

должны пройти путь отказа от свойств брутального вращающегося здания своими фундаментами в землю, и улиц, привязанных к конкретным местам на поверхности земли, к свойствам эволюционирующей кинематики над рельефом. Кинематики, отражающей переход на принципы неокочевых поселений с полидинамоморфической, самообучающейся структурой генерального плана, постепенно превращающегося в живой организм в буквальном, а не метафорическом смысле слова. Пройти путь от современного поселения к поселению живому, дисперсно рассредоточенному, без улиц, с перемещениями жителей и грузов по воздуху. Поселению, основанному на бионике, энергоинформатике, нанотехнологиях, многомерной физике и других явлениях. В далекой перспективе должен произойти переход к безопорно-голографической, не затратной цивилизации. После чего не исключен отказ от технократических моделей жизни и кардинальная смена вектора эволюции человечества Эволюции без материального сопровождения [1].

В контексте сказанного уместно вспомнить идеи **Олеся Павловича Бердника**, украинского Ивана Ефремова, как его называли в мире. И «Звездного Корсара», как он называл себя сам. О. П. Бердника, входящего в первую десятку всемирно известных мыслителей, чьи работы многократно переиздавались и переиздаются в Западной Европе на французском и других языках. В бывшем СССР он первым заговорил об экоселах и о путях их эволюции тогда, когда другие об этой теме даже не подозревали. В каком – то смысле *он стал первым украинским пророком экосел.* Один из авторов этой статьи, В. В. Воробьев еще в начале 90-х годов XX века неоднократно обсуждал с О. П. Бердником в его киевском офисе на ул. Прорезной, а также в его квартире суть того, каким может быть украинское экосело. Последовала совместная творческая работа над темой, но смерть О. П. Бердника не позволила ее завершить вдвоем.

**Выводы.** Экосела – продукт реакции населения на появление дисгармоничных отношений между человеком и природой. Каждая доисторическая и историческая эпоха рождала свои системы взглядов на понятие «экосело». Современная полоса истории дала образцы экосел, не вполне отвечающие механизмам функционирования экосистем. Дальнейшие векторы эволюции экосел должны опираться на объективные законы вписывания их структур в природный контекст пространства и времени.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Идеальные города: прорыв в прошлое, или назад, в будущее / В. В. Воробьев, Я. С. Яцуба // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Д. : ПДАБА, 2009. – № 10. – С. 50 – 56.
2. Проблемы гармонизации человечества /Материалы семинара (10 – 14 октября 1994 г.) – К. : НИФ «СВОД», 1995. – 128 с.
3. **Реймерс Н. Ф.** Экология: теории, законы, правила, принципы и гипотезы. – М. : Мир, 1994. – 367 с.
4. Ноосферное Будущее Байкала : научное обоснование Ноосферных Поселений Будущего/ Материалы II Международного Конгресса (9 – 13 октября 1995 г.) – Северобайкальск: МФ НБЧ, 1995. – 127 с.

УДК 725.85 (477)

## ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОЙ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ УКРАИНЫ

*С. И. Подолінний старш. преп., А. Е. Потапов асп., Я. А. Передерий магистр*

**Ключевые слова:** спортивная инфраструктура, типологические характеристики спортивных сооружений, международные стандарты проектирования

**Постановка проблемы.** В последнее десятилетие Украина стремится расширить формы своего участия в международных спортивных соревнованиях. В первую очередь такое наращивание активности происходит за счет организации престижных турниров на территории Украины. В том числе они становятся катализатором процесса создания инфраструктуры современных спортивных сооружений, как это произошло при подготовке к футбольному Евро-2012. Ранее, в 2009 году в Донецке и Мариуполе были проведены финальные игры

чемпионата Европы по футболу среди юношеских команд, организовывались другие международные соревнования высокого уровня. Все это послужило толчком совершенствования спортивных объектов в городах, которые принимали эти турниры.

В 2015 году в шести городах Украины должны состояться финальные соревнования первенства Европы по баскетболу среди мужских команд [3]. У руководства страны есть планы предложить Украину в качестве кандидата на организацию зимних Олимпийских игр 2022 года.

Такие перспективы развития спортивной составляющей государственной политики требуют более ясного представления о сложившейся структуре спортивных сооружений в стране и степени их соответствия международным стандартам. Первым шагом на этом пути может стать определение степени насыщенности спортивными сооружениями в разных регионах страны и их готовности принять международные соревнования, после чего можно более предметно определить пути совершенствования спортивной инфраструктуры.

