

## Аннотація

Приведено теоретическое описание возможных архитектурно-конструктивно-технологических (АКТ) принципов адаптации межвидового каркаса с.1.020-1/87 к жилищному строительству. Новые варианты жилых зданий предлагается получать за счет использования увеличенно-дробных параметров конструкций этой типовой серии, а также путем ограниченного применения в ней мелкоштучных материалов и монолитных участков.

Ключевые слова: межвидовой каркас с.1.020-1/87, жилые здания, адаптация, модификация.

## The summary

The theoretical description of the possible architectural and constructive and technological (ACT) principles interspecific adaptation framework s.1.020-1/87 is provided to housing construction. New options of residential buildings are offered to be received for the account of use increassng-fractional parameters of constructions in it standard series, and also by limited application of small size pieces materials and monolithic sites.

Keywords: interspecific framework s.1.020-1/87, residential buildings, adaptation, modification.

УДК 727.1

**О. О. Гомон,**

*аспірантка кафедри Теорії архітектури,*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

### **ГНУЧКІСТЬ В АРХІТЕКТУРІ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИХ КОМПЛЕКСІВ «ДИТЯЧИЙ САДОК – ПОЧАТКОВА ШКОЛА»**

Анотація: розглянута доцільність застосування гнучкої планувальної систем у формуванні архітектурно-планувальної структури навчально-виховних комплексів «Дитячий садок-початкова школа».

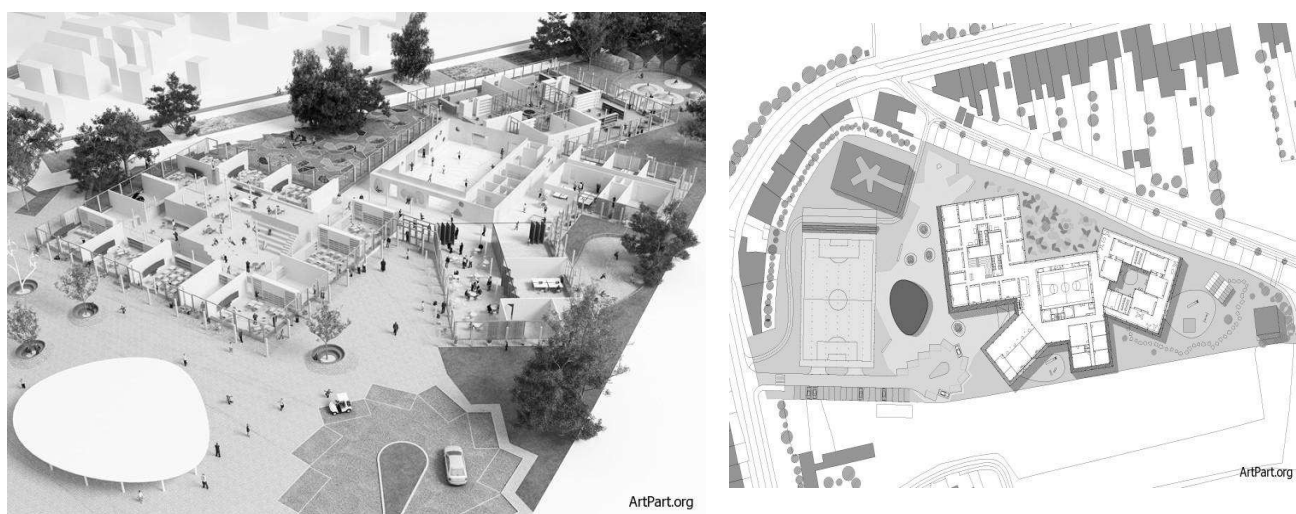
Ключові слова: Навчально-виховний комплекс «Дитячий садок – початкова школа», гнучка планувальна структура, динамічна архітектура, функція, трансформація, адаптація.

Одним з найважливіших принципів сучасної архітектури, якій повною мірою відноситься і до навчально-виховних комплексів «Дитячий садок – початкова школа» (НВК) є трансформація, універсальне використання і групування приміщень.

Архітектурно-планувальні рішення НВК повинні бути гнучким, легко трансформуватись, здатними до зміни приміщень у зв'язку демографічних коливань, зміною навчальної програми, що ефективно на одному етапі життя споруди, може виявитися абсолютно неефективним на іншому, а також з явищем «морального старіння», коли будучи повноцінним фізично [2], архітектурна НВК у зв'язку з жорсткою планувальною структурою не може пристосуватися до нових вимог.

