

види людської діяльності задовольнялися завдяки першим стаціонарним спортивним спорудам (стадіони Стародавньої Греції)?

2. Як змінювались олімпійські стадіони з розширенням програми стародавніх Олімпійських ігор?

3. Охарактеризуйте олімпійські споруди Стародавньої Греції.

4. Як змінювалися спортивні споруди від Стародавніх часів до Середньовіччя?

5. Дайте порівняльну характеристику спортивним спорудам Стародавньої Греції і Стародавнього Риму.

6. Опрацюйте питання історії розвитку фізкультурно-спортивних споруд.

7. Охарактеризуйте спортивні споруди Нового і Новітнього часу.

8. Проаналізуйте, як згодом змінювалась інфраструктура Олімпійських ігор.

Лекція № 2. Класифікація, категорійність та будівництво спортивних споруд

Мета вивчення теми: формування теоретичних знань про класифікацію, структуру, категорії спортивних споруд та будівництво споруд для занять спортом.

План

1. Класифікація спортивних споруд і їх категорійність.
2. Паспорт фізкультурно-спортивних споруд.
3. Проектування спортивних споруд і основні документи для будівництва.
4. Загальні принципи побудови мережі спортивних споруд у населених пунктах.

Ключові терміни: сітка спортивних споруд; класифікація спортивних споруд; структура спортивних споруд; категорії спортивних споруд; паспорт спортивних споруд.

1. Класифікація спортивних споруд і їх категорійність.

Спортивні споруди – це спеціально побудовані і відповідно обладнані споруди закритого або відкритого типу, що забезпечують проведення навчально-тренувального процесу та спортивних змагань з різних видів спорту.

Сітка спортивних споруд являє собою частину загальної системи культурно-побутового і оздоровчого обслуговування міського і сільського населення. Відповідно до планувальної структури населених місць та масштабу фізкультурно-спортивних споруд вони поділяються на:

- мікрорайонні (обслуговування населення мікрорайону, групи житлових будинків або окремого будинку);
- районні (обслуговування населення житлового або виробничо-житлового району);
- міжрайонні (обслуговування населення групи житлових районів);
- загальноміські (обслуговування населення всього міста, селища).

Класифікація спортивних споруд. За характером використання і специфікою призначення розрізняють такі спортивні споруди:

- навчально-спортивні – призначені безпосередньо для навчально-тренувального процесу. До них відносяться спортивні бази навчальних закладів та навчально-тренувальні центри підготовки спортсменів вищих розрядів.
- демонстраційні – розраховані на проведення змагань із залученням глядачів; усі спортивні споруди, які мають спеціальні місця для глядачів, є демонстративними. До них відносяться стадіони, палаци спорту,

універсальні майданчики, та решта спортивних споруд, що мають балкони, трибуни, лавки, стільці.

- для активного спортивного відпочинку населення – бази відпочинку, які розташовані в парках, лісових масивах, біля водоймищ та в інших місцях, і призначені для культурно-оздоровчої роботи.

За своїми архітектурно-планувальними особливостями спортивні споруди поділяються на:

1) Об'ємні – усі криті спортивні споруди (спортзали, палаци спорту, манежі), а також деякі відкриті споруди (відкриті басейни з підігрівом, штучні траси для гірськолижного спорту, трампліни для стрибків на лижах, штучні траси для санного спорту, тири, стрільбища тощо);

2) Площинні – відкриті майданчики, поля, бігові легкоатлетичні та конькобіжні доріжки, та інші споруди для занять і змагань з різних видів спорту на відкритому повітрі.

Згідно з єдиною класифікацією спортивних споруд вони поділяються на три групи:

1. Основні споруди.
2. Допоміжні споруди.
3. Споруди для глядачів.

