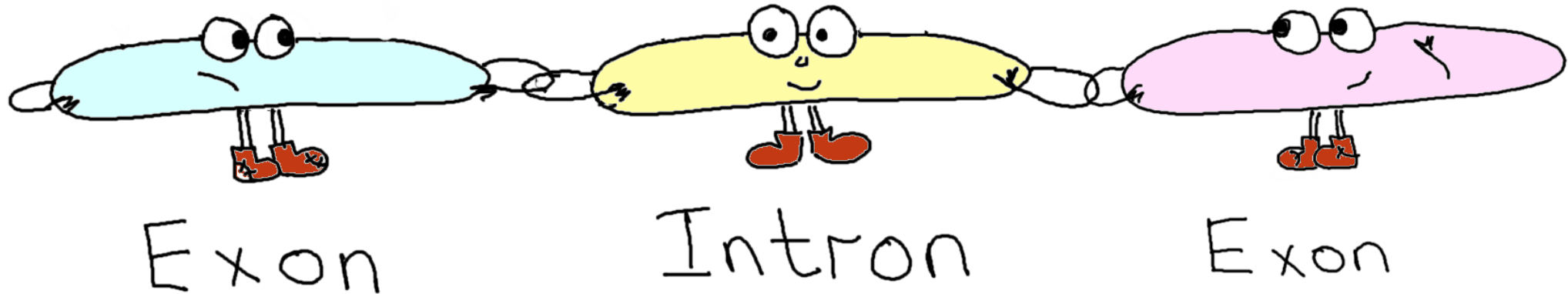


# «Прыгающие» интроны

To jump or not to jump...



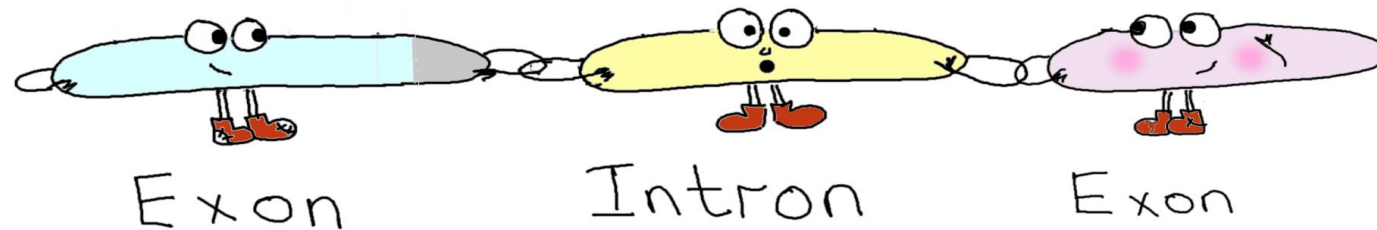
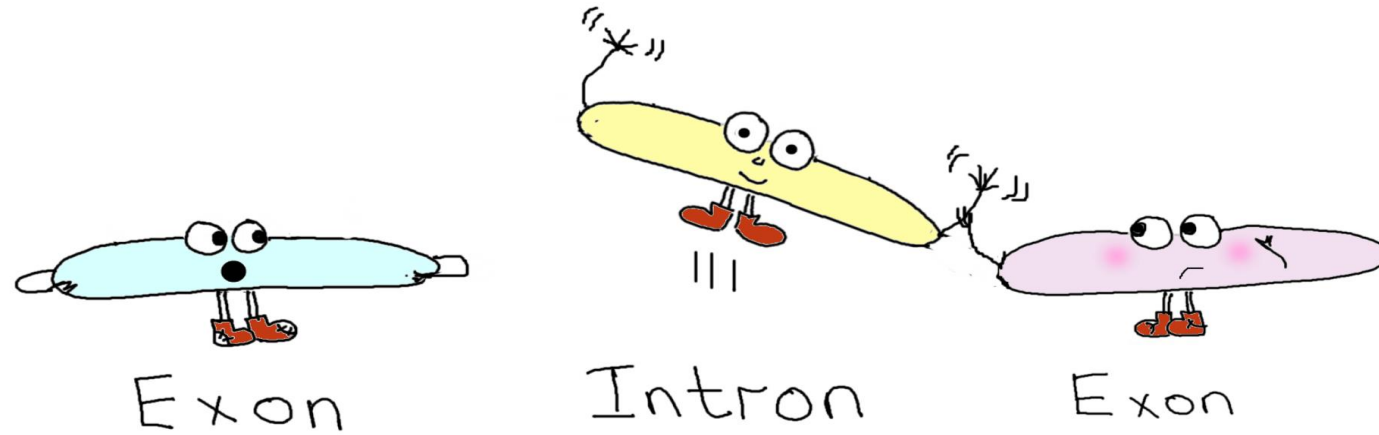
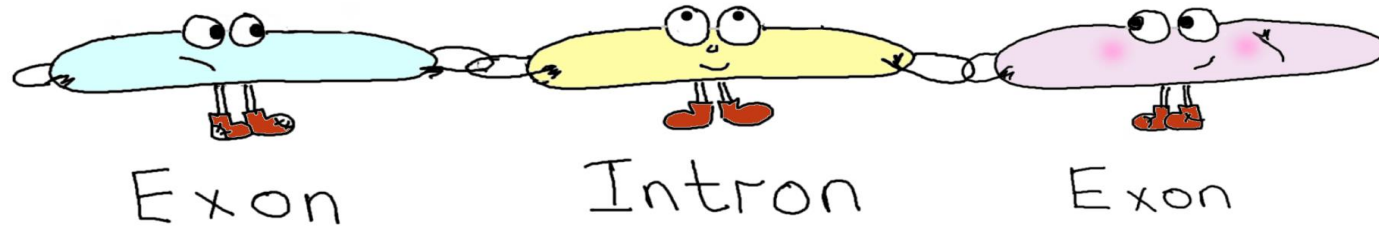
BioHack - 2018

