

Ця програма офіційно підтримується або схвалюється такими організаціями: International Civil Aviation Organization, United Nations Environment Programme, European Commission DG MOVE, DG CLIMA; Eurocontrol; European Civil Aviation Conference.

Висновки

1. Світові тенденції добровільного впровадження єдиної низьковуглецевої політики в діяльність аеропортів мають позитивну динаміку та оцінюються такими кількісними показниками:

- впродовж 2013-2019 років загальна кількість вуглецево-нейтральних аеропортів («рівень 3+») зростає у 3,5 рази, зокрема, в Європі у 2,9 рази;

- впродовж усього терміну дії програми спостерігається стає за обсягами скорочення викидів вуглецю, зокрема, в період 07.2017-06.2018 р. він дорівнював 347,026 т;

- за період дії програми (07.2009-06.2018 р.) загальний обсяг викидів вуглецю в аеропортах був скорочений на 1393,009 т.

2. Експлуатація об'єктів неавіаційної діяльності, кількість яких постійно збільшується, впливає на зростання попиту на електро- та теплоенергію. Для скорочення енерговитрат в аеропортах ці об'єкти також стають об'єктами дослідження та впровадження систем енергетичного менеджменту на етапах акредитації аеропортів за «рівнем 3» та «рівнем 3+».

3. Для поширення низьковуглецевої політики на об'єктах неавіаційної діяльності вітчизняних аеропортів може бути використаний світовий досвід та результати впровадження інвестиційних проектів підвищення енергетичної ефективності окремих міст країни, зокрема, Києва, Дніпра, Львіва, Ужгорода та ін.

УДК 725.8:621.311:371.315(043.2)

ІНТЕГРАЦІЯ СПОРТУ ТА НАВЧАННЯ: СПОРТИВНІ СПОРУДИ – ОБ'ЄКТИ МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Г.М. Агєєва, к.т.н., с.н.с.,

Н. В. Бжезовська, старший викладач,

Л. М. Кара, провідний фахівець

Національний авіаційний університет, Київ, Україна

Спорт – невід'ємна складова студентського життя. Для студентів Факультету архітектури, будівництва та дизайну НАУ це ще й елемент майбутньої професійної діяльності. Спортивно-оздоровчі заклади – окремий тип архітектурних споруд, проектування та будівництво яких – складова державної політики з охорони здоров'я населення.

Мета доповіді – оприлюднення результатів впровадження в навчальний процес практики проведення виїзних занять на реальних об'єктах Києва та Національного авіаційного університету.

Проектування багатофункціональних комплексів, до складу яких входять спортивні та фізкультурно-оздоровчі будівлі та споруди, передбачене програмою підготовки студентів спеціальності 191 «Архітектура та

містобудування». У 2019 році студенти 2-3 курсів мали можливість ознайомитися на практиці з функціонуванням сучасного спортивно-оздоровчого комплексу та закріпити теоретичні знання з навчальних дисциплін «Архітектурне проектування», «Типологія будівель та споруд», «Архітектурні конструкції», «Інженерне обладнання». Виїзне заняття було проведено кафедрою містобудування разом із співробітниками Комплексного позашкільного навчального закладу «Оздоровчо-спортивний клуб «Ананас», розташованого в Солом'янському районі Києва.

Клуб «Ананас» – відкрита площинна спортивна споруда площею 2160 кв. м. У відповідності до чинних норм ДБН В.2.2-13 передбачені приміщення основної та допоміжної функціональних груп, а також комплексу для глядачів (рис.1): чотири відкритих тенісних корти з ґрунтовим покриттям, комплекс технічних та допоміжних приміщень для гравців, відвідувачів та персоналу, автостоянка. Об'ємно-планувальні, конструктивні та інженерні рішення забезпечують виконання всіх технологічних процесів та розрахункову пропускну спроможність кортів упродовж 17 годин/добу.

У клубі працює дитяча школа тенісу, тому в оформленні інтер'єрів та екстер'єрів використані яскраві кольори меблів, обладнання, настінних зображень, раритетна телерадіоапаратура, нагороди спортивних змагань, малюнки відвідувачів та ін. (рис.1, в).



а)



б)



в)



г)

Рис. 1. Тенісний корт «Ананас»: а – повітряноопорне покриття; б – внутрішній простір; в – інтер'єр роздягальні; г – технічні приміщення (склад біопалива)

Для експлуатації спортивної споруди впродовж холодного періоду року та створення комфортних умов перебування використовуються накриття в вигляді повітряноопорної конструкції (оболонки подвійної додатної кривизни, стріла підйому 10,5 м, рис.1, а), ефективні технології електричного освітлення (світлодіодні лампи, рис.1, б), системи автономного повітряного опалення (твердопаливні теплогенератори, рис.1, г) та ін. Трьохшарове накриття з ПВХ-тканини формує внутрішній простір та забезпечує його ізоляцію від природних впливів.

Архітектурно-планувальні, конструктивні та інженерні рішення сезонного перетворення спортивної споруди з площинної в криту дозволяють оцінити на практиці специфічність підходів до їх проектування та експлуатації, зокрема, монтажу сезонних покриттів, впровадження енергоефективних технологій та ін.

Висновки.

Система підготовки професійних архітекторів передбачає різні форми навчання, які, в свою чергу, постійно трансформуються та доповнюються.

Важливе місце займають практичні (візні) заняття на об'єктах – представниках відповідних типів будівель та споруд, проектування, будівництва та експлуатація яких відображає сучасні тенденції архітектури та містобудування, стан розвитку будівельної галузі, рівень впровадження енергоефективних технологій та ін.

ОБГРУНТУВАННЯ МІСЦЕРОЗТАШУВАННЯ ТА ОРІЄНТАЦІЇ ОБ'ЄКТУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ГЕЛІОСИСТЕМ

А.Х.О. Алієв, магістрант,

Н.Ю. Авдєєва, кандидат архітектури, доцент

ВСП «Інститут інноваційної освіти

Київського національного університету будівництва і архітектури», Київ, Україна

Актуальність теми дослідження. Для кожної країни, надзвичайно важливою є енергетична галузь, тому що вона безпосередньо впливає на рівень та якість життя людей. Бажання будь-якої держави бути максимально незалежною від імпорту первинних ресурсів є безумовно необхідним для її успішного розвитку. Енергозбереження в житлово-комунальному господарстві в даний час є пріоритетним напрямком роботи Міністерства з питань житлово-комунального господарства України. Актуальним для архітектурної складової проектування геліосистем є процес поєднання оптимальних умов для їх функціонування з вимогами діючих будівельних норм та економічною доцільністю.

Мета (ідея) доповіді. Проаналізувати комплекс архітектурно-будівельного проектування з включенням до його складу принципів енергозбереження та можливостей використання геліосистем, враховуючи залежність ефективної роботи в системі будівлі, від її місцезнаходження та орієнтації відносно сторін світу.