Напрямами, що запобігають передчасному старінню НВК, можуть бути: вдосконалення методики прогнозування і планування розвитку галузей обслуговування, впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень, впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури і гнучкого планування як першого її етапу.

Просторова організація комплексів забезпечує умови для всіх функціональних приміщень. Основними функціональними групами приміщень будинків НВК «Дитсадок – початкова школа» є: приміщення групових осередків дитячого садка, приміщення навчальних секцій початкової школи та загальні приміщення комплексна (навчально-виховні, обслуговуючі) [3] (рис.1).



*Рис. 1 Проект навчально-виховного комплексу «Дитячий садок – початкова школа» в Кнокке – Хейст, Бельгія.*

Зміни головної функції НВК автором передбачається демографічними коливаннями, які є постійним процесом і змінюються в різні періоди розвитку житлового району (наприклад, у період «постаріння» населення мікрорайону, зменшення кількості дітей шкільного віку) або «маральним старінням», щодо впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень відповідно, скорочення потреби у навчальних місцях частина

культурно-масових і спортивних приміщень навчально-виховних комплексів може більш активно використовуватись жителями району, як художня школа або спортивна база; впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури та гнучкого планування як першого її етапу. Структура НВК, що володіє гнучкістю, здатна в заданий момент часу прийти в стан, суворо відповідно даного моменту циклу функціонування, а потім повернутися в початковий стан [2].

Зміни головної функції НВК автором передбачається демографічними коливаннями, які є постійним процесом і змінюються в різні періоди розвитку житлового району (наприклад, у період «постаріння» населення мікрорайону, зменшення кількості дітей шкільного віку) або «маральним старінням», щодо впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень відповідно, скорочення потреби у навчальних місцях частина культурно-масових і спортивних приміщень навчально-виховних комплексів може більш активно використовуватись жителями району, як художня школа або спортивна база; впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури та гнучкого планування як першого її етапу. Структура НВК, що володіє гнучкістю, здатна в заданий момент часу прийти в стан, суворо відповідно даного моменту циклу функціонування, а потім повернутися в початковий стан [2].

Наукою і практикою вироблені принципи застосування гнучких планувальних систем, що полегшують і спрощують процес еволюції споруди, що стали основою методу гнучкого планування. Дотеперішнього часу існує кілька його варіантів [1] (див. табл. 1).

Таблиця 1

## Принципи та методи гнучкого планування (за А.А. Гайдучене)

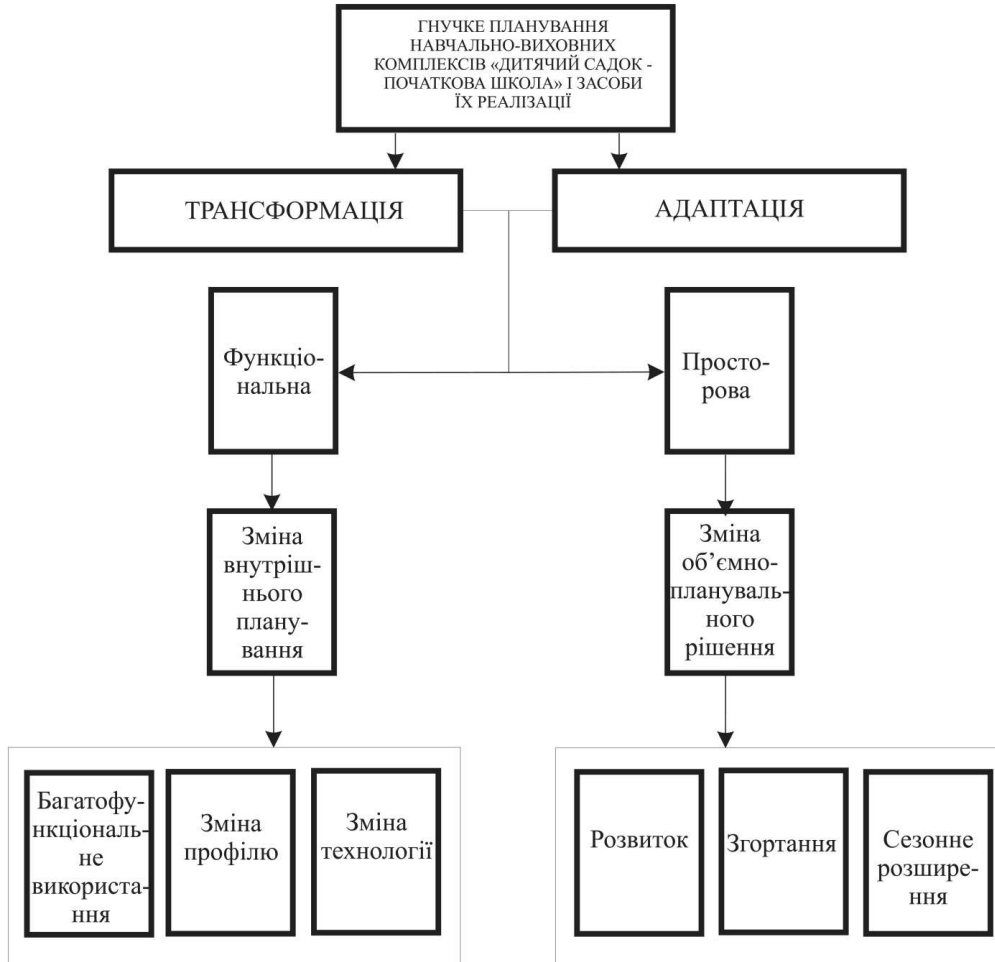
Блочно-модульний принцип		Принцип структури
Метод об'ємно-просторових елементів	Метод блок-будівель	Метод блочно-ярусної структури
Блочно-модульний метод	Блочно-секційний метод	Метод безперервної структури
Інфра-модульний метод	Метод функціональних блоків	Інфра-структурний метод

Гнучка просторова організація НВК може протікати з змінам фізичних та геометричних характеристик і без їх зміни у двох основних аспектах: трансформативному – створення умов для багатоцільового використання приміщень, будівель в цілому для зручності трансформування та прискорення

монтажу та адаптивному – приведення будівель і споруд у відповідності до нових вимог.

В таблиці вказано, що відбувається з будівлею при трансформації та адаптації (Див. табл.2).

Таблиця 2



Трансформація може бути внутрішньовидовою і міжвидовою. Так, зміни, що відбуваються в одній функціональній зоні (додавання приміщень), відноситься до внутрішньовидової, а зміни головної функції - до міжвидової. Зміни функціонального процесу може відбуватися регулярно і нерегулярно.

За характером зміни процеси бувають циклічні - з поверненням організації простору і ациклічні, коли цього не відбувається.

До регулярних ациклічним відносяться процеси: модифікаційні (зміна планування приміщень і окремих вузлів у зв'язку з переходом на нові форми організації технологічного процесу, зміна програми, та

адаптаційні (зміни профілю, спеціалізації, потужності у зв'язку з необхідністю пристосувань будівель до змінених умов).

**Висновок.** Передбачати і прогнозувати ці зміни на практиці дуже важко по ряду об'єктивних причин, більш перспективним видається впровадження гнучкої планувальної організації навчально-виховних комплексів «Дитячий садок початкова школа». До основних факторів, впливу на гнучкість об'ємно-планувальної структури НВК належать: планувальна організація; конструктивна основа; елементи гнучкості системи та інженерної мережі. Гнучкими повинні бути не тільки архітектурно-планувальні рішення блоків, а весь навчальний комплекс. При створенні нового комплексу необхідно враховувати якість ділянки, її розміри, розміщення в структурі міста, належність вільних суміжних територій для перспективного розвитку навчального закладу, що становить перспективу подальшого дослідження.

#### Список літератури:

1. Гайдученя А. А. Динамическая архитектура (основные направления развития, принципы, методы).- К.: Будивельник, 1983.- 100с.
2. Відкритий Інтернет-ресурс <http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2013/thesis/s003/s003-015.pdf>
3. Пособие по проектированию зданий учебно – воспитательных комплексов «Детский сад – начальная школа»/КиевЗНИИЭП.- К.,2003. – 81с.
4. Шемседінов Г.І. Проектування мобільних будівель.-К., 2007.-143с.
5. Абызов В.А., Куцевич В.В. Архитектура общественных зданий с гибкой планировкой.-К.: Будивельник,1990.-112с.

#### Аннотация

Рассмотрена целесообразность применения гибкой планировочной систем в формировании архитектурно-планировочной структуры учебно-воспитательных комплексов «Детский сад-начальная школа».

Ключевые слова: Учебно-воспитательный комплекс «Детский сад - начальная школа», гибкая планировочная структура, динамическая архитектура функция, трансформация, адаптация.

#### Annotation

The feasibility of flexible planning systems in shaping architectural and planning structure of educational systems "Kindergarten-Elementary School" was considered.

Keywords: Educational Complex "Kindergarten - Elementary School" flexible planning structure, dynamic architecture, function, transformation, adaptation.