**Куратор:**  
Ирина Поверенная

**Команда:**  
Иван Осмоловский  
Ольга Пушкарёва

Надежда Потапова  
Ульяна Берсенева

# СЛАЙДИНГ ИЛИ ДРАМА НА МОЛЕКУЛЯРНОМ УРОВНЕ





- Геномные выравнивания
- Координаты интронов

```

>TENM1 | Dasypus_novemcinctus
      exon 3                               exon 4
      GAG AAA AAA  G|GTACAGTG...AAAACCAG|TG TTT CAG
      E  K  K                               V  F  Q
>TENM1 | Callorhinchus_milii
      exon 8                               exon 9
      GAC AAG AAA |GACAGAGG...CTCTGAAT| GTC TTT CAC
      D  K  K                               V  F  H
    
```



An Exon-Exon Junction Database

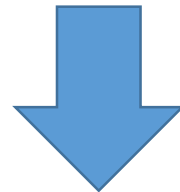
- 37 тысяч ортогрупп
- 88 организмов



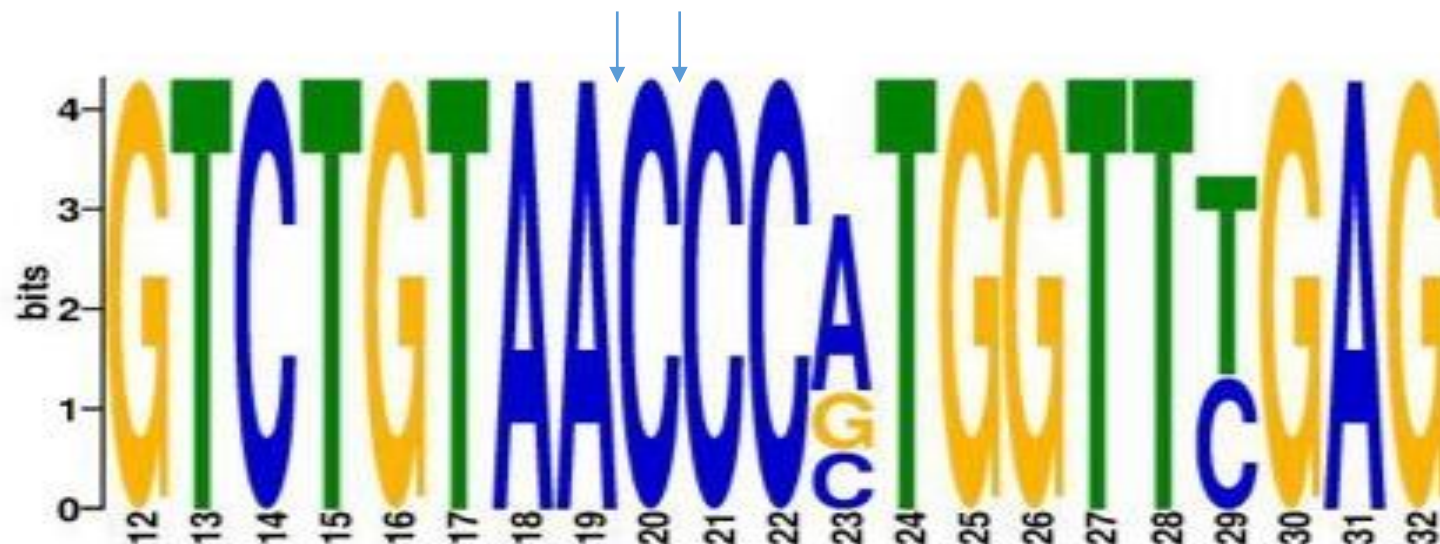
- Геномные выравнивания
- Координаты интронов



