

## **Czad – cichy zabójca.**

Powodem większości zaccadzeń, do których dochodzi szczególnie w okresie sezonu grzewczego jest niewłaściwa eksploatacja budynku i znajdujących się w nim urządzeń grzewczych oraz wadliwa wentylacja pomieszczeń – przypomina straż pożarna i apeluje o sprawdzanie stanu pieców i przewodów kominowych.

### **Skąd się bierze czad i dlaczego jest tak niebezpieczny?**

Czad (tlenek węgla) jest gazem silnie trującym, bezbarwnym i bezzapachowym. Jest tym groźniejszy, że nie posiada smaku, zapachu, barwy, nie szczypie w oczy i nie "dusi w gardle". W bardzo dużym stężeniu (około 75-100%) może lekko pachnieć czosnkiem. Ma też bardzo "wybuchowy charakter", a w powietrzu pali się niebieskawym płomieniem. Jest nieco lżejszy od powietrza (gęstość 0,967), przez co łatwo przenika przez ściany, stropy i warstwy ziemi. Powstaje w wyniku niepełnego spalania wszelkich paliw – gazu, paliw płynnych i stałych – spowodowanego brakiem odpowiedniej ilości tlenu, niezbędnej do zupełnego spalania.

W układzie oddechowym człowieka wiąże się z hemoglobina krwinek 250 razy szybciej niż tlen, blokując dopływ tlenu do organizmu. Następstwem ostrego zatrucia może być nieodwracalne uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego, niewydolność wieńcowa i zawał albo nawet natychmiastowa śmierć.

### **Co jest główną przyczyną zaccadzeń?**

Głównym źródłem zatruc w budynkach mieszkalnych jest niesprawność przewodów kominowych: wentylacyjnych, spalinowych i dymowych.

Wadliwe działanie wspomnianych przewodów może wynikać z:

- ich nieszczelności,
- braku ich konserwacji, w tym czyszczenia,
- wad konstrukcyjnych,
- niedostosowania istniejącego systemu wentylacji do standardów szczelności stosowanych okien i drzwi, w związku z wymianą starych okien i drzwi na nowe.

Powyższe może prowadzić do niedrożności przewodów, braku ciągu, a nawet do powstawania zjawiska ciągu wstecznego, polegającego na tym, że dym zamiast wydostawać się przewodem kominowym na zewnątrz, cofa się z powrotem do pomieszczenia.

Prawo budowlane zobowiązuje zarządców oraz właścicieli obiektów budowlanych, w tym m.in. budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz jednorodzinnych, do przeprowadzania kontroli przewodów kominowych co najmniej raz w roku.

Dodatkowo w myśl przepisów przeciwpożarowych w obiektach, w których odbywa się proces spalania paliwa stałego, ciekłego lub gazowego, usuwa się zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych:

- 1) od palenisk opalanych paliwem stałym - co najmniej cztery razy w roku;
- 2) od palenisk opalanych paliwem płynnym i gazowym - co najmniej dwa razy w roku;
- 3) od palenisk zakładów zbiorowego żywienia i usług gastronomicznych - co najmniej raz w miesiącu, jeżeli przepisy miejscowe nie stanowią inaczej.

W wymienionych obiektach usuwa się zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych co najmniej raz w roku, jeżeli większa częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych.

Państwowa Straż Pożarna prowadzi systematyczne czynności kontrolne w zakresie prawidłowości eksploatacji instalacji użytkowych, w tym również czyszczenia przewodów kominowych.

### **Co zrobić, aby uniknąć zaccadzenia?**

W celu uniknięcia zaccadzenia należy:

- 1) nie bagatelizować objawów duszności, bólów i zawrotów głowy, nudności, wymiotów, oszołomienia, osłabienia, przyspieszenia czynności serca i oddychania, gdyż mogą być sygnałem, że ulegamy zatruciu czadem; w takiej sytuacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie, w którym się znajdujemy i zasięgnąć porady lekarskiej;
- 2) przeprowadzać kontrole techniczne, w tym sprawdzanie szczelności przewodów kominowych, ich systematyczne czyszczenie oraz sprawdzanie występowania dostatecznego ciągu powietrza;
- 3) użytkować sprawne techniczne urządzenia, w których odbywa się proces spalania, zgodnie z instrukcją producenta;
- 4) stosować urządzenia posiadające stosowne dopuszczenia w zakresie wprowadzenia do obrotu; w sytuacjach wątpliwych należy żądać okazania wystawionej przez producenta lub importera urządzenia tzw. deklaracji zgodności, tj. dokumentu zawierającego informacje o specyfikacji technicznej oraz przeznaczeniu i zakresie stosowania danego urządzenia,
- 5) w przypadku wymiany okien na nowe, sprawdzić poprawność działania wentylacji, ponieważ nowe okna są najczęściej o wiele bardziej szczelne w stosunku do wcześniej stosowanych w budynku i mogą pogarszać wentylację;
- 6) systematycznie sprawdzać ciąg powietrza, np. poprzez przykładanie kartki papieru do otworu bądź kratki wentylacyjnej; jeśli nic nie zakłóca wentylacji, kartka powinna przywrzeć do wyżej wspomnianego otworu lub kratki;
- 7) często wietrzyć pomieszczenie, w których odbywa się proces spalania (kuchnie, łazienki wyposażone w termy gazowe), a najlepiej zapewnić, nawet niewielkie, rozszczelnienie okien.

W trosce o własne bezpieczeństwo, warto rozważyć zamontowanie w domu czujek dymu i gazu. Koszt zamontowania takich czujek jest niewspółmiernie niski do korzyści, jakie daje zastosowanie tego typu urządzeń (łącznie z uratowaniem najwyższej wartości, jaką jest nasze życie).

### **Jak pomóc przy zatruciu tlenkiem węgla?**

W przypadku zatrucia tlenkiem węgla należy:

- 1) zapewnić dopływ świeżego czystego powietrza, w skrajnych przypadkach wybijając szyby w oknie;
- 2) wynieść osobę poszkodowaną w bezpieczne miejsce, jeśli nie stanowi to zagrożenia dla zdrowia osoby ratującej, w przypadku istnienia takiego zagrożenia pozostawić przeprowadzenie akcji służbom ratowniczym;
- 3) wezwać służby ratownicze (pogotowie ratunkowe, PSP);

- 4) jak najszybciej podać tlen;
- 5) jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, ma zatrzymaną akcję serca, należy natychmiast zastosować sztuczne oddychanie np. metodą usta – usta oraz masaż serca,
- 6) nie wolno wpadać w panikę, kiedy znajdziemy dziecko lub dorosłego z objawami zaburzenia świadomości w kuchni, łazience lub garażu; należy jak najszybciej przystąpić do udzielania pierwszej pomocy.

**Pamiętajmy!**

**Od stosowania się do powyższych rad może zależeć nasze zdrowie i życie oraz zdrowie i życie naszych bliskich. A wystarczy jedynie odrobina przeczności.**