В якості добавок до бетону застосовувався комплекс: суперпластифікатор, прискорювач твердіння, протиморозна добавка.

Після розрахунку складу бетону та виготовлення дослідних зразків провелися *випробування бетону* (згідно з методикою ДСТУ Б В.2.7-170: 2008). Вони включали: міцність на стиск, міцність на вигин, визначення водопоглинання, водонепроникність, пористість та морозостійкість.

Висновки. Результатом дослідження встановлено, що при правильно та грамотно підібраних складах бетону, а також добавок – ми отримаємо висококласний бетон, якісний, міцний. Який буде служити довго та надійно.

Література:

1. Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л. Основи бетонознавства. Київ, «Основа», 2007. 613 с.
2. Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л., Мішутін А.В., Дорофєєв В.С. Гідротехнічні та дорожні бетони. Одеса, 2012. 215 с.
3. ДСТУ Б В.2.7-32-95 «Будівельні матеріали. Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови»
4. ДСТУ Б В.2.7-71-98 «Щебінь та гравій із щільних гірських порід та відходів промислового виробництва для будівельних робіт. Методи фізико-механічних випробувань»
5. ДСТУ Б В.2.7-170:2008 «Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення середньої щільності, вологості, водопоглинання, пористості та водонепроникності»
6. ДСТУ Б В.2.7-214:2009 «Будівельні матеріали. Бетони методи визначення міцності за контрольними зразками»
7. ДСТУ Б В.2.7-171:2008. «Будівельні матеріали. Добавки для бетонів і будівельних розчинів. Загальні технічні умови»

УДК 728

ПЛЮСИ І МІНУСИ МОБІЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ СУЧАСНОСТІ

Казьміна Д.С., Полещук Г.І., *студ. гр. А-334*

Науковий керівник – **Малашенкова В.А.***, канд.арх., доцент (кафедра Архітектури будівель і споруд, Одеська державна академія будівництва та архітектури)*

Анотація. Основною вимогою, що пред'являється до мобільного будинку, є можливість його перевезення і встановлення на нове місцеположення без витрат, порівнянних з будівництвом нового особняка. З одного боку, така процедура коштує дешевше за будову або купівлю нового будинку, а з іншої – допомагає заощадити кошти приватним фірмам або муніципалітету, які зацікавлені в придбанні землі на місці «від'їжджаючої» будівлі. Виробники мобільних будинків запевняють, що подібне житло дозволяє значно заощадити в порівнянні з будівництвом простої частки будинку. При цьому комфорт від проживання і якість будови залишається на високому рівні, як в звичайному стаціонарному будинку.

Актуальність. Великим плюсом мобільного житлового будинку, являється те, що будинок не є нерухомістю і звільнений від всіляких податків. Землю під таким будинком також не треба оформляти у власність. Цей будинок не прив'язаний до одного місця, його можна перевозити нескінченна кількість разів. Однозначно, ці варіанти будинків, займуть свою нішу [1].

Мобільний житловий будинок – це суцільнометалева капсула, яка посилена механічно, тобто корпус будинку можна багаторазово підіймати. Оброблений він спеціальними сендвіч панелями, в яких знаходиться утеплювач з будівельної натуральної вати товщиною до 250 мм. Підлога – з водостійкої фанери + сендвіч панель + оцинкований сталевий лист.

Конструкція повністю герметична, вона обшита пенофолом, а зверху – сайдингом. Дах виготовляється з металочерепиці. У такий будинок ставлять від 5 до 10 пластикових вікон. Герметична конструкція дозволяє витримувати морози -–5º. Опалювання електричне від інверторних обігрівачів, які разом з водонагрівачем беруть до 5 КВт електроенергії (рис. 1) [2].

Рис. 1. Мобільний житловий будинок

Проаналізувавши недоліки таких будинків, можна виділити декілька основних проблем:

1) Недостовірні оцінки вартості при продажу і фінансуванні пересувних будинків. Комерційна тактика дилерів і продавців пересувних будинків призводить до напружених цін і прихованих витрат.

2) Дефекти при виготовленні, доставці або установці будинку. Мобільні будинки будуються відповідно до норм, встановлених федеральним урядом. Але незважаючи на державні стандарти, власники пересувних будинків часто скаржаться на наступні несправності: протікання в даху або її просідання; неналежно встановлені вікна, двері і прилади; дефекти в системах опалювання, охолодження, електрики або водопроводу; пошкоджений настил підлог.

3) Проблеми, пов'язані з отриманням обслуговування згідно гарантії. Виробники пересувного будинку, як правило, видають, принаймні, однорічну письмову гарантію. На жаль, багатьом споживачам доводиться нелегко добитися обіцяного гарантійного обслуговування.

4) Виселення жителів з парків пересувних будинків. Майже половина власників мобільних будинків платять за оренду землі, на якій стоїть будинок, в спеціальних парках. Жителі парку мобільних будинків часто скаржаться на погане обслуговування, довільне зростання квартплати, несправедливі правила парку, раптове накладення плат або скорочення послуг, що надаються, а також на невдоволення з боку власників парку, викликані скаргами мешканців на умови (рис. 2).

Рис. 2. Фінський перевізний розбірний будинок

Проте, розглянуті недоліки мобільних будинків повністю перекриваються їх безпосереднім призначенням [3]. І якщо в прямому розумінні слова «мобільне житло» – це

будинок на колесах/причіп, в останнє десятиліття розуміння мобільного житла розширилося у зв'язку з появою модульної архітектури. Потреба в такому збірно-розбірному модульному житлі, що перевозиться транспортом у будь-яку географічну точку країни і що має найчастіше тимчасове призначення, виникла внаслідок природних катастроф, що почастішали, і війн, які викликають великий потік біженців [4].

Висновки. Слід зазначити, що частина архітектури була мобільною і раніше. Осілі народи використали місцеві матеріали: зруб дерева, камінь, саман з глини, і будували для своєї сім'ї і роду максимально капітально. Попри те, що цивілізація дала стабільність і архітектурні споруди стали капітальними, потреба в мобільній архітектурі не зникла. По-перше, залишилися досі важкодоступні, малоосвоєні райони планети, де існує реальна потреба зведення тимчасового житла, зокрема, мобільного. По-друге, у людства залишилася тяга до подорожей і зміни місця. У зв'язку з підвищенням рівня автомобілізації збільшилася мобільність населення. По-третє, у зв'язку з надзвичайними ситуаціями, що почастішали: природними катастрофами і соціальними потрясіннями (війнами, військовими конфліктами), збільшується число потерпілих від них, з'явилися біженці.

Таким чином, поняття «мобільність», що розуміється як фізична рухливість, дозволяє сформулювати визначення мобільної архітектури.

Література:

1. Что такое мобильный дом? | Технологии (Огород.ru) (ogorod.ru). [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://surl.li/bziey.

2. Мобильный жилой дом | Строительный блог. [Електронний ресурс]. Ре-жим доступу: https://remo-blog.ru/stroitel-stvo/mobil-ny-j-zhiloj-dom.html

3. Плюсы и минусы мобильных домов - Недвижимость (zagranhouse.ru). [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.zagranhouse.ru/article/2009/08/10/42/

4. Никитенко Е.В. Анализ уровня доступности жилья. Инженерный вест-ник Дона. 2012, 558 с.

УДК 72.01

ВІДЕОЕКОЛОГІЯ ЯК НЕОБХІДНА ЧАСТИНА СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ ТА ДИЗАЙНУ

Калинка В.М., *студ. гр. А-336*
Наукові керівники – **Колеснікова Н.Ю.,** *асистент,* **Черненко А.А.,** *асистент,*
(кафедра Архітектури будівель і споруд, Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Анотація. У статті описуються основні проблеми нового напрямку галузі екології – відеоекології, її тісний взаємозв'язок з проектуванням архітектурного середовища та інтер'єру. Пропозиції вирішення основних питань та приклади світового досвіду відомих архітекторів.

Безумовно, архітектура являє собою складний синтетичний творчий продукт, та відомий факт, що розуміння архітектури, взаємодія з нею, досягається насамперед за допомогою її зорового сприйняття. Пояснення цьому дає відеоекологія, наука про взаємодію людини з навколишнім середовищем. Цей новий науковий напрямок у галузі екології з'явився завдяки доктору біологічних наук, автору теорії автоматії саккад Василю Філіну у 1987 році. Він вперше розглянув навколишнє візуальне середовище як екологічний фактор, базуючись на фундаментальних процесах зору. На етапах дослідження було встановлено, що процеси урбанізації, раціоналізації та індустріалізації віддаляють нас від візуального ідеалу: