



126(23) заседание Межпредметного семинара

в честь Дня Космонавтики

состоится в среду 15 апреля 2009 г. в 18:35 в 202НК

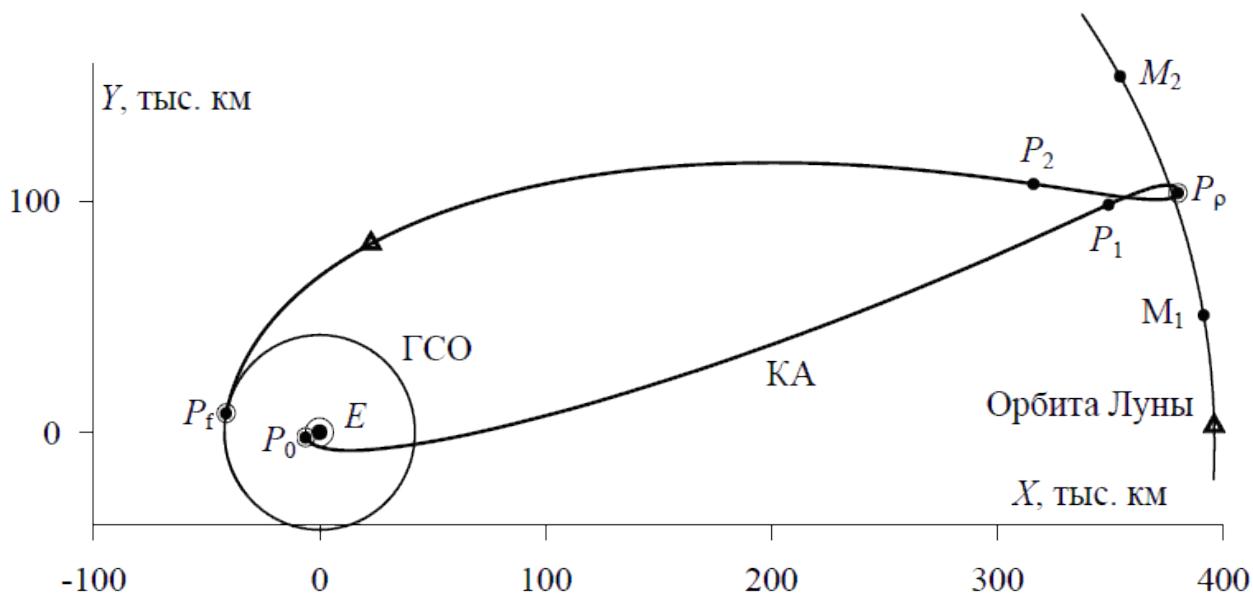


Баллистические чудеса

д.ф.-м.н. Сидоренко Владислав Викторович

(ИПМ РАН; кафедра теоретической механики)

На высоте около 36000 километров от поверхности Земли по круговой экваториальной орбите движутся друг за другом многочисленные телекоммуникационные спутники. Их орбитальное движение синхронно с вращением нашей планеты, наземному наблюдателю они кажутся неподвижно висящими в небе. Запуск спутника на такую орбиту (специалисты называют ее геостационарной или, сокращенно, ГСО) требует затраты достаточно большого количества топлива – больше, чем для полета на Венеру или Марс. В 60-ые годы российский ученый проф. В.В.Ивашкин показал, что при определенных условиях более эффективным оказывается перелет на геостационарную орбиту с гравитационным маневром в поле Луны. В докладе предполагается объяснить, каким образом Луна может помочь при выведении спутника на ГСО, и разобрать на примере КА ASIASAT 3 особенности практической реализации идеи В.В.Ивашкина.



Пример перелета КА от Земли к ГСО с использованием лунного гравитационного маневра
(В.В.Ивашкин, А.Р.Голиков, 2008)