

DOI: 10.18372/2415-8151.22.15401

УДК 728:629.334

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ АВТОБУДИНКІВ

Цимбалова Тетяна Анатоліївна

*Канд. арх, доцент кафедри архітектурного проектування та містобудування,
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, Дніпро, Україна
e-mail: zimbaloat@gmail.com, orcid: 0000-0002-0854-0250*

***Анотація.** У статті висвітлено проблему розвитку житлового середовища, влаштованого на автомобільних транспортних засобах. Аналіз останніх досліджень і публікацій за темою мобільної архітектури виявив окремі розробки, пов'язані із регіонально-типологічними особливостями (роботи Панфілова О. В., Тиманцевої Н. Л., Воробйова В. В., Ткача Д. І., Челнокова О. В.).*

***Мета.** Виявлення особливостей формування автомобільних житлових технологій на основі аналізу історичного досвіду та сучасної практики застосування.*

***Методологія.** Дослідження побудоване на комплексному підході: опрацюванні літературних джерел стосовно генезису формування автомобільного житла та аналізі сучасного стану житлової автоіндустрії.*

***Результати.** Опрацьовано історичні передумови формування житла, влаштованого на базі автомобільного шасі та існуючий досвід створення автобудинків. Проаналізовано функціонально-типологічний аспект практики використання автодомівок та парків пересувного житла у контексті соціально-міграційних процесів. Виявлено, що у якості автомобільних житлових осередків використовуються самохідні транспортні засоби (кемпери, кунги) та буксировані причепи (трейлери, каравани); також, житлові приміщення можуть бути передбаченими у конструктивному дизайні кабін вантажівок (зони для відпочинку водіїв). Як висновок, встановлено зв'язок між функціонально-планувальними перевагами автобудинків та поширеним застосуванням їх під час міграційно-трудової та рекреаційно-туристичної діяльності.*

***Наукова новизна.** Розглянуто конструктивно-технологічні особливості автомобільних житлових осередків та виявлено основні типи.*

***Практична значущість.** Запропоновано в умовах постіндустріальної Української держави використання автомобільних житлових технологій для популяризації туристичного бізнесу.*

***Ключові слова:** будинки на автомобільних транспортних засобах; кемпери; трейлери; каравани; «спалки» у вантажівках; трейлерні парки; рекреаційні парки.*

ВСТУП

Автомобільні транспортні засоби із наявністю житлових приміщень є невід'ємним типологічним різновидом широкого спектру сучасної житлової мобільної індустрії. Сфера використання автобудинків – самохідних транспортних засобів і буксированих причепів, та житлових приміщень, влаштованих на автомобілях, багато у чому, пов'язана, із розвитком деяких видів міграційних процесів: трудових (при науково-експедиційної діяльності; вахтовій формі організації робіт; сезонних сільськогосподарських роботах; вантажних перевезеннях на далекі відстані; у періоди гастрольних поїздок і кінозйомок і т. і.), а також, туристично-рекреаційних; військових; ескапістських.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проблемі мобільності архітектури присвячено багато сучасних досліджень, серед яких окремі питання, пов'язані із регіональними та типологічними особливостями, розглянули у своїх наукових роботах:

О. В. Панфілов (формування мобільного житла для тимчасового перебування, особливо в умовах вахтового методу роботи у суворих природно-кліматичних умовах півночі, а також концептуальні пропозиції щодо створення мобільних поселень майбутнього) [9];

Н. Л. Тиманцева (принципи моделювання житлового середовища за екстремальних умов) [12];

В. В. Воробйов, Я. Д. Козак (створення і трансформація мобільних будинків; вплив кінематичної архітектури на містобудівне проектування) [4];

Д. І. Ткач (формування мобільних вантових об'єктів на основі кінематики конічних поверхонь) [13];

О. В. Челноков, Д. А. Корнієнко (метод формотворення у дигітальній архітектурі) [16].

Представляється доцільним вивчення можливостей використання автомобільних житлових технологій в постіндустріальній Українській державі.

МЕТА

Виявлення особливостей формування автомобільних житлових технологій на основі аналізу історичного досвіду влаштування колісного житла та сучасної функціонально-

типологічної практики використання житлових осередків на автомобільних транспортних засобах.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Досвід використання мобільних осель, що розміщуються на автомобільних транспортних засобах, має глибокий історичний генезис.

Першими вагомими віхами у процесі формування пересувних домівок стали винахід колеса у епоху ранньої бронзи та зародження колісного гужового транспорту. Від того часу, на всій території аридної зони Євразії, від Дунаю до Хуанхе, у стародавніх номадів-скотарів набули широкого вжитку житлові причепи-кибитки різних конструкцій [7].

Помітний внесок у конструктивно-типологічний розвиток мобільного житла на колісній основі було зроблено у скіфській та сарматській періоди (слід відзначити велику варіабельність скіфських житлових візків та відсутність вироблених стандартів, на відміну від сарматських, близьких один до одного за своєю конструкцією) [2] (рис.1).

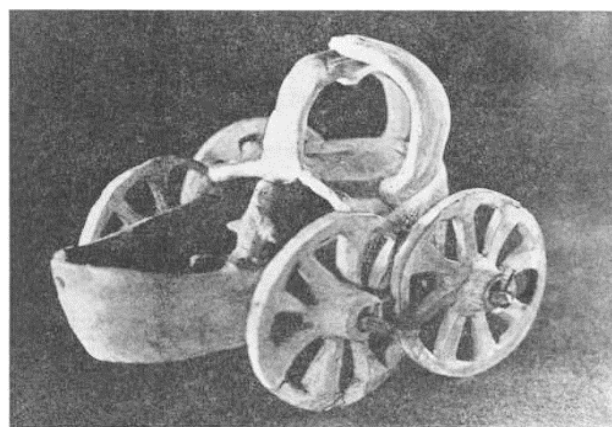


Рис. 1. Скіфська дитяча іграшка у вигляді глиняної моделі кибитки, знайдена у кургані у м. Керч (Пантикапей, IV-I ст. д. н. е.)

Але, основні принципи конструкцій житлових «причепів» номадів істотно не змінювалися протягом тисячоліть; у цілому, житлові кибитки представляли собою різні типи куренів і юрт, встановлених на вози [1]. Дослідниками вважається, що характерні особливості пересувного житла степових скотарів сформувалися близько VI ст. (у давньотюркський період епохи середньовіччя); далі почався процес економічної і культурної стагнації, не зважаючи на масове поширення

колісного житла у половецький та татаро-монгольський періоди [7].

Застосування колісного мобільного житла скотарями, майже, обірвалися після вигнання татаро-монгольських завойовників (основними типами постійного або сезонного кочового житла степових номадів стали збірно-розбірні юрти); кибитками користувалися деякі етнічні групи мігруючого нескотарського населення (цигани), а також, бродячі артисти, мандрівники, дослідники [7]. Але, у XIX ст. у США, в епоху фронтиру, гужове колісне житло, знов, набуло масового поширення (вкриті парусиною колісні фургони використовувалися переселенцями під час освоєння «Дикого Заходу») [14] (рис. 2).



Рис. 2. Фургон переселенців епохи фронтиру (музейна копія фургону у штаті Орегон, США).

Окремим історичним типологічно-конструктивним різновидом житлових причепів можна вважати похідні домівки, влаштовані на санный основі – нартяні чуми, що були у вжитку на Півночі Росії у російських купців, починаючи із XVII ст. (на відміну від традиційних конічно-шестових чумів, вкритих оленячими шкурами, нартяний чум, мав прямокутну форму, двері, вікна та опалення залізною пічкою) [10].

Кардинальна модернізація традиційних видів гужових житлових причепів нерозривно пов'язана із загально-світовою революційною подією у розвитку транспортних засобів – винаходом двигуна внутрішнього згорання (у 1880-х роках).

Згодом почався активний розвиток можливостей влаштування житла на

транспортних засобах із різною ходовою частиною (на базі автомобільного шасі, на гусеничному ході, на санный основі), що, у значній мірі, вплинуло на проблему організації мобільного життєзабезпечення на важкодоступних і віддалених територіях та переходом до вахтово-експедиційних форм виробництва і поселень. Найбільшого застосування у районах індустріальної експансії одержали універсально-типологічні моделі автопричепів-«вагончиків», що використовувалися: як житлові приміщення «теплушки» (в основному, передбачалося колективне проживання бригади); їдальні, медичні фургони; контори, магазини, клуби; також використовувалися кунги — вантажівки із житловими кузовами [9].

Використання житлових автопричепів (трейлерів) у якості житлових осередків сімейного типу отримало найбільшого розвитку у США. Починаючи із другої половини XX ст., масове виробництво дешевого житла на базі автомобільного шасі дозволило зробити важливий крок у вирішенні житлової проблеми, пов'язаної із міграційно-трудовами процесами людей; соціальну інтеграцію заробітчан складала як внутрішні переселенці із сільських регіонів у великі міста, так і значний еміграційний контингент [24].

Згідно державних будівельних норм США, побудований у фабричних умовах житловий об'єкт із постійним шасі отримав назву «мобільний будинок» (вимога про постійне підключення колісного шасі відрізняла «індустріальний корпус» від інших типів промислово виготовлених збірних будинків) [21].

Протягом другої половини XX ст. у США було набуто значний досвід у використанні серійного мобільного житла та створення парків пересувних будинків — трейлерних парків (Trailer Park); наприкінці 1960-х рр., більше 5,5 млн. людей мешкало у 2 млн. житлових автопричепів [24].

Парки трейлерного житла стали характерними містобудівними елементами урбанізованого середовища у багатьох штатах країни [22]. Всього у США існувало понад 25 тис. стоянок автомобільних будинків; у середньому, парк містив 60-70 житлових трейлерів, але іноді, кількість колісних домівок сягала до 300 (середня вартість за житловий трейлер розміром 12 футів х 60 футів, що містив 684 кв. фути житлової площі, складала 5700 доларів) [24] (рис. 3).



Рис. 3. Трейлерний парк, 1958 р. (Флоріда, США)

Для розміщення трейлерних парків, в основному, виділялися найменш цінні міські територіальні ресурси – землі, що межували із промисловими об'єктами, аеропортами, а також, техногенно-порушені ландшафти [24].

Виникнення великої кількості парків пересувних домівок, як житлових поселень нового типу, призвело до формування серйозних архітектурно-містобудівних та соціально-демографічних проблем. Свого часу, славу своєрідного феномена отримав трейлерний парк у районі Лос-Анжелеса Ель-Монте, який називали «місто — проїжджий двір» (текучість населення у ньому була настільки великою, що у деяких школах за рік змінювалося 100 % учнів) [5].

Пересувні колісні будинки у США, що стали частиною містобудівної культури, одержали, певною мірою, імідж стартового житла економ-класу. Але, у багатьох випадках, трейлерні парки перетворилися у депресивні житлові зони для людей із низьким професійно-кваліфікаційним рівнем; іноді — у притулки для ескапістських та соціально негативних прошарків суспільства.

Житлові трейлери, що використовувалися як основне цілорічне житло (у США, Канаді та інших країнах) створили негативний стереотип через невисокі ергономічні якості житлового середовища:

- мінімальні об'ємно-планувальні параметри внутрішнього житлового простору;
- використання конструкційних матеріалів із високою теплопровідністю та низькою звукоізоляцією;
- надмірну щільність розміщення автодомівок у парку;
- відсутність або обмеженість природного озеленення на території трейлерної

стоянки;

- обмежений спектр соціально-побутової інфраструктури;

- високий рівень санітарної небезпеки,

- дуже низьку стійкість щодо вітрових навантажень [20].

Позитивні якості автобудинків знайшли відображення у популярності їх застосування для тимчасового використання під час подорожей (історія створення рекреаційних домівок на базі автомобільного шасі починається 1920 р. із випуску на ринок англійською компанією першого туристичного причепа для двох осіб) [11].

У сучасному світі у багатьох країнах сформовано розвинену мережу парків для рекреаційних транспортних засобів (RV Park). Для влаштування мобільного відпочинку використовуються два основних види автожитла:

- туристичні автопричепа-каравани (мобільний будинок може переміщатися на власному шасі і ходовій частині шляхом буксирування);

- кемпери (мобільний будинок є самохідним транспортним засобом: житловий об'єм може розміщуватися на кузові автомобіля або є частиною автомобіля).

Серед різноманітних за дизайном житлових кузовів автобудинків можна виділити декілька основних типів конструктивного влаштування (на основі даних типів розроблено численні варіанти модифікацій, що поліпшують експлуатаційні можливості, у тому числі, із



Рис. 4. Автобудинок Skydancer Apero, 2019 р. (експериментальна модель-кабриолет на базі шасі Fiat Ducato Maxi)

використанням механіки трансформації):

1. Кузов-фургон має цільну блок-контейнерну конструкцію;

2. Кузов-фургон являє собою конструкцію із складних жорстких панелей.

Варіантами модифікації перших двох типів, є влаштування у конструкції центрального корпусу моделі відкидних або висувних панелей, які можуть розміщуватися у бічних і торцевих стінках та у даху (наприклад, автобудинок-кабріолет Skydancer Арего, створений на базі шасі Fiat Ducato Maxi) (рис. 4).

Кузов-фургон, розміщений на автомобілі, може бути у вигляді знімного житлового модуля (наприклад, бімодуль Husky 220 на базі пікапу Volkswagen Amarok) (рис. 5).



Рис. 5. Автобудинок – бімодуль Husky 220 (на базі пікапу Volkswagen Amarok)

3. Комбінована конструкція, що складається із кузова-фургону і додаткового складного тенту, влаштованого над відкидною бічною або торцевою стінкою

4. Каркасно-тентова конструкція, що розкладається над відкритим бортовим кузовом (різновидом є так званий туристичний автоприцеп-дача — тентова конструкція розгортається над відкинутою назад або набік кришкою кузова) [15].

Експлуатаційні характеристики автодомів одночасно засновані на вимогах, як до транспортних засобів, так і до житлових об'єктів. Сучасні автобудинки для подорожей, (як серійного виробництва, так і ексклюзивні дизайн-моделі, від компактних об'ємно-планувальних рішень туристичних причепів до квартир-студій-трансформерів, створених на базі автобусів), в основному, представляють собою

житлові осередки високого класу комфорту (основними постачальниками автобудинків є ведучі автомобільні концерни Німеччини, США, країн Скандинавії і Великобританії) [18], [19].

Не зважаючи на деякі регіональні особливості, рекреаційні парки (RV Park) мають багато спільного щодо просторово-планувальної організації території та надання соціальних і комунальних послуг.

В основному, передбачається два варіанти користування інженерними комунікаціями: у першому — пункт обслуговування (підключення до мереж водопроводу, каналізації, енергопостачання, Wi-Fi) знаходиться на кожному відведеному майданчику для паркування автодомівки; у другому — виконання окремих побутових процесів можливе у спеціальних службових приміщеннях, (у яких розміщено санітарно-технічний блок, пральні, кімнати для загального відпочинку тощо). Для влаштування дозвілля відпочиваючих на територіях рекреаційних парків, як правило, розташовуються об'єкти: громадського харчування; дрібної торгівлі; спортивно-оздоровчої та розважальної функції; автосервісу [17], [23].

Окремим функціонально-типологічним різновидом житла на автомобільних транспортних засобах можна виділити спальники у вантажівках. Поява перших приміщень для відпочинку водіїв, безпосередньо у конструктиві автомобіля, пов'язана із використанням вантажних трейлерів у далеких перевезеннях (1902 р. у США на вантажівці «Marmon» вперше було влаштовано додаткову кабіну для відпочинку водія) [11].

Спочатку американські та німецькі виробники вантажівок розташовували спальну зону позаду водійського місця. Найбільш активні пошуки конструкторських рішень щодо розміщення спальника в автомобілі припали на період 1920-1940-х рр. Серед конструктивно-планувальних рішень щодо розташування спальника, були розробки: над кабіною («шпаківня»); за кабіною («ластівчине гніздо»); під капотом над двигуном; у крилах; під підлогою кабіни; окремим спальним боксом у кузові тощо.

Однак, досвід експлуатації виявив вкрай низький ергономічний рівень практично всіх типів розміщення спальників, крім варіанту на основі найпершої конструктивної ідеї — у вигляді «інтегральної» кабіни, (у якій спальний відсік був продовженням кабіни). Проектування кабіні із використанням «інтегрального»

спального відсіку отримало, у подальшому, (і до теперішнього часу) найбільшого поширення серед світових виробників вантажівок [15].

На території сучасної Української держави використання житлових приміщень на автомобільних транспортних засобах має найбільшого поширення у далекобійників (зони для відпочинку у кабінах вантажівок) та у будівельній галузі – у вигляді вагонів-побуток (взагалі, державні будівельні стандарти щодо мобільного житла, поширюються тільки на мобільні / інвентарні будівлі, що використовуються для будівельних потреб у різних галузях народного господарства) [8].

До теперішнього часу, рекреаційно-туристичний напрямок застосування автомобільних будинків (самохідних кемперів і буксированих причепів-караванів) не має широкого поширення. У існуючій структурі організації паркування туристичного автожитла існує багато проблемних питань, пов'язаних із наданням побутових та інженерних послуг.

Житлові автоструктури могли б активно використовуватися для розвитку туристичного бізнесу, орієнтованого на багатий, і часто, унікальний історико-етнографічний, культурний та природно-рекреаційний потенціал нашої країни [3].

Формування мережі рекреаційних автопарків в Україні могло б орієнтуватися на взаємодію із сучасними популярними напрямками «зеленого» туризму. Наприклад, створення

житлової автоінфраструктури у системі сільського туризму та аграрно-рекреаційних утворень – агропарків. Розвиток аграрно-рекреаційних комплексів, у значній мірі, позитивно вплинув би на вирішення проблеми працевлаштування місцевого населення у сільських регіонах та підвищення соціального рівня проживання.

Також перспективним різновидом туристичного бізнесу є творчо-рекреаційна діяльність у замських артистичних поселеннях (арт-селищах і арт-парках).

Створення на території української держави розвиненої мережі туристичних автокемпінгів, досягнення високого рівня розвитку транспортної та соціальної інфраструктури, дозволили б більш ефективно використовувати таку прибуткову частину бюджету, як туристичний бізнес, (який забезпечує значну частину бюджетних надходжень у більшості країн світу) [6].

ВИСНОВКИ

Конструктивно-технологічні особливості житлових будинків на автомобільних транспортних засобах дозволяють широко застосовувати їх під час міграційно-трудової та рекреаційно-туристичної діяльності.

У соціально-економічних умовах постіндустріальної Української держави використання автомобільного житла має певні перспективи, зважаючи на високий рівень демографічних трансформацій, зокрема, для активізації розвитку туристичного бізнесу.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Андрианов Б. В. Взаимодействие кочевых культур и древних земледельческих цивилизаций в свете концепции о хозяйственно-культурных типах. Сб. под ред. Массона В. М. Алма-Ата, 1989. С. 8-21.

[2] Бессонова С. С. О скифских повозках. Древности степной Скифии. Київ, 1982. С. 102-117.

[3] Бондаренко О. И. Принципы формирования системы краеведческих маршрутов Днепропетровского региона. *Строительство, материаловедение, машиностроение*: зб. наук. праць. Днепропетровск, 2015. Вып. 81. С. 64-71.

[4] Воробьев В. В., Козак Я. Д. Кинематические пространственные структуры в градостроительстве. *Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*: зб. наук. праць. Дніпропетровськ, 2010. № 12. С. 38-45.

[5] Зосимов Г. И. Пространственная организация города. Москва, 1976. 117 с.

REFERENCES

[1] Andrianov B. (1989). Interaction of nomadic cultures and ancient agricultural civilizations in the light of the concept of economic and cultural types .Alma-Ata, 8-21. [in Russian]

[2] Bessonova S. (1982). About Scythian carts. Antiquities of the steppe Scythia. Київ, 102-117. [in Russian]

[3] Bondarenko O. (2015). Principles of formation of a system of local history routes in the Dnepropetrovsk region. *Stroitel'stvo, materialovedenie, mashinostroenie*. Dnepropetrovsk, 81. 64-71. [in Russian]

[4] Vorob'ev V., Kozak YA. (2010). Kinematic spatial structures in urban planning. *Visnik Pridniprov's'koї derzhavnoї akademії budivnictva ta arhitekturi*. Dnipropetrovs'k, 12, 38-45. [in Russian]

[5] Zosimov G. (1976). Spatial organization of the city. Moskva, 117. [in Russian]

[6] Ковальчук І. Є. Інноваційні технології у туристичному бізнесі. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: виклики постіндустріальної економіки». Львів, 2017. С. 692-693.

[7] Массон В. М. Номады и древние цивилизации: динамика и типология взаимодействий. Алма-Ата, 1989. 463 с.

[8] Національний стандарт України «Будинки мобільні (інвентарні). Загальні технічні умови» ДСТУ Б В.2.2-22:2008

[9] Панфилов А. В. Особенности формирования мобильного жилища для временного пребывания (конец XX – начало XXI в.) автореф. дис. ... канд. арх.: 05.23.21. Москва, 2013. 22 с.

[10] Пясинская экспедиции. URL: http://www.e-reading.mobi/chapter.php/1014682/10/Urvancev_-_Taymyr (дата звернення: 25.06.2018).

[11] Рылев Ю. 6000 изобретений XIX-XX веков, изменившие мир. Москва, 2012. 432 с.

[12] Тиманцева Н. Л. Принципы моделирования жилой среды в экстремальных условиях обитания: автореф. дис. ... канд. арх.: 05.23.21. Москва, 2010. 21с.

[13] Ткач Д. И. Системная начертательная геометрия. Днепропетровск, 2011. 356 с.

[14] Фронтир. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/51014> (дата звернення: 27.06.2017).

[15] Цимбалова Т. А. Мобільне житло як функціонально-типологічний різновид сучасного житлового будівництва: автореф. ... канд. арх.: 18.00.02. Харків, 2019. 22 с.

[16] Челноков А. В., Корниенко Д. А. Метод формообразования в цифровой архитектуре. *Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*: зб. наук. праць. Дніпропетровськ, 2013. № 6. С. 25-29.

[17] Anforderungen an Ausstattung und Struktur von Mobilheim- und Freizeitparks. Bonn, 2018. URL: <http://www.southernnevadahealthdistrict.org/de/permits-and-regulations/mobile-home-recreational-parks-plan-review/> (дата звернення: 25.07.2020).

[18] CEN – Wohnraumnormung. Deutschland. 1990. URL: <https://www.civd.de/technik/europa> (дата звернення: 25.07.2017).

[19] Liikenneministeriö on antanut 26 päivänä maaliskuuta 1982 annetun ajoneuvoasetuksen (233/82). Helsinki, 1982. URL: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1990/19901207> (дата звернення: 10.06.2017).

[20] Loi sur les bâtiments et les maisons mobiles, CPLM c B93. Manitoba, 2018. URL: <https://www.canlii.org/fr/mb/legis/lois/cplm-c-b93/derniere/cplm-c-b93.html> (дата звернення: 21.07.2020).

[21] Manufactured Home Construction and Safety Standards Act, U.S. HUD, Code of Federal Regulations. 2001. URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2001-title24-vol1/content-detail.html> (дата звернення: 20.06.2017).

[6] Koval'chuk I. (2017). Innovative technologies in the tourism business. Materiali IV Mizhnarodnoi naukovopraktichnoi konferencii «Problemi formuvannya ta rozvitku innovacijnoi infrastrukturi: vikliki postindustrial'noi ekonomiki» L'viv, 692-693. [In Ukrainian]

[7] Masson V. (1989). Nomads and Ancient Civilizations: Dynamics and Typology of Interactions. Alma-Ata, 463. [in Russian]

[8] Nacional'nij standart Ukraïny (2008). Mobile homes (inventory). General technical conditions. DSTU B V.2.2-22:2008. [In Ukrainian]

[9] Panfilov A. (2013). Features of the formation of a mobile home for temporary stay (late XX - early XXI centuries)]. Moskva, 22. [in Russian]

[10] Pyasin expedition. URL: http://www.e-reading.mobi/chapter.php/1014682/10/Urvancev_-_Taymyr [in Russian]

[11] Rylev Yu. (2012). 6000 inventions of the 19th-20th centuries that changed the world. Moskva, 432. [in Russian]

[12] Timanceva N. (2010). Principles of modeling a living environment in extreme living conditions. Moskva, 21. [in Russian]

[13] Tkach D. (2011). System descriptive geometry. Dnepropetrovsk, 356. [in Russian]

[14] Frontir URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/51014> [in Russian]

[15] Tsymbalova T. (2019). Mobile housing as a functional typological variety of modern housing construction. Harkiv, 22. [In Ukrainian]

[16] Chelnokov A. , Kornienko D. (2013). Shaping method in digital architecture. *Visnik Pridniprovsk'oi derzhavnoi akademii budivnictva ta arhitekturi. Dnipropetrovs'k*, 6, 25-29. [in Russian]

[17] Anforderungen an Ausstattung und Struktur von Mobilheim- und Freizeitparks. (2018). Bonn. URL: <http://www.southernnevadahealthdistrict.org/de/permits-and-regulations/mobile-home-recreational-parks-plan-review/> [in German]

[18] CEN – Wohnraumnormung. Deutschland. (1990). URL: <https://www.civd.de/technik/europa> [in German]

[19] Liikenneministeriö on antanut 26 päivänä maaliskuuta 1982 annetun ajoneuvoasetuksen (233/82). Helsinki. URL: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1990/19901207> [in Finnish]

[20] Loi sur les bâtiments et les maisons mobiles, CPLM c B93. (2018). Manitoba. URL: <https://www.canlii.org/fr/mb/legis/lois/cplm-c-b93/derniere/cplm-c-b93.html> [French]

[21] Manufactured Home Construction and Safety Standards Act, U.S. HUD, Code of Federal Regulations. (2001). URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2001-title24-vol1/content-detail.html> [in English]

[22] State Law reference — On-site inspections to ensure compliance with codes. Florida, 1980. URL: https://library.municode.com/fl/hallandale_beach/codes/code_of_ordinances?nodeId (дата звернення: 24.07.2020).

[23] Selon le décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007, article R.111-33. France. 2007. URL: <http://www.mobil-home.com/legislation-residence-mobile.html> (дата звернення: 9.06.2017).

[24] Sharp Richard Euguene. Criteria for planning a mobile home park development in rural areas. Masters Theses. 5277. The University of Missouri-Rolla. Rolla, 1969. URL: https://scholarsmine.mst.edu/masters_theses/5277 (дата звернення: 27.07.2020).

[22] State Law reference — On-site inspections to ensure compliance with codes. Florida, (1980). URL: https://library.municode.com/fl/hallandale_beach/codes/code_of_ordinances?nodeId [in English]

[23] Selon le décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007, article R.111-33. (2007). France. URL: <http://www.mobil-home.com/legislation-residence-mobile.html> [French]

[24] Sharp R. (1969). Criteria for planning a mobile home park development in rural areas. Masters Theses. 5277. The University of Missouri-Rolla. Rolla. URL: https://scholarsmine.mst.edu/masters_theses/5277 [in English]

АННОТАЦИЯ

Цымбалова Т. А. Функционально-типологический анализ развития автодомов.

В статье освещена проблема создания жилой среды на автомобильных транспортных средствах. Анализ последних исследований и публикаций по теме создания передвижного жилья обнаружил отдельные разработки, связанные с регионально-типологическими вопросами организации мобильного проживания (научные работы: Панфилова А. В., Тиманцевой Н. Л., Воробьева В. В., Ткача Д. И., Челнокова А. В.).

Цель. Выявление особенностей формирования автомобильных жилых технологий на основе анализа исторического опыта и современной практики использования.

Методология. Исследование построено на комплексном подходе: обработке литературных источников относительно генезиса формирования автомобильного жилья и анализе современного состояния жилой автоиндустрии.

Результаты. Исследованы исторические предпосылки формирования жилья, устроенного на базе автомобильного шасси и существующий опыт создания автодомов. Проанализирован функционально-типологический аспект практики использования автодомов и парков передвижного жилья в контексте социально-миграционных процессов. Выявлено, что в качестве автомобильных жилых ячеек используются самоходные транспортные средства (кемперы) и буксируемые прицепы (трейлеры, караваны); также, жилые помещения могут быть предусмотрены в конструктивном дизайне кабин грузовиков (зоны для отдыха водителей). Как вывод, установлена связь между функционально-планировочными достоинствами автодомов и широким применением их при миграционно-трудовой и рекреационно-туристической деятельности.

ABSTRACT

Tsybalova T. Functional-typological analysis of the development of motorhomes.

The article highlights the problem of creating a living environment in motor vehicles. An analysis of recent studies and publications on the creation of mobile housing revealed individual developments related to regional typological issues of organizing mobile living (scientific works: A. Panfilov, N. Timantseva, V. Vorobiev, D. Tkach, A. Chelnokov).

Purpose. Revealing the features of the formation of automotive residential technologies based on the analysis of historical experience and modern practice of use.

Methodology. The study is based on an integrated approach: processing of literary sources on the genesis of the formation of automotive housing and analysis of the current state of the residential auto industry.

Results. The historical prerequisites for the formation of housing, arranged on the basis of an automobile chassis, and the existing experience of creating motorhomes are investigated. The functional and typological aspect of the practice of using motorhomes and mobile housing parks in the context of social and migration processes is analyzed. It was revealed that self-propelled vehicles (campers) and towed trailers (trailers, caravans) are used to create car residential cells; also, living quarters can be provided in the constructive design of truck cabins (driver rest areas). As a conclusion, a relationship has been established between the functional and planning advantages of motorhomes and their widespread use in labor migration and recreational tourism activities.

Scientific novelty. The design and technological features of automobile residential cells are considered and the main types are identified.

Practical significance. It is proposed in the conditions of the post-industrial Ukrainian state to use

Научная новизна. Рассмотрены конструктивно-технологические особенности автомобильных жилых ячеек и выявлены основные типы.

Практическая значимость. Предложено в условиях постиндустриальной Украинского государства использование автомобильных жилых технологий для популяризации туристического бизнеса.

Ключевые слова: дома на автомобильных транспортных средствах; кемперы; трейлеры; караваны; «спалки» в грузовиках; трейлерные парки; рекреационные парки.

automobile residential technologies to popularize the tourism business.

Key words: houses on automobile vehicles; campers; trailers; caravans; "Sleepers" in trucks; trailer parks; recreational parks.

AUTHOR`S NOTE:

Tsymbalova Tetiana, PhD, docent of Department of the architectural planning and town-planning, Dnieper state academy of building and architecture, e-mail: zimbaloat@gmail.com, orcid: 0000-0002-0854-0250, professional orientation or specialization: architecture

Стаття подана до редакції 27.08.2020р.

Стаття прийнята до друку 24.03.2020р