е	• 1897	•																				Thomson
γ	• 1900																					Villard
μ								• 1936	5													Anderson et al
Ve		• 1956														Cowan et al						
νμ											•	1962										Lederman et al
d												•	196	8								SLAC
S												•	196	8								SLAC
u												•	196	8								SLAC
С													•	1974							SLAC, BNL	
τ													•	1975							SLAC-LBL	
b														• 1	977	,						Fermilab
g														• 1978							DESY	
W															• 1983							UA1, UA2
Z															• 1983						UA1, UA2	
t															• 199			995			CDF, D0	
Vτ																		• 20	00			DONUT
Н																				•	2012	ATLAS, CMS
	1900	19	10	192	20	193	30	1940	1950	) 1	960	19	70	198	30	1990	2	000	20	10	2020	