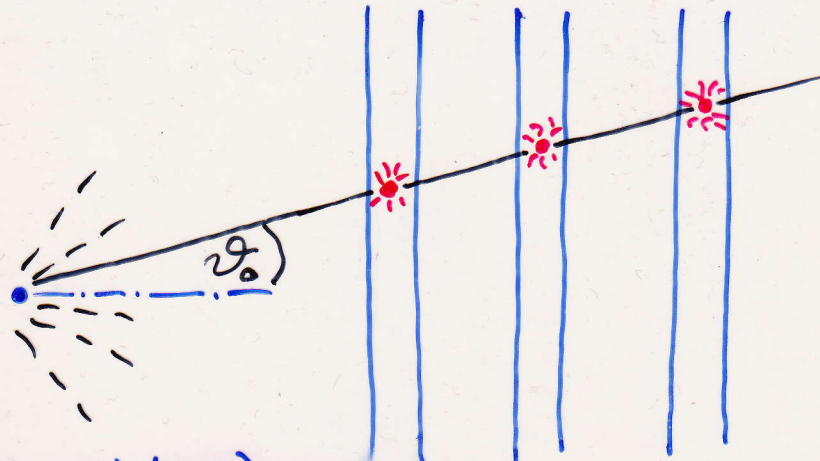
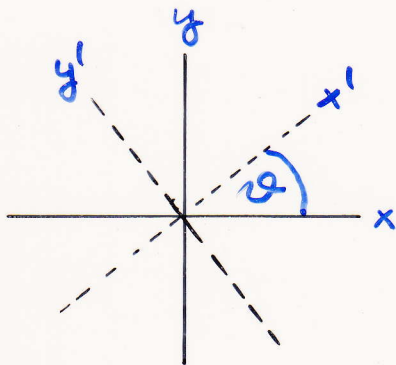


KOLAPS VLNOVÉ FUNKCE



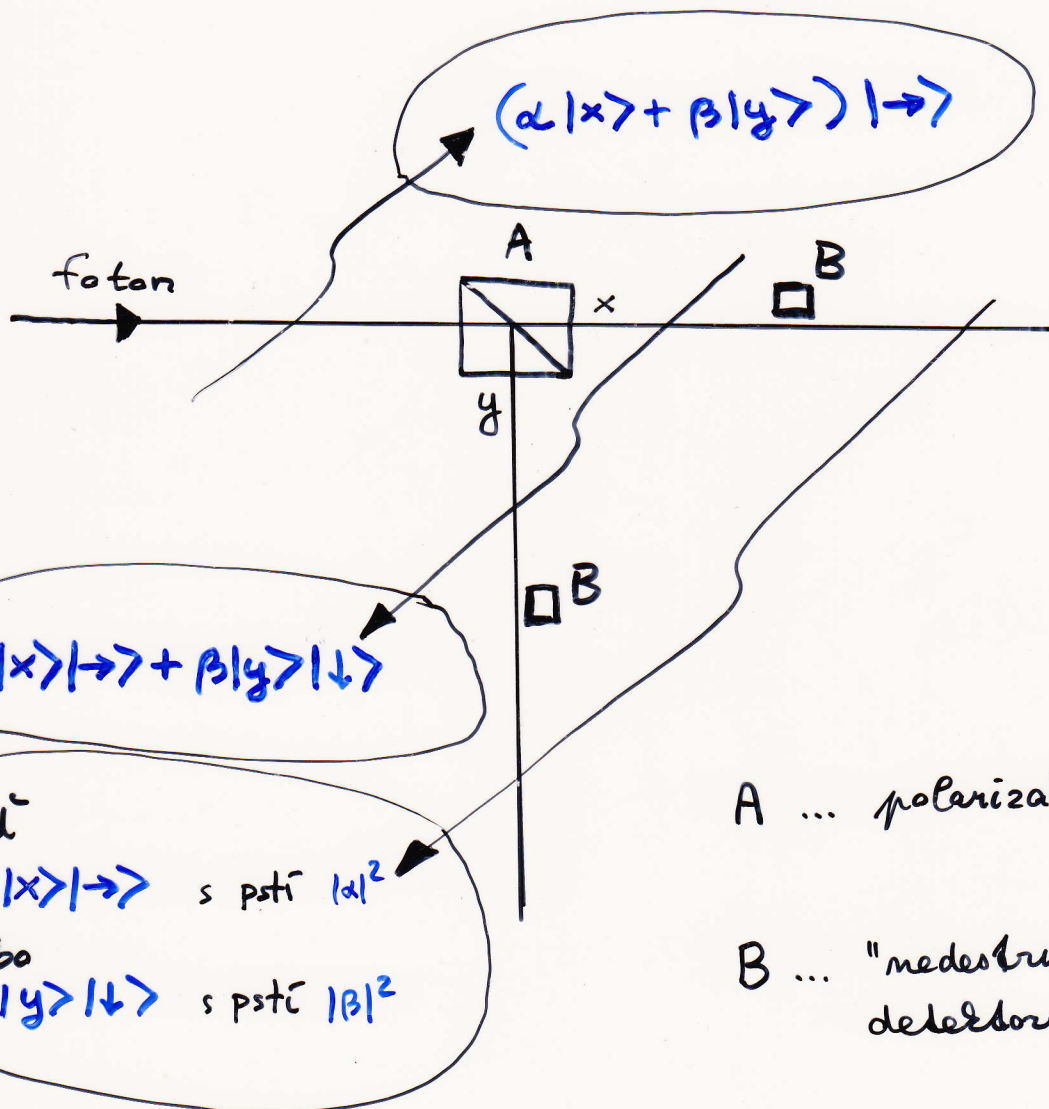
$$|\psi\rangle = \int d\vartheta a(\vartheta) |\psi(\vartheta)\rangle \longrightarrow |\psi(\vartheta_0)\rangle$$

Měření lineární polarizace fotonu



$$|x'\rangle = \cos\varphi |x\rangle + \sin\varphi |y\rangle$$

$$|y'\rangle = -\sin\varphi |x\rangle + \cos\varphi |y\rangle$$

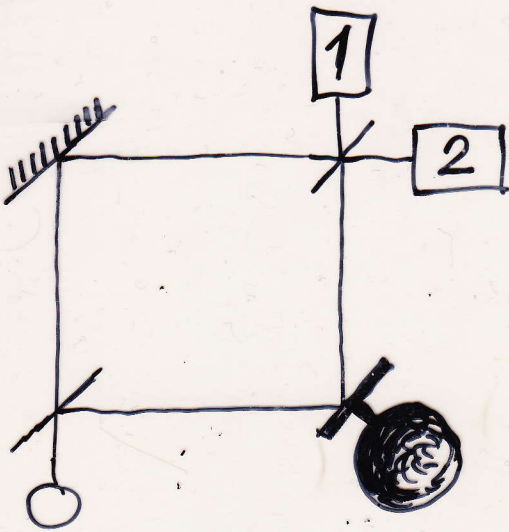


A ... polarizační dělič

B ... "nedestruktivní" detektory

Elitzur, Veidman (1993)

"kvantové
bezinterakční
měření"



bomba funguje *

$$P_1 = \frac{1}{2}$$

$$P_2 = \frac{1}{2}$$

bomba nefunguje :

$$P_1 = 1$$

$$P_2 = 0$$

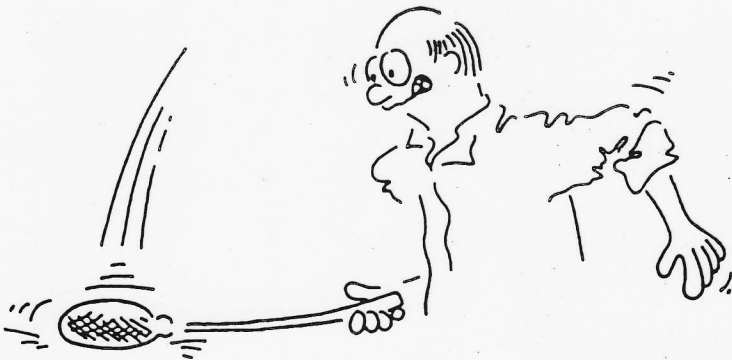
*

bomba **nevybuchne**, foton do det. **2** ~~$\frac{1}{4}$~~
 **nevybuchne**, ~~$\frac{1}{4}$~~
 **vybuchne**, **2**
 **vybuchne**, ~~$\frac{1}{4}$~~



© ŠPINA '98

ŽIVA' MOUCHA ZAPLŇUJE CELÝ PROSTOR



ROZPLÁČNEME - LI MOUCHU, JE LOKALIZOVANÁ.
BOHUŽEL VŠAK SE TÍM ZNIČÍ'.