

ВИМОГИ ЯКІ ПРЕД'ЯВЛЯЮТЬСЯ ДО БУДІВЕЛЬ

Колеснік Ю.І. асистент, Череватенко Г.І. асистент

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

м. Харків, Україна

Всі будівлі і споруди, які проектуються і зводяться в нашій країні, згідно з діючими нормами, стандартами, правилами і вимогам повинні повністю задовольняти цілий ряд певних умов:

- У них повинні бути створені найоптимальніші умови для повсякденного життя або трудової діяльності людей;
- Вони повинні бути довговічними, повністю безпечними, стійкими і міцними;
- Їм належить бути безпечними в пожежному відношенні.

Крім того, всі будівлі і споруди повинні відповідати всім архітектурним, економічним і санітарно-гігієнічним вимогам.

Основними критеріями, за якими визначається якість того чи іншого будинку чи споруди, є їх експлуатаційні характеристики, ступінь їх вогнестійкості і довговічності, а також той характер, які мають вимоги до них конструкційні та архітектурні вимоги.

Що стосується такого важливого критерію, як довговічність будівлі або споруди, то він у вирішальній мірі залежить від довговічності тих конструкцій, які його складають. Довговічність, в свою чергу, забезпечується використанням матеріалів, що мають належну стійкість до впливів таких несприятливих факторів, як підвищена або знижена температура, вологість, руйнівний вплив мікроорганізмів, електрохімічна корозія і т.п. Крім того, значну роль в забезпеченні належної довговічності будівлі або споруди грає використання при його проектуванні і будівництві найбільш оптимальних в кожному конкретному випадку конструктивних рішень.

Однією з найважливіших характеристик всіх будівель і споруд є ступінь їх вогнестійкості. Вона безпосередньо залежить від того, який ступінь займистості всіх основних їх частин і який саме межа їх вогнестійкості. Що стосується такого параметра, як ступінь займистості, то в залежності від того, до якої саме групи займистості відноситься матеріал, з якого виконана та чи інша конструкція, вони поділяються на три групи:

- не згорають;
- важко горючих;
- згорає.

До неспаленим конструкцій відносяться такі, які виготовляються з абсолютно негорючих матеріалів (наприклад, цегляні стіни). Вогнестійкими вважаються

конструкції будівель і споруд, які виготовляються з важкогорючих матеріалів, або ж з захищених від вогню горючих матеріалів (наприклад, оштукатурені по обидва боки дерев'яні стіни).

Що стосується горючих конструкцій будівель і споруд, то з ними все гранично зрозуміло: такими є ті, що виготовлені з горючих матеріалів і абсолютно не захищені від впливу відкритого полум'я (наприклад, неоштукатурені дерев'яні стіни).

Не менш важливим, ніж ступінь вогнестійкості, є такий параметр, як межа вогнестійкості. Під ним розуміється час, виражене в годиннику, з того моменту, як на конструкцію почалося вогневий вплив, до того моменту, як на ній почали утворюватися:

- Обвалення;
- Наскрізні тріщини;
- Підвищення температури на необгораємій поверхні в середньому більш ніж на 140°C або на 180°C в будь-якій точці в порівнянні з тією температурою, яку вона мала до початку вогневого впливу, або ж на 220°C без урахування її початкової температури.

Для цегляних стін товщиною в одну цеглину межа вогнестійкості становить 5,5 години, а для незахищених сталевих колон - 0,25 години.

Згідно з діючими нормам і правилам, за ступенем вогнестійкості все будівлі поділяються на п'ять ступенів.

До споруд першої, другої і третьої ступені відносяться кам'яні будівлі. До споруд четвертого ступеня - дерев'яні оштукатурені будови, а до п'ятої - дерев'яні неоштукатурені.

При проектуванні будинків першого та другого ступеня вогнестійкості перегородки, перекриття, опори і стіни роблять вогнетривкими. У будівлях третього ступеня вогнестійкості перегородки і перекриття роблять вогнестійкими, а опори і стіни - вогнетривкими. Згідно з діючими нормами і правилами пожежної безпеки дерев'яні будівлі четвертої і п'ятої ступенів вогнестійкості повинні мати не більше двох поверхів.

Що стосується експлуатаційних характеристик будівель, то вони визначаються цілим поряд різних факторів. Важливо, що всі їх огорожувальні конструкції повинні володіти хорошими тепло- і звукоізоляційні властивості, бути стійкими до різного роду несприятливих впливу (атмосферних, температурним, біологічним і т.п.).

Список літератури

1. Васильченко О.В. Основи архітектури і архітектурних споруд. Навчальний посібник. Харків: УЦЗ України, 2007. — 257 с.