

**Задача 6.** (12 точки) Да се дефинира на езика Scheme функция (generate-bin n), която генерира поток от всички естествени числа в интервала  $[n, +\infty)$ , представени чрез своя двоичен запис. Двоичният запис за едно число се представя като списък от нули и единици. Например:

- $1 \rightarrow (1)$
- $2 \rightarrow (1\ 0)$
- $10 \rightarrow (1\ 0\ 1\ 0)$

Примерни изпълнения:

(generate-bin 0)  $\rightarrow$  Потокът е (0) (1) (1 0) (1 1) (1 0 0) (1 0 1) ...

(generate-bin 10)  $\rightarrow$  Потокът е (1 0 1 0) (1 0 1 1) (1 1 0 0) (1 1 0 1) ...