



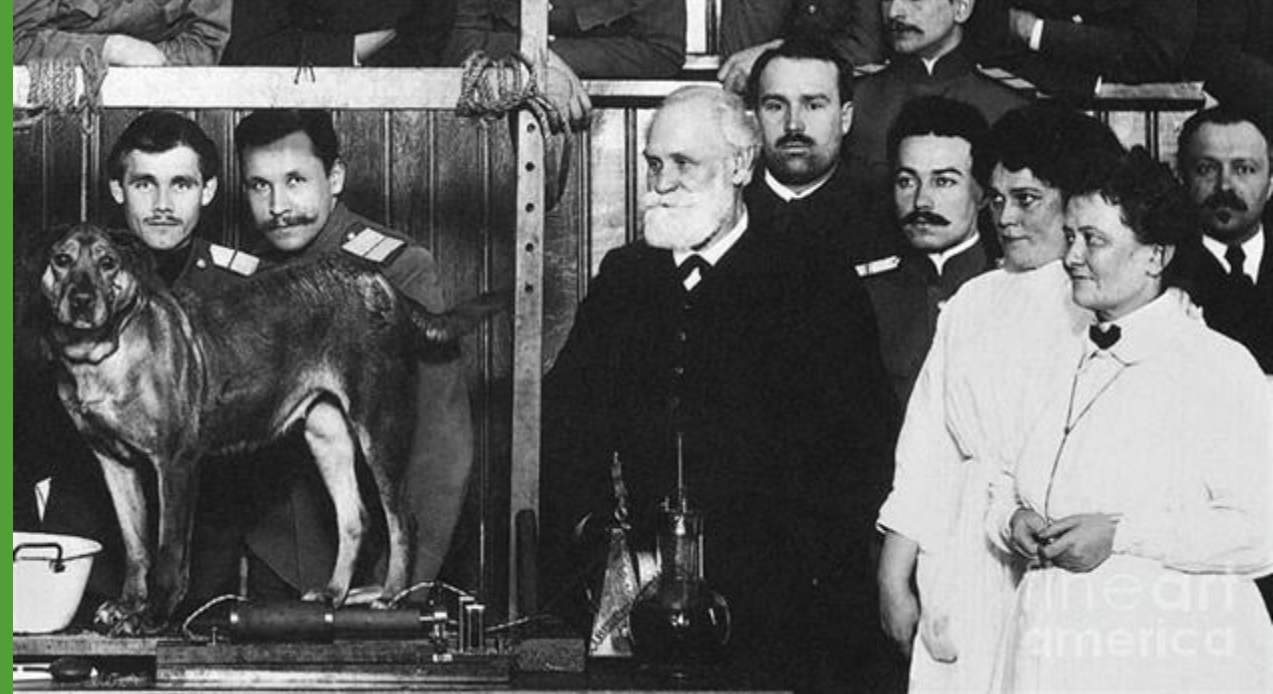
- ▶ *Jak naučit psa nečurat v byte?*
- ▶ *Jak naučit dítě po sebe umývat nádobí?*

