шение затрат на строительство, что оставляет свой след и в наши дни. Неизменным остается то, что функциональное наполнение определяет форму сооружения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Lee Valley VeloPark [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Lee_Valley_VeloPark свободный. — Загл. с экрана.
2. Большепролетные конструкции. Велотрек в Крылатском. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://stroyspravka.ru/article/velotrek-v-krylatskom свободный. — Загл. с экрана.
3. Аристова Л. В. Физкультурно-спортивные сооружения. // Велотреки. М.: СпортАкадемПресс. – 1999.- 536 с. - № 12.7. – С. 416-423.
4. Adrian Welch. London Olympics Velodrome. London 2012 Velodrome – Building. 22/11/2016. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.e-architect.co.uk/london/london-olympics-velodrome свободный. — Загл. с экрана.
5. Архитектурные и конструктивные решения крытых стадионов. 15/05/2015. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://stadiums.at.ua/news/2015-03-15-20952 свободный. — Загл. с экрана.
6. Велотрек в Крылатском. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://budmayster.pp.ua/1720-velotrek-v-krilatskomu.html свободный. — Загл. с экрана.
7. High-end European-style bike tracks — the next big thing in the hood? 04/11/2013. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://grist.org/cities/high-end-european-style-bike-tracks-the-next-big-thing-in-the-hood/ свободный. — Загл. с экрана.

Рецензент: д-р архітектури Фоменко О.О.

УДК 72.01

Фоменко О.О., Гонтар Д.С., Лисняк З.Ю.
Харківський національний університет будівництва та архітектури

ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ СУЧАСНИХ КІННОСПОРТИВНИХ КОМПЛЕКСІВ

Постановка проблеми

Високі темпи розвитку нових технологій, орієнтовані на розширення сфери діяльності людей тягнуть за собою зміни у всіх сферах людської діяльності, в тому числі і в архітектурі. Завдання архітектора - створення сприятливого середовища перебування людини. З ростом міст, погіршенням екології, переважно сидячим способом життя, стали формуватися нові види дозвільних спортивно-оздоровчих занять з виходом на природу.

У зв'язку з цим певний інтерес в даний час являє кінноспортивний комплекс (далі КСК), що перетворився з сільськогосподарського об'єкта в громадський комплекс з найскладнішою функціонально-просторової організацією. Сформована практика показує, що КСК може об'єднувати в собі різні функції: тваринницьку, ветеринарну, видовищну, освітню, медичну, агропромислову, складську, житлову, харчування, роздрібної торгівлі, розважальну.

Ціль статті. Дослідити основні архітектурні принципи формування сучасних кінноспортивних комплексів. Провести аналіз складу будівель і споруд на територіях сучасних КСК.

Основний виклад матеріалу. Архітектурно-планувальна структура генеральних планів КСК, як елементів загальної архітектурно-просторової структури забудови, формується виходячи зі складу будівель і споруд підприємств, на основі загальноприйнятих принципів побудови генеральних планів: зонування території, блокування об'єктів забудови, виключення пересічних потоків гостей клубу, персоналу, коней і вершників і забезпечення архітектурно-композиційної цілісності комплексу.

Аналіз складу будівель і споруд на територіях сучасних КСК різних типів і потужностей дозволив згрупувати всі складові їх генеральних планів в залежності від функціонального призначення в зонах, які можна згрупувати в блоки: рекреаційний, спортивний, блок утримання коней, іппотерапевтичний (лікування людей із залученням коней) і блок допоміжних будівель і споруд. Функціональні зони, що входять в кожен з блоків, можуть розташовуватися на значній відстані один від одного (до 500 м), але при цьому об'єднувати в собі один технологічний процес, для чого їм необхідно забезпечити зручні дорожні зв'язку на ділянці.

У рекреаційний блок, який обслуговує відвідувачів, входять зони не пов'язані з присутністю коней (може бути застосовано до клубів і багатофункціональних центрів спорту (об'ємні і площинні споруди інших видів спорту): житлова; рекреаційна; дитяча; зона змісту інших видів тварин.

Для інших типів КСК рекреаційний блок буде відсутній, а частина його зон увійде в спортивний. У спортивний блок входять: спортивно-видовищна зона; адміністративно-громадська; магазин кінної амуніції і екіпіровки вершника; побутова; гостьові авто парковки; зона зберігання техніки для обслуговування полів.

