembli stadioni – futbol (96-rasm);
- Butunangliya laun-tennis va kroket klubi – tennis;
- Lords kriket graund – kamondan o'q otish;
- Ridjents-park – veloshosse;
- Hors Gards Pered – plyaj voleyboli;
- Gayd-park – triatlon;
- Erls Kort – voleybol.

Tadbirlarning eshkak eshish va yelkanli sport kabi musobaqalarning bir qismi Londondan tashqarida Veymutda (Angliyaning janubiy qirg‘oqlari bo'yidagi Dorsetda) o'tkazildi. Shahar tashqarisida bir nechta sport stadionlari joylashtirildi. Buyuk-britaniyaning beshta shaharlarida stadionlar o'z bag‘rilarida futbol bo'yicha dastlabki musobaqa o'yinlarini qabul qildilar:

- Xempden Park, Glazgo;



95-rasm. Arena O₂



96-rasm. Uembli stadioni

- Millenium, Kardiff;
- Old Trafford, Manchester;
- Sent-Djeyms Park, Nyukasl;
- Villa Park, Birmingem;
- Koventri shahridagi Koventri stadioni.

Shuningdek, Londondan tashqarida quyidagi obyektlar joylashtirildi:

- Broksburn eshkak eshish slalomi markazi, Ueltem Kross;
- Dorni Leyk, Dorni – akademik eshkak eshish va baydarka va kanoeda eshkak eshish;
- Ueymut va Portlend (Portlend oroli) Milliy yelkanli sport akademiyasi;
- Hadli – shahardan tashqaridagi bog‘, Hadli qo'rg‘oni yaqinidagi mauntin-bayk.



97-rasm.

Lea Valleyning quyi qismida qurilgan Londondagi Olimpiada shaharchasi 17.800 sportchilar va rasmiy shaxslar uchun mo'ljallangan. Xekni-Marshezdan Temza daryosigacha bo'lgan hududda joylashgan Olimpiada bog‘i unga juda yaqin joylashgan va qo'shilib ketgan.

Bosh Olimpiada stadionining esda qoladigan qiyofasini mashhur Piter Kuk HOK Amerika firmasi bilan hammualliflikda ishlab chiqqan. 80.000 tomoshabinga mo'ljallangan arena Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari, shuningdek, yengil atletika bo'yicha musobaqalar o'tkazish joyiga aylandi. Olimpiada o'yinlari tugagandan so'ng u 25.000 kishiga mo'ljallangan ko'p vazifali stadionga aylantirildi. Ekster yerning (ekster yer – biror hayvonning tashqi tuzilishi) yorqin yechimiga qaramay, ushbu loyihada dizaynning funksionalligiga va nozikligiga katta ahamiyat qaratilgan. Qoplama sifatida kengligi 28 m bo'lgan lenta ko'rinishidagi chodirsimon konstruksiyadan foydalanilgan, u umumiy tomoshabinlar joyining $\frac{2}{3}$ qismini yopadi.

Olimpiada velodromini xay-tek usulida o'z nafis qurilishlari bilan dong chiqargan Angliya yetakchi Hopkins Architects byurosini loyihalashtirgan. Byuro mazkur obyekt loyihasini ishlab chiqish huquqini xalqaro arxitektura tanlovi natijalariga ko'ra qo'lga kiritgan bo'lib, unda Dominik Perro, Devid Chipperfield va Kris Uilkinsonlar ham ishtirok etganlar. Faqatgina majmuani samarali arxitektura yechimi emas, balki undan ham ko'proq darajada boy va turli-tuman ko'p vazifali dastur Hopkins Architectsga g'alaba keltirgan (98, 99-rasmlar). U o'y lab topgan "Velo Park" faqat 6.000 tomoshabinni qabul qilish imkoniyatiga ega yagona velodromni, balki velosiped fristayli, tog'da velosipedda uchish va shossedda poyga trassalari uchun mo'ljallangan butun bir inshootlar guruhidan tashkil topgan.



98-rasm. London veloparki



99-rasm. London veloparki.

Buyurtmachilarni majmuaning bosh suv havzasini zanglamaydigan po'latdan tayyorlash istagi ham qiziqtirar edi. Bu Olimpiada o'yinlari tarixida birinchi marta Olimpiada suv havzasi uchun mazkur materialdan foydalanish namunasidir (100-rasm).



100-rasm. Suv sporti markazi

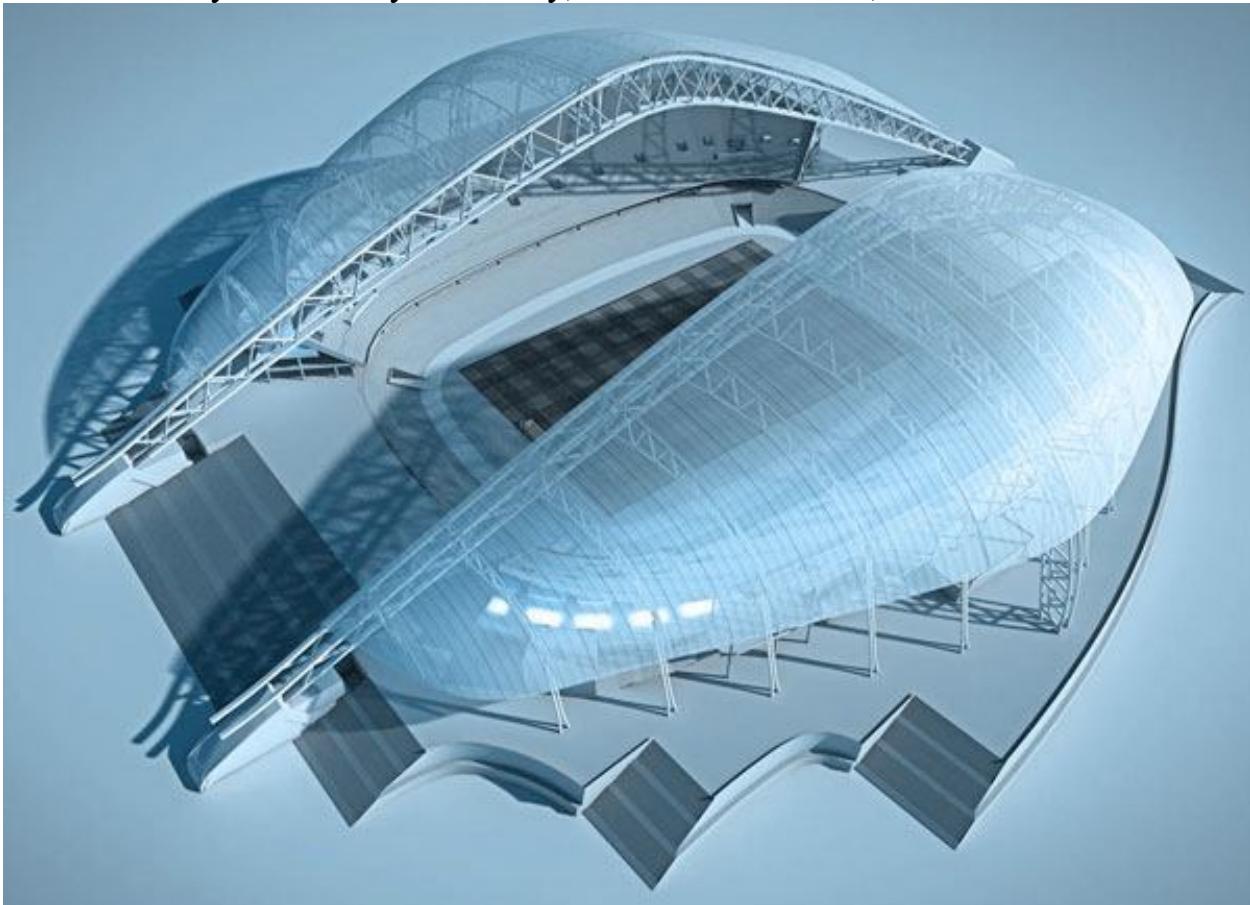
2014-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlari Sochida bo'lib o'tdi. O'yinlar ikkita klasterda – Sochi Olimpiada bog'ida va qizil Ko'katzorda (Krasnaya Polyanada) o'tkazildi.

2014-yilgi o'yinlar butun Olimpiada o'yinlari tarixida eng ixcham joylashgani bo'ldi. Birinchi marta hamma muz sporti turlari bo'yicha musobaqalar bitta joyda – Olimpiada bog'ida o'tdi. Beshta muz maydonlari, stadion, media-markaz, Olimpiada shaharchasi – bularning hammasi bir-biridan yarim qadamli masofada bo'ldi. Katta muz arenasi ham, "Shayba" konkida yugurish markazi ham, Katta muz saroyi ham, shu yerning o'zida, shu bilan birga tog' va dengiz ham yonginasida joylashgan.

Tog'lar – shimolda, dengiz – janubda. 40.000 kishilik tomoshabinlar uchun bunday manzara (panorama) Kavkaz cho'qqilaridan birining nomi bilan atalgan "Fisht" Olimpiada stadioni tribunalaridan yaqqol namoyon bo'ladi (101-rasm). Maxsus bunyod etilgan stadion o'z nomini oqlaydi: u ham oppoq qorli cho'qqiga o'xshaydi. Figurali uchish va short-trek bo'yicha musobaqalar yopiq qishki Sport Saroyida o'tkazildi. Bino seysmik jihatdan mustahkam bo'lishi uchun u sinchga (karkasga) tayangan. Ichki pardozlash ishlariga ham alohida urg'u berilgan.