---

# Behaviorismus

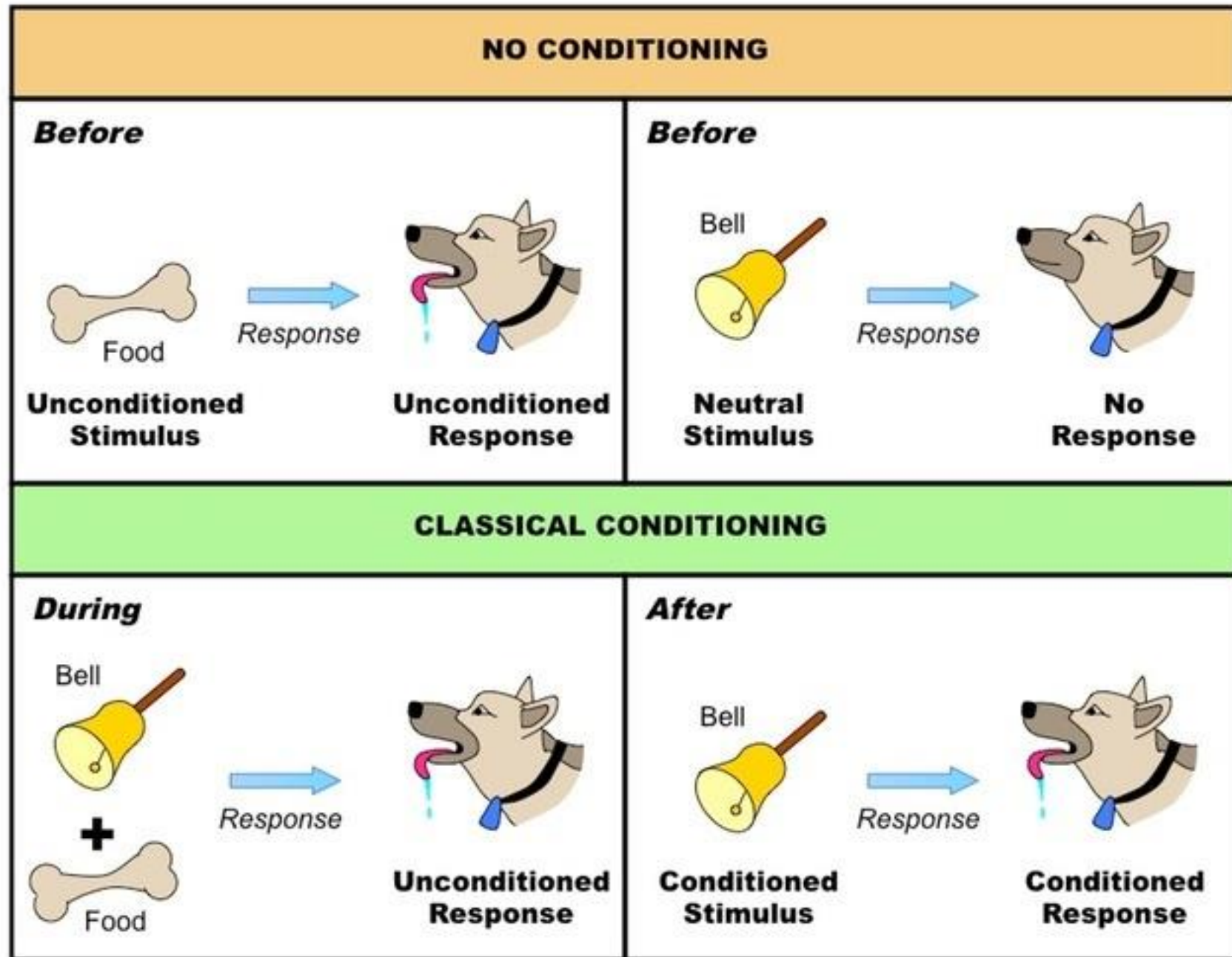
# Klasické podmiňování

Proces učení, při kterém se původně neutrální podnět asociuje s jiným podnětem na základe opakovaného spojování těchto dvou podnětů



# I. P. Pavlov 1849-1936

- ▷ Nepodmíněný podnět
- ▷ Nepodmíněná reakce
- ▷ Neutrální podnět -  
Podmíněný podnět
- ▷ Podmíněná reakce



# J. B. Watson

## 1878-1958

- ▷ 1913: *Psychology as the behaviorist views it*
- ▷ Psychologie jako objektivní experimentální disciplína přírodních věd
- ▷ Cíl: predikce a kontrola chování
- ▷ Introspekce je nevědecká, vědomí se nedá zkoumat
- ▷ Mezi zvířecím a lidským chováním není rozdíl



