

Михаил Сергеевич Гельфанд

Институт проблем передачи информации им. А.А.Харкевича РАН

Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ

Эволюция бактериальных геномов

Прогресс в технологии секвенирования привел к тому, что для многих видов бактерий доступны последовательности геномов десятков штаммов. Это дает возможность изучать микроэволюцию бактериальных геномов на различных уровнях: как набора генов (пан-геномы и универсальные геномы видов и родов), как последовательности генов (история геномных перестроек вследствие негомологичной рекомбинации), и как последовательности нуклеотидов (история горизонтальных переносов между штаммами в результате гомологичной рекомбинации). В докладе будут представлены последние результаты работы (иногда еще не до конца завершенной) во всех трех направлениях. Видимо, наиболее плодотворным окажется синтез этих подходов, что представляется делом недалекого будущего.