Sochi Olimpiada bog'i Qora dengiz qirg'og'ida Imeretin pasttekisligida bo'lib o'tdi. U o'z tarkibiga quyidagi inshootlarni kiritgan:

- "Bolshoy" muz saroyi – xokkey, 12.000 tomoshabin;



101-rasm. "Fisht" Olimpiada stadioni (Sochi)

- "Shayba" muz arenasi – xokkey, 7.000 tomoshabin;

• "Olimpiada ovali" shakldagi bino (Adler-Arena) – konkida yugurish markazi – ikki yo'lkali, yopiq standart 400 m li oval shaklidagi konkida yugurish stadioni. Tomoshabinlar uchun 8.000 o'ringa ega. 2014-Olimpiada o'yinlari vaqtida unda konkida yugurish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazildi. Ushbu yaxmalak dengiz yaqinida 3 m balandlikda qurildi. Uning markazida maydoni 250 m² bo'lgan 3 ta VIP lodjalar, har birida 15 ta atlet foydalanadigan 8 ta jihozlangan kiyinish xonalarini joylashgan. Muz arenasining markaziga kiyinish xonalaridan maxsus tunnel orqali boriladi;

• "Aysberg" qishki sport saroyi – figurali uchish, short-trek, 12.000 tomoshabinga mo'ljallangan;

- "Muzli kub" Kyorling markazi – kyorling, 3.000 tomoshabin sig'dira oladi;

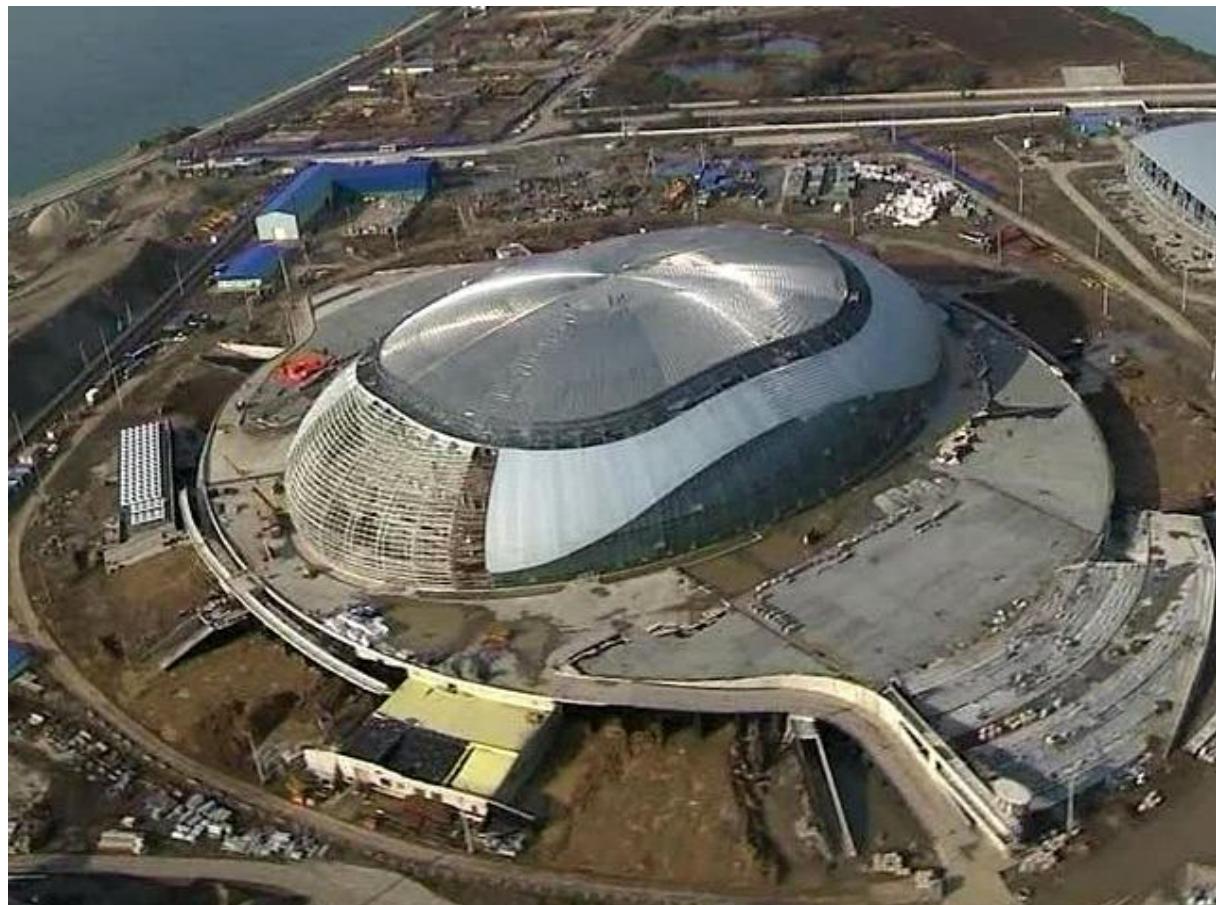
• "Fisht" Olimpiada stadioni. Stadionda Olimpiada o'yinlarining ochilish va yopilish marosimlari o'tkazildi. Dastavval Faberje pasxa tuxumi timsoli stadionning tashqi qiyofasi sifatida tayyorlanishi rejalashtirilgan edi. Oxirida tog'li cho'qqi timsolidan foydalanish loyihasi tasdiqlangan. Stadionda 2 ta yonbosh tribunalar: yopiq yarimshaffof polikarbonatdan tayyorlangan tribunalar va 2 ta uncha katta bo'limgan ochiq bino burchagida tribunalar mavjud. "Fisht" stadionining joylashishi va yonbosh tribunalarining balandligi tomoshabinlarga Katta Kavkaz tog'larining ta'sirchan manzarasi ko'rinishini ta'minlaydi. Stadion Olimpiada o'yinlari uchun 40.000, nufuzli

xalqaro masshtabdagi futbol o'yinlari uchun 45.000 va kundalik tadbirlarda foydalananish uchun 25.000 tomoshabinga mo'ljallangan. Shuningdek, "Olimpiada stadioni" 2018-yilgi futbol bo'yicha jahon championati o'yinlarini qabul qilgan.

Bosh Olimpiada shaharchasi "Krasnaya Polyana" ("Qizil ko'kalamzor") quyida-gilardan tashkil topgan:

- "Sanki" – chana-bobsley trassasi – bobsley, skeleton, chana sporti, 11.000 tomoshabin;
- OAJ "Gazprom"ning tog‘ sayyohlik markazi;
- Laura (chang‘i-biatlon majmuasi) – chag‘i sporti, biatlon, chang‘i ikkikurashi, 10.000 tomoshabin;
- Psexako tog‘ tizmalaridagi Olimpiada tog‘ shaharchasi 1.100 o'ringa mo'ljalangan;
 - "Roza Xutor" majmuasi – tog‘ chang‘i sporti, snoubording, fristayl, 18.000 o'rinn (ulardan 10.000 tasi tik turadigan), uning kamdan-kam uchraydigan fazilati – bu barcha tog‘ chang‘isi turlari uchun yagona finish mavjudligida;
 - tramplin majmuasi – tramplindan chang‘ida sakrash, 15.000 tomoshabin.

Imeretin vodiysidagi Olimpiada bog‘i Katta muz arenasi to'rt ming tonna beton, metall va tashqi oyna, ichkarida esa – 2 ta muz maydoni, transformer – maydonlar, 16 ta kiyinish xonalari va yumshoq o'rindiqli tribunalar yaxlit butunlikni tashkil qiladi (102-rasm).



102-rasm. Ushbu muzlagan tomchi hattoki +30°C issiqda ham erimaydi.

Imeretin vodiysidagi Olimpiada bog‘i katta muz arenasi

2014-yilgi Qishki Olimpiada o'yinlarida biatlon bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun Sochida "Laura" deb nomlangan chang'i poygasi va biatlon bo'yicha musobaqalar o'tkazish majmuasi qurilgan bo'lib, u eng yuksak jahon standartlariga javob beradi. Mazkur majmua "Roza Xutor" tog' chang'isi kurortidan shimoliy-g'arbda joylashgan va 9.600 tomoshabin uchun mo'ljallangan stadiondan, trassalardan, o'q otish maydonidan va badan qizdirish mashqlari zonasidan tashkil topgan.

Olimpiada o'yinlaridan keyin majmua o'rtacha tog' balandliklarida joylashgan Rossiyada yagona, dunyodagi eng yaxshi mashg'ulotlar markazi va nufuzli xalqaro musobaqalar o'tkaziladigan joy bo'ldi.

Nazorat savollari:

1. Yangi davr sport inshootlarining rivojlanishi nechanchi yillarga to`g`ri keladi?
2. Dunyo sport inshootlarining Olimpiya harakati bilan rijovlanishi haqida ma'lumot bering.
3. O'zbekistondagi sport inshootlari haqida qisqacha ma'lumot bering.
4. Universal sport inshoorlari haqida nimalarни bilasiz?
5. Gimnastikaga mos zallarning qurilishiga kim sababchi bo`lgan?
6. Birinchi ochiq suv havzasi qayerda va qachon barpo etilgan?
7. Yangi davr stadionlarining qadimiy stadionlardan nima farqi bor?
8. Ko`hna grek stadionlarining zamonaviy stadionlar timsoli qaysi hududlarda joylashgen?

III bob. O'ZBEKISTON SPORT INSHOOTLARI

3.1. O'zbekistonda bunyod etilgan sport inshootlari

Mustaqillikka erishilgandan so'ng respublikamizdagi jismoniy tarbiya va sportga bo'lган e'tibor siyosat darajasiga ko'tarildi. Dastlabki o'n yillik davomida davlat siyosati respublikada kelajak poydevori bo'lmish yosh avlodga, ya'ni bolalar sportini rivojlantirishga qaratildi. Mazkur maqsadga erishish uchun yangi sport inshootlarini qurish va mavjudlarini qayta rekonstruksiya qilinishiga zamin yaratildi.