У блок утримання коней входять: зона змісту (стайні); зона вигулу; зона зберігання і приготування кормів; зона споруд для зберігання і переробки гною; зона паркінгу коневозів і службових машин; зона тренінгу; зона реабілітації коней.

Иппо-терапевтичний блок: зона занять на коні; зона допоміжна (кабінет лікаря, масажні, санітарно-гігієнічні приміщення, кімната відпочинку).

Блок допоміжних будівель і споруд включає в себе котельню, склади палива, ремонтно-механічну майстерню, ветпункт, артезіанську свердловину, об'єкти альтернативної енергетики.

До сучасних рішень генеральних планів КСК застосовні такі прийоми формування будівель і споруд: павільйонний, блоковий і моноблочний (рис. 1).

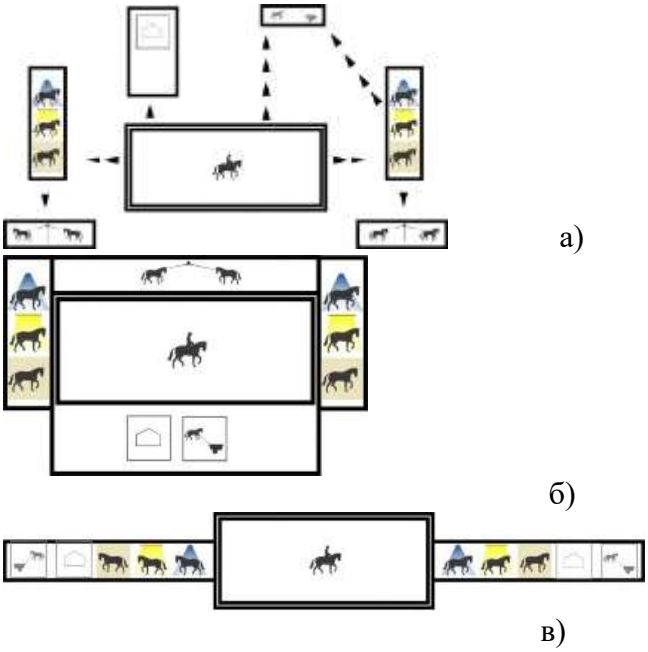

Рис. 2. Прийоми формування забудови КСК: а) павільйонний; б) блоковий; в) моноблочний

Павільйони тип є найбільш поширеним. Його переваги полягають в тому, що забезпечується необхідна ізоляція зон перебування коней і людей, що поліпшує зооветеринарний і санітарно-гігієнічний режими. Однак, до істотних його недоліків можна віднести те, що застосування такої схеми веде до значного збільшення території КСК, зменшується щільність забудови і виникає необхідність в зимовий період вести коня з одного блоку в інший через вулицю, що може привести до захворювань тварини.

Архітектурно-просторове рішення комплексів із застосуванням павільйонної композиції маловиразне. Кожен об'єкт комплексу - самостійно вирішена споруда. Однак, така забудова найбільш характерна для сьогоднішньої ситуації в проектуванні з урахуванням черговості будівництва КСК, але є не доцільним для великих КСК, крім дво-обьектних (стайня і манеж). Тому застосування павільйонного типу забудови може бути обґрунтованим лише для кінних клубів малої потужності.

Блокований тип характеризується поєднанням окремих будівель, що мають однакові або близькі за значенням функціонально-технологічні, архітектурно-будіве-

льні та спеціальні характеристики. Блокування будівель і споруд є одночасно важливою передумовою до підвищення якості архітектурно-планувального та об'ємно-просторового вирішення комплексу в цілому. Така забудова може бути рекомендована для блокування зон спортивної та утримання коней, що послужить скорочення простудних захворювань серед коней в зимовий період. Є актуальним для всіх видів КСК з теплим манежом.

При моноблочному прийомі генеральний план КСК утворюється в результаті об'єднання окремих функціональних блоків в одну будівлю. Скорочення кількості будівель підвищує щільність забудови на 15-30% і дозволяє звільнити частину території використовувати її під левади і тренувальні поля. Найбільш ефективний моноблочний прийом для КСК на території міста.

В даний час виділяють три основні види об'ємно-просторової композиції: фронтальну, глибинно-просторову і об'ємну.