Основні спортивні споруди – головна частина спортивних споруд, призначена для проведення спортивно-тренувальної роботи, оздоровчих заходів, змагань. Розмір, розмітка та обладнання основних спортивних споруд визначається правилами змагань і чинним табелем спортивного обладнання та інвентаря. В основній спортивній споруді виділяють такі структурні елементи: майданчики, поля, окремі місця для занять, пристрої для покращення навчально-тренувального процесу. Основні спортивні споруди поділяються на:

- Відкриті – розташовані на свіжому повітрі (майданчики для спортивних ігор, зимові стадіони та ін.). Усі відкриті спортивні споруди залежно від кліматичних умов поділяються на літні та зимові.

- Криті – розташовані в приміщенні (криті стадіони, зали, манежі, басейни та ін.).

Розрізняють два види основних споруд:

-окремі (спеціалізовані) – призначені для занять з одного виду спорту (спеціалізовані зали, басейни, поля та ін.)

- комплексні (універсальні) – складаються з кількох окремих спортивних споруд, об'єднаних спільною територією, або розміщені в одному приміщенні (стадіони, комплексні майданчики, багатозальні спортивні корпуси).

Основні спортивні споруди, де проводяться заняття і спортивні змагання, повинні мати допоміжні споруди і приміщення: роздягальні для перевдягання та зберігання одягу, душові, туалети, масажні кімнати, кімнати медичного обслуговування, приміщення для суддів, для зберігання приладів, апаратури та пристроїв, що забезпечують суддівство змагань, адміністративно-службові приміщення, кабінети адміністрації, тренерсько-викладацького, обслуговуючого персоналу.

Місця для глядачів – споруди та приміщення для розташування та обслуговування глядачів, що необхідні для проведення змагань. Їх поділяють на:

- місця для глядачів у вигляді трибун, балконів, лавок, стільців;

- приміщення для обслуговування глядачів: фое, каси, гардеробні, буфети, туалети.

Категорії спортивних споруд поділяються на 5 категорій.

Вища категорія – основні параметри споруди за розмірами і оснащенням дозволяють забезпечити навчально-тренувальну роботу спортсменів вищої кваліфікації – членів національних команд країни з видів спорту і проведення змагань за міжнародними правилами (чемпіонати світу, Європи, кубки світу, Європи, інші міжнародні змагання).

1 категорія – основні параметри споруди за розмірами і оснащенням дозволяють забезпечити навчально-тренувальну роботу спортсменів вищої кваліфікації або проведення міжнародних і республіканських змагань відповідно до правил проведення змагань.

2 категорія – основні параметри споруди за розмірами і оснащенням дозволяють забезпечити навчально-тренувальну роботу спортсменів масових розрядів або проведення національних і регіональних змагань з видів спорту (чемпіонати і першості країни, області, міста).

3 категорія – основні параметри споруди за розмірами і оснащенням дозволяють забезпечити умови масових фізкультурно-оздоровчих і спортивних занять або масових змагань.

4 категорія – параметри споруди дозволяють забезпечити проведення фізкультурно-оздоровчої роботи.

Споруди вищої та 1-ї категорії переважно призначені для навчально-тренувальної роботи і змагань. Для роботи з населенням передбачається 20% нормативного часу використання споруди.

Споруди 2-ї категорії призначаються для одночасного проведення навчально-тренувальної роботи і занять населення. Для роботи з населенням передбачається 40% нормативного часу використання споруди.

Споруди 3 категорії переважно призначають для роботи з населенням і використовуються не менше 60% нормативного часу.

Споруди 4 категорії використовуються тільки для роботи з населенням.

Гігієнічні вимоги для фізкультурно-спортивних споруд різних типів. У спортивних спорудах застосовується природне і штучне освітлення. Воно має відповідати таким гігієнічним вимогам:

- бути достатнім за рівнем і рівномірністю, без відблисків;
- спектр штучного освітлення має наближатися до денного світла;
- штучне освітлення повинно бути рівномірним, не блимати.

Одиниця освітленості – люкс (лк) – освітленість 1 м^2 поверхні, на яку падає і рівномірно розподіляється світловий потік в 1 люмен (одиниця світлового потоку). Пряме природне освітлення повинні мати спортивні зали, басейни, криті ковзанки, кабінети лікаря, службові приміщення.

Основний показник реального рівня природного освітлення спортивних споруд – коефіцієнт природного освітлення; це відношення освітленості спортивних споруд у конкретній точці до рівня зовнішнього освітлення, виражений у відсотках. У спортивному залі передбачається бокове освітлення тільки однієї зі стін, при цьому не допускається його західна чи південно-західна орієнтація, підвіконня мають бути не нижчими ніж на 0,75-0,9 м від підлоги, вікна розміщуються в повздовжніх стінах на рівні, не нижчому за 2 м від підлоги. У гігієнічній практиці застосовується такий показник, як світловий коефіцієнт, – відношення загальної площі вікон (без рам і віконних переплетень, у м^2) до загальної площі підлоги спортивної споруди (м^2). Для спортивних залів світловий коефіцієнт складає не менш як $1/6$, для плавальних басейнів – $1/5$ – $1/6$, роздягалень, душових – $1/10$ – $1/11$.

Для штучного освітлення спортивних споруд застосовують люмінесцентні лампи. Освітленість спортивних будівель оцінюють у горизонтальній, а в деяких випадках – і в вертикальній площині. Максимальний рівень горизонтального освітлення спортивних залів, басейнів (на поверхні підлоги залу і поверхні води басейну) повинен бути відповідно не менший від 150 і 50 лк, спортивних арен – не менш як 1000 лк, трибун для глядачів – 500 лк.

Основні гігієнічні вимоги до опалення і вентиляції спортивних споруд. Теплопостачання спортивних і фізкультурно-оздоровчих споруд здійснюється зазвичай централізовано, з під'єднанням до теплових мереж населеного пункту або від власної котельні. Теплопостачання потрібне також для підігріву води, використовуваної для технічних потреб.

Оптимальні мікрокліматичні умови в закритих спортивних будівлях створюються за допомогою систем опалення і вентиляції. Застосовується здебільшого центральне опалення (водяне, парове, повітряне).

Основні гігієнічні вимоги до системи опалення спортивних споруд такі:

- підтримання в окремих приміщеннях потрібної рівномірної температури повітря при будь-яких коливаннях температури зовнішнього повітря;

- підтримання необхідної якості повітря.

Спортивні і фізкультурно-оздоровчі споруди обладнуються системою нагнітальної і витяжної вентиляції для забезпечення в приміщеннях оптимальної внутрішньої температури повітря і кратності його обміну. Якщо в критих спортивних будівлях з місцями для 800 і більше глядачів в усіх кліматичних зонах нормованих параметрів повітря досягти не вдається, рекомендується застосовувати систему кондиціонування повітря.

У спортивних залах без місць для глядачів, у залах для загальної фізичної підготовки, для підготовчих занять у басейнах і залах веслувальних басейнів, де на кожного, хто займається, на зміну припадає не менш як 80 м³ об'єму залу, допускається природна, природно-витяжна вентиляція з одночасним повітрообміном за годину.

Рухомість повітря в зоні перебування тих, хто займається, має бути не більшою за 0,2 м/с у залах ванн басейнів (зокрема для оздоровчого плавання і навчання плавання); 0,3 м/с у спортивних залах для боротьби, настільного тенісу, критих ковзанках, залах веслувальних басейнів; 0,5 м/с у решти основних приміщень.

Видалення повітря із залів ванн здійснюється витяжними системами з механічним приводом, а з решти приміщень – природним шляхом із використанням звичайних вентиляційних шахт. Неорганізоване подавання зовнішнього повітря в зали з природною прибічною вентиляцією

рекомендується через фрамуги, що відкриваються в нижній і верхній частині вітража.

Приміщення пригінної системи вентиляції рекомендується розташовувати в підвалах або цокольних поверхнях так, щоб довжина повітропроводів була мінімальною. Розміщення нагрівальних приладів і трубопроводів опалення в усіх місцях перебування людей з оголеним тілом повинно передбачати отримання опіків.

