

Практична робота №1

Тема: Визначення класу наслідків (відповідальності) згідно ДСТУ 8855:2019.

Завдання. Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності одноквартирного 16-поверхового 96-квартирного житлового будинку.

1. Приймаємо 6-квартирну секцію за кількістю кімнат у квартирах поверху 1-1-2-2-3-3. Визначаємо розрахункову кількість людей у залежності від площі квартири (за нормою 21 м² на людину плюс 10,5 м² на сім'ю).

Таблиця

| Кількість кімнат у квартирі | Площа квартири, м ² | Кількість квартир на будинок | Загальна площа квартир на будинок, м ² | Розселення на квартиру (розрахунковий коефіцієнт на заселення) | Розселення на будинок, осіб |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|--|-----------------------------|
| 1 | 40,5 (30+10,5) | 32 | 1 296 | 1,43 | 46 |
| 2 | 52,5 (42+10,5) | 32 | 1 680 | 2 | 64 |
| 3 | 65,5 (55+10,5) | 32 | 2 096 | 2,62 | 84 |
| Всього | | 96 | 5 072 | | 194 |

N_1 (кількість людей, які постійно перебувають у будинку) – 194 особи.

За кількістю осіб, які постійно перебувають на об'єкті, житловий будинок відноситься до класу наслідків (відповідальності) *СС2* та *III* категорії складності.

2. Тимчасове перебування людей у житлових будинках не нормоване і у будь-якому випадку не перевищує 50% від людей, що постійно перебувають у будинках.

N_2 (тимчасове перебування, 50% від N_1) – 97 осіб.

За кількістю осіб, які періодично перебувають на об'єкті, житловий будинок відноситься до класу наслідків (відповідальності) *СС1* та *II* категорії складності.

3. Кількість людей, які перебувають поза об'єктом (для спального району) складається з осіб, які постійно N_1 та тимчасово N_2 перебувають на об'єкті:

$$N_3 = 194 + 97 = 291 \text{ особа.}$$

За кількістю осіб, які перебувають зовні об'єкту, житловий будинок відноситься до класу наслідків (відповідальності) *СС2* та *III* категорії складності.

4. Згідно з розрахунком кількість квадратних метрів у будинку дорівнює – 5072. Показники опосередкованої вартості спорудження житла в Запорізькій області складає 15499 грн на м².

Розрахункова вартість будинку становить:

$$15\,499 \times 5\,072 = 78\,610\,928 \text{ тис. грн.}$$

Прогнозовані збитки (обсяг можливого економічного збитку від руйнування чи пошкодження основних фондів для житлових будинків) визначаються за формулою:

$$\Phi = 0,225 \sum_{i=1}^n P_i = 0,225 \times 78\,610\,928 = 17\,687\,458,8 \text{ тис. грн.}$$

Φ – прогнозовані втрати (тис. грн.);

P_i – вартість i -го виду основних фондів, що можуть бути втрачені, під якою слід розуміти загальну вартість, визначену на підставі ДБН Д.1.1-1 (тис. гривень);

n – кількість видів основних фондів.

Мінімальна заробітна плата становить 6 700 грн. Обсяг можливого економічного збитку у мінімальних заробітних платах складає:

$$\frac{17\,687\,458,8}{6\,700} = 2\,639,9 \text{ м. р. з. п.}$$

За обсягом можливого економічного збитку у мінімальних заробітних платах, житловий будинок відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2 та III категорії складності.

5. Будинок не розташований в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини.

6. Приймаємо, що відмова будинку не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики загальнодержавного, регіонального чи місцевого рівнів.

Висновок. Відповідно до 4.4 цього стандарту клас наслідків (відповідальності) об'єкту будівництва встановлюється за найвищою характеристикою можливих наслідків, отриманих за результатами розрахунків.

За критеріями «Можлива небезпека для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті», «Можлива небезпека для життєдіяльності людей, які перебувають зовні об'єкта», «Обсяг можливого економічного збитку» 16-ти поверховий 96-ти квартирний житловий будинок відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2 та належить до III категорії складності.