## Драчов Ярослав Факультет общей и прикладной физики МФТИ

30 апреля 2021 г.

$$\begin{split} \mathbf{p} &= \hbar \mathbf{k}. \\ V(\mathbf{r}). \\ \widehat{\mathbf{H}} \psi_{\mathbf{k}}(\mathbf{r}) &= \left(\frac{\hbar^2}{2m} \Delta + V(\mathbf{r})\right) \psi_{\mathbf{k}}(\mathbf{r}). \\ \psi_{\mathbf{k}}(\mathbf{r})_{r \to \infty} &\sim e^{i\mathbf{k}\mathbf{r}} + \frac{f(\theta, \varphi)}{r} e^{i\mathbf{k}\mathbf{r}}, \quad k = \frac{\sqrt{2mE}}{\hbar}. \\ \mathbf{p}' &= \hbar \mathbf{k}'. \\ d\sigma &= |f(\theta, \varphi)|^2 d\Omega. \\ d\sigma &= \sigma(\Omega) d\Omega = \frac{dN(\theta, \varphi)}{j_{\text{\tiny HAY}}}. \\ w &= \frac{dN(\theta, \varphi)}{N}. \\ i\hbar &= \frac{\partial \Psi}{\partial x}. \end{split}$$