Фронтальна композиція КСК, в якій об'єкти розташовуються паралельно фронтальній площині, створюється за допомогою двох координат ширини і висоти. ця композиція розрахована на сприйняття фронтальних проекцій головних фасадів, панорам комплексу з зовнішніх і внутрішніх точок. Прямолінійні блоки стайнь утворюють довгу монотонну смугу шляхом тиражування однотипного елемента - денника з домінантою у вигляді спортивного блоку (теплого манежу), і акцентами у вигляді господарських, підсобних і побутових блоків (рис. 2).

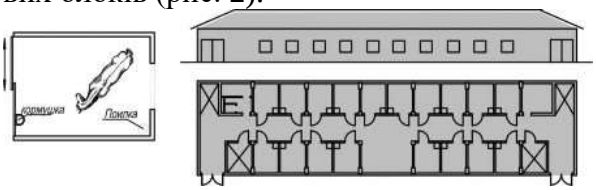

Рис. 3. Формування протяжних корпусів КСК шляхом тиражування однотипного елементу

Протяжний головний фасад комплексу доцільно розташовувати під кутом до напрямку основного в'їзду, звідки відвідувач вперше знайомиться з архітектурою об'єкту. Такий стан є найбільш вигідним для сприйняття споруд, що мають велику протяжність по фронту (фасади КСК мають протяжність в середньому 150 м). Довгі корпусу стайнь сильно скорочуються в перспективі, залишаючи для сприйняття багатші обсяги блоків службових приміщень і підноситься масив центральної частини, що буде забезпечувати кращий вигляд з під'їзду до спорудження.

Об'ємна композиція характерна для окремо розташованих об'єктів, що є композиційними центрами в плануванні великих багатофункціональних КСК. Ця композиція складається з елементів, розвинених по всіх координатах (висота, ширина, глибина), сприйняття яких можливо з усіх боків і включає в себе поєднання довгих прямолінійних корпусів стайнь, округлі бочки, великих обсягів манежів і ангарів, дрібно членування готельних блоків (рис. 3).

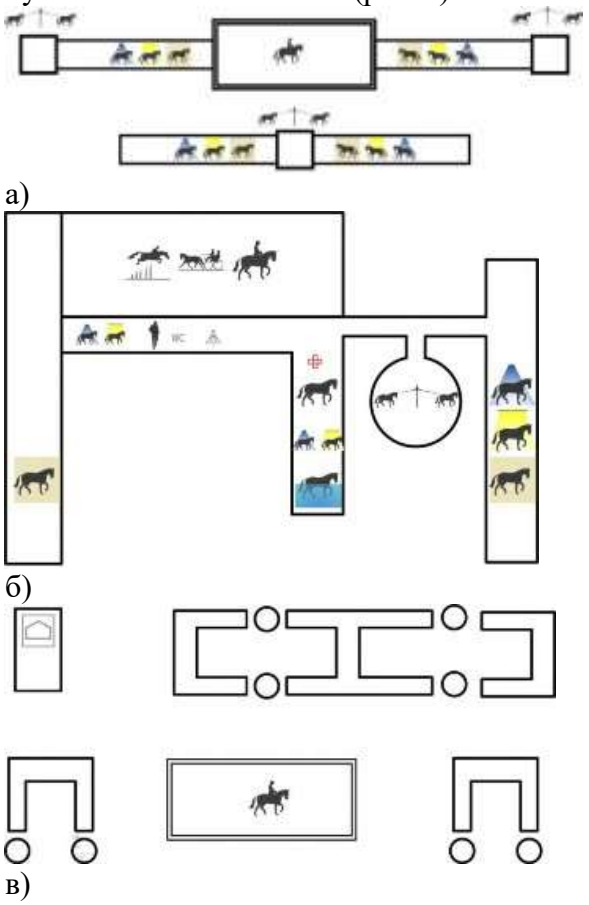

Рис. 3. Рішення композиції забудови КСК: а) фронтальна; б) глибинно просторова; в) об'ємна

Різноманітність складових КСК вимагає впорядкованості, єдиного рішення всього комплексу. Досягти цілісності архітектурного рішення дозволяє застосування в проектуванні системного методу.

КСК, як і будь-який архітектурний об'єкт є системою, яка включає в себе окремі архітектурні простору, будівлі та споруди, малі архітектурні форми, «вплетені» в зовнішній простір, що містить інженерні та транспортні системи, площинні споруди, природні та антропогенні рекреаційні освіти. В умовах ринкової економіки, коли швидка окупність підприємства є найважливішим показником ефективності будь-якого проекту, будівництво чергами і використання однорідних об'ємно-планувальних елементів є важливим принципом формування генплану і забудови.

Можливі такі базові композиційно-планувальні схеми КСК: замкнуто-острівна; транзитна; багато-об’єктна ансамблева; складна просторова. З огляду на поетапне формування КСК, а також наявність жорстко обов’язкових елементів і необов'язкових пропонується кожну зі схем розглядати по етапах розвитку, від мінімально необхідного до максимального наповнення різними функціями (рис. 4).

Для всіх даних прийомів планування КСК зона зберігання і приготування кормів і зона споруд для зберігання і переробки гною повинні бути відокремлені від інших будівель і споруд. Причому, першу, рекомендується блокувати з зоною стайнь при потужності до 20 голів. Друга - має розташовуватися на відстані 50-500 м залежно від складу і потужності КСК. При цьому повинні бути забезпечені зручні технологічні зв'язки між цими зонами і зоною утримання коней, так як вони складають один технологічний блок.

Особливо важлива орієнтація будівель стайнь і манежів щоб уникнути різких тіней в сонячну погоду, що може викликати переляк і агресивну поведінку коней. Рекомендується застосовувати меридіональну схему розташування блоків (поздовжньою віссю з півночі на південь). У разі наявності вікон по західному фасаду манежів необхідно забезпечувати матове скло або використовувати полікарбонат. Також важливим є захист зон перебування коней від вітру, що здійснюється розташуванням стаєнних корпусів під кутом до напрямку переважаючих вітрів, організацією внутрішніх дворів і озелененням ділянки.

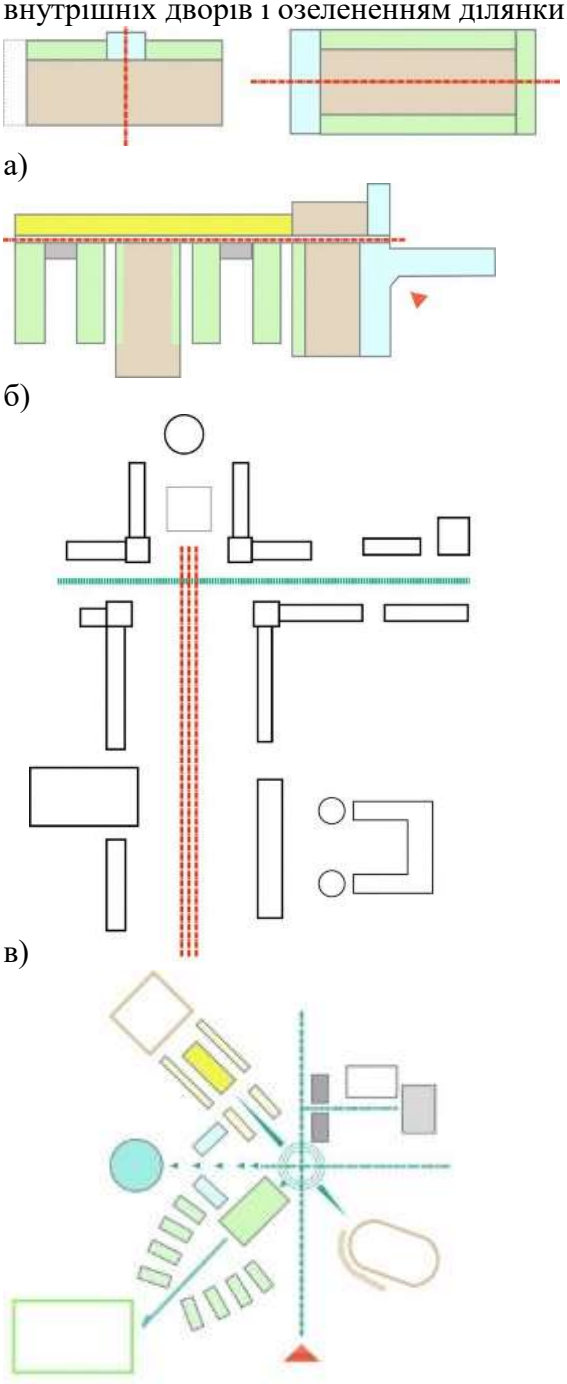

Рис. 4. Базові композиційно-планувальні схеми КСК: а) замкнуто-острівна; б) транзитна; в) багато-об’єктно ансамблева; г) складна просторова

