

**SPORT INSHOOTLARINI LOYHALASH VA QURISHDA ZAMONAVIY
TEXNOLOGIYALAR.**

*Farg'ona davlat Universiteti Jismoniy madaniyat nazariyasi va uslubiyoti
kafedrasi o'qituvchisi Abdubannobov Muxammadyusuf Sherali o'g'li*

Annotatsiya: Ushbu maqola sport inshootlarini loyihalash va qurishda zamonaviy texnologiyalarning transformativ ta'sirini o'rganadi hamda sport inshootlari sanoatni inqilob qiladigan asosiy tendensiya va innovatsiyalarni yoritadi.

Kalit so'zlar: sport, integratsiya, tajriba, modellashtirish, bino, tendensiya.

Bugungi kunda sport inshootlarini loyihalash va qurish sohasi zamonaviy texnologiyalar integratsiyasi asosida inqilobiy o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. An'anaviy qurilish usullari davri o'tdi; hozirda arxitektorlar, muhandislar va dizaynerlar sportchilar, tomoshabinlar va ob'ektlar rahbarlarining o'zgaruvchan ehtiyojlarini qondiradigan innovatsion, barqaror va immersiv sport muhitini yaratish uchun eng ilg'or vositalar va usullardan foydalanmoqda. Sport inshootlarini loyihalash va qurishda xavfsizlik va xavfsizlik innovatsiyalari muhim ahamiyatga ega bo'lib, barcha manfaatdor tomonlarning farovonligini ta'minlash uchun biometrik foydalanishni boshqarish, aqlli kuzatuv tizimlari va favqulodda vaziyatlarga javob berish dasturlari kabi texnologiyalar integratsiyalashgan. Haqiqiy vaqtda monitoring, tahdidlarni aniqlash va inqirozni boshqarish qobiliyatlari zamonaviy sport inshootlarining muhim xususiyatlari bo'lib, sportchilar, xodimlar va tomoshabinlar uchun xavfsiz muhitni ta'minlaydi. Sport inshootlarini loyihalash va qurishning jadal rivojlanayotgan landshaftida zamonaviy texnologiyalarning integratsiyasi innovatsiyalar va mukammallikni rivojlantirishning harakatlantiruvchi kuchiga aylandi. Ilg'or raqamli vositalardan barqaror qurilish amaliyotlarigacha, texnologiyalardan foydalanish sport maydonchalarini kontseptsiyalash, rivojlantirish va tajriba qilish usullarini qayta shakllantirmoqda. Bino ma'lumotlarini modellashtirish (BIM) sport inshootlarini loyihalash sohasida o'yinni o'zgartiruvchi vosita sifatida paydo bo'ldi. BIM binoning har bir jihati haqida ma'lumotni o'z ichiga olgan batafsil 3D modellarni yaratish orqali arxitektorlar, muhandislar va loyiha manfaatdor tomonlariga yanada samarali hamkorlik qilish, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni oldindan bilish va qurilish jarayonini soddalashtirish imkonini beradi. BIM-dan foydalanish nafaqat vizualizatsiya va muvofiqlashtirishni yaxshilaydi, balki qarorlar qabul qilishni yaxshilaydi, natijada samaraliroq va tejamkor loyihalar paydo bo'ladi. Barqaror qurilish amaliyotlari va aqlli materiallarni birlashtirish zamonaviy sport inshootlarini loyihalashning yana bir muhim jihati hisoblanadi. Arxitektorlar atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirish va ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytirish

uchun yashil tomlar, quyosh panellari va suvni tejoychi texnologiyalar kabi energiya tejaydigan yechimlarga tobora ko'proq e'tibor qaratmoqda. Barqaror qurilish amaliyotlarini qo'llash orqali sport inshootlari yashil qurilish va barqarorlikka qaratilgan global tendentsiyalarga mos keladigan samaradorlik, chidamlilik va ekologik ko'rsatkichlarning yuqori darajalariga erishishi mumkin. Ilg'or texnologiya tizimlarining integratsiyasi sport inshootlarining funksionalligi va foydalanuvchi tajribasini o'zgartiradi. Aqlli yorug'lik va ovoz tizimlaridan yuqori texnologiyali skorbordlar va video displeylargacha ushbu integratsiyalashgan tizimlar o'tkaziladigan joyning atmosferasi, qulayligi va interaktivligini oshiradi. Eng ilg'or texnologiyalarni o'z ichiga olgan sport inshootlari sportchilar, tomoshabinlar va tashrif buyuruvchilar uchun qiziqarli va qiziqarli tajribalarni yaratishi, sport tadbirlari va o'yin-kulgilarning umumiy sifatini oshirishi mumkin. Virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalari sport inshootlarini loyihalash va vizualizatsiya qilish jarayonida inqilob qilmoqda. Dizaynerlar endi qiziqarli virtual muhitlarni yaratishi mumkin, bu esa manfaatdor tomonlarga joyni qurishdan oldin tajriba o'tkazish imkonini beradi, bu esa yaxshiroq qaror qabul qilish va dizaynni takomillashtirish imkonini beradi. VR va AR ilovalari, shuningdek, interaktiv sayohatlar, kontseptualizatsiya va simulyatsiyalarni osonlashtiradi, bu esa dizaynerlarga turli stsenariylar va konfiguratsiyalarni sinab ko'rish imkonini beradi va natijada ko'proq ma'lumotga ega va optimallashtirilgan dizayn natijalariga olib keladi. Ilg'or yoritish va akustika yechimlari zamonaviy sport inshootlarining estetik jozibasi va funksionalligini oshirmoqda. Turli tadbirlar va tadbirlarni o'tkazishi mumkin bo'lgan moslashuvchan va moslashtirilgan muhitlarni yaratish uchun LED yoritish moslamalari, dinamik yoritish tizimlari va eng so'nggi akustika texnologiyasi qo'llanilmoqda. Innovatsion yoritish va ovozli yechimlardan foydalangan holda, sport inshootlari foydalanuvchilar uchun ishlash, zavq va qiziqishni kuchaytiradigan noyob atmosferani yaratishi mumkin. Sport inshootlarini loyihalash va qurishda xavfsizlik va xavfsizlik texnologiyalari muhim ahamiyatga ega. Sportchilar, xodimlar va tomoshabinlarning farovonligini ta'minlash uchun kirishni boshqarish tizimlari, kuzatuv kameralari va favqulodda vaziyatlarga javob berish protokollari birlashtirilgan. Haqiqiy vaqtda monitoring, tahdidlarni aniqlash va favqulodda aloqa tizimlari xavflarni kamaytirishga va joyning umumiy xavfsizligi va xavfsizligini oshirishga yordam beradigan muhim xususiyatlardir.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, zamonaviy texnologiyalarning kiritilishi sport inshootlarini loyihalash va qurishda inqilob qilmoqda, innovatsiyalar, barqarorlik va foydalanuvchi tajribasini yangi cho'qqilarga olib chiqmoqda. Raqamli vositalar, barqaror amaliyotlar, ilg'or texnologiya tizimlari, VR/AR ilovalari, yorug'lik/akustika yechimlari va xavfsizlik innovatsiyalarini o'z ichiga olgan holda, sport inshootlari sportchilar, tomoshabinlar va tomoshabinlarning turli ehtiyojlarini qondiradigan

zamonaviy maydonlarga aylanmoqda. va manfaatdor tomonlar. Sport sanoati texnologik yutuqlarni qabul qilishda davom etar ekan, kelajak mukammallik, ishlash va barqarorlik uchun yangi standartlarni belgilovchi zamonaviy sport inshootlari uchun katta va'dalar beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xodjayev M.S., Tolemetov A.A., Nurmuxammedov A.M., Umarov J.X. Sport inshootlari. O‘quv qo‘llanma. –Toshkent, 2007.
2. Xolmirzayev E.J. Sport o‘yinlari va o‘qitish metodikasi. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2011.
3. Nigmanov B.B., Xodjayev P., Raximqulov K.D. Sport o‘yinlari va uni o‘qitish metodikasi. O‘quv qo‘llanma. –Toshkent, 2011.
4. Mirzakulov Sh.A., Azizov N., Nurshin J.M. Milliy kurash musobaqalarini o‘tkazish qoidalari. –Toshkent, 1993.
5. Николеенко А.В. Спортивные сооружения. Справочник для факультета физкультуры пединститута. М., Просвещение, 1976.