

Włosy wrzucane do kanalizacji są zmorą oczyszczalni

23 stycznia 2025

Włosy, które trafiają do ścieków, to duży problem w oczyszczalniach. Są na tyle cienkie, że nie zatrzymują się w tzw. mechanicznej części oczyszczalni; owijają i blokują ruchome części w oczyszczalni, a naprawa tych urządzeń jest potem bardzo kosztowna – powiedziała PAP ekspertka dr hab. Monika Żubrowska-Sudoł. Włosy powinny trafić do śmietnika.

Specjalistka z Politechniki Warszawskiej poradziła, by wrzucać włosy do śmieci, nie do kanalizacji.

Podczas codziennej toalety połamane i zgubione włosy gromadzą się na szczotce, podłodze, w wannie czy pod prysznicem. Wiele osób wyrzuca je do toalety. A takie włosy powinny trafić do śmietnika. „Taka mała zmiana naszych przyzwyczajeń: wyrzucenie włosów do kosza, a nie do kanalizacji – naprawdę usprawniłaby pracę oczyszczalni ścieków i pozwoliłaby wyeliminować bardzo dużo problemów eksploatacyjnych” – powiedziała dr hab. inż. Monika Żubrowska-Sudoł, prof. PW, kierownik Zakładu Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków na Wydziale Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej.

Badaczka wyjaśniła, że w oczyszczalniach ścieków jest część mechaniczna, której zadaniem jest zatrzymywanie największych zanieczyszczeń. W tej części są między innymi kraty i sita, na których zatrzymują się największe zanieczyszczenia.

„Jeśli do ścieków wpadnie gałązka czy kartka papieru, to one zatrzymają się na kratkach lub sitach. Z włosami jest inaczej, bo one mają bardzo małą średnicę. Mogą ułożyć się tak, że przepłyną przez te urządzenia. A potem w kolejnych częściach oczyszczalni – bioreaktorach – mamy ruchome części, mieszadła. Niestety, włosy owijają się wokół nich i wpływają

niekorzystnie na ich działanie. Sprawiają, że czas ich eksploatacji skraca się, urządzenia wymagają częstszego serwisowania i częstszej wymiany, co jest bardzo kosztowne” – wyjaśniła.

„Problem jest nierozwiązany: nikt jeszcze nie wymyślił urządzeń, które pozwoliłyby na efektywną separację włosów i zatrzymywanie ich w oczyszczalni ścieków” – zauważyła ekspertka. I dodała: „Myślę, że gdyby społeczeństwo wiedziało i rozumiało, jak duży problem stanowią włosy, które płyną siecią kanalizacyjną do oczyszczalni, to szybko zmieniłoby nawyki”.

Odpowiadając na pytanie, czy wymaganie od mieszkańców, by zmienili swoje nawyki, może być skuteczne, prof. Monika Żubrowska-Sudoł oceniła, że tak. „Dawniej oczyszczalnie ścieków miały podobny problem z patyczkami higienicznymi. Ludzie wrzucali je bez troski do toalet. Teraz widać, że kultura użytkowania kanalizacji wzrosła. Te patyczki nadal się pojawiają i też są bardzo dużą uciążliwością dla oczyszczalni ścieków. Ale jest ich znacznie mniej niż kiedyś. Widać progres” – skomentowała.

PAP zapytała ekspertkę, czy problemem dla oczyszczalni ścieków są np. nawilżane papiery toaletowe albo zbrylające drewniane żwirki dla kotów, które – jak reklamują producenci – można wrzucać do toalety. Badaczka powiedziała, że trudno na to pytanie jednoznacznie odpowiedzieć.

„Wszystko zależy od składu takiego produktu” – wytłumaczyła. Ważne jest oczywiście to, żeby w drodze do oczyszczalni taki odpad nie zapchał kanalizacji. To jednak, czy produkt rozpuści się w wodzie, nie jest najważniejszym pytaniem. „Do oczyszczalni ścieków docierają również produkty, które nie rozpuszczają się w wodzie, ale stosunkowo łatwo oddzielić je mechanicznie od płynów i nie są problemem” – dodała.

Wyjaśniła, że większym problemem mogą być zawarte w tych

nowych produktach związki chemiczne, które są trudno biodegradowalne. Mogą one występować w ściekach w bardzo niskich stężeniach, dlatego nazywamy je mikrozanieczyszczeniami. Ekspertka zwraca uwagę, że niektóre z nich mogą sprawić, że bezpieczny recykling zasobów z oczyszczalni – np. odzysk fosforu, przerobienie osadów ściekowych na kompost – będzie utrudniony.

Autorstwo: Ludwika Tomala (PAP)

Źródło: NaukawPolsce.pl