На данный момент информация по этим вопросам размещена в разнохарактерных ведомственных источниках. Ее содержание в первую очередь направлено на освещение спортивных и технических аспектов. В меньшей степени раскрываются архитектурно-градостроительные характеристики спортивных объектов и их соответствие международным стандартам. Есть необходимость в обобщении уже имеющихся сведений и их адаптации к потребностям проектного процесса.

**Анализ источников.** Имеющийся отечественный опыт проектирования спортивных сооружений дает представление о строительстве и эксплуатации объектов спорта, ограниченное потребностями и требованиями государственной спортивной программы [1; 5; 6; 7]. В свою очередь литература, раскрывающая принципы проектирования и строительства спортивных сооружений международного уровня представлена в недостаточном количестве и имеет общий или рекомендательный характер [4; 9]. Отсутствуют профильные документы, в которых обозначены принципы адаптации отечественной нормативной базы проектирования спортивных сооружений к международным стандартам.

**Цель статьи.** Обозначить основные проблемные аспекты в сложившейся инфраструктуре спортивных сооружений, также рассмотреть ее основные характеристики и показатели.

**Основная часть.** Согласно государственному реестру, на территории Украины функционируют более 4000 спортивных сооружений [2]. Создана развитая сеть открытых спортивных объектов, к которым относятся спортивные площадки, футбольные поля, площадки для тренировок. Зарегистрировано около 1740 спортивных залов разного спортивного профиля. При этом фиксируется недостаточное количество школ высшего спортивного мастерства, школ олимпийского резерва или специализированных тренировочных баз. Отдельные сооружения данного типа имеются в Ивано-Франковской, Днепропетровской, Донецкой, Одесской, Киевской и Харьковской областях. Современное их состояние, как правило, характеризуется устаревшим техническим оборудованием, аварийным состоянием, несоответствием современным требованиям спортивной программы [1].

С 2000-го года в Украине строились новые объекты спортивной инфраструктуры. Их число от общего количества спортивных сооружений составило менее 20 %. В ходе изучения имеющихся данных, были выявлены области с наиболее развитой спортивной инфраструктурой: Днепропетровская, Донецкая, Киевская, Львовская. Изучение особенностей спортивной инфраструктуры в данных областях дает обобщенное представление о степени готовности наиболее обеспеченных спортивными объектами регионов к проведению международных соревнований [7].

Обозначенные в ДБН В.2.2-13-2003 «Спортивные и физкультурно-спортивные сооружения» типы спортивных сооружений представлены на территории Украины в следующем процентном соотношении (рис. 1):

- |  |  |
|--|--|
| <p>А) Открытые спортивные сооружения:</p> <p>1. Специализированные спортивные и физкультурно-оздоровительные поля и площадки – 27 %;</p> <p>2. Дорожки и трассы – 1 %;</p> <p>3. Оборудованные маршруты для туризма – 1 %;</p> | <p>11. Поля и дорожки с искусственным льдом – 1 %;</p> <p>12. Физкультурно-рекреационные сооружения – 5 %;</p> <p>13. Кооперированные сооружения – 2 %;</p> <p>В) Стадионы:</p> <p>14. Специализированные по отдельным</p> |
|--|--|

- |  |  |
|--|--|
| 4. Искусственные трассы – 3 %;                                 | видам спорта – 14 %;   |
| 5. Универсальные площадки – 7 %;                               | 15. Комплексные – 2 %;   |
| 6. Открытые бассейны с ваннами – 1 %;                          | Г) Спортивные сооружения, зависящие от природно-ландшафтных условий: |
| 7. Поля и площадки с естественным и искусственным льдом – 2 %; | 16. Гребные базы – 2 %;  |
| 8. Трассы – 1 %;   | 17. Площадки – 1 %;  |
| Б) Закрытые спортивные сооружения:                             | 18. Оборудованные места – 2 %;                                       |
| 9. Спортивные залы – 23 %;                                     | 19. Лыжные – 1 %;  |
| 10. Бассейны (ванны с подогревом) – 3 %;                       | 20. Катки с искусственным льдом – 1 %;                               |

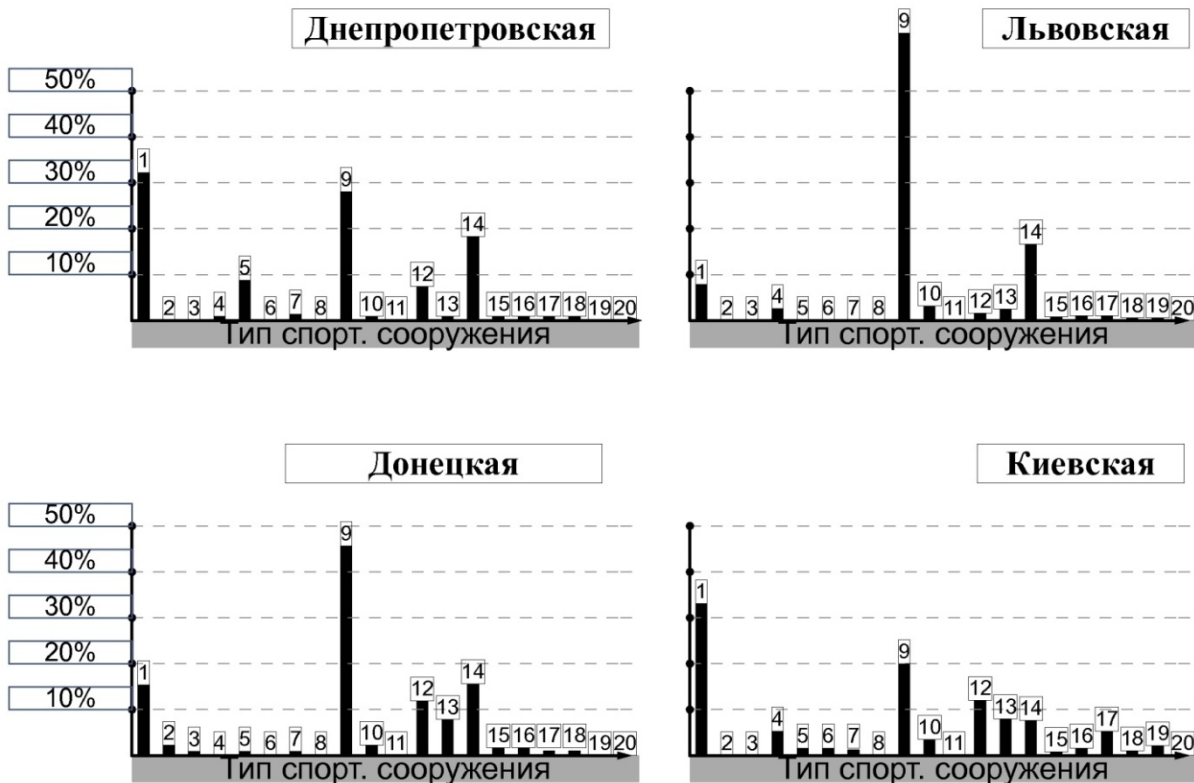


Рис. 1. Распространенные типы спортивных сооружений (статистические данные)

Графики фиксируют наиболее распространенные типы спортивных сооружений: открытые специализированные спортивные и физкультурно-оздоровительные поля и площадки, открытые универсальные площадки, спортивные залы, крытые бассейны, крытые физкультурно-рекреационные и кооперированные сооружения, специализированные по отдельным видам спорта стадионы. Большинство из вышеперечисленных объектов относятся к закрытому типу спортивных сооружений [8].

Проведение спортивных соревнований международного уровня регламентируется принципами проектирования и эксплуатации спортивных сооружений, принятых в международной практике [4; 9]. Анализ спортивной инфраструктуры Украины на предмет возможности проведения международных спортивных соревнований показал наличие проблемных моментов в части соответствия их архитектурно-градостроительных решений международным стандартам (рис. 2).

Зарубежный опыт строительства и эксплуатации спортивных сооружений, их нормативная база проектирования демонстрируют важную роль в организации и проведении спортивных мероприятий следующих положений:

- 1) Вместимость сооружения;
- 2) Адаптация мест проведения соревнований под потребности маломобильных групп населения;
- 3) Безопасность;
- 4) Доступность;

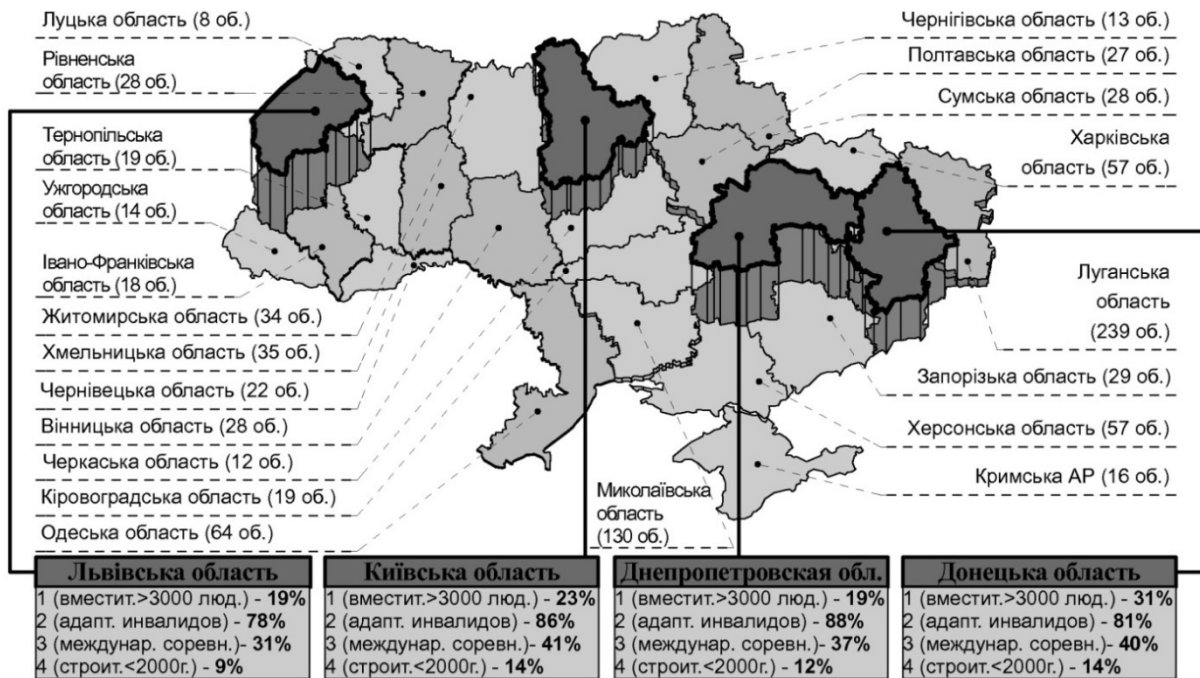


Рис. 2. Характеристика спортивной инфраструктуры согласно принятым критериям

Также можно сформулировать следующие особенности типологических характеристик универсальных спортивных залов международного уровня:

*Градостроительный аспект.*

1. Жестко регламентированы требования к наличию резервных территорий для обустройства дополнительных парковочных мест и фан-зон с их оборудованием, техническими средствами визуального слежения.

2. Необходимость формирования на территории объекта специально оборудованных пунктов контроля и обеспечение безопасности (в местах входов-выходов людей, на путях движения транспорта и на въездах на территорию).

3. Обеспечение пятнадцатиминутной доступности представителей СМИ и вещательных компаний к местам соревнований, в связи с чем, для них, как правило, организуется отдельный входной узел.

4. Высокая степень доступности спецтранспорта, включая оборудование вертолетными площадками объектов, вместимостью 15 и более тысяч зрителей.

*Архитектурно-планировочный аспект.*

1. Для информационного обеспечения соревнования формируется блок помещений, состоящий из двух частей – для СМИ и вещательных компаний.

2. Группа помещений для СМИ должна непосредственно контактировать с блоком, обслуживающим спортсменов.

3. Устройство специально оборудованных пунктов контроля блока спортсменов в месте его контакта со всеми службами спортооружения.

4. Выделение зоны «церемоний» для общения спортивных функционеров и спортсменов вблизи трибун.

5. Жесткие требования по обеспечению доступности и оборудованию мест размещения для зрителей-инвалидов.

*Функционально-технологический аспект.*

1. Жесткие требования по вместимости трибун в зависимости от вида и ранга проведения соревнований.

2. Схема расчета амфитеатра трибун основывается на принципах полного учета факторов обеспечения оптимального восприятия всех деталей соревнований.