„Give me a dozen healthy infants, well-formed, and my own specified world to bring them up in and I'll guarantee to take any one at random and train him to become any type of specialist I might select – doctor, lawyer, artist, merchant-chief and, yes, even beggar-man and thief, regardless of his talents, penchants, tendencies, abilities, vocations, and race of his ancestors. *I am going beyond my facts and I admit it, but so have the advocates of the contrary and they have been doing it for many thousands of years.*“



„Dejte mi tucet zdravých, dobře stavěných dětí a můj vlastní svět, ve kterém bych je mohl vychovávat, a já vám ručím za to, že z kteréhokoli z nich, náhodně vybraného, mohu vychovat jakéhokoli odborníka – lékaře, právníka, umělce, obchodníka, velitele a samozřejmě i žebráka nebo zloděje, nezávisle na jejich talentu, sklonech, schopnostech, povolání a rase jejich předků. *Nemám to dostatečně podložené a uznávám to, ale podobně jsou na tom zastánci opačného názoru, a ti si na něm bez důkazu trvají už kolik tisíc let.*“ (J. Watson, Behaviorism, 1930, p.82)

# What to Know: The Little Albert Experiment

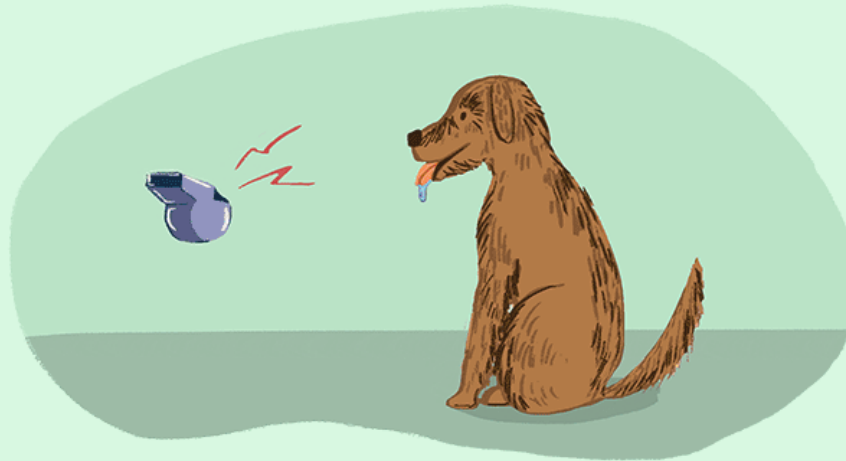
J. B. Watson  
1878-1958

▷ **S→R**

▷ predikce chování

▷ Little Albert study

▷ <https://www.youtube.com/watch?v=FMnhyGozLyE>



Classical conditioning to condition an emotional reponse



9-month-old "Albert" exposed to stimuli and observed



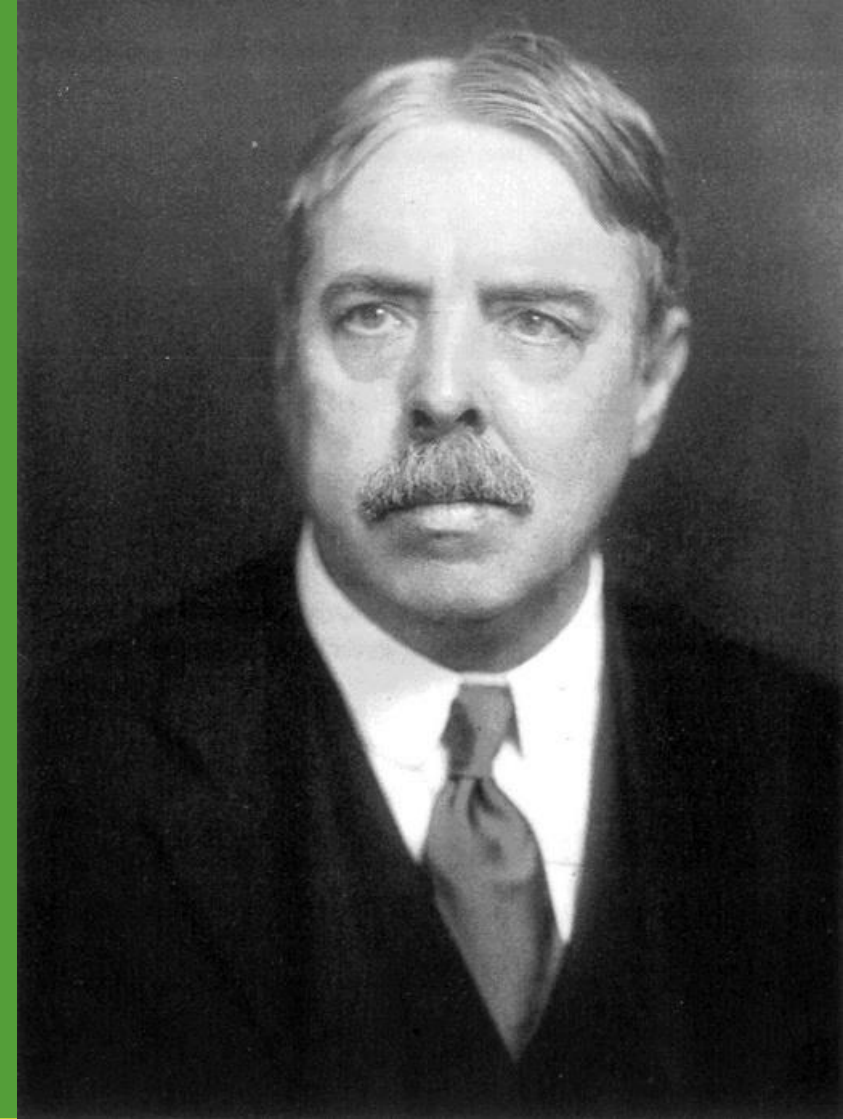
White rat paired with loud noise



Albert conditioned to fear white rat

# Instrumentální (operacionální) podmiňování

Jedinec se učí chování, protože chování funguje jako nástroj toho, jak působit na okolí (dostat odměnu)

