

***Доклад на Дарвиновском семинаре  
29.03.2010 г.***

***Людмила Алексеевна Лутова  
«Горизонтальный перенос генов, генетически  
модифицированные организмы и эволюция»***

Основной вопрос, который будет рассмотрен в докладе – это генетически-модифицированные организмы (ГМО). ГМО – это новый способ создания и выращивания растений. Будет рассмотрен вопрос о методах получения ГМО. В связи с этим будут обсуждены проблемы молекулярно-генетических механизмов взаимодействия растений и бактерий и горизонтального переноса генов между про- и эукариотическими организмами. Специальное внимание будет уделено роли горизонтального переноса генов в эволюции. В докладе будут представлены и обобщены материалы, посвященные десятилетию коммерциализации растений, полученных современными биотехнологическими методами, а также новые направления в биотехнологии – «растения как продуценты фармакологических белков» и «растения – вакцины». Будут проиллюстрированы возможности, которые открывает генетическая инженерия для решения фундаментальных проблем биологии растений. В конце доклада мы поговорим о генетической безопасности трансгенных растений и их социальном значении, а также о ГМО, как новом источнике биоразнообразия и их возможной роли в эволюции.