3. Количество, месторасположение и тип информационного табло определяется в зависимости от вида и ранга соревнования.

Для общей характеристики современной спортивной инфраструктуры был произведен анализ спортивной активности населения на территории Украины.

В приказе государственного комитета молодежной политики, спорта и туризма Украины N 261 149 зарегистрировано 149 видов спорта, из которых, согласно Олимпийской Хартии от 2001 года, лишь 53 вида входят в список Олимпийских игр [4; 5]. Были рассмотрены все спортивные сооружения Украины на предмет проведения спортивных мероприятий по видам спорта, входящим в состав Олимпийских игр. Статистикой распространенности олимпийских видов спорта на территории Украины были зафиксированы доминирующие виды в регионах, что дает возможность прогнозировать развитие спортивного потенциала областей (рис. 3):

- |                                   |                                      |                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1) бадминтон – 2 %;               | 10) гандбол – 3 %;                   | 18) софтбол – 1 %;           |
| 2) баскетбол – 8 %;               | 11) гимнастика спортивная – 4 %;     | 19) прыжки на батуте – 1 %;  |
| 3) бейсбол – 1 %;                 | 12) гимнастика художественная – 5 %; | 20) прыжки в воду – 1 %;     |
| 4) бокс – 3 %;                    | 13) дзюдо – 3 %;                     | 21) теннис – 5 %;            |
| 5) борьба вольная – 2 %;          | 14) керлинг – 1 %;                   | 22) теннис настольный – 7 %; |
| 6) борьба греко-римская – 2 %;    | 15) легкая атлетика – 6 %;           | 23) тхэквондо (втф) – 3 %;   |
| 7) велосипедный спорт-трек – 1 %; | 16) плавание – 7 %;                  | 24) фехтование – 2 %;        |
| 8) водное поло – 2 %;             | 17) плавание синхр. – 2 %;           | 25) фигурное катание – 3 %;  |
| 9) волейбол – 8 %;                |                                      | 26) футбол – 14 %;           |
|                                   |                                      | 27) хоккей с шайбой – 2 %;   |

Выше перечисленные виды спорта являются актуальными для развития в Украине, так как находят поддержку у населения, в лице спортсменов-профессионалов и любителей, имеют развитую методическую базу и возможность проведения спортивных мероприятий в крытых спортивных сооружениях. Информация о популярных видах спорта и спортивной активности населения Украины положена в основу оценки потребностей регионов в спортивных сооружениях, также может служить ориентиром при проектировании новых спортивных сооружений.

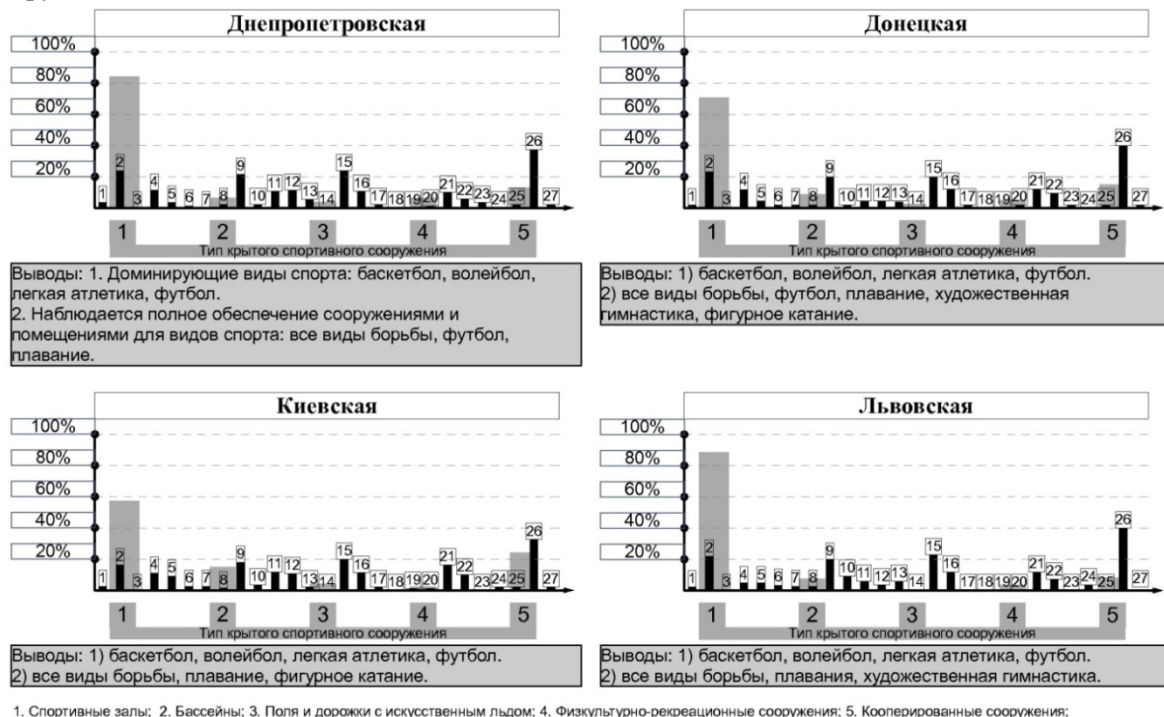


Рис. 3. Распространенность олимпийских видов спорта на территории Украины и степень их обеспеченности соответствующими спортивными сооружениями

**Выводы.** Участие Украины в международном спортивном движении требует комплексного анализа существующей спортивной инфраструктуры. Рассмотренная статистическая информация дает общее представление о характеристиках спортивной инфраструктуры, согласно которым на территории Украины действуют около 4 000 спортивных сооружений.

Графики обеспеченности спортивными сооружениями демонстрируют доминирование таких видов спорта как баскетбол, волейбол, легкая атлетика, футбол. Также видно, что распространенными типами спортивных сооружений являются спортивные залы, второе место занимают кооперированные сооружения.

Есть необходимость адаптации действующей нормативной базы проектирования спортооружений к современным требованиям международных спортивных организаций различных видов спорта по следующим аспектам: вместимость сооружения, адаптация мест проведения соревнований под потребности маломобильных групп населения, безопасность, доступность.

Анализ спортивной инфраструктуры Украины на возможность проведения спортивных мероприятий по видам спорта, входящим в состав Олимпийских игр, показал достаточную степень обеспечения сооружениями и помещениями следующих видов спорта: все виды борьбы, плавание, футбол. В некоторых областях наблюдается полное обеспечение спортооружениями таких видов спорта как: легкая атлетика, художественная и спортивная гимнастика, фигурное катание. Актуальными и распространенными, но при этом не обеспеченными должной технической базой видами спорта являются: баскетбол, гандбол, теннис, спортивная гимнастика, художественная гимнастика, фигурное катание, хоккей с шайбой.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. **Белов Ю. М.** Экологические аспекты структуры и спортивной технологии олимпийских спортивно-зрелищных комплексов в современных мегаполисах / Ю. М. Белов // Мат. совместной науч.-практ. конф. – М. : 2001. – С. 214 – 218.
2. Государственный реестр спортивных сооружений Украины [Электронный ресурс]: за данными электронного реестра спортивных сооружений Украины / Государственный комитет молодежной политики, спорта и туризма. – К., 2011. – Режим доступа: <http://www.sportsporudy.org.ua/>
3. Евробаскет-2015 пройдет в Украине! : Городской портал Днепропетровска : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gorod.dp.ua/news/68695>.
4. Олимпийская хартия : в действии с 7 июля 2007 года / Международный Олимпийский Комитет. – Швейцария, 2007. – 47 с.
5. Приказ государственного комитета молодежной политики, спорта и туризма : от 7.02.2001 / Государственный комитет молодежной политики, спорта и туризма. – К. : Министерство юстиций, 2001. – № 261 – 149. – 9 с.
6. **Савченко В. В.** Архитектура зрелищных и спортивных залов: Автореф. дисс. док. арх.: 18.00.02 / Научно-исследовательский институт строительного производства Госстроя УССР. – К.: 1982. – 20 листов.
7. **Сараф М. Я.** Спорт в культуре XX века : становление и тенденции развития / М. Я. Сараф // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 7. – С. 5 – 12.
8. Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения : ДБН В.2.2-13-2003. – [действующий от 10 ноября 2003 г.]. – К. : Государственный комитет Украины по строительству и архитектуре, 2004. – 122 с.
9. Техническое руководство по проектированию спортивных сооружений : в действии с июня 2007 года / Международный Олимпийский Комитет. – Швейцария, 2007. – 444с.