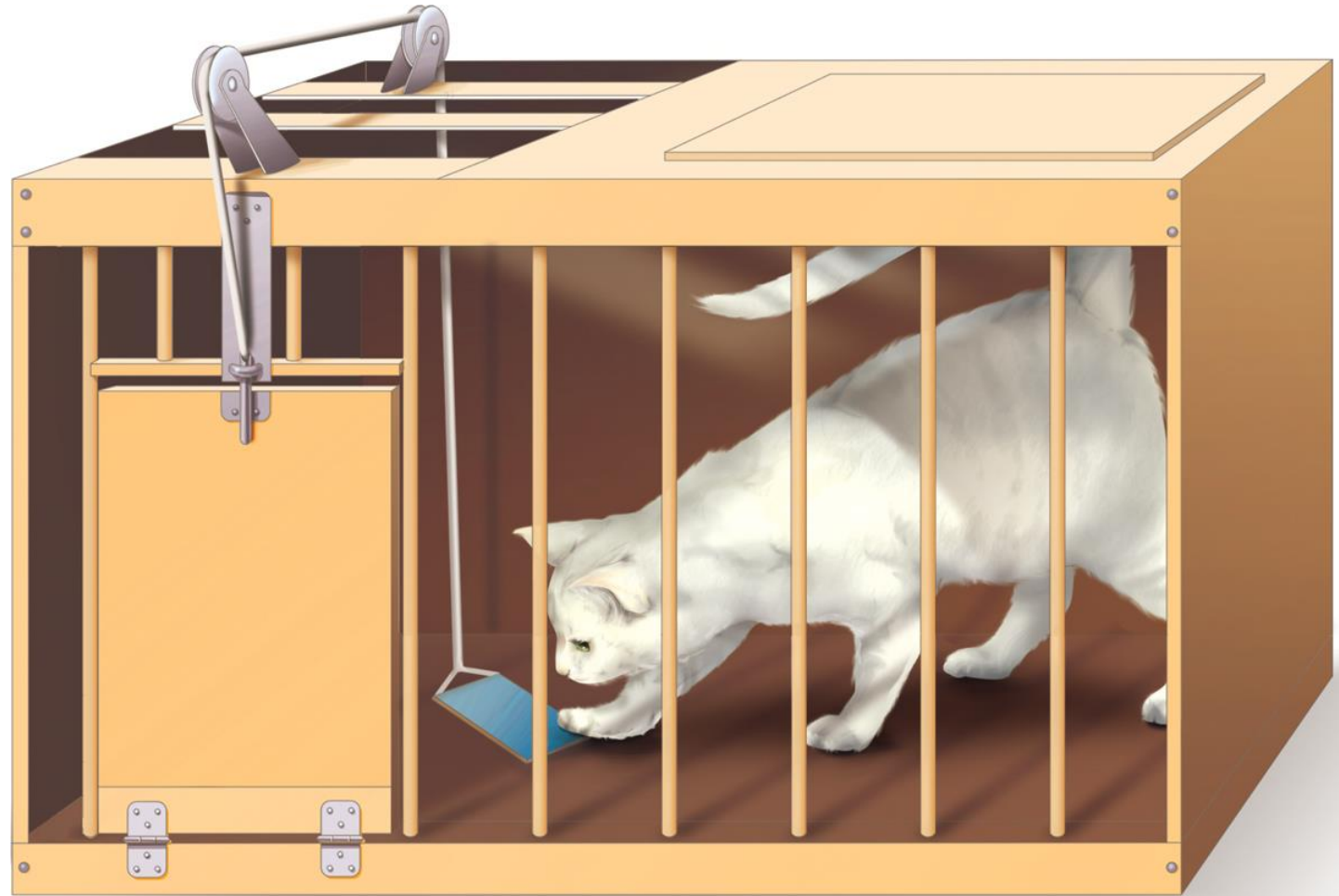




# E. L. Thorndike

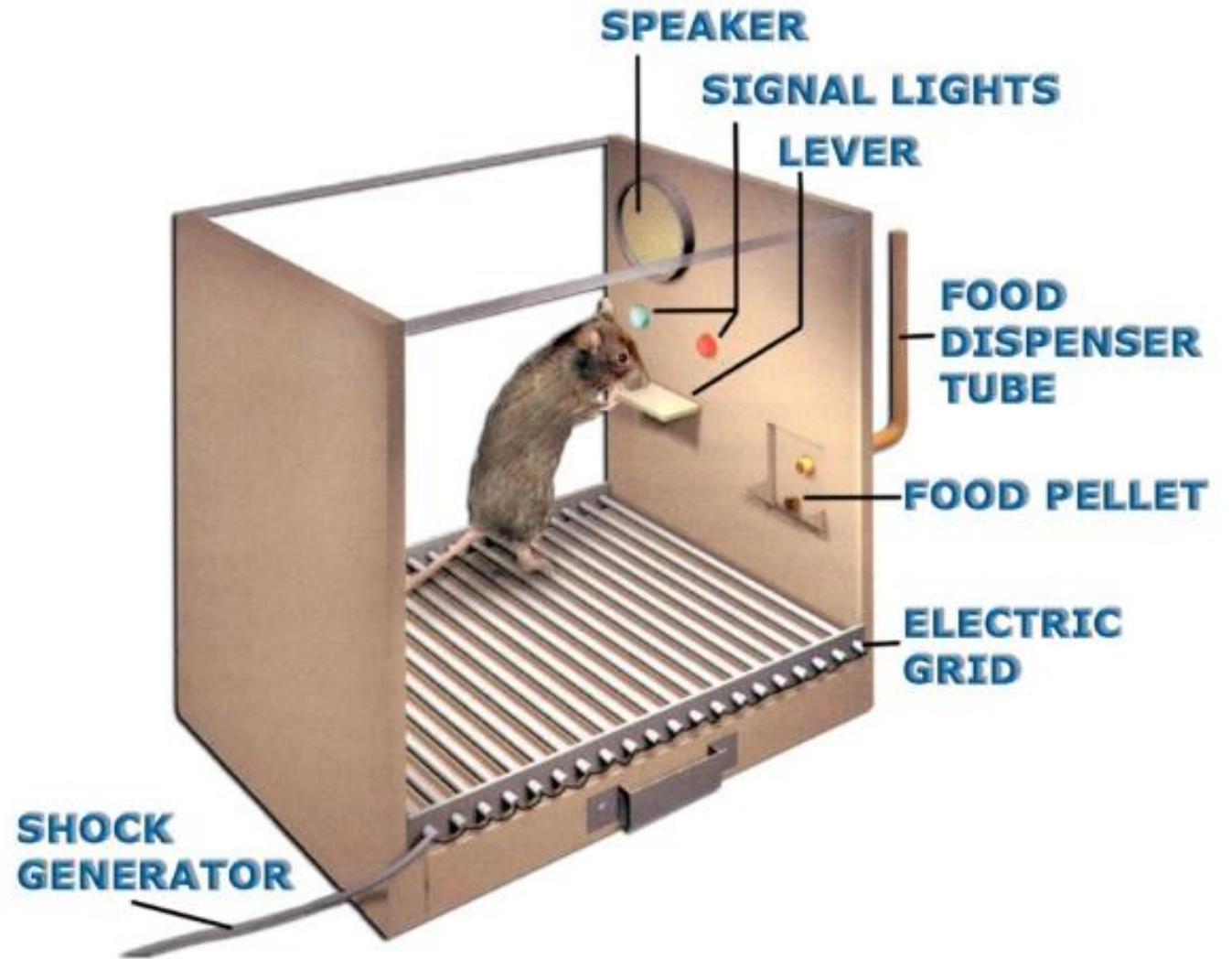
## 1874-1949

- ▷ Pokus, omyl
- ▷ **Zákon účinku:** z náhodných reakcí se uchová to, co mělo pozitivní důsledky
- ▷ **Instrumentální (operacionální) podmiňování:** Jedinec se učí chování, protože chování funguje jako nástroj toho, jako působit na okolí (dostát odměnu/trest)



