

1. определить культурную ценность исторических объектов или комплексов для научных исследований;
2. установить основные пути адаптации научно-исследовательского учреждения;
3. выявить пригодность конфигурации плана здания для новых функционально-технологических процессов, размещения нового оборудования и обеспечения гибкости планировки в будущем;
4. оценить возможности улучшения архитектурной среды с точки зрения сокращения функциональных связей, обеспечения коммуникации, формального и неформального общения, а также улучшения визуальных связей;
5. проанализировать несущую способность конструкций здания, достаточность высоты помещений и пригодность существующей схемы размещения коммуникационных шахт и технических помещений с целью их расширения для создания гибкости планировки;
6. оценить работоспособность и срок службы конструктивных элементов здания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Википедия. Адаптивная архитектура [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. Харьков: новое о знакомых местах. Харьковские дома архитектора В. А. Эстровича [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://ngeorgij.livejournal.com/6813.html>. – Дата доступа: 19.01.2011.
3. Шульга А. Отголоски СССР в Харькове // Сегодня.ua. [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.segodnya.ua/regions/kharkov/otgoloski-sssr-v-harkove-619905.html>. – Дата доступа: 01.06.2015.
4. Об охране культурного наследия, 16.12.2004 г., № 2245 // Закон Украины. – 2016. – № 1805-III.
5. Брейбрук С. Проектирование научно-исследовательских центров / Брейбрук С., Гудман Х., Гоулд Б.; пер. с англ. В. А. Коссаковского. – Москва: Стройиздат, 1990. – 198 с.
6. Гремлинг Д. Типология научно-исследовательских сооружений // Detail Russia. Журнал об архитектуре и строительных деталях. – Москва, 2010. – №9. – С. 866–885.
7. Фрезинская Н.Р. Исследователь и его материальная среда // Вестник РАН. – Москва, 2007. – Т. 77, № 12. – С. 1089–1099.
8. Allen T. J., Henn G.W. The Organization and Architecture of Innovation”. – Oxford : Butterworth–Heinemann and Architectural Press, 2007. – 147 p.
9. Worthington, J. Architecture enhanced by process / J. Worthington // Architect's Journal. – 1984. – January. – P. 49–51.
10. Волков С. В. Методология гибкости в современной архитектуре / С. В. Волков // Totallogy-XXI. Постнекласичні дослідження (II випуск). – Киев, 2004.

УДК 72.007

Борис А.

Національний університет «Львівська політехніка»

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТА ДЕМОКРАТИЧНИЙ СПОСОБИ ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ СХІДНОХРИСТІЯНСЬКОЇ САКРАЛЬНОЇ СПОРУДИ У ХХ СТОЛІТТІ НА ПРИКЛАДІ ТВОРЧОСТІ РАДОСЛАВА ЖУКА

Постановка проблеми. Модернізм ХХ століття був, мабуть, останнім і наймасштабнішим ідеалістичним проектом всеосяжного перетворення світу, який залишив по собі величезну інтелектуальну та практичну спадщину у різних царинах людського життя. Довіра, яку викликала радикальна критика минулого, та зрозумілі й ясні принципи та форми пропонованого майбутнього проникли навіть у таку традиціоналістську царину культури, як проектування церков

східнохристиянського (візантійського) обряду. Хоча модерністська спадщина так і не залишила значного сліду у будівництві православних храмів, у межах греко-католицьких громад, які також традиційно оперують візантійською морфологією, можна постежити сміливіші спроби залучення модерністського світогляду до формування свого сакрального простору.

У сучасних умовах, коли сакральна архітектура під впливом післямодерністських та неотрадиціоналістських тенденцій знову тяжіє до віддалених історичних образів, важливим є аналіз досвіду модерністських експериментів, які мали і позитивні, і негативні результати, з метою їх врахування, а згодом проектування сакральних споруд візантійської традиції.

Виклад основного матеріалу

Одним із найочевидніших прикладів таких спроб можна вважати творчість представника української діаспори у Північній Америці Радослава Жука, яка стала своєрідною вершиною модерністських пошуків у сакральній архітектурі українсько-візантійської традиції. Аналіз творчого шляху та світогляду Жука дає можливість стверджувати, що, на відміну від поширеної думки, його архітектурні експерименти не є просто наслідком відомої рекомендації II Ватиканського собору будувати християнські храми у функціональному стилі. Правильніше говорити про його тісну залученість у той актуальний дискурс із кардинального пересмислення церковної архітектури, який вплинув на рішення собору, що теж стало своєрідною реакцією на принципи всеосяжного перетворення світу, запропоновані модернізмом. Така думка, фактично, була інтелектуальним поворотом до функціоналістичного та раціоналістичного мислення в архітектурі церковних споруд та рішуче протиставлялась посттридентській традиції, яка виникла, великою мірою, під впливом єзуїтського ордену та відображала в чутливій пластичності містичні метафізичні переживання.

У контексті сакрального мистецтва, яке оперує передовсім метафізичними смислами, головним для функціоналістичного підходу було питання визначення властивої функції, яку потрібно було відображати, та способів такого відображення. Крім базових проєктних категорій, таких як місткість, освітлення та акустика, виникало питання про те, чи потрібно ще якось артикулювати призначення споруди та задумуватись над необхідним психоемоційним станом, властивим такого роду будівлям. Поступово став формуватись «функціональний» підхід до формування сакрального простору, яскравим прикладом якого можна вважати спроби радикально переосмислити об'ємно-просторову та пла-

нувальну структуру храму відповідно до важливості у літургійному призначенні. Прикладом такого підходу можна вважати пропозиції реорганізації церковної споруди, які запропонував наприкінці 1940-х – на початку 1950-х років Х.-А. Рейнхольд у серії лекцій та книзі «Розмова про літургійну архітектуру». [1]

Ренесансні та барокові ефекти у дослідженні Рейнхольда оголошені «фокусами», які повинні поступитися місцем чесній архітектурі («honest architecture»). Очевидно, такі ідеї були запозичені із загальноархітектурного модерністського дискурсу, що вже мав довгу історію від Анрі Лабруста до Ле Корбюзьє. Рейнхольд доводив, що сучасна сакральна архітектура повинна являти собою лише продовження внутрішніх *функцій*, головними з яких є церковні таїнства та обряди, які творили «структуру» церкви.

Рендол Сміт – один із пізніших критиків Рейнхольда – звертає увагу на специфічне трактування ним вартості готичної сакральної архітектури, якій відмовлено бути «проповіддю у камені», а функція дзвіниці надто незначна для того, щоб творити головний образний акцент («палець, що вказує на небо») [2].

У дослідженні Рейнхольда зроблено також цінну спробу визначити образ ідеальної тектоніки мас храму, яка б відповідала функціональному мисленню та була чесною («honest») щодо його структури. Такий храм мав бути розподіленим на три головні об'ємно-просторові частини – найважливішу навколо і над вівтарем, наступну за важливістю – вхідну із розташуванням баптистерію та найнижчу – місце, де розташовувались віряни. Така структура впливає із своєрідної функціональної ієрархії, що відповідає логіці літургії як основної «функції» храму. Оскільки нею є приготування та уділення тайни Євхаристії, що здійснюється у вівтарній частині, то саме вона повинна бути домінуючим тектонічним простором (а не середохрестя, як у східнохристиянських храмах, чи дзвіниця коло входу, як у західнохристиянських). У накресленій Рейнхольдом принциповій схемі вівтарна частина здійснюється над усією спорудою храму й облаштована світловими прорізами, котрі повинні створювати візуальний акцент цієї частини споруди і в інтер'єрі.

Іншим важливим аспектом схеми Рейнхольда є розвиток баптистерію, що відображає наступну за важливістю тайну – Хрещення. В ранніх християнських спорудах баптистерій мав важливе значення з огляду на тодішній порядок хрещення вірян у зрілому віці та обряд занурення у воду.

Згодом, у зв'язку із поширенням практики хрещення немовлят та заміни занурення у воду обливанням, баптистерії як вагомий елемент сакральної споруди зникає. Його реанімація Рейнхольдом виглядає як механічне перенесення важливості церковних тайнств у габарити пов'язаних із ними частин храму, одночасно засвідчуючи об'єктивні труднощі взаємозв'язку літургійних та обрядових аспектів сакральної архітектури із суто функціоналістичним світоглядом.

Варто сказати, що приблизно до цього періоду (ще до II Ватиканського собору) належать і модерністські експерименти над архітектурною формою сакральної споруди східнохристиянської традиції. Прикладом такого експерименту слугує грецька православна церква Благовіщення, спроектована у 1956 році Френком Ллойдом Райтом для містечка Вауватоса у штаті Висконсин. Хоча геометрія будівлі і насичена характерними для східної традиції круглими та півкруглими формами, загалом її морфологія має цілком новаторський характер і ближча до образного ряду храмів протестантських конфесій Північної Америки, ніж до візантійського канону сакральної будівлі грецької громади. Крім того, очевидно, що функціональну «чесність» Райт розумів у контексті індивідуальних уявлень про органічну архітектуру, в якій мінімалізація декору не означала прощання із чуттєвими образами і сприйняття богослужіння як функції. Вочевидь, саме через свою глибоку заангажованість у дискурс протестантської культури, Райт фактично сприйняв потреби східної літургії як аналогічні до потреб протестантського богослужіння.

Багато в чому із роботою Рейнхольда перегукується дослідження книга англійського священника Петера Хаммонда «Літургія і архітектура» («Liturgy and architecture»), вихід якої теж передувє другому Ватиканському собору [3]. Автор так само говорить про необхідність переосмислення сакральної архітектури в руслі модерністського світогляду, однак робить дещо інші акценти, щодо її головних завдань.

Так, наприклад, Хаммонд виступає прихильником збереження специфічної семантики церковної споруди, яка опинилась під загрозою зникнення через поширення індустріальних типових матеріалів будівництва та пропонує свій варіант перегляду функціональних акцентів храму. На відміну від Рейнхольда, який головний «функціональний» акцент літургії бачив у зоні вітара та Євхаристії, Хаммонд звернув увагу на розділений розвиток з одного боку частин храму, де знаходились священнослужителі, а з іншого боку – тих частин, в яких розміщувались віряни. У такому вигляді діяльна участь в літургії стала прерогативою лише священнослужителів, а віряни стали пасивними спостерігачами, відокремленими від священнодійства. Для вирішення цієї проблеми Хаммонд пропонував застосовувати архітектурні методи та, зблизивши і об'єднавши два простори, залучити вірян до активнішої співучасті у богослужінні, навіть більше, простір храму мав стати «універсальним» та повністю спільним для священнослужителів та духовенства [4]. Треба мати на увазі, що робота Хаммонда насамперед була зорієнтована на середовище англійської церкви, в якій жорсткі догматичні канони католицької та православних церков пом'якшувало протестантське відчуття свободи. Разом із тим, будучи за своєю суттю тісно пов'язаною із багатьма принципами католицької догматичної та канонічної культури, англійська церква може бути цілком надійним джерелом в контексті цього дослідження.

Дещо згодом ілюстрацією остаточної зміни поглядів на сакральну архітектуру (і сакральне мистецтво загалом) в католицизмі стала праця одного із найвідоміших релігійних філософів другої половини ХХ століття Етьєна Жільсона «Передмова про мистецтво та красу» («Introduction aux arts du Beau»), вихід якої у 1963 році збігся з часом роботи II Ватиканського собору (1962–65 рр.). Будучи прихильником гармонійного синтезу ірраціональних основ людського світогляду із раціональними, Жільсон бачив сакральну архітектуру як звільнену від будь-яких стереотипних та традиціоналістських умовностей сферу творчості, яка давала проєктантові найширші умови для формоутворення. «Релігійна архітектура, – писав він, – дивовижно вільна. Ймовірно, це найвільніша із усіх форм архітектури.

Храм чи церква, чи каплиця може набувати будь-якої можливої форми, з єдиними умовами розміщення вівтаря та аналою, а також стін, накритих дахом» [5].



Рис. 1. Греко-католицька церква св. Михаїла у місті Тіндаль

Подібний характер мають і інші роботи, як, наприклад, «Церква двадцятого століття» (The Twentieth century church) Роланда Джефрі [6], «Теологія у камені. Церковна архітектура від Візантії до Берклі» («Theology in stone. Church architecture from Byzantium to Berkeley») Річарда Кекхефера [7] та «Церковна архітектура: будівництво і відновлення місць християнських богослужінь» («Church architecture: building and renovation for Christian worship») Джеймса та Сюзан Уайтів [8].

Дослідження творчості Радослава Жука свідчить про те, що його спроби модерністської інтерпретації сакральної будівлі східнохристиянського обряду великою мірою були співзвучні з цими ідеями.

Першою сакральною спорудою, побудованою за проектом Радослава Жука, була українська греко-католицька церква св. Михаїла у невеликому місті Тіндаль, провінція Манітоба, Канада. Хоча на момент початку її будівництва архітекторові було лише 32 роки, в її вирішенні вже є майже весь набір характеристик, які визначають феномен Жука (рис. 1).

Насамперед варто звернути увагу на «функціоналістичний» підхід до плануваль-

ної та об'ємно-просторової структури будівлі, в якій функцією слугує чинопослідування та просторова організація Літургії. На відміну від традиційних, історичних українських храмів, в яких домінуючий об'єм здіймався над храмом вірних та акцентувався найвищим і головним куполом (за винятком церков лемківського типу), у церкві св. Михаїла акценти розставлені в міру значимості просторів у звершенні головної «функції» храму Євхаристії.

Саме над вівтарною частиною розгортається основний архітектурний сюжет споруди – стрімка вертикаль, складена із трьох вежоподібних об'ємів, з яких центральний на $\frac{1}{4}$ вищий за бокові (найвища центральна вежа розміщена над головним вівтарем, де відбувається сама безкровна жертва, а дві нижчі вежі розташовані над бічними допоміжними частинами святилища). Всі три вежі увінчані наметоподібним чотиригранним дахом із хрестами. Площини веж переважно мають прозоре заповнення із скла, рами якого творять основний естетичний ефект архітектури споруди. Ця композиція має двоякий семіотичний сенс – з одного боку вона є емоційною квінтесенцією, що символізує вершину всієї Літургії, зосереджену у Євхаристії, з іншого боку – навісний образ силуету традиційного українського триверхого храму. Інші частини церкви вирішені у вигляді свідомого контрасту із акцентом, та своєю простотою, лаконізмом і низькою поверховістю лише підкреслюють монументальну висоту веж із їхнім символічним та композиційним значенням. Допоміжні приміщення, зокрема, ризниця і нартекс, мають найменшу висоту та плоский дах, а нава (храм вірних), що в традиційних українських церквах відігравав ключову композиційну роль, має вигляд низького об'єму, який від допоміжних приміщень відрізняє лише невеликий підйом даху до святилища, що, вочевидь, вказує на напрямок уваги вірян, спрямованих до вівтаря, а також вказує на поступову зміну приземленої дійсності Таїнством Євхаристії.

Цей зміст підкреслюється і внутрішнім переходом від низького похилого даху над навою до стрімкого підняття веж, повний вигляд яких із середини відкривається лише в момент прийняття Причастя. (Варто відзначити і роль веж у панорамному сприйнятті храму з віддалених ракурсів, зокрема розташованої неподалік автомобільної магістралі).

Крім сказаного вище, об'єкт важливий тим, що його спорудження майже збіглося у часі із початком II Ватиканського собору, і тому архітектурне вирішення не можна вважати повністю залежним від його відомих рекомендацій стосовно функціональності сучасних сакральних об'єктів католицької церкви. Храм св. Михаїла виявляє скоріше паралелізм як з рішеннями собору, так і вже на той момент сформованим творчим світоглядом Радослава Жука та його розуміння як форми сучасного християнського храму загалом, зокрема і трансляції його української національної ідентичності.

У тому ж 1963 році за проектом Радослава Жука збудовано більшу за місткістю (400 вірян) греко-католицьку церкву Святого Сімейства в одному з житлових районів Вінніпега.

Загальний композиційний задум храму повторює ті самі принципи, що і церква св. Михаїла. Довга, напівтемна нава, що вміщує вірян, покрита дахом, який із невеликим нахилом здіймається у бік святилища. Архітектурне вирішення святилища організовано як головний візуальний акцент всієї споруди, а також безпосередньо прилеглих територій. Він має вигляд стрімко здійнятих трьох веж, увінчаних хрестами, найбільша з яких розміщена над вівтарною частиною святилища, а бокові – над його допоміжними частинами (рис. 2).

Однак на відміну від церкви св. Михаїла, в дизайні споруди переважають мотиви арок, у вигляді яких виконано і головний вхід, і самі вежі над святилищем.

Хоча фоном для них слугують суцільно зашклені поверхні модерністської стилістики (в конструкції яких може вгадуватись мотив хреста), арки досить відверто свідчать про присутність історії в задуманому архітектором враженні від споруди. Якщо церква св. Михаїла образно та геометрично пов'язана швидше із дерев'яним народним зодчеством, кутовий геометризм якого для зовнішнього спостерігача може не відрізнятися від загальномодерністської морфологічної системи (невеликим винятком можуть бути наметові вежі), то у церкві Святого Сімейства (Святої Родини) у Вінніпегу сміливі аркатурні мотиви відіграють суто семантичну роль репрезентації східнохристиянської традиції, головними носіями якої у Канаді є представники української діаспори. Хоча бокові стіни храму суцільні та глухі, позбавлені будь-якого декору, ар-

катурні мотиви можуть мати своїм аналогом динамічний модернізм Оскара Німеєра або взагалі постмодерністські експерименти.



Рис. 2. Церква св. Михаїла. Довга

Одним із найсміливіших сакральних проектів Радослава Жука можна вважати українську греко-католицьку церкву св. Михаїла у передмісті Вінніпега – Трансоні (рис. 3). Споруда, розрахована на 450 вірян, побудована у 1966 році. Об'ємно-просторове вирішення храму вирізняється високим ступенем лаконізму та узагальнення навіть для такого прихильника формально модерністської мови, як Жук.



Рис. 3. Греко-католицька церква св. Михаїла у передмісті Вінніпега – Трансоні

Головні елементи споруди мають «функціональне» планування з акцентом на святині, вирішення якого має характер високої доміанти із динамічним хвилеподібним завершенням. Як і в ранніх церквах Жука, нава та інші приміщення мають підкреслено другорядне значення та працюють на контрасті із головною доміантою. В контексті зв'язку проекту з українською національною ідентичністю тут теж варто відзначити крайній рівень абстрактивізації. Головним і єдиним виразником конфесійно-національної приналежності храму є тридільність як геометричний принцип, котрий пов'язаний із традицією тридільних народних церков. З одного боку, можна відзначити, що тридільністю володіли не всі народні церкви народної традиції; гуцульські та центрально-українські характерні характеризувалися центричністю та центральною симетрією, яка не пов'язана із тридільністю. З іншого боку, рівень геометричної абстрактивізації в церкві св. Михаїла у Трансконі настільки великий, а обидва головні об'єми – нава і вежа над святиніщем – настільки звільнені від традиційних атрибутів національної ідентичності, зокрема і натяку на східнохристиянську традицію, що ми можемо говорити про цей проект як приклад зустрічі національної ідентичності, трактованої у категоріях простого і чіткого геометризму із певним космополітизмом, характерним для всієї епохи «інтернаціонального стилю», що тим більш зрозуміло в умовах життя громади в країні, населеній емігрантами у другому та третьому покоління, котрі шукають відчуття спільного соціального та естетичного простору.

Приблизно в цей період відбувається деяке зміщення акцентів у розумінні Жукком бажаного сакрального середовища. Ще 1964 року, коли він виконував проект храму святого Йосипа у Вінніпегу, об'ємно-просторове вирішення із домінуванням купола над навою він сприймав як вимушену поступку бажанню замовника, втім, уже у 1967 році, під час проектування церкви Євхаристії у Торонто (рис. 4), він свідомо відійшов від «функціонального» способу організації об'ємно-просторової структури та застосував більш традиційне центричне вирішення, котре, однак, теж отримало цілком модерністське пояснення. Основною причиною відходу від розподілу тектонічних акцентів залежно від літургійної значимості стала проблема візуальної відгоро-

дженості клерикальної та мирянської частини вірян. У східній традиції, де з XI століття існує практика відділення мирян від духовенства іконостасом, додаткове підкреслення вже таким чином відокремленої вівтарної частини від головного об'єму споруди створювало надто різьчучу диференціацію між різними групами вірян. Вирішення цієї проблеми Р. Жук бачив у наближенні зони вірян та святиніща і переакцентуванні просторово-світлової організації з метою більшої цілісності загального простору.



Рис. 4. Церква Євхаристії у Торонто

Цей новий для архітектора спосіб формування сакрального простору храму був набагато ближчий до традиційного образу Наддніпрянського центричного храму, або, меншою мірою, центричних церков Гуцульщини. Спорідненість із класичним типом Наддніпрянської церкви (козацького періоду) додатково підкреслюється і поступовим переходом хрестоподібного об'єму у восьмигранний. Така ж генеза образу простежується і в інтер'єрі споруди, де з'являються додаткові світильники, що утворюють коло і в поєднанні із силуетом грецького хреста ще більше посилюють присутність наддніпрянських конотацій.

Втім, незважаючи на такі історичні конотації, силует споруди має цілком оригінальне вирішення і має характер експресивного модернізму, в якому чистота форм вже не означає їхню виняткову функціональність, але може бути обумовлена і загальноестетичними, і семантичними міркуваннями. Також варто відзначити, що тут вперше в творчості Жука використовується повноцінна форма купола, який хоч і не має повноцінного функціонального наповнення, все ж говорить про деяке переосмислення допустимих меж присутності історичної морфології у модерністській архітектурі.

З іншого боку, в проектах 1976 та 1982 років – церкви Трійці у Керхонгсоні та святого Стефана у Калгарі Жук продовжує тему «функціонального» планування, формуєчи сильні вертикальні акценти над зоною святилища та протиставляючи їх аморфній горизонтальній масі решти об'єму. Однак, на відміну від ранніх проектів, тут зроблено спробу одночасно і наблизити простір віруючих до простору святилища, що дає можливість говорити про експерименти автора із поєднання двох способів вирішення внутрішнього простору – «функціонального» та «демократичного».

Мабуть, найбільш зрілою спорудою, в якій синтезовано цінний досвід пошуків модерністської редакції храму східнохристиянської традиції є церква святого Йосафата у Рочестері (штат Нью-Йорк, США), розрахований на 500 вірян та побудований у 1979 році (рис. 5).



Рис. 5. Церква святого Йосафата у Рочестері (штат Нью-Йорк, США)

Споруда має симетричну лаконічну структуру, внутрішня будова якої намагається поєднати «функціональний» і «демократичний» підходи та водночас відповісти на складність ділянки, для якої характерний перепад рельєфу та сусідство з допоміжними приміщеннями. Тут вперше повністю відсутня характерна для попередніх проектів Жука горизонтальна база, що відділяла головний об'єм споруди від поверхні землі. Головна брила церкви монументальна та динамічна одночасно завдяки продуманій організації каскаду простих геометричних фігур, здебільшого прямокутників, композиція яких певним чином конотує із поширеним мотивом української народної архітектури – поєднання четверика з восьмириком.

П'ятибанне завершення церкви, структурно не пов'язане безпосередньо із тради-

ційними способами проектування української традиції сакрального будівництва, але з симетричного фронтального фасаду образно пов'язане із тектонікою наддніпрянського козацького зодчества. Завдяки тому, що в ступеневому каскаді бань більші за розміром розміщені вище, порівняно невелика за масштабом будівля набуває монументальних рис та додаткової ваги. Дзвоноподібні бані, відіграють роль контрастних елементів та семантичних акцентів усієї будівлі, відіграючи роль конфесійно-етнічних ідентифікаторів споруди, маючи, крім того, важливе значення у формуванні навколишнього ландшафту, що оточує ділянку, на якій розташований храм.

Церква святого Йосафата в Рочестері може вважатись своєрідною підсумковою роботою, в якій співіснують усі грані попереднього досвіду Жука у проектуванні сакральних споруд. Намагання підкреслити головну «функцію» церкви – таїнство Євхаристії тут поєднано із спробою просторово наблизити його із якомога більшою кількістю вірян. Пошуки абстрактних «українських» пропорцій та ритмів синтезовані із реалістичними семантичними маркерами у вигляді каскаду дзвоноподібних куполів, універсальний геометризм одночасно відтворює асоціації із народною дерев'яною архітектурою.

Найбільшою спорудою, побудованою за проектом Радослава Жука, є греко-католицька церква Різдва Богородиці на 1000 вірних у Львові, зовнішні роботи в якій завершено у 2005 році, хоча будівництво тривало з 1995-го. Незважаючи на використання автором прийомів, знайдених ним у своїх попередніх проектах, в архітектурному вирішенні споруди відчувається розуміння та врахування і соціального, і містобудівного контекстів, що склалися довкола храму (рис. 6).

Планувальна структура, хоч і вирішена в геометризованих модерністських ритмах, має типову логіку візантійського хрестовокупольного храму, котра так само продовжена і в організації фасадів. У храмі практично відсутні характерні для попередніх проектів Жука прогресивні експерименти із поєднанням «функціонального» та «демократичного» типів організації внутрішнього простору та відчувається домінування консервативного підходу, більш зрозумілого для вірян Львова, сформованим у зовсім іншому соціокультурному середовищі.



Рис. 6. Греко-католицька церква Різдва Богородиці на 1000 вірних у Львові

Разом із тим, морфологія храму та його головні значущі елементи вирішені у характерному для Жука дусі сміливого динамічного модернізму, в якому сила геометрії заміняє собою ефект від декору та стилістичного оздоблення. Загалом не характерна для архітектора строга пірамідальна композиція очевидно пов'язана із тим, що споруда розташована на центральному перехресті одного із найбільших спальних районів міста і відкрита до огляду із різних боків та візуальних перспектив. Залежність від оточення, до якого Жук зазвичай був дуже уважним, відобразилась також і на формах прямокутних уступів, з котрих складено основну брилу споруди. Уступи повинні візуально поєднуватись із прямокутними силуетами навколишніх будинків, побудованих за радянськими типовими проектами.

Шоломоподібні форми бань храму є аналогічними до тих, які були спроектовані для церкви Пресвятої Євхаристії у Торонто (1967 року), та близькими до бань церкви святого Йосафата у Рочестері (1979 року), з якою церква Різдва Богородиці має найбільше морфологічних аналогій.

Собор Різдва Богородиці у Львові є, по суті, підсумковою роботою Радослава Жука, в якій він так само, як і у церкві в Рочестері, робить узагальнення свого творчого шляху, позначеного пошуком модерністсь-

кого трактування релігійної будівлі східно-християнського обряду.

Незважаючи на свою тісну пов'язаність із тим архітектурним середовищем Північної Америки, яке формувало актуальний дискурс довкола проблем подальшого розвитку модерністської архітектури, переваги якої тоді не вважались сумнівними, а також явну прихильність до «функціонального» розуміння сакрального простору, проекти Жука свідчать про об'єктивні чинники корегування сакрального простору, що впливають із самої природи східного богослужіння. Сміливі експерименти, характерні для його ранніх проектів, що цілком відповідали найбільш передовій, на той час, проектній перспективі, призвели до появи суперечностей та загострення контрастів внутрішнього простору, які вже існували у церквах візантійської традиції. Це змусило автора, не відмовляючись остаточно від «функціонального» акцентування найважливіших, з погляду Літургії, частин будівлі, перейти до формування більш цілісного об'єднаного простору, який за своєю геометрією перегукується та в чомусь повторює традиційні центричні споруди Наддніпрянської України. Отже, можна сказати, що спроби модерністської інтерпретації сакральних споруд візантійської традиції привели до поступового творення власної тектонічної схеми, в якій протестантські та католицькі «функціональні» розробки були відкинені і замінені на різного формального вирішення спроби синтетичного об'єднання всіх частин храму в єдину центричну структуру з універсальною цінністю всіх її частин.

Висновки:

Окреслено генезу «функціоналістичного» способу просторової організації християнського храму в рамках модерністського дискурсу та її вплив на проекти церков східної традиції, виконані Радославом Жуком. Під «функціоналістичним» способом тут розуміють пропозицію переакцентування традиційних просторових домінант (наприклад, дзвіниці) відповідно до літургійного значення (вівтарна частина). Простежено еволюцію цього способу просторової організації сакральної споруди від протестантських церков (1950-ті роки) до католицьких (рішення II Ватиканського собору кінець 1960-х років) та вплив такого дискурсу на професійний світогляд Радослава Жука.

Виявлено головні ідеї формування сакрального простору, котрі сповідував у своїй творчості Радослав Жук та інтерпретував відповідно до умов храму українсько-візантійської традиції. Не беручи до уваги деяких винятків, можна виділити дві такі ідеї, котрі умовно можуть бути характеризовані як «функціональна» та «демократична». До першої належать ідеї, які свого часу запропонував Х. А. Рейнхольд, реорганізувати внутрішню структуру та її архітектурне вирішення відповідно до важливості здійснюваних там функцій. Головною домінантою такого храму має слугувати об'єм святилища, як місце ключової «функції» – Євхаристії; інші частини споруди повинні мати відчутно менше значення та нижчу висоту. До другої належить така організація структури храму, в якій головною метою є наближення основної маси вірян до вівтаря та Євхаристії, до якої вони, таким чином, залучаються також і планувально-просторовими методами.

На основі аналізу виконаних Радославом Жуком проектів церков простежено еволюцію структурної організації сакрального простору, що пройшла розвиток від «функціонального» типу із акцентом на зону святилища до «демократичної» із спробою наблизити до святилища якомога біль-

шу кількість присутніх та візуально сформувати простір живої спільноти; а також трансформацію абстрактно-модерністських вирішень ранніх проектів до абстрактно-візантійських вирішень у пізніх.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Reinhold H. A. Speaking of Liturgical Architecture / H. A. Reinhold. – Notre Dame: Univ. of Notre Dame Liturgical Programs, 1952).
2. Randall B. Smith Don't Blame Vatican / B. Randall // II Modernism and Modern catholic church architecture. – Access of mode: <http://www.sacredarchitecture.org/authors/randall>.
3. Peter Hammond. Liturgy and Architecture / Peter Hammond. – London, Barrie and Rockliff, 1960. – 191 p.
4. Towards a church architecture / ed. Peter Hammond. – London: Architectural Press, 1962.
5. The Arts of the Beautiful. – New York: Charles Scribner's Sons, 1965.
6. Roland Jeffery. The Twentieth Century church Twentieth Century Society, 1998. University of Washington. – 128 p.
7. Richard Kieckhefer Theology in stone. Church architecture from Byzantium to Berkeley Oxford University Press, USA, 2004. – 384 p.
8. James Floyd White, Susan J. Whit Church Architecture: Building and Renovating for Christian Worship Abingdon Press, 1988. – 176 p.

УДК 72.03

Смоліна Д.С.

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

**ЦЕНТР ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ІННОВАЦІЙ
ЯК СПОСІБ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ**

Актуальність дослідження обумовлена появою великої кількості нових типів архітектурних споруд, наприклад, центрів дослідження енергетичних інновацій, що стало результатом зростання масштабів глобальних екологічних проблем. В умовах погіршення екологічних проблем поглибленого дослідження і розв'язання потребують питання: діагностики стану довкілля, аналізу загроз від підприємств енергетики; оцінки, розвитку та впровадження інноваційних технологій у сфері енергетики; можливостей інформування населення щодо шляхів зниження шкідливого впливу на довкілля.

Мета дослідження – проаналізувати проблему забруднення довкілля об'єктами енергетики, розглянути основні шляхи вирішення проблеми забруднення у світі та ви-

явити передумови формування центрів інноваційних досліджень.

Екологічну проблему, що проявляється в порушенні природних процесів через надмірну антропогенну дію, відносять до глобальних проблем сучасності. Дослідники називають основними джерелами антропогенного забруднення довкілля паливно-енергетичний комплекс, промислові підприємства, агропромисловий комплекс, транспортні засоби, військовий комплекс, хімічне та механічне забруднення Космосу, урбанізацію, тютюновий дим, та інше [1]. Згідно статистики, близько двох третин глобального обсягу викидів парникових газів у світі пов'язано з виробництвом і споживанням енергії [2].