



Космическое гнездо.
5-й Отдел ОПМ-ИПМ
смежники у Королева
называли: "мальчики
Келдыша"

Первый спутник.
Оптимальность
программ управления
тягой ракеты
и ее направлением,
полученные Охоцимским
и Энеевым, позволили
ракете увеличить
полезный вес и вывести
спутник на орбиту





Классики Вариационного исчисления и Вариационных принципов механики: Мопертюи, Эйлер, