

А.В. Василич, І.Ю. Кириця

ПЛАН СХОВИЩА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Анотація

Події сьогодення змушують кожного задуматись про безпеку під час оголошення сигналу «тривога». Пропонуємо розроблений план сховища цивільного призначення у якому присутні інноваційні фрагменти та новітні технології.

Ключові слова: сховище цивільного захисту, безпека, «кам'яне серце», план, проект.

CIVIL DEFENSE STORAGE PLAN

Annotation

Today's events make everyone think about safety when announcing the "alert" signal. We offer a developed plan of a civilian storage facility, which includes innovative fragments and the latest technologies.

Key words: civil protection repository, security, "stone heart", plan, project.

Відповідно до Кодексу цивільного захисту [1] захисними спорудами цивільного захисту є інженерні споруди, які призначені для захисту населення від впливу небезпечних факторів, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів. Згідно ст. 32 Кодексу до захисних споруд цивільного захисту належать сховища та протирадіаційні укриття.

Сховище – герметична споруда для захисту людей, в якій протягом певного часу створюються умови, що виключають вплив на них небезпечних факторів, які виникають внаслідок надзвичайної ситуації, воєнних (бойових) дій та терористичних актів [2, 3, 4]. Пропонуємо готовий план розробленого нами сховища (рис. 1).

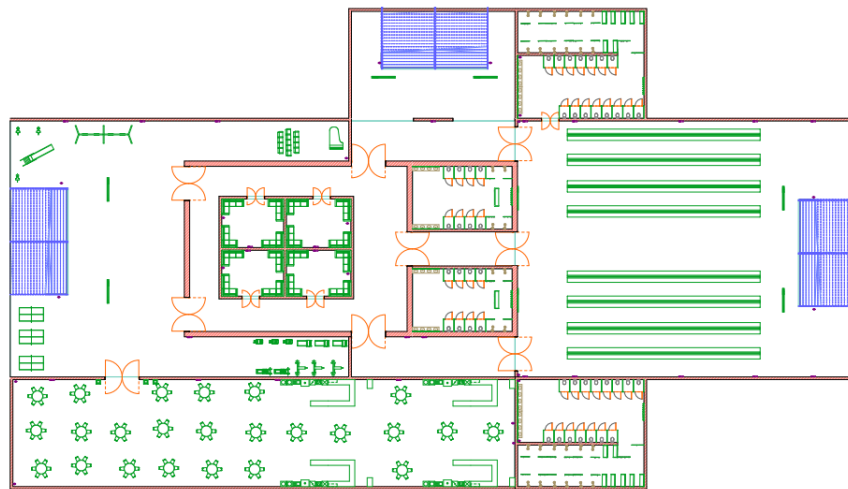


Рисунок 1 – План сховища

Дана робота особлива тим, що запроєктовані такі зони та приміщення як дитячий майданчик, столова, душові, зона спортивного і культурного відпочинку та «кам'яне серце» (рис. 2). Окрім стандартного великого залу, тут наявні чотири окремі кімнати, які мають нетипове кольорове оформлення підлоги: сіра, жовта, синя та зелена. Справа у тому, що кожна людина під впливом навколишнього середовища по різному реагує на обставини, а кольори можуть або посилити або нормалізувати цей психологічний тиск. Згідно наукових досліджень та експериментів жовтий колір посилює бажання жити, ясність мислення, оптимізм та терпимість. Синій – знімає стрес, при тривалому контакті з кольором, у людини нормалізується артеріальний тиск, нормалізується серцевий ритм. Зелений – зменшує внутрішню паніку, додає психологічної

стабільності. Сірий – допомагає поринути у роздуми, сприяє сну, притуплює гострі емоції. Кожен може обрати собі зону, для покращення свого психологічного стану і у цьому мета кольорових підлог (рис. 2).

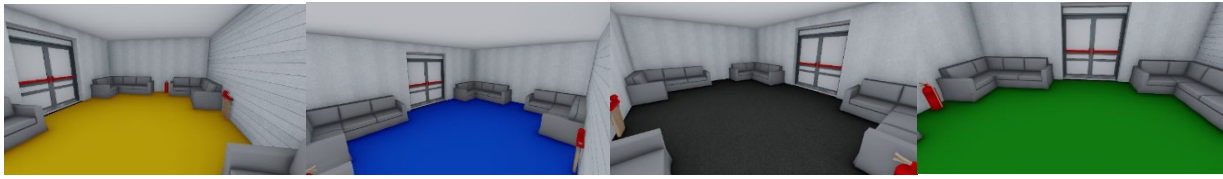


Рисунок 2 – Кімнати з нетиповим кольоровим оформленням підлоги

У проекті є так зване «кам'яне серце» – це певна група приміщень, що обладнані окремими незалежними вентиляційними та комунікативними каналами, системою мікроклімату, а також потовщеними стінами та перекриттям. Саме ця частина споруди може захистити групу людей кількістю 60 чоловік від радіаційної небезпеки. Приміщення включають у себе два окремих санвузла та чотири кімнати (рис. 3).

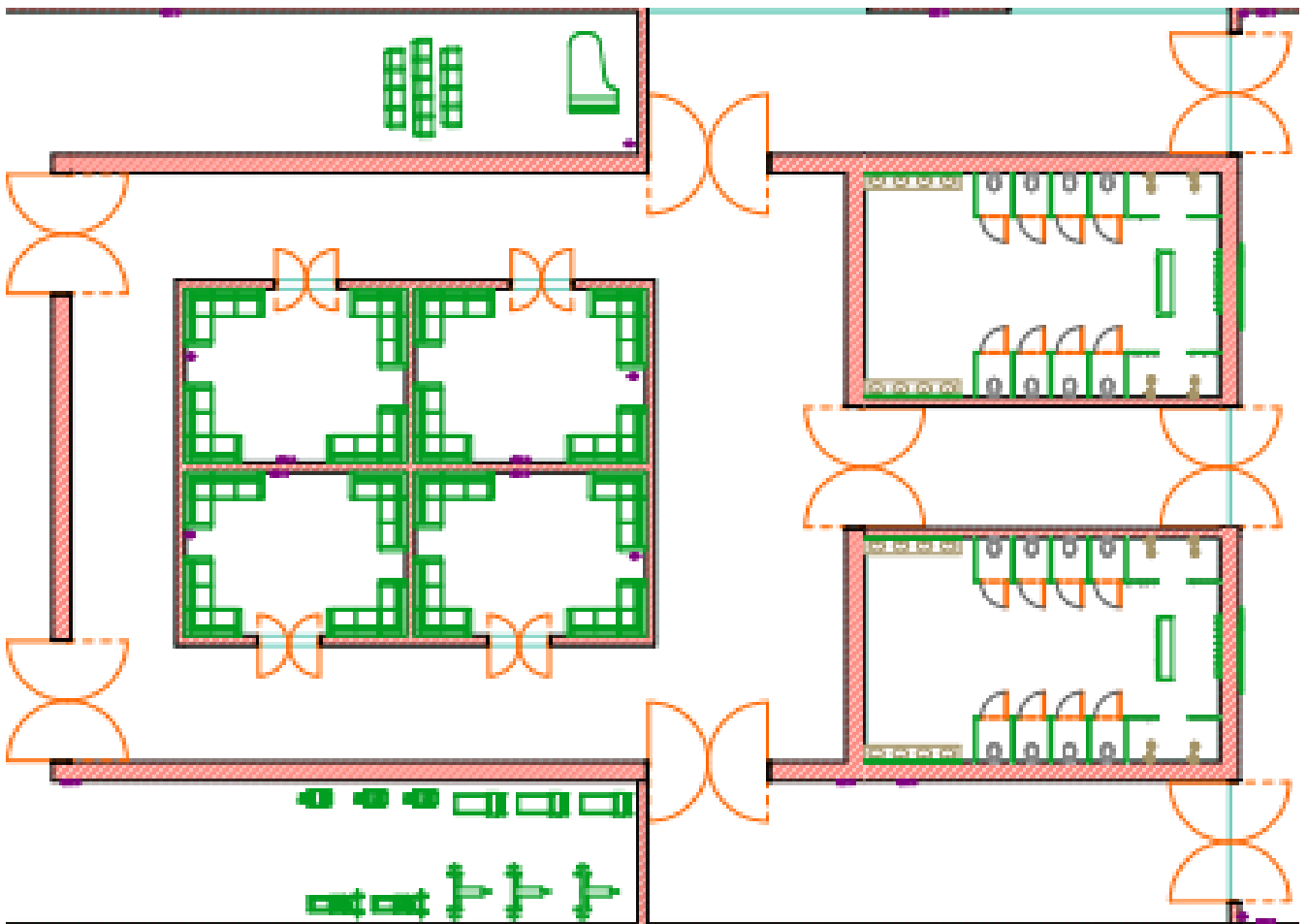


Рисунок 3 – «кам'яне серце»

Загалом цей проект має три незалежних виходи, чотири санвузла, загальну залу площею тисячу сто метрів квадратних, столову площею шістьсот вісімдесят метрів квадратних, новітню систему пожежогашіння (рис. 4).



Рисунок 4 – Візуалізація приміщень сховища

Запропоновані в даній роботі ідеї зі створення плану сховища цивільного призначення передбачають захист людини не тільки на фізичному рівні, але й психологічному.

Список використаних джерел

1. Кодекс цивільного захисту України – ВРУ №5403-VI, від 2.10.2012.
2. Покриття будівель та споруд. ДБН В.2.6-220:2017. Затверджено наказом міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства від 06.06.2017 р. № 139. – Режим доступу: URL: https://eurobud.ua/uploads/files/pinoplast_norm_doc/dbn_v.2.6-220_2017.pdf
3. Horr A., Arif Y., Kaushik M. et al. Occupant productivity and office indoor environment quality: A review of the literature // Building and environment. 2016. Vol. 105. Pp. 369–389. 2. Global Networking for Green Roof
4. Смоляк В. В. Архітектура будівель і споруд (спецкурс, курсове проектування, основи світлофізики) : навчальний посібник / В. В. Смоляк, В. П. Очеретний, В. П. Ковальський, Н. В. Козинюк. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 84 с.

Василинич Анастасія Володимирівна – студентка групи Б-21б, Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vasilichnastyia@gmail.com

Кириця Інна Юрївна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри опору матеріалів, теоретичної механіки та інженерної графіки, Вінницький національний технічний університет, e-mail: slk-vin@ukr.net

Vasylynych Anastasiia – student of group B-21b, Department of Building, Civil and Ecological Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vasilichnastyia@gmail.com

Kyrytsya Inna – PhD, Assistant Professor of Materials Resistance, Theoretical Mechanics and Engineering Graphics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: slk-vin@ukr.net