# B. F. Skinner 1904-1990

- ▷ Skinner box
- ▷ Páčka
- ▷ Základná úroveň
- ▷ Osvojování
- ▷ Vyhasínání



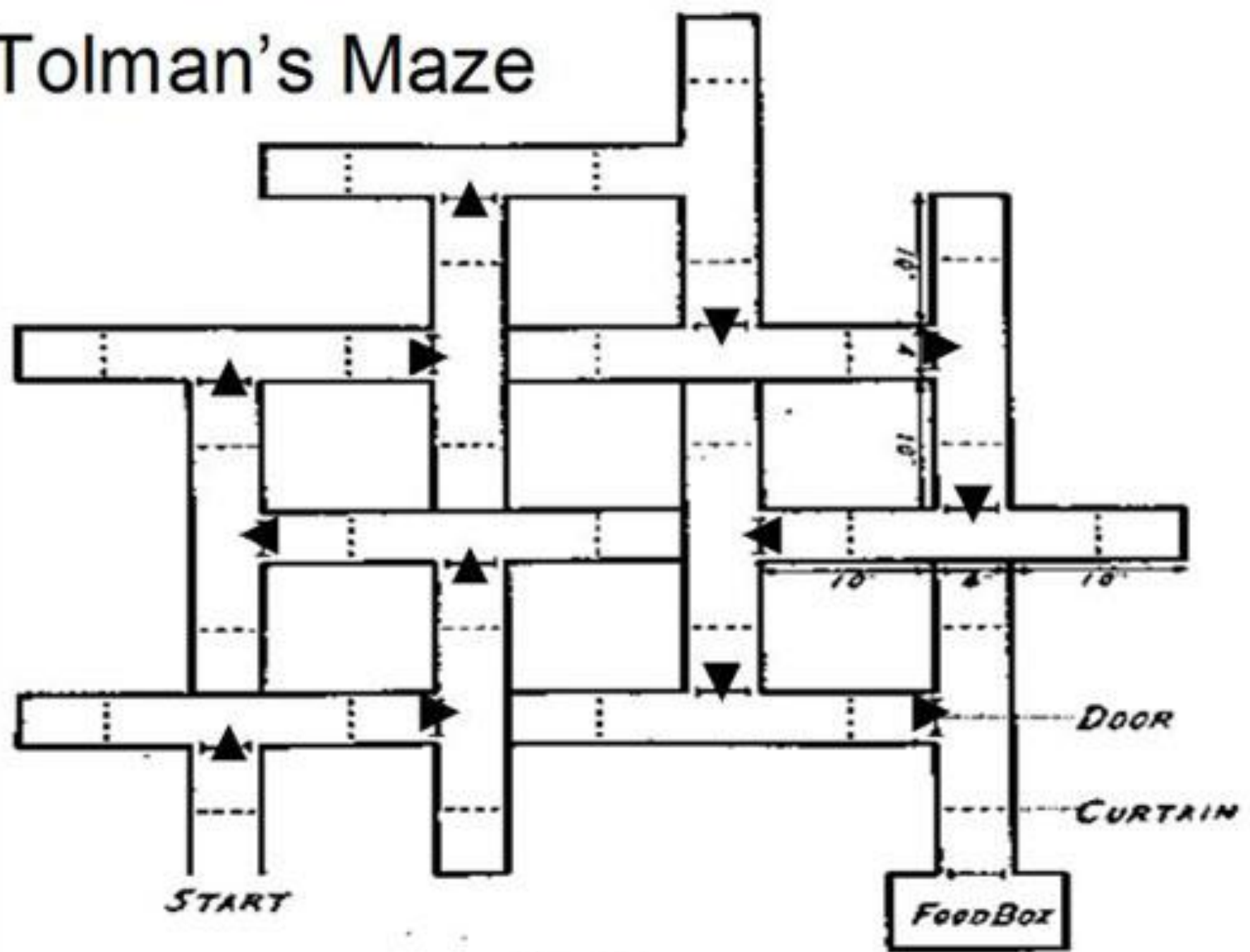
# Posílení (zpevnění) a trest

- ▷ **Pozitivní posílení:** příjemný podnět
- ▷ **Negativní posílení:** odebrání nepříjemného podnětu
  
- ▷ **Pozitivní trest:** nepříjemný podnět
- ▷ **Negativní trest:** odebrání příjemného podnětu
  
- ▷ Posílení = žádoucí
- ▷ Pozitivní = přidání podnětu
- ▷ Negativní = odebrání

# Tolman's Maze

E. C. Tolman  
1886-1959

- ▷ Latentní učení
- ▷ Učení bez posílení
- ▷ Kognitivní mapa



Plan of maze



# A. Bandura

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Albert\\_Bandura\\_Psychologist.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Albert_Bandura_Psychologist.jpg)



*„Šance na přežití by nebyly velké, pokud by se jedinec řídil pouze důsledky pokusů a omylů. Neučíme přece děti plavat, dospívající řídit auto a mediky operovat tak, že je necháme přijít na to, jak má vypadat žádoucí chování, na základě důsledků jejich úspěchů a neúspěchů.“ (Bandura, 1986, p.20)*

# Učení

- ▷ „Bobo doll“ experiment
- ▷ Observační učení
- ▷ Faktory:
  - Vlastnosti modelu
  - Vlastnosti pozorovatele
  - Posílení spojené s chováním