O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.Karimovning 2002-yil 24-oktabrdagi PF-3154-son Farmoni bilan "O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasi" tuzildi hamda mazkur Farmon ijrosi yuzasidan hamda Jamg'armaga yuklangan asosiy vazifalarni amalga oshirish uchun zarur shart-sharoitlar yaratish maqsadida Vazirlar Mahkamasining 2002-yil 31-oktabrdagi "O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi 374-son Qarori qabul qilindi.

2003-2009-yillar davomida "O'zbekiston Respublikasi bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasi" mablag'ları hisobidan respublikamizning turli hududlarida 1117 ta yangi tipdagi loyihalar bo'yicha bolalar sporti obyektlari qurildi va foydalanishga topshirildi. Shulardan, 917 ta sport inshootlari (ya'ni 82%) qishloq hududlariga to'g'ri keladi. Foydalanishga topshirilgan sport inshootlarning hammasi tasdiqlangan normativlar bo'yicha to'liq sport inventarlari bilan ta'minlandi. 250 dan ortiq zamonaviy stadionlar faol ishlab turibdi. 6662 ta sport inshootlarida hali-hanuz 1.900.000 dan ziyod yoshlar shug'ullanmoqdalar.

1991-yilda xalq ta'limi tizimida faoliyat olib borgan sport inshootlari, maktab sport zallari va suzish havzalarining soni taxminan 5400 tani tashkil etgan bo'lsa, 2012-yilda ularning soni deyarli 7800 taga yetgan. Bu faqat miqdoriy ko'rsatkichlar xolos. Biroq, bu yerda eng asosiysi – bu sifat va samaradorlik hamdir. Ilgarilari sport inshootlari, asosan, shaharlarda va tuman markazlarida joylashgan. Tuman markazida bo'lishiga qaramay, moslashmagan binolarda va hattoki oddiygina sport inventarlari ham yetishmagan. Hozirgi kunda esa sport majmualari jahon standartlariga mos barcha turdag'i sport inventarlari va anjom-uskulalari bilan to'liq jihozlangan.

Namangandagi "Barkamol avlod" sport majmuasi zamonaviy sport muassasalaridan biridir. Mazkur majmua tarkibiga kiradigan stadion, yopiq suv havzasasi va bir nechta sport zallari bilan birgalikda, zamonaviy sport inventarlari bilan jihozlangan. O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.Karimovning Qarori bilan tasdiqlangan Namangan shahrini obodonlashtirish Dasturini amalga oshirish yo'lida qurilgan mazkur sport obyekti eng yuksak xalqaro standartlarga javob beradi (103, 104, 105-rasmlar).

Sport majmuasi 4,5 ga maydonda yastanib yotibdi. Bu yerda barcha sport turlari bilan shug'ullanish uchun hamma shart-sharoitlar: yopiq suv havzasasi, standart futbol maydoni, mini-futbol va gandbol uchun zallar, tennis korti, yengil atletika maneji va ko'pgina boshqa inshootlar mavjud.



103-rasm. Namangan viloyatida barpo etilgan sport majmuasi



104-rasm. Namangandagi Barkamol avlod
sport majmuasining 50 m li suv havzasi



105-rasm. Namangandagi Barkamol avlod sport majmuasi stadioni

Toshkentdagi ochiq tennis kortlari Amir Timur shoh ko'chasi bo'ylab joylashgan. Ochiq kortlar orqasida yopiq universal tennis korti (1996-yil, arxitektor V.Akopdjanyan loyihasi bo'yicha) qurilgan bo'lib, uning tribunalari 3000 tomoshabinlarni qabul qila oladi (106-rasm). Mazkur inshoot perimetri bo'yicha temirbeton yarimgumbazlar bilan o'ralgan bo'lib, ularning ustiga yorug'lik nuri o'tadigan shaffof leksan gumbaz-simon list o'rnatilgan. Bunday qoplama, inshootning old tomonga chiqarilgan peri-metral galereya va yarimgumbaz tayanchlari yoysimon oynalar tanlangan arxitektura dinamikasini aniqlab beradi. Mazkur bino xorijdagi eng yaxshi sport arenalari namu-nalariga mos keladi.

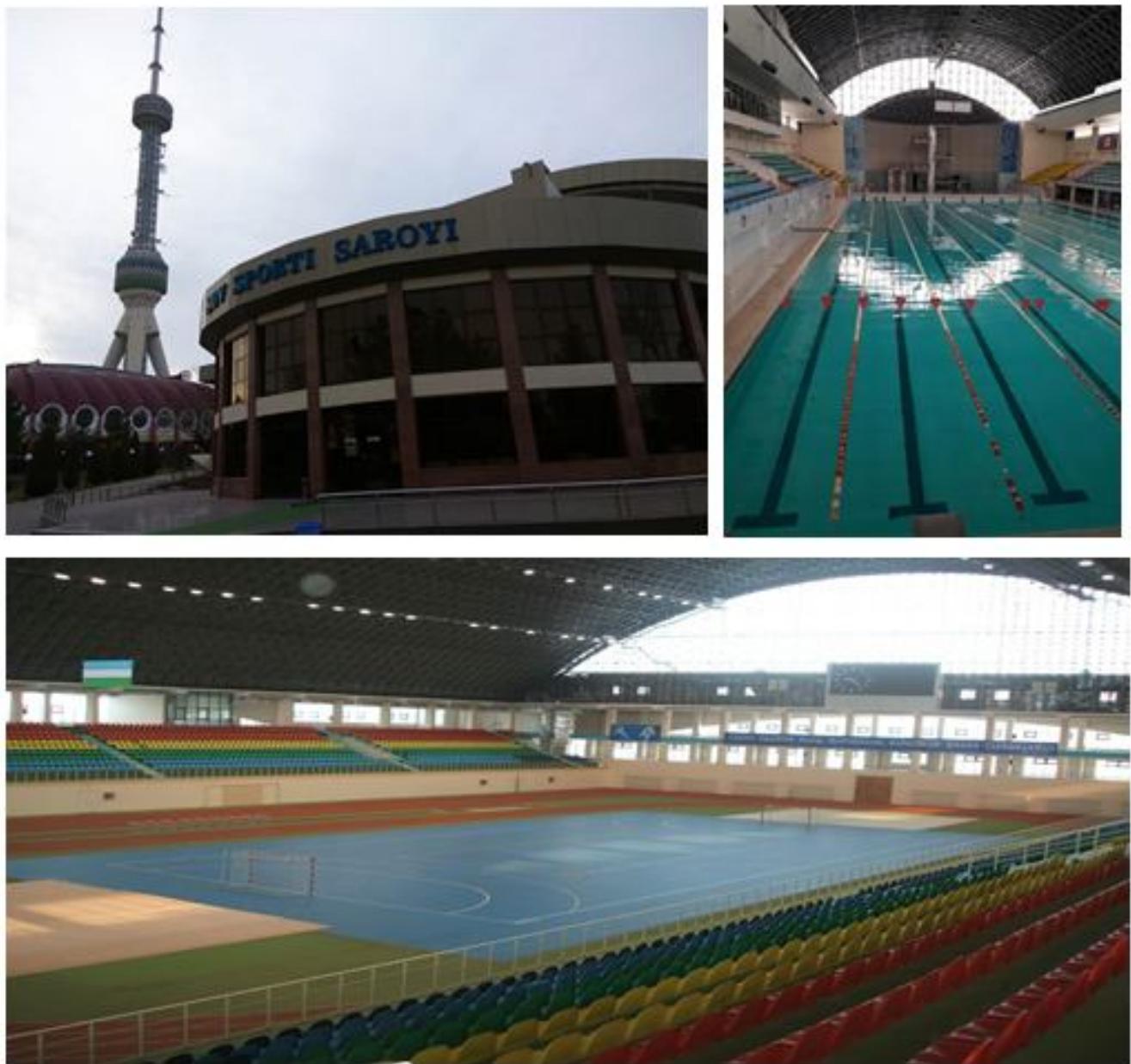


106-rasm. Yopiq universal tennis korti

Bundan tashqari, Toshkentdagi "Yunusobod" sport-sog'lomlashtirish majmuasi suv sporti turlari saroyidan, universal sport zali va ikki qavatli binodan tashkil topgan. Uning tarkibiga 2 ta tennis zallari va yerto'la binosidaga atletik gimnastika, aerobika, stol tennisi, boks, kurash zallari, 2 ta sauna, massaj xonalari kiradi (107-rasm).

Universal sport saroyi respublikamizdagi zamонавиј талабларга ювоб берадиган енг кatta yopiq sport inshootlaridan бириси обидланади.

Inshootning umumiј мајдонаи 29458 m^2 , arenaning umumiј мајдонаи 5304 m^2 , томошибинлар учун юйлар сони 3750 о'рин, sport inshootining тоифаси: 1 (107, 108-расмлар).



107-rasm. Yunusobod sport-sog'lomlashtirish majmuasi



108-rasm. Toshkentdagi Yunusobod tennis korti ko'rinishlari



109-rasm. Universal zalning ko’rinishlari

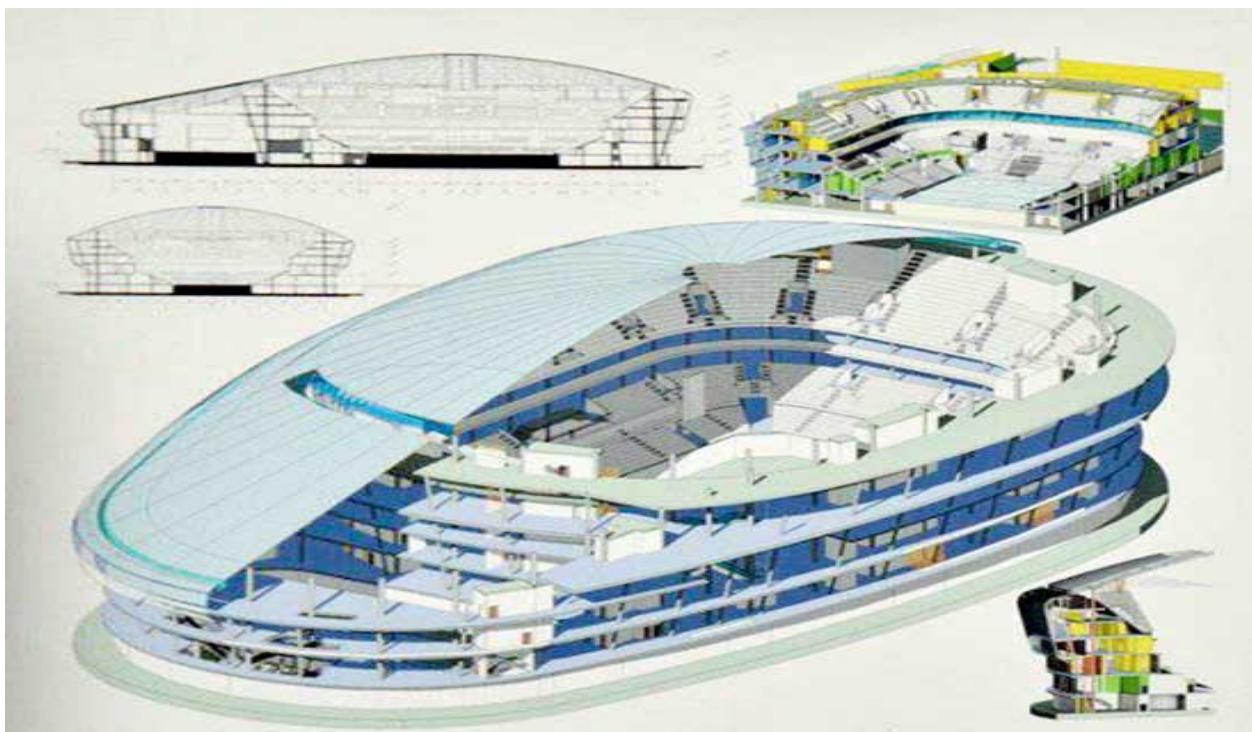
2019-yilning 15-mart kuni respublikamiz poytaxti Toshkent shahrida O’rta Osiyodagi eng yirik muz majmuasi – “HUMO ARENA” majmuasining ochilish marosimi bo’lib o’tadi (110-rasm). Majmuani qurishga 2017-yil 3-fevral kuni start berilgan va ikki yil davomida qurib foydalanishga topshirigan. Zamonaviy muhandislik texnologiyalarini uyg’unlashtirgan “HUMO ARENA” majmuasi 12,500 tomoshabin uchun mo’ljallangan bo’lib, 9 ga yer maydonida joylashtirilgan. U O’rta

Osiyoda eng yirik muz inshooti hisoblanadi, shuningdek, u yirikligi bo'yicha MDH davlatlaridan Belorusiyadagi "Minsk arena"dan keyin ikkinchi o'rinda turadi.



110-rasm. Ko'p tarmoqli "HUMO ARENA" muz majmuasi

Qurilish bosh pudratchisi Singapurning Enter Engineering kompaniyasi, loyiha muallifli – janubiy koreyalik Heerim Architects & Planners, bosh loyihachi esa Arena Rossiya noyob tuzilmalar dizaynerlik instituti bo'ldi (111-rasm). Majmua zamonaviy, yuqori texnologiyali shisha va metalldan tayyorlangan bino bo'lib, qurilish davomida aqli va yashil energiya tejaydigan texnologiyalar keng qo'llanilgani. Yangi muz saroyi zamonaviy me'moriy yechimlar, ilg'or texnologiyalar va milliy me'morchilik an'analari o'zida mujassam etgan (112-rasm).



111-rasm. Ko'p tarmoqli "HUMO ARENA" muz majmuasi



112-rasm. Ko'p tarmoqli "HUMO ARENA" muz majmuasi

Majmuaning o'lchamlari $187 \times 104\text{ m}$, balandligi 40 m . Majmuaning bitta yer osti qavati – 4350 m^2 , oltita yer usti qavatlariga ega. Majmua quyidagilardan tashkil topgan: ko'p tarmoqli muz arenasi (12.500 o'rinni), kichik mashg'ulotlar maydoni (300 o'rinni), sport muzeyi, sport zallari, fitnes markazi, avtomobillar uchun turar joy. Bugungi kunda muz ustida bizning milliy xokkey klublarimiz "Humo", "Binokor", "Semurg" va "Toshkent" xokkey komandalarining sport mashg'ulotlari va uy uchrashuv o'yinlarini o'tkazib kelmoqdalar.

Bu yerda xokkey, short-trek, figurali uchish, basketbol, voleybol, gandbol, futzal, boks, taekvondo va boshqa turdag'i bellashuvlar o'tkazish mumkin. Bundan tashqari, bayram tadbirlari, konsertlar, ko'rgazma va forumlar tashkil etish uchun ham barcha sharoitlar yaratilgan.

3.2. O'zbekiston stadionlari

O'zbekiston Respublikasi futbol Federatsiyasining sobiq prezidenti Mirabror Usmonov federatsiyaning 2011-yilgi hisobot konferensiyasida 2014-yilgacha mamlakatimizdagi stadionlarning qurilishi va qayta qurilishi uchun 250 *mln* AQSh dollari yo'naltirilishini ta'kidlab o'tgan. 2011-yilda 8 ta stadionni qurish va qayta qurish rejalashtirilgan.

O'zbek futbolining 100 yillik yubileyi sanasiga poytaxtda sig'imi 8000 tomoshabingacha bo'lgan "Lokomotiv" klubining uy stadioni qurilgan va foydalanishga topshirilgan (113-rasm). Bekobod shahridagi 15.000 tomoshabin uchun mo'ljallangan yangi stadion to'g'risida ham xuddi shunday deyish mumkin (114-rasm). Samarqanddagi 12.000 tomoshabinga mo'ljallangan stadion qurilishi ham tugallangan (115-rasm). Buxoroda 20.000 tomoshabinli stadion ish boshladi. 2012-yilda Olmaliqdagi stadionda ta'mirlash ishlari oxiriga yetkazildi (116-rasm). 2013-yilda Farg'onada yangi stadion ishga tushirildi (117-rasm) va Neftchi futbol klubining stadioni ham qayta ta'mirdan chiqarildi. Toshkent markaziy "Paxtakor" stadionda qayta qurilish ishlari olib borilmoqda (118-rasm). Andijondagi "Sog'lom avlod" stadioni (119, 120-rasmilar), Toshkentdagi "Jar" stadioni (121-rasm), Namangandagi Navbahor stadioni (122-rasm), Qashqadaryodagi Markaziy stadion (123-rasm), Jizzaxdagi Markaziy stadion (124-rasm), Nukus shahridagi Turon stadioni (125-rasm) va nihoyat, respublikamizda o'xshashi yo'q "Bunyodkor" (hozirda "Milliy") stadioni foydalanishga topshirildi. Mazkur stadiionning sig'imi 34.000 kishini tashkil etadi.



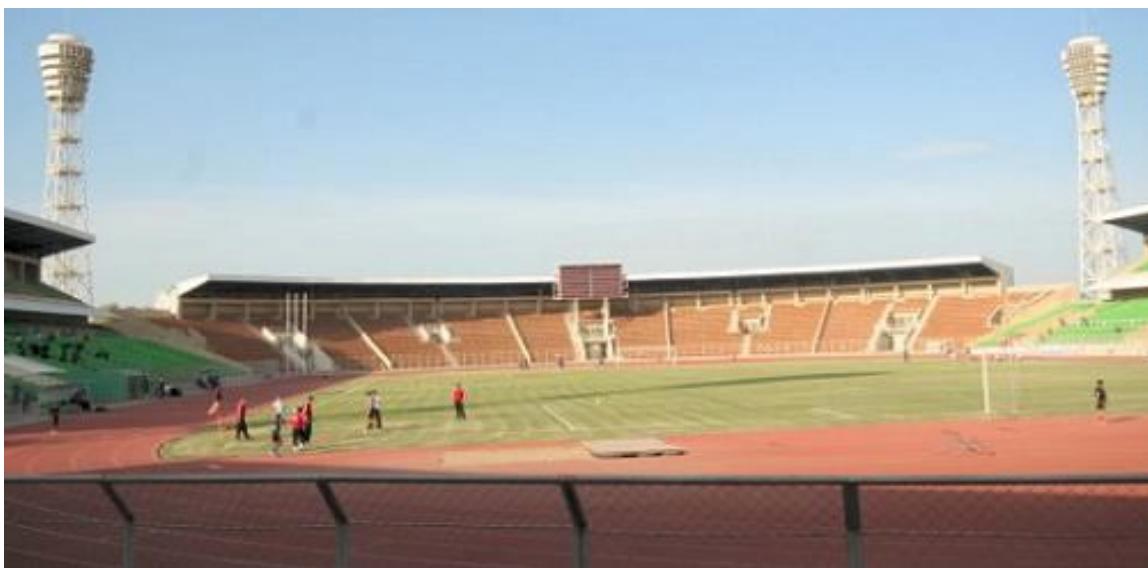
113-rasm. Yangi "Lokomotiv" stadioni, Toshkent shahri



114-rasm. Metallurg stadionii, sig‘imi: 5000 kishi, 1960-yili qurilgan



115-rasm. Dinamo stadioni, Samarqand shahri, sig‘imi 16.000 kishi,
1963-yili qurilgan, qayta qurilish 2011-yil kuzda tugallangan



116-rasm. Buxoro stadioni, Buhoro shahri.

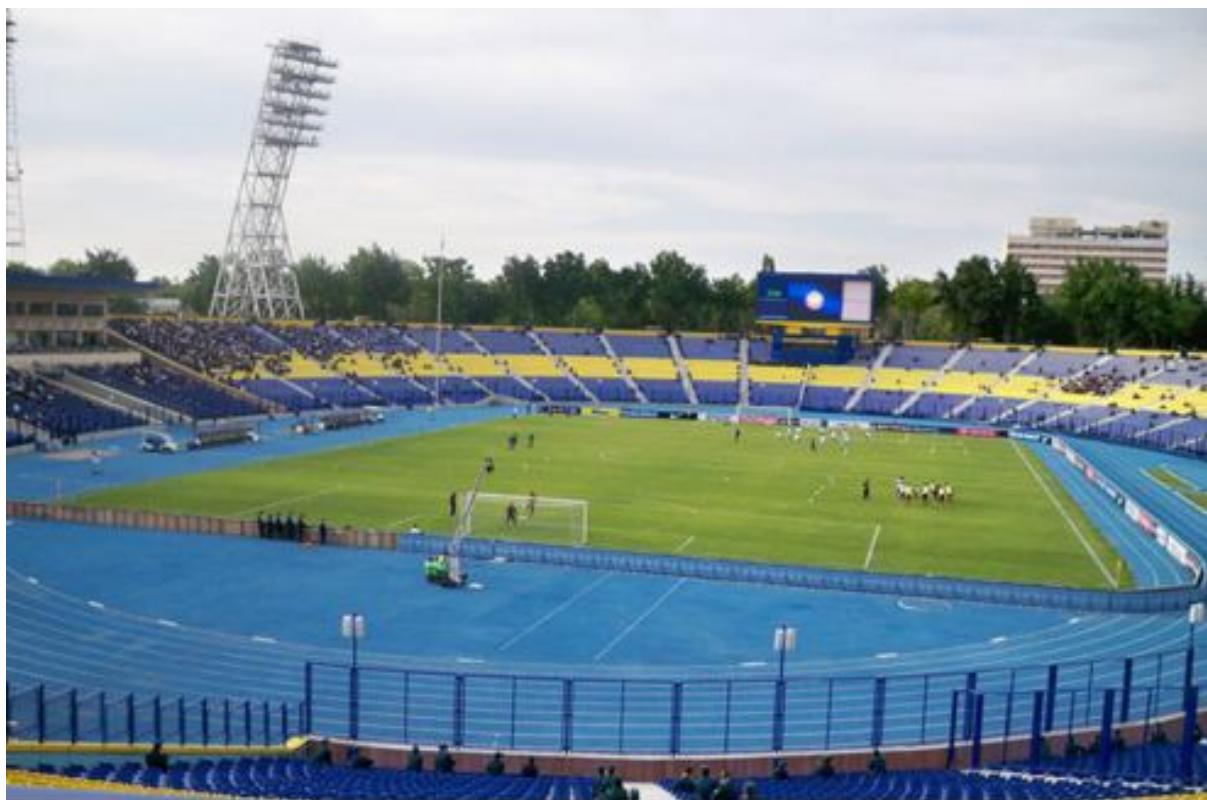
Sig‘imi 22.700 kishi, shuningdek harakatlanish imkoniyatlari cheklangan insonlar uchun qo'shimcha 1000 o'ringa ega. Qurilgan yili – 1960, 2002-yilda qayta qurilgan. Yangi stadion sport majmuasidan tashkil topgan. Uning hududida ko'pgina sport turlari bo'yicha seksiyalar mavjud. Stadionning umumiy maydoni $30.782 m^2$ ni tashkil etadi.



117-rasm. "Farg'ona" stadioni, Farg'ona shahri, 14.600 tomoshabinga mo'ljallangan.



118-rasm. Farg'onadagi "Neftchi" stadioni.



119-rasm. "Paxtakor" stadioni. Toshkent shahri

"Paxtakor" stadioni – Toshkent shahrining qoq markazida joylashgan va O'zbekistonning assosiy (bosh) stadionlaridan biri. "Pahtakor" jamoasining uydagi o'yinlarini o'tkazadigan arena hisoblanadi. 1956 yilgi holatida 55.000 tomoshabinni sig'dirgan.

Qurilgan yili: 1956-yil, qayta qurilishi 2009-yilda tugallangan.



120-rasm. Sog'lom Avlod stadioni, Andijon shahri, sig'imi: 18.360 kishi



121-rasm. Universiada-2010 musobaqalari

2010-yilda Sog‘lom Avlod arenasida O‘zbekiston-2010 Universiadasi muvaffaqiyatli o’tgan.



122-rasm. JAR stadioni, Toshkent shahri, sig‘imi: 8.460 kishi



123-rasm. "Navbahor" stadioni, Namangan shahri, sig‘imi: 45.000 kishi.



124-rasm. Markaziy stadion, Qarshi shahri, 16.000 tomoshabin sig‘adi.



125-rasm. Markaziy stadion, Jizzax shahri. 9.000 tomoshabin sig‘adi.

Turon stadioni – O'zbekiston tarkibidagi avtonom respublika bo'lган Qoraqalpog'iston Respublikasi poytaxti Nukus shahridagi ko'r maqsadli stadion. Qoraqalpog'istonning eng katta va assosiy stadioni, 9.300 tomoshabinga mo'ljallangan. Qadimgi tarixiy Turon viloyati nomi bilan atalgan. Bu mahalliy "Orol" futbol klubi uchun uy maydoni hisoblanadi. Shuningdek, stadionda turli xil sport tadbirlari va turnirlari, bayramlar va konsertlar o'tkaziladi.



126-rasm. "Turon" stadioni, Qoraqappog'iston respublikasi, Nukus shahri



127-rasm. “Bunyodkor” stadioni, Toshkent shahri, sig‘imi: 34.000 kishi.

3.3. Sport bazalari

"YANGIOBOD" sport bazasi

Barcha sport turlariga mo'ljallangan, o'rtacha tog‘ balandligi 460 m balandlikda joylashgan, umumiy jismoniy tayyorgarlik, yengil atletika va sportning o'yin turlari bo'yicha mashg'ulot yig'lnlari uchun mo'ljallangan. Stadion, "Polytan" sun'iy qoplamlili maneji mavjud (128-rasm).



128-rasm. "Yangiobod" sport bazasi

“QIBRAY” sport bazasi

Futbolchilar uchun o'quv-mashg'ulot yig'indilari o'tkaziladi. Uchta futbol maydoni, sport zali mavjud (129-rasm).

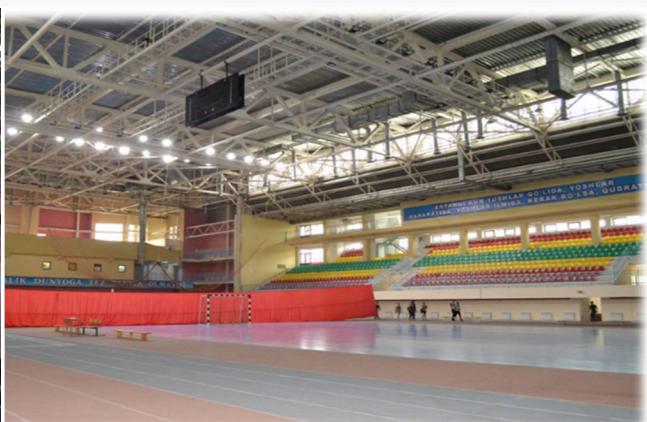


129-rasm. “Qibray” sport bazasi

**O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport
universiteti (Chirchiq shahri)**



130-rasm. Universitet hududi, ochiq ($50 \times 25\text{ m}$) va yopiq suzish havzasi ($25 \times 12,5\text{ m}$)



131-rasm. Manej: yengil atletika, mini-futbol, gandbol, voleybol, basketbol, badminton, kurash, og'ir atletika sport turlari uchun mo'ljallangan, 5000 tomoshabinni sig'dira oladi



132-rasm. Stadion: sportning futbol turiga mo’ljallangan hamda yengil atletika sektorlari joylashgan, 15.000 tomoshabinga mo’ljallangan tribunali inshoot

Viloyatlar bo'yicha Olimpiya zahiralari sport maktablari sport bazalari

Xorazm viloyati Urganch shahri – suzuvchilar, yengil atletikachilar, og’ir atletikachilar uchun va sport o‘yinlari bo'yicha mashg‘ulot yig‘inlari o’tkaziladi.

Suzish havzasi (yopiq 12,5x25 m va ochiq 25x50 m), ochiq va yopiq tennis korti (18x36 m), voleybol, basketbol (2 dona 18x36 m) gandbol (27x42 m), kurash (30x60 m), og’ir atletika (6x20 m) eling (baydarka va kanoeda eshkak eshish bazasi), futbol uchun stadion (90x110 m) mavjud.



