$$L^{2}(\mathbb{R}) \longrightarrow \cdots \longrightarrow V_{j-1} \longrightarrow V_{j} \longrightarrow V_{j+1} \longrightarrow \cdots \longrightarrow \{0\}$$

$$W_{j-1} \longrightarrow W_{j} \longrightarrow W_{j+1} \longrightarrow \cdots \longrightarrow \{0\}$$