Основою формування КСК є блок утримання тварин і бойове поле, що відповідає його спеціалізації. Базовий блок КСК повинен включати набір мінімально необхідних об'ємних і площинних споруд. Блок утримання коней складається зі

стайні і місця вигулу. Бойове поле може являти собою, як площинне спорудження, так і об'ємне споруда - манеж. Як показує досвід, такий мінімальний набір споруд може застосовуватися до всіх типів КСК місткістю до 15 голів.

Стайня є обов'язковим складовим для будь-якого типу КСК, незалежно представляє вона собою окрему споруду - або входить до складу будівлі у вигляді конярства блоку.

Мінімальний набір площинних споруд для нормального функціонування КСК: Левади (за технічним завданням відповідно до умов утримання коня); плац (бойове поле 20х40 для навчання верхової їзди, 20х60м в разі занять виїздки, 30х70м для конкуру);бочка (1шт діаметром 18м на 15 голів);інженерні споруди; парковка для машин персоналу і стоянка для коневозів (1 коневоз на 20 голів; 1 вантажівка; 4 м / м для легкових автомобілів на 15 голів).

Висновки. Таким чином цілісність образу КСК може бути створена за рахунок загального прийому декорування фасадів і сміливого використання кольору. Яскраві, соковиті тони можуть бути протиставлені природного оточення, тоді об'єкт буде сприйматися контрастним по відношенню до природного оточення. Однак необхідно уникати невеликих яскравих кольорових акцентів, оскільки вони можуть налякати тварин. Також доцільно враховувати сезонну зміну кольору листя і використовувати цю властивість дерев для створення колірних рішень КСК. Так світлий однотонний силует фасаду буде виграшно виглядатиме на тлі зелені ялин взимку, зеленого листя влітку і кольоровий восени.

Архітектурно-просторове рішення інтер'єру кінних блоків доцільно влаштовувати акцентованим на конструкціях. Металеві конструкції яскравих кольорів будуть виявляти «павутину» з несучих елементів каркасу на тлі світлих теплих відтінків інтер'єру в загальному.

На сьогоднішній день КСК типологічно належать до громадських будівель, оскільки отримали яскраво виражену суспільну спрямованість. Ситуація, що склалася безсумнівно вимагає перегляду існуючої типології і нормативних документів. На прикладі розвитку сучасного КСК ми бачимо появу не лише нових типів багатофункціональних будівель, але і формування екологічного реабілітаційного середовища. Об'єднання різних функцій вимагає спеціальних досліджень в цій області і створення нормативної та рекомендаційної бази з проектування КСК як суспільного будинку. Це потребує також внесення доповнень до СП Суспільні будинки й споруди, СП Планування і забудова населених місць і Містобудівний кодекс.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кінноспортивні комплекси із застосуванням іпотерапії // Гіппоманія. - №2 (34). - 2011 року.
2. Пустоветов, Г. И. Архитектура сельских поселений в новых социально-экономических условиях: Жилые и производственные здания и сооружения: дис. докт. архит.: 18.00.02. – М., 2003.
3. Hill C. Horsekeeping on a Small Acreage: Designing and Managing Your Equine Facilities Storey Books, Pownal, VT, 2005.
4. Malmgren R. The Equine Arena Handbook: Developing a User Friendly Facility. Alpine, Loveland, CO, 1999.
5. Нойферт Э. Строительное проектирование. 38 издание. – М.: Архитектура-С, 2009.
6. Зыбина Д.Д. Новый взгляд на проектирование конноспортивных комплексов // Новая архитектура мира. Выпуск 3. – М-СПб: Нестор – История, 2013.
7. Sainsbury D. S. B. “Housing the Horse” Chapters in Horse Management, John Hickman, editor Academic Press. – London, 1987.

Рецензент: д-р архітектури Кравець В.Й.