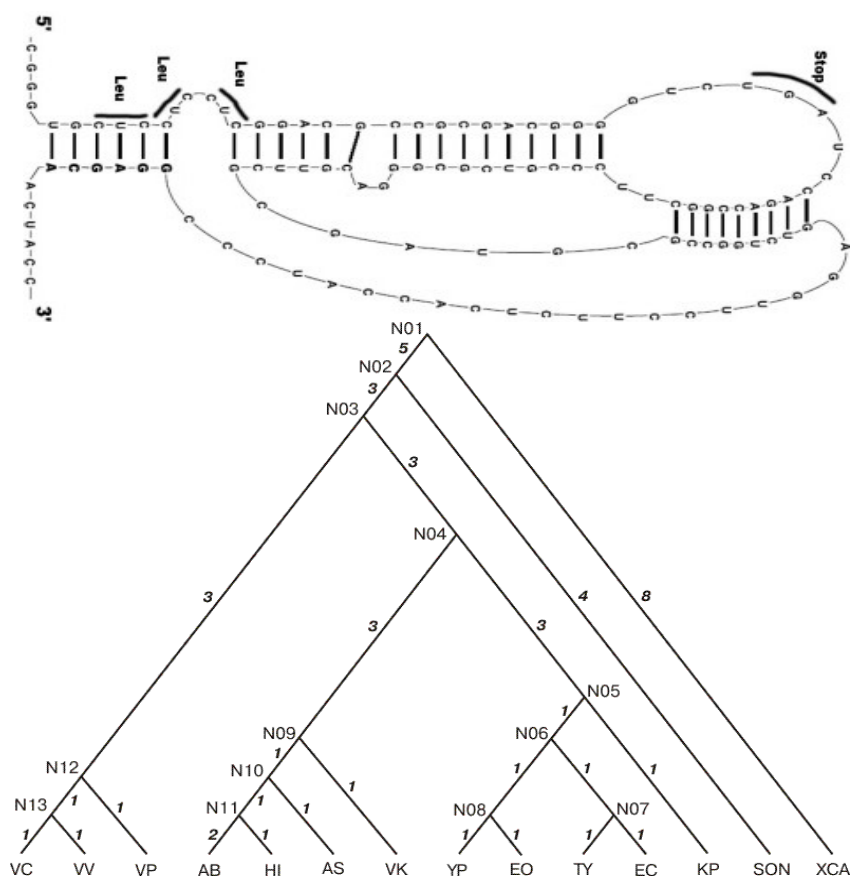


Математические и компьютерные модели процессов регуляции генов и их эволюции

д.ф.-м.н. **Любецкий Василий Александрович**

(ИППИ РАН, Лаборатория математических методов и моделей в биоинформатике <http://lab6.iitp.ru/>)

Будет рассказано о двух фундаментальных процессах в живой природе: регуляции активности генов (например, клетки разных тканей отличаются ровно тем, что в одной ткани работает один набор генов, а другие "спят", а в клетках другой ткани наоборот) и эволюции видов, белков и самих регуляций. Эти процессы описываются на математическом уровне строгости, а затем разыгрываются на компьютере. Результаты такого моделирования сравниваются с экспериментальными данными и позволяют предсказывать новые биологические явления. Здесь возникают трудные математические, алгоритмические и программные задачи, о которых будет рассказано. В нашей лаборатории (<http://lab6.iitp.ru>) можно взять курсовую или дипломную работу, тему аспирантской или научной работы.



Страничка Межпредметного семинара: <http://www.theorphys.fizteh.ru/mezhpr/>

В интернете доступны видеозаписи заседаний: <http://www.intuit.ru/video/tree/video/speech/mptisem/>