У спортивних залах, залах для загальної фізичної підготовки і для підготовчих занять у басейнах нагрівальні прилади і трубопроводи, а також елементи вентиляційних систем (повітропроводи, решітки) не повинні виступати з площини стін на висоті до 2 м від підлоги; у протилежному випадку вони мають закриватися щитами або іншими засобами для виключення травм та опіків спортсменів.

У приміщенні з вологим і мокрим режимами влаштування ніші для нагрівальних приладів у зовнішніх стінах не допускається. Відносна рекомендована вологість повітря в залах ванн басейнів - 60-65 %, а в решти зальних приміщень – 30-60 %; мається на увазі, що нижня межа зазначена для холодної пори року. Самостійні (відокремлені одна від одної) системи нагнітальної й витяжної вентиляції встановлюються для таких залів: ванн басейнів, веслувальних басейнів, залів підготовчих занять у басейнах, критих ковзанок, приміщень індивідуальної силової й акробатичної підготовки, приміщень для розминки в легкоатлетичних манежах, а також для стрілецьких галерей критих і напіввідкритих тирів, що мають стінку з бійницями.

Роздільні системи нагнітальної й витяжної вентиляції влаштовуються в душових, роздягальнях, масажних, технічних приміщеннях (бойлерні, насосно-фільтраційні тощо), у хлораторних і на складах хлору, а також у приміщеннях для адміністративного й інженерно-технічного персоналу, інструкторсько-тренувального складу і побутових приміщеннях для робітників.

Параметри оптимальних гігієнічних температур для різних спортивних споруд залежать від можливої кількості присутності глядачів. Наприклад, оптимальна температура повітря для спортивних залів за відсутності місць для глядачів складає 15 С, для критих ковзанок – 14°C, для вогневої зони критих тирів – 18°C. У спортивних залах місткістю до 800 глядачів температура повітря для холодного періоду року повинна бути +18°C і не більш як на 3°C вищою від цієї температури в теплу пору року. У залах місткістю понад 800 глядачів розрахункова температура в холодну пору року складає +18°C, у теплу – не вище за +25°C. Розрахункова температура для роздягалень і душових, санітарних вузлів – +25°C, фізкультурно-оздоровчих споруд – не менше за +18°C.

Гігієнічно оптимальною є відносна вологість повітря у спортивних залах у холодний період 40-45 %, у теплий – 50-55 %. У спортивній споруді, у зонах перебування зайнятих фізкультурою та спортом осіб, рухомість повітря повинна бути не більшою за 0,3 м/с, у спортивних залах для боротьби, настільного тенісу і в критих ковзанках – не більшою від 0,5 м/с. Цим вимогам найкраще відповідає водяне опалення низького тиску.

Згідно з гігієнічними вимогами у спортивних залах повітряний куб дорівнює 30 м³, об'єм вентиляції – 90 м³ на людину за годину. У спортивних залах, басейнах для обміну повітря передбачається подача не менш як 80 м³ зовнішнього повітря за годину на одного спортсмена і 20 м³ – на одне глядацьке місце.

Основні гігієнічні вимоги до відкритих водойм. Відкриті природні водойми краще розміщувати на річках, що мають здатність до самоочищення води. В озерах басейни влаштовують тільки в тому випадку, коли вони не забруднюються господарсько-побутовими і промисловими стічними водами; коли в них не купається худоба, не перуть білизни та ін.

Природні басейни розміщують на відстані 200–250 м вище за течією від джерела забруднення (скид стічної води, причали та ін.). Відповідно до

гігієнічних норм і правил на поверхні води відкритих природних басейнів не має бути видимих забруднень. Прозорість води повинна дозволяти бачити біле коло діаметром 20 см на глибині 4 м. Дно водойми, на якому розміщений басейн, повинно бути бажано піщаним, чистим (без коряг, паль, ям), положисто спускатися.

Глибина природних басейнів для занять спортивним плаванням рекомендується не менше від 1,7 м; для стрибків у воду з висоти 5 м – 3,8 м; з висоти 10 м – 4,5 м. Басейни потрібно розміщувати на сонячному боці водойми, довга вісь водойми повинна бути спрямована за течією річки, а вишка для стрибків – розміщуватися вище за течією з торцевого боку водойми, стартові тумбочки – на протилежному боці.

Основні гігієнічні вимоги для штучних водойм. Довжина ванн басейнів може бути 25 м (малі) і 50 м (великі), ширина – 10, 12, 15, 21 і 25 м, ширина доріжки – не менше від 2,25 м. Внутрішня поверхня ванн басейну облицьовується кахельною плиткою. Уздовж стін на рівні поверхні води монтується спеціальний жолоб для зливу в каналізацію забрудненого поверхневого шару води. За периметром обладнуються доріжки з підігрівом шириною 1,5-2 м і температурою +28-31 °С. Трибуни для глядачів відділяють від доріжок спеціальним бар'єром.

Певні гігієнічні вимоги до води у штучних басейнах забезпечується вимушеною циркуляцією через різні фільтри, системами знезаражування і підігріву. Найдешевшим і найпоширенішим способом знезаражування води вважається хлорування. Рівень залишкового хлору у воді штучного басейну повинен бути не менше як 0,2-0,4 мг/л. Для знезараження води у штучних басейнах використовують і ультрафіолетове опромінення, озонування, хімічні середники (мідний купорос).

Температура води в басейні нормується: для плавання вона повинна відповідати +26–27 °С, для стрибків у воду й ігор у водне поло – +28 °С. Нормується й прозорість води, яка має бути такою, щоб можна було бачити

білий диск діаметром 20 см у будь-якому місці дна. Світловий коефіцієнт залу басейну повинен бути не меншим за 1/6, рівень штучного освітлення – не менше від 150 лк, а в басейнах для стрибків у воду рівень вертикального освітлення не може бути меншим за 75 лк. Температура повітря в залі басейну повинна складати +26-27 °С, швидкість руху повітря – до 0,2 м/с, потужність притоково-витяжної вентиляції повинна забезпечувати не менш як 2-2,5-разову заміну повітря у приміщенні за годину. Допоміжні приміщення басейну розташовують у певній і суворій послідовності: гардероб для верхнього одягу, роздягальня з туалетом і тільки потім – душові. Перед безпосереднім входом у зал обладнуються ніжні ванни.

Пропускна здатність ванн басейну для оздоровчого плавання визначається з розрахунку $5,5\text{ м}^2$ площі поверхні води на одну людину (при розмірах ванни басейну 25×11 м і глибині в мілкій частині – не менше за 1,2 м, а в глибокій – не менше від 1,45 м). Ванни для навчання плавання повинні мати розміри 10×6 м (при глибині від 0,9 до 1,25 м) із розрахунку 20 м^2 площі поверхні води на одного учня.

Основні гігієнічні вимоги до фізкультурно-оздоровчих споруд.

Фізкультурно-оздоровчі споруди повинні відповідати загальним гігієнічним вимогам, що висуваються до всіх спортивних будівель. Санітарна зона між ними і промисловими об'єктами має складати не менше за 1000 м. Існує декілька видів фізкультурно-оздоровчих споруд, серед них найпоширенішими з короткочасним перебуванням є лісопарки і пляжі.

Лісопарк – упоряджений ліс, що має певну ландшафтно-заплановану структуру, призначений для вільного короткочасного активного відпочинку населення. На території лісопарку виділяються ділянки для активного (купання, спортивні ігри) і пасивного відпочинку. Для активного відпочинку виділяється територія лісопарку з розрахунку $100\text{-}130\text{ м}^2$ на одного відпочивальника при загальній площі $600\text{-}900\text{ м}^2$. Відстань між зонами активного і пасивного відпочинку не повинна бути меншою за 280-300 м.