11659 случаев в 4017 генах



6248 случаев в 2364 генах



## Ген CACNA1G

>Pan troglodytes

GTC TGT AAC C |GT..AG| -CA TGG TTT GAG CGC

>Mus musculus

GTC TGT AAC - |GT..AG| CCC TGG TTT GAG CGA

>Rattus norvegicus

GTC TGT AAC C |GT..AG| -CA TGG TTC GAG CGA

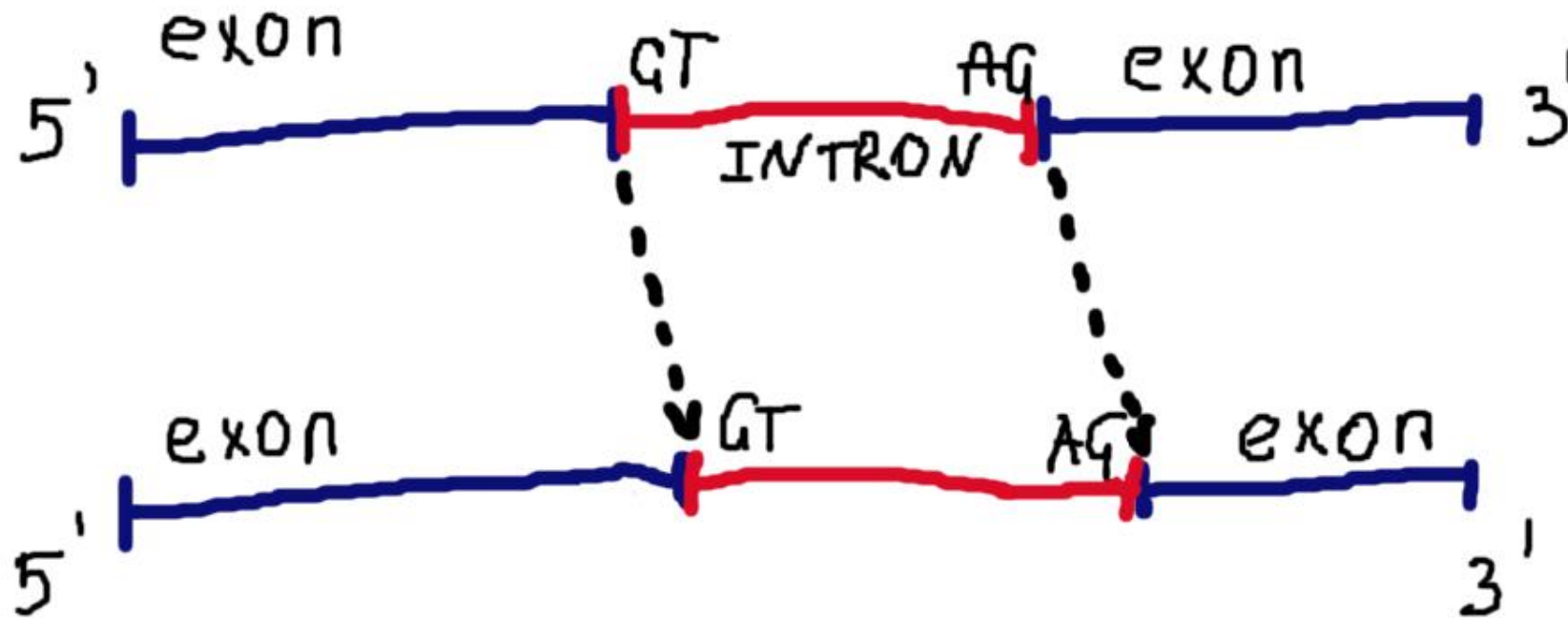
>Bos taurus

GTC TGT AAC C |GT..AG| -CA TGG TTT GAG CGC



# МОДЕЛИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

## 1) Появление новых сайтов сплайсинга



## 2) + рекомбинация?

81



5



Ничего не понятно