133-rasm. Urganch olimpiya zahiralari kolleji

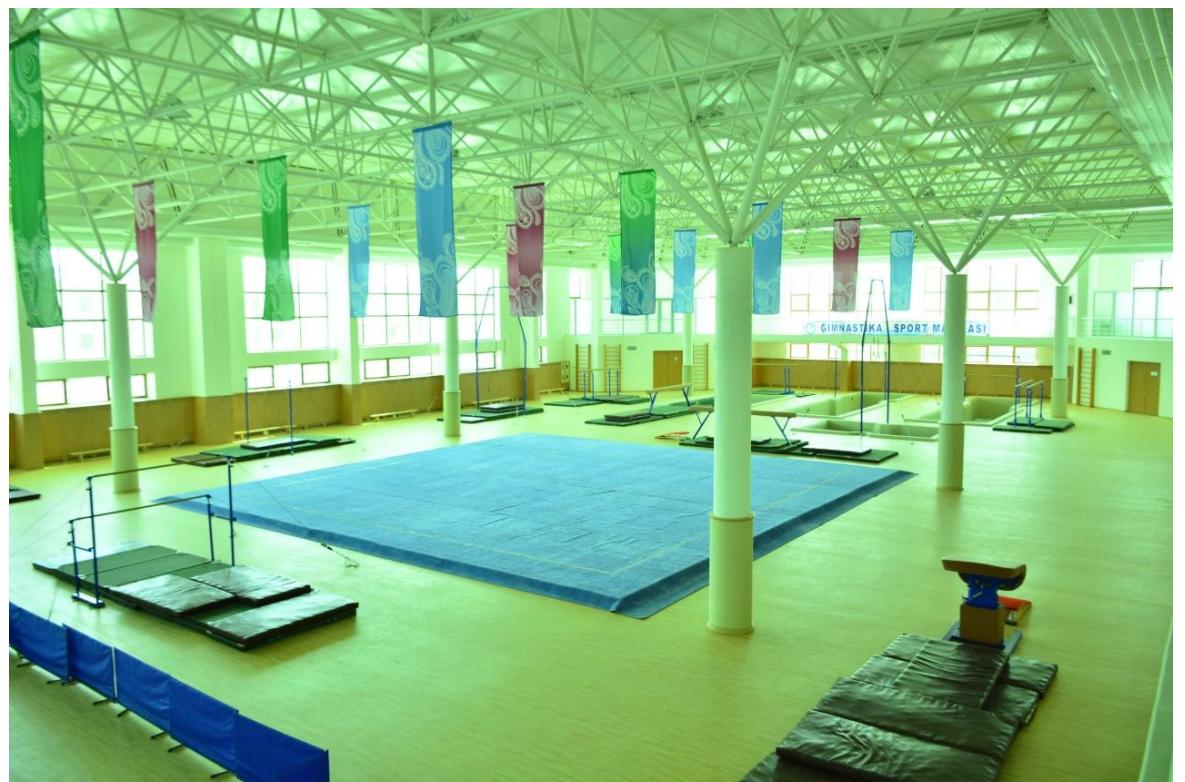


134-rasm. Urganch olimpiya zahiralari kolleji sport bazasi

Undan tashqari O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012-yil 6-dekabrdagi “Urganch shahrining bosh rejasini amalga oshirish, obodonlashtirish ishlarini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-1874-sonli Qarori ijrosini ta’minlash maqsadida Urganch shahar Yoshlik massivida “Sport shaharchasi” bunyod qilindi. “Yoshlik” deb nom olgan sport majmuasida bir vaqtning o‘zida 15 ta sport turlari bilan 500 nafargacha o‘quvchilar uchun shug‘ullanish imkoniyati yaratildi. Ushbu sport obyektining umumiy yer maydoni 9,7 ga ni tashkil qiladi. Yopiq suzish havzasi, 2 ta universal sport zallari, yopiq sport maneji, futbol maydoni va gimnastika zali majmuaning asosiy obyektlari hisoblanadi.



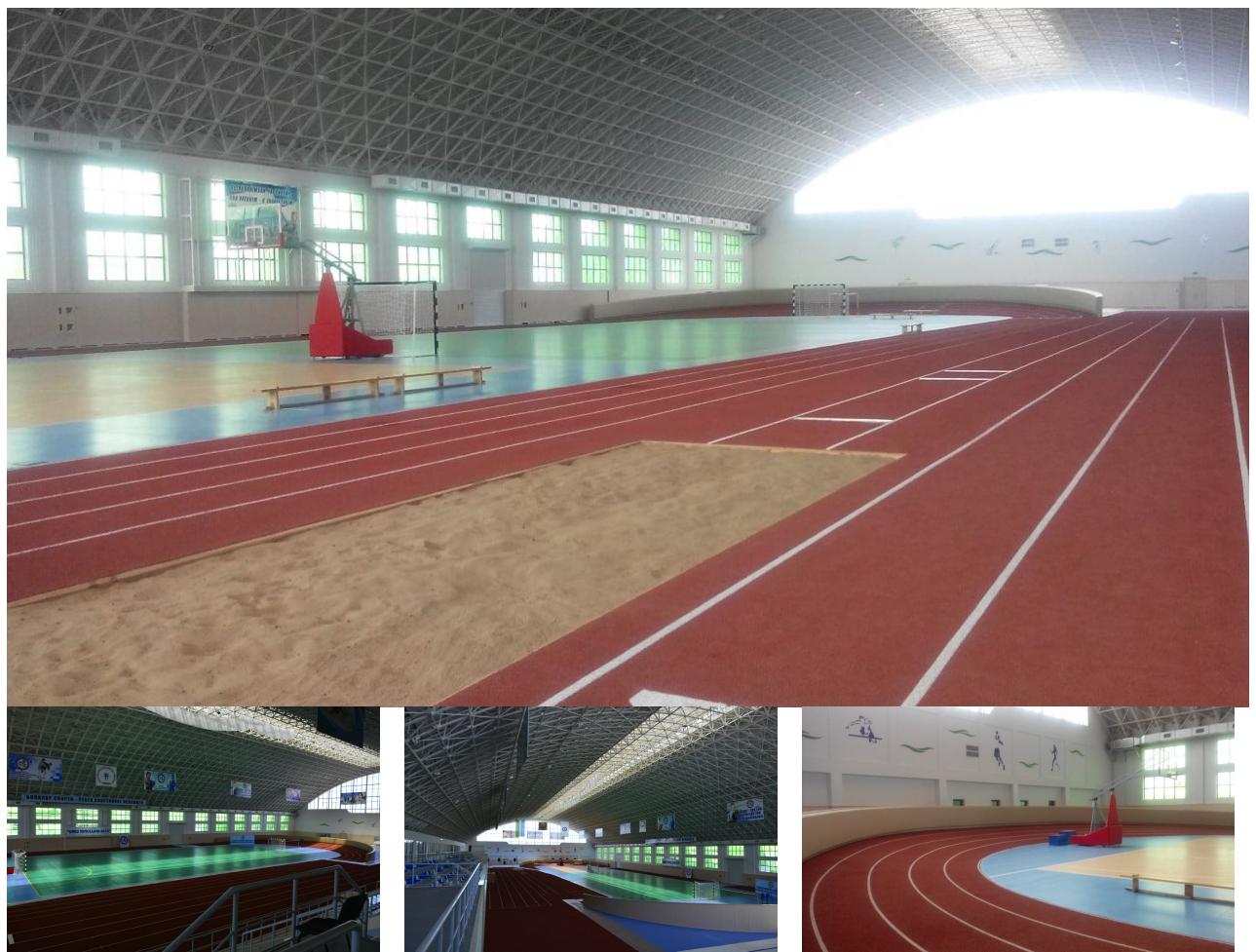
135-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, boks zali



136-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, gimnastika va badiiy gimnastika zali



137-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, kurash sport turlari zali



138-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, maneji



139-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, og’ir atletika zali



140-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, stadion



141-rasm. Urganch shahri, “Yoshlik” sport majmuasi bazasi, suzish havzasi

Buxoro shahri sport bazasida suzuvchilar, yengil atletikachilar uchun va sport o'yinlari bo'yicha mashg'ulot yig'lnari o'tkaziladi. Chim ustida xokkey uchun "Polygrass" qoplamlı maydon, suv havzasi, badiiy gimnastika zali hamda tennis kortlari mavjud.



142-rasm. Buxoro shahri, OZMI sport bazasi

Samarqand shahri sport bazasida suzuvchilar, yengil atletikachilar uchun va sport o'yinlari bo'yicha mashg'ulot yig'lnari o'tkaziladi. Stadion, "Polytan" sun'iy qoplamlı manej, yopiq (25 m) va ochiq (50 m) suv havzalari hamda kurash turlari uchun 4 ta zal mavjud.



143-rasm. Samarqand shahri, OZMI sport bazasi

Farg‘ona shahri sport bazasida suzuvchilar, yengil atletikachilar uchun va sport o‘yinlari bo‘yicha mashg‘ulot yig‘inlari o‘tkaziladi. Stadion, "Polytan" sun‘iy qoplamlili maneji hamda yopiq (25 m) va ochiq (50 m) suv havzaslari mavjud.



144-rasm. Farg‘ona shahri, OZMI sport bazasi

Nazorat savollari:

1. O‘zbekiston Respublikasida sport inshootlarini barpo etishning qanday huquqiy asoslarini bilasiz?
2. Respublikamiz hududida oxirgi o‘n yillikda barpo etilgan sport inshootlari haqida ma’lumot bering.
3. Respublikamiz hududida o‘tkaziladigan 3 bosqichli sport musobaqalari va sport inshootlari haqida ma’lumot bering.
4. Sport majmuasiga ta’rif bering.
5. Universal sport majmuasi haqida ma’lumot bering.
6. Sport bazalari haqida ma’lumot bering.
7. Yozgi sport turlariga mo’ljallangan respublikamizdagi qaysi sport inshootlarini bilasiz?
8. Qishki sport turlariga mo’ljallangan respublikamizdagi qaysi sport inshootlarini bilasiz?
9. O‘zbekiston stadionlarini ta’riflab bering.
10. O‘zbekistondagi xususiy stadionlarni ta’riflab bering.

GLOSSARIY

Sport akvatoriyasi - eshkak eshish, yelkanli va suv-motor sport turlari bo'yicha o'quv-mashg'ulot jarayonlari va musobaqalar o'tkaziladigan maxsus belgilangan suv yuzasi.

Avtomotodrom – halqa shaklidagi avtomototrek yoki avtomotrassani o'z ichiga olgan va xizmat ko'rsatish uchun binolar – garaj, bokslar va hokazolarga ega yopiq (ochiq) inshoot.

Suv-motor bazasi - suv-motor sporti bo'yicha mashg'ulotlar va musobaqalar uchun suv havzalari qirg'og'ida bunyod etilgan inshootlar majmuasi.

Chang'i (tog' chang'isi) bazasi – tog'li joylarda – chang'i trassalari (tog' chang'isi) maxsus jihozlangan uchastkalar, sportchilar, xizmat ko'rsatuvchi xodimlar uchun xonalar, chang'i omborxonalar, ta'mirlash ustaxonalar, yo'lovchililar arqon yo'li va boshqa yordamchi binolar va tomoshabinlar uchun tribunalardan tashkil topgan inshootlar majmuasi.

O'quv-mashg'ulotlar bazasi (markazi) – uzoq davom etuvchi o'quv-mashg'ulot yig'inlarini o'tkazish uchun tibbiy-tarbiya markazi, yotoqxona korpuslari, ovqatlanish va bo'sh vaqt ni unumli o'tkazish bloklarini o'z ichiga olgan inshootlar majmuasi.

Yugurish yo'lagi (to'g'ri, yopiq) – turli masofalarga yugurish uchun mo'ljallangan va jihozlangan maxsus tuzilish, qoplama, belgilovchi chiziqlarga ega yassi inshoot.

Velodrom – velotrek va 3000 va undan ortiq tomoshabinlar uchun joylarga ega yopiq (ochiq bo'lishi ham mumkin) inshoot.

Vaqtinchalik sport obyekti (trassa) – texnik, amaliy va boshqa sport turlari bo'yicha sport tadbirlarini o'tkazish uchun vaqtincha ajratilgan sport obyekti hisoblanmaydigan yer maydoni, suv havzalari va boshqalar.

Yordamchi sport inshootlar – shug'ullanuvchilar va musobaqa ishtirokchilariga xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan inshootlar.

Qo'shimcha qurilgan sport inshootlari – sport yoki boshqa vazifaga ega bino-larga qo'shimcha qurilgan sport inshootlari.

Gazon – o'yin maydonlarining sun'iy yoki tabiiy maysalardan qoplamasи.

Eshkak eshish bazasi – bu eshkak eshish bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish va qayiqlarni saqlashni ta'minlovchi, shug'ullanuvchilarga xizmat ko'rsatish uchun qirg'oqda binolarga ega bo'lgan tabiiy suv havzalaridagi inshootlar majmuasi.

Gimnastika zali – gimnastika bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish uchun maydoni 125 m^2 dan kam bo'lмаган, muvofiq o'lchamlarga ega, musobaqa me'yorlari va qoidalari ko'ra belgilangan jihozlar va yordamchi binolar bilan ta'minlangan maxsus bino.

Sport saroyi – ko’p sonli tomoshabinlar bilan turli xil sport turlari bo’yicha musobaqalar va ommaviy chiqishlar (tadbirlar) uchun transformatsiyalanuvchi arena bilan, sportchilar va tomoshabinlarga xizmat ko’rsatish uchun maxsus jihozlar va yordamchi binolarga ega maxsus bunyod etilgan inshoot.

Drenaj – maydonning o’yin yuzasidan suvni tabiiy yoki sun’iy chiqarib tashlash.

Boks uchun zal – musobaqa me’yorlari va qoidalari bilan belgilangan jihozlarga, muvofiq o’lchamlarga ega, zarur yordamchi xonalar bilan ta’minlangan, boks bo’yicha mashg’ulotlar o’tkazish uchun maxsus bino.

Kurash uchun zal – musobaqa me’yorlari va qoidalari bilan belgilangan jihozlarga, muvofiq o’lchamlarga ega, zarur yordamchi xonalar bilan ta’minlangan, kurash bo’yicha mashg’ulotlar o’tkazish uchun maxsus bino.

Og’ir atletika uchun zal – musobaqa me’yorlari va qoidalari bilan belgilangan jihozlarga, muvofiq o’lchamlarga ega, zarur yordamchi xonalar bilan ta’minlangan, og’ir atletika bo’yicha mashg’ulotlar o’tkazish uchun maxsus bino.

Qilichbozlik uchun zal – musobaqa me’yorlari va qoidalari bilan belgilangan jihozlarga, muvofiq o’lchamlarga ega, zarur yordamchi xonalar bilan ta’minlangan, qilichbozlik bo’yicha mashg’ulotlar o’tkazish uchun maxsus bino.

Universal sport zali – o’lchamlari belgilangan me’yor va talablariga mos bo’lgan, sport turlari bo’yicha musobaqa Qoidalarida belgilangan o’lchamlar bilan asosiy maydonchaga ega maxsus qurilgan yoki moslashtirilgan yopiq inshoot.

Maktab sport zali – alohida turuvchi yoki maktabning asosiy binosiga qo’shimcha qurilgan universal sport zali.

Qishki stadion – tog’li joylarda chang’ida trampplindan sakrash, tezkor tushish va slalom va boshqalar bo’yicha mashg’ulot va musobaqalar o’tkazishni ta’minlovchi inshootlar majmuasi.

Maydonchalarning o’yin o’lchamlari – musobaqa Qoidalarida belgilangan maydon o’lchamlari.

Ippodrom – tekis poyga va to’siqlar bilan poyga uchun yopiq otda yugurish yo’lagi va xizmat ko’rsatish binolarini o’z ichiga olgan sport majmuasi.

Eshkak eshish kanali – sport turlari bo’yicha musobaqa Qoidalariga muvofiq belgilangan masofalar bilan asosiy to’g’ri chiziqli va aylanma kanallarga hamda zarur xizmat ko’rsatish inshootlariga (qayiqlarni saqlash uchun ellinglar, start va finish minoralari va boshqalar) ega sun’iy inshoot.

Sun’iy muz yaxmalagi – belgilovchi chiziqlar va maxsus jihozlarga ega, muayyan qishki sport turlari bo’yicha mashg’ulotlar uchun muz bilan qoplangan yopiq sport maydoncha.

Halqa tarssasi - bir joydan boshlanuvchi va o’sha joyda yakunlanuvchi trassa.

Majmuaviy sport maydonchalari (sport maydonchalari majmuasi) – jihoz va belgilovchi chiziqlari turli xil sport turlari bo'yicha musobaqa va o'quv-mashg'ulotlarni navbatma-navbat o'tkazishga imkon beruvchi yassi inshoot.

Majmuaviy sport inshootlar – yagona binoda joylashgan yoki bir hududga birlashgan bir nechta alohida sport inshootlaridan tashkil topgan inshoot.

Ot sporti bazasi – ippodrom, ot maneji, konkurli maydon, polo uchun maydon va xizmat ko'rsatish binolarini o'z ichiga olgan ot sporti mashg'ulotlari uchun ochiq va yopiq inshootlar majmuasi.

Sport korpusi – tarkibida bir yoki bir nechta asosiy binolar hamda zarur yordamchi, qo'shimcha va ma'muriy binolar joylashgan yopiq sport inshooti.

Yopiq suv havzasi (basseyn) – sport turlari bo'yicha musobaqa Qoidalarida beldgilangan o'lchamlardan kam bo'lмаган, suzish, o'quv mashg'ulotlar va musobaqalar uchun muvofiq jihoz va qurilmalarga, issiq suv bilan to'g'ri to'rtburchak shaklidagi vanna yoki bir qator vannalarga ega, maxsus jihozlar va yordamchi xonalar bilan imorat.

Yopiq stadion – sportchi va tomoshabinlarga xizmat ko'rsatish uchun barcha zarur qurilmalar, yordamchi inshootlar va binolar, tomoshabinlar uchun tribunalar bilan me'yoriy sport yadrosiga ega musobaqalar uchun mo'ljallangan inshoot.

Yopiq sport inshootlari – musobaqa va o'quv-mashg'ulot jarayonlari yopiq zallarda, manejlarda, basseynlarda, sport saroylarida va boshqalarda o'tkaziladigan inshoot.

Chang'i tramplini – chang'ida sakrash uchun maxsus inshoot.

Tumanlararo sport inshootlari – bir nechta tuman aholisiga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan inshoot.

Kichiktuman sport inshootlari – mikrotuman, mahalla, bir guruh ko'p qavatlari binolar yoki alohida uylarga xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan inshoot.

Hajmli sport inshootlari – barcha yopiq va ayrim ochiq (basseyn, futbol, basketbol va hokazo) sport inshootlar.

Umumshahar sport inshootlari – butun shahar aholisi uchun xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan inshoot.

Asosiy inshootlar – bevosita musobaqalar va o'quv mashg'ulotlar o'tkaziladigan inshootlar.

Alovida sport inshootlari – sportning bir turi uchun mo'ljallangan inshoot.

Alovida turuvchi sport inshootlari – alovida qurilgan sport inshootlari binosi.

Ochiq sport inshooti – musobaqalar va o'quv mashg'ulotlar ochiq osmon ostida o'tkaziladigan inshoot.

Yassi sport inshootlari – sport maydonchalari va maydonlarni nazarda tutuvchi sport inshootlari.

Sport o'yinlari va mashg'ulotlar uchun maydoncha – bu sport turlari bo'yicha (basketbol, voleybol, badminton, mini-futbol, tennis va boshqalar) musobaqa Qoidalariga muvofiq maxsus qoplama, belgilovchi chiziqlar, qurilma va jihozlarga ega yassi inshoot. Tomoshabinlar uchun joylar va soyabonlar bo'lishi mumkin.

Sport o'yinlari uchun maydon – bu maydonchalar yuzasi tekis, sport o'yinlari uchun mo'ljallangan maysali qoplama yoki maxsus tuproq aralashmali qoplamlar bilan sport maydonida joylashgan yassi inshoot.

Sport vazifasidagi bino – o'lchamlari belgilangan me'yorlarga javob bermaydigan, o'quv-mashg'ulotlar, jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish va sport ishlarini o'tkazish hamda jismoniy tarbiya va sport vositalari bilan aholiga xizmat ko'rsatish uchun muvofiq sport jihozlari va anjomlari bilan ta'minlangan maxsus qurilgan yoki moslashtirilgan yopiq inshoot.

Moslashtirilgan sport majmualari – sport inshootlari bo'yicha qurilish me'yorlariga rioya qilinmasdan qurilgan, ammo sport inshootlari kabi qayta jihozlangan inshoot.

Qabul qilish imkoniyati – sport inshootida bir vaqtning o'zida shug'ullanuvchi sportchilar soni.

Tuman sport inshooti – aholi tutur joylari yoki ishlab chiqarish korxonalari bilan bir qatorda aholi yashaydigan tuman aholisiga xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan inshoot.

Rekreatsiya – sog'lomlashtirish tadbirlari majmuasi.

Ring – boks uchun arqonlar bilan chegaralangan yoki o'ralgan kvadrat shaklidagi maydoncha.

Sertifikatsiya – inshootning sifat me'yorlarini sifat tavsiflariga muvofiq tasdiqlash.

Maxsuslashtirilgan sport inshootlari – bir yoki bir nechta bir-biriga yaqin sport turlari uchun mo'ljallangan inshoot.

Maxsus qurilgan sport majmualari – qurilish me'yorlariga muvofiq, maxsus ajratilgan yer uchastkasida maxsus ishlab chiqilgan me'moriy loyiha bo'yicha qurilgan inshoot.

Sport arenasi – tomoshabinlar uchun tribunalar bilan sport yadrosi.

Sport inshootlari – sport turlari bo'yicha o'quv-mashg'ulotlar va o'quv-mashg'ulot yig'inlari, sport tadbirlarini o'tkazish hamda aholiga jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish xizmatlarini ko'rsatish uchun mo'ljallangan maxsuslashtirilgan yopiq yoki ochiq turdag'i inshootlar.

Sport-tomoshalari majmuasi – tomoshabinlar uchun maxsus joylarga ega, tribunalar va alohida qatorlarini o'z ichiga olgan inshoot.

Sport zali – maydoni 300 m^2 dan $1000\text{-}1200\text{ m}^2$ gacha sport o'yinlari bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazishga mo'ljallangan maxsus bino.

Sport anjomlari (inventar) – qo'llanilishi alohida sport turlari bo'yicha musobaqa Qoidalarida nazarda tutilgan turli xil sport snaryadlari, moslamalar, qurilmalar, mexanik va elektron vositalar.

Sport majmuasi – sport turlari bo'yicha musobaqalar, o'quv-mashg'ulotlar, jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish va sport-ko'ngil ochar tadbirlarni o'tkazish imkoniyatini ta'minlovchi muvofiq jihozlangan yopiq yoki ochiq inshoot.

Sport maneji – o'lchamlari, sport turlari bo'yicha o'quv-mashg'ulot jarayonlari va musobaqa Qoidalari talablariga javob beruvchi, ichki tayanch va to'siqlarsiz, to'g'ri to'rtburchak shaklida zal bilan maxsus qurilgan yoki moslashtirilgan yopiq bino.

Stadion – tarkibida me'yordagi sport yadrosi yoki 1500 gacha tomoshabinlar uchun joylar soni bilan sport arenasi hamda maxsus bino va inshootlar bilan o'yinlar va gimnastika uchun maydonchalar jamlangan majmuaviy sport inshooti.

Otish maydoni (Strelbishe) – sport turlari bo'yicha musobaqa Qoidalariga muvofiq qurilma va jihozlarga ega hamma tomoni to'siqlar bilan chegarlangan yer uchastkasi.

Tatami – dzyudo kurashi uchun sintetik materialdan tayyorlangan qalin va egiluvchan gilam.

Tennis korti – tennis o'yini uchun devorlar bilan o'rالgan maydoncha.

Tir – orqada otish chizig'i, oldinda o'q qabul qiluvchi val yoki o'q tutuvchi, yon tomonlari o'q tir chegarasidan chiqib ketmasligini ta'minlovchi devorlar bilan chegaralangan nishonlar bo'yicha jangovor yoki sport quollaridan otish uchun mo'ljalangan maxsus jihozlangan inshoot.

Sport trassasi – bu sport turlari bo'yicha musobaqa Qoidalari bilan qat'iy reglamentlashtirilgan maxsus inshoot yoki ma'lum muhit (yer-suv uchastkalari).

Trek – virajlari qat'iy hisoblangan nishab yoki og'ishlar bilan polotno, ohista yurish zonasi va xizmat ko'rsatish binolari – garaj, boks va hokazolarni o'z ichiga olgan yopiq (ochiq bo'lishi ham mumkin) inshoot.

Tribunalar – qatorlar bir-biridan ketma-ket yuqorilab boruvchi o'rindiqlar (tomoshabinlar uchun joy).

Universal sport zali – turli transformatsiya yordamida bir nechta sport turlari uchun navbatma-navbat foydalaniishi mumkin bo'lgan sport inshooti.

O'quv-mashg'ulot inshootlari – o'quv-mashg'ulotlar jaryonlarini olib borish uchun mo'ljalangan inshootlar.

Jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish sport majmuasi – aholi orasida jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish va faol dam olish ishlarini olib borish uchun mo'ljalangan inshoot.

Shaxmat-shashka klubi – shaxmat (shashka) bo'yicha o'quv-mashg'ulot ishlari va musobaqalar o'tkazish hamda aholiga xizmat ko'rsatish uchun muvofiq sport jihozlari bilan ta'minlangan maxsus qurilgan yoki moslashtirilgan yopiq inshoot.

Sport yadrosi – bu sport o'yinlari uchun maydon yoki maydoncha, uni o'rab turgan aylana yugurish yo'lagi, ham yugurish yo'lagi ichida, ham uning tashqi perimetirlarida joylashishi mumkin bo'lgan sakrash va uloqtirishlar uchun joylarga ega ochiq majmuaviy inshoot.

Agora – bu qadimiy yunon agorasining polyakcha versiyasi, barcha fuqarolar uchun uchrashuv joyi, umumiy va shaxsiy kelajak, har xil muammolar va ularning yechimlari to'g'risida erkin suhbatlashish uchun joy.

MUNDARIJA

Kirish	3
I bob. Sport inshootlarining tarixiy ma'lumotlari	7
1.1. Qadimiy sport inshootlari	7
1.2. Mesoamerika stadionlari	9
1.3. Qadim Gretsya va Rim sport inshootlari	10
1.4. O'rta asr sport inshootlari	24
II bob. Yangi va eng yangi davr sport inshootlari	28
2.1. Yangi davr sport inshootlari	28
2.2. Zamonaviy Olimpiyada stadionlari	30
III bob. O'zbekiston sport inshootlari	114
3.1. O'zbekistonda bunyod etilgan sport inshootlar	114
3.2. O'zbekiston stadionlari	122
3.3. Sport bazalari	136
Glossariy	150
Mundarija	156
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	157

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрдаги “Юкумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолининг жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4063-сон Қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 26 августдаги “Жисмоний тарбия ва спорт обьектларини қуриш, реконструкция қилиш, капитал таъмирлаш ва жиҳозлаш ишларини молиялаштириш тартибини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5787-сон Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги “Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5924-сон Фармони.
4. Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 мартағи “Жисмоний тарбия-соғломлаштириш ва спорт иншооти паспортини бериш бўйича давлат хизмати кўрсатишнинг маъмурий регламентини тасдиқлаш тўғрисида”ги 164-сон Қарори.
5. Managing sport facilities, 3rd edition by Gil Fried, 2016.
6. Sport Facility Operations Management: A Global Perspective Eric C. Schwartz, Stacey A Hall, Simon Shibli Routledge, 2015.
7. Аристова Л.В. Физкультурно-спортивные сооружения. М., СпортАкадемПресс, 1999.
8. Бурлаков И.Р., Неминущий Г.П. Спортивно-оздоровительные сооружения и их оборудование. М., СпортАкадемПресс, 2002.
9. Жилкин А.К., Кузьмин В.С., Сидорчук Э.В. Легкая атлетика. М., Академия, 2003.
10. Каратаев О.Р., Каратаева Е.С., Кузнецов А.С. Спортивные сооружения. Учебник, Казань, Поволжская ГАФКСиТ, 2012.
11. Татаринцев А.Н. Основы строительства открытых плоскостных сооружений. Тамбов, 2010.
12. Умаров Д.Х., Частоедова А.Ю. Атлас по спортивным сооружениям. Т., УзГИФК, 2009.
13. Частоедова А.Ю., Мусаев Б.Б. История спортивных сооружений: с древних времен до наших дней. Т., Тафаккур қаноти, 2014.
14. Частоедова А.Ю., Мусаев Б.Б. Открытые и крытые спортивные сооружения. Т., Qalam, 2016.

Musayev Bahrom Baxtiyorovich
Chastoedova Anna Yurevna
Komilov Jamoliddim Karimjanovich
Musayeva Aziza Rustamovna
Karimov Fazliddin Jamolovich

SPORT INSHOOTLARI

O'quv qo'llanma

Muharrir
Texnik moharrir M.Sultonov

Bosishga ruxsat etildi 00.00.21. Qog'oz bichimi 60x84 $\frac{1}{16}$. Hajmi 19,0 fiz.b.t.
Adadi 1000 nusxa.

O'zDJTSU nashriyot bo'limi, Chirchiq shahri, Sportchilar ko'chasi, 19-uy.

Bosmaxona _____

Esdaluk uchun

Esdaluk uchun