Пляжі. Відповідно до гігієнічних норм і правил пляж обладнується, виходячи з нормованої величини площі пляжу на одного відпочивальника. На морських пляжах площа на одного відпочивальника складає не менше за 5м², на річкових і озерних – не менше від 8м² і вище за течією від джерел забруднення та на значній віддалі від причалів суден, місць скидання стічних вод. Наприклад, морські пляжі розміщуються на віддалі не менше за 1000 м від портових споруд. Незалежно від типу пляжі розбиваються на певні функціональні зони: обслуговування (вхід, гардероби, кав'ярні, буфети, медпункти, пункти прокату), відпочинкову (паркова і прибережна частини пляжу), спортивну (майданчики для ігор), дитячу, купання.

2. Паспорт фізкультурно-спортивних споруд. Кожна спортивна споруда має свій паспорт.

Паспорт спортивних споруд – це юридичний документ, що визначає характер і стан спортивної споруди, характеризує виробничу потужність, технічний стан і дає право на встановлення категорії та класу для затвердження статуту, відкриття фінансових рахунків, отримання лімітів та матеріально-технічного постачання, та інші операції, пов'язані з експлуатацією, фінансово-господарською діяльністю.

Паспорт спортивної споруди включає 7 розділів, у яких викладені такі відомості:

- адреса, кому підпорядкована, коли введена в експлуатацію, балансова ціна, загальна площа земельної території, відомості про проектну документацію, характер тепло- та водопостачання, вид каналізації, система вентиляції, вид електропостачання і радіофікація;

- відомості про основні споруди, приміщення, їх кількість, розмір, пропускну спроможність, освітлення, покриття, дренаж;

- відомості про допоміжні споруди, приміщення, їх кількість, площа;

- відомості про житлові приміщення та інші будови, що входять до спортивної споруди, їх склад;
- відображає характер споруд, які призначені для глядачів (трибуни, гардероби, туалети, буфети тощо);
- містить технічну характеристику, у якій описується матеріали та конструктивні елементи будівель та споруд, їхній технічний стан та пропускна спроможність;
- додаткові відомості та зауваження.

3. Проектування спортивних споруд і основні документи для будівництва. Перед тим як розпочати до будівництва спортивних споруд, необхідно детально обговорити технічні вимоги до спортивної споруди, можливості її фінансування, забезпечення матеріалами та робочою силою.

Організатори майбутнього будівництва повинні насамперед ясно усвідомлювати призначення спортивного об'єкта, його клас, пропускну спроможність, склад основних будівель (майданчиків, полів, залів), допоміжних приміщень та споруд для глядачів. Після цього потрібно визначити орієнтовну вартість майбутніх будівельних робіт. Якщо будівництво здійснюватиметься по типовому проекту, то кошторисна вартість визначається загальним кошторисом проекту. При використанні індивідуального проекту потрібно самому розрахувати приблизну вартість будівельних робіт.

Після визначення вартості будівництва необхідно вирішити питання, пов'язане з фінансуванням проектних робіт, і самого будівництва. Проектні роботи здійснюють державні проектні організації і приватні бюро. Якщо проект б розроблятиме державна проектна організація, тоді замовнику необхідно добитись у своїй вищій організації лімітів на проектні роботи і включення їх до державного плану.

Ліміти – це планові об'єми капітальних вкладень (матеріальних та людських ресурсів) які виділяють державні планові органи. Після того, коли

знайдені гроші та ліміти на проектування та будівництво спортивної споруди, організація-замовник разом з проектною організацією розробляють і готують до затвердження планове затвердження на проектування даної споруди.

Завдання на проектування складаються з врахуванням проектів районного планування, а також проектів планування і забудови міст та сільських населених пунктів, мікрорайону чи земельної ділянки, в який входить намічена для будівництва територія. Завдання на проектування (програмне завдання) є основою майбутнього проекту. В його підготовці основну роль відіграє технолог-спеціаліст по фізичній культурі.

У завданні для проектування повинні бути вказані такі дані:

- 1) чисельність і контингент спортсменів та фізкультурників, для яких призначений будівельний об'єкт;
- 2) перелік споруд та їх пропускну спроможність;
- 3) орієнтовний розрахунок площі ділянки для будівництва з урахуванням озеленення, проїздів, автомобільних стоянок;
- 4) фінансова схема, погоджена з фінансовими та матеріальними можливостями замовника.

При підготовці завдання для проектування великих об'єктів (стадіон, палац спорту) розробляється техніко-економічне обґрунтування будівництва щодо рентабельності майбутньої спортивної споруди.

При виборі ділянки для будівництва спортивної споруди необхідно враховувати технічні, економічні і санітарні вимоги.

До *технічних вимог* відносяться вибір найбільш сприятливих умов для занять фізичною культурою і спортом, а також відповідність до стандартів.

До *економічних вимог* відносять умови правильно вибраної території. Ділянка повинна бути якомога ближче до джерел забезпечення електрикою, водою, а також до дороги.

До *санітарно-технічних* вимог відносять вологість ділянки і рівень ґрунтових вод, напрямок вітру, наявність джерел негативного впливу

шкідливих чинників (фізичного, хімічного або біологічного походження).

Після отримання дозволу місцевої влади на відведення ділянки для будівництва, організація замовляє будівельний паспорт у відділі районного архітектора або в управлінні справах будівництва та архітектури оскільки без паспорта не можна проєктувати спортивну споруду.

Будівельний паспорт складається з :

- 1) акта обстеження земельної ділянки;
- 2) схеми земельної ділянки;
- 3) копії плану земельної ділянки;
- 4) архітектурно-планувального завдання;
- 5) довідки про технічні умови пов'язані з можливістю підключення до інженерних комунікацій.

Після укладання договору з проєктною організацією всі ці документи передаються їй. Укладаючи договір замовник передає і довідку керівної організації про забезпечення фінансування всіх можливих робіт.

Дві стадії розробки проєктів :

- 1) технічний проєкт;
- 2) робочі креслення.

Джерелами фінансування будівництва та капітального ремонту можуть бути державні (централізовані і нецентралізовані) та приватні капітальні вкладення.

Централізовані капітальні вкладення – передбачені планами країни кошти для міністерств та відомств.

Нецентралізовані капітальні вкладення – це фонди підприємств, амортизаційний фонд, прибуток і т.ін.

Початок будівництва і введення спортивної споруди в дію залежить від фінансових можливостей замовника, а також від будівельних спроможностей виконавця робіт. Збудовану спортивну споруду приймає замовникзі спеціальною комісією. Для повноцінної діяльності кожна

спортивна споруда повинна бути оснащена відповідним спортінвентарем і забезпечена кваліфікованим персоналом.

Для експлуатації спортивних споруд складаються два види планів:

- 1) перспективний,
- 2) плинний.

Планування допомагає з найменшими витратами експлуатувати спортивні споруди і розвивати їхні потужності. План містить розділи :

1) Організаційно-масова робота (розроблення планів окремих ділянок споруди, розроблення правил і інструкцій і т.ін.).

2) Навчально-спортивна робота (організація та робота спортивних секцій, груп загальної фізичної підготовки. До неї належить графік завантаження – спланована на певний період (спортивний сезон, квартал, півріччя) сітка навчально-тренувальних занять за днями, тижнями чи місяцями відповідно до годинного навантаження груп.

3) Спортивно-масові заходи (проводяться відповідно до календарного плану спортивних змагань).

4) Планова-фінансова робота(основний документ - кошторис прибутків та витрат спортивної споруди).

5) Пропаганда фізичної культури та спорту.

6) Благоустрій, ремонт та будівництво.

7) Медичне обслуговування і техніка безпеки.

8) Матеріально-технічне забезпечення.

Штати спортивної споруди залежать від її категорійності і підпорядкування організаціям, які мають різні можливості їх утримувати.

Штатний розклад – кількісний перелік робітників спортивної споруди з вказаними сумами щомісячних і річних окладів. Штатний розклад складається керівництвом спортивної споруди під час введення споруди в експлуатацію.

На спортивних спорудах використовуються всі види обліку:

оперативний, бухгалтерський та статистичний.

Оперативний облік необхідний для виконання поточного контролю за показниками роботи спортивної споруди. До форм оперативного обліку відносяться журнали обліку відвідування спортивної споруди, книга медичного обслуговування спортивних заходів (форма № 229), графіки завантаження спортивної споруди.

Бухгалтерський облік відображає склад фінансів та їх джерела. Цей облік використовується для господарських операцій і для контролю виконання планових завдань та комерційних операцій.

Статистичний облік містить перелік спортивних споруд, групуючи їх за видами, класами і потужностями.

На спортивних спорудах здійснюються поточні і капітальні ремонтні роботи. При капітальних ремонтах може здійснюватися реконструкція як одна із форм оновлення і пристосування до сучасних умов. Реконструкція широко застосовується в будівництві олімпійських комплексних споруд. Досвід показує, що більшість населення хотіли б мати спортивні споруди біля свого житла. При будівництві спортивних споруд керуються чисельністю населення та відстанню від розташування споруд до місць проживання. З огляду на це можна скласти оптимальну схему сітки спортивних споруд.

4. Загальні принципи побудови мережі спортивних споруд в населених пунктах. *Мікрорайонні спортивні споруди* для щоденних занять: (найнижчий ступінь сітки спортивних споруд). Пішохідна доступність – 5-7хв. Радіус обслуговування – 5-50 м. До таких спортивних споруд належать комплексні спортивні майданчики (гімнастичні, ігрові, легкоатлетичні) із загальною площею 120 м². Ці споруди проектуються комплексами для дітей і дорослих.

Районні споруди для систематичних занять дітей і дорослих. Ці споруди проектуються як об'єднані у фізкультурно-спортивні центри у житловому

районі. Пішохідна доступність – 20 хв.

Міжрайонні споруди для спеціальних занять спортом і самостійних занять фізкультурою. Вони розміщені в доступності – 20 хв їзди на громадському транспорті.

Загальноміські спортивні споруди з усіх видів спорту, для спортсменів високої кваліфікації. Їх доступність 30 хв на громадському транспорті.

Згідно з нормативними положеннями Міністерства освіти існує певний перелік спортивних споруд, обов'язковий для загальноосвітніх шкіл. Це комплексні спортивні майданчики (баскетбол, волейбол), гімнастичні майданчики, пряма бігова доріжка – 135 м (ширина 7,5 м), замкнена бігова доріжка – 200 м (ширина 5 м), яма для стрибків 6 м × 2,75 м, футбольне поле 60×40 м, спортивний зал 36 м × 18 м (900–1200 учнів).

Спортивні бази вищих навчальних закладів проєктуються з урахуванням кількості студентів стаціонарного навчання 1-4 тис., 2-10 тис. Комплексні спортивні споруди будується так, щоб ними могли користуватись студенти цілої групи. При кожному ЗВО будується зал для занять спортивними іграми (42 м × 24 м), гімнастикою (36 м × 18 м) За умови, студентів понад 6 тис., кількість цих залів збільшується. У закладах вищої освіти повинен бути зал для занять спецгруп.

Для навчальних і секційних занять може бути побудований спортивний манеж 30 м × 126 м з біговою доріжкою 200 м, плавальний басейн 50 м × 25 м. До складу спортивних споруд ЗВО входить спортивна зона, з відкритими площинними спорудами, розміщеними біля гуртожитків студентів і основних корпусів навчальних приміщень. Спортивна зона включає тренувальне футбольне поле 94 м × 63 м, спортивні майданчики (їх кількість залежить від числа студентів: до 2 тис. студентів – гандбол 1, теніс 3, баскетбол 2, волейбол 3, гімнастика 4).