Для обогрева помещения, температура в котором поддерживается на уровне $T_{\text{п}} = 20\ ^\circ\text{C}$, через радиатор отопления пропускают горячую воду. Расход проходящей через трубу воды $m = 0,3$ кг/с. Проходя по трубе расстояние x, вода охлаждается от начальной температуры $T_{\text{в}} = 60\ ^\circ\text{C}$ до температуры $T(^\circ\text{C})$, причем $x = \alpha\dfrac{cm}{\gamma}\log_2\dfrac{T_{\text{в}} - T_{\text{п}}}{T - T_{\text{п}}}$, где $c = 4200\ \dfrac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot{}^\circ\text{C}}$ — теплоемкость воды, $\gamma = 21\ \dfrac{\text{Вт}}{\text{м}\cdot{}^\circ\text{C}}$ — коэффициент теплообмена, а $\alpha = 0,7$ — постоянная. Найдите, до какой температуры (в градусах Цельсия) охладится вода, если длина трубы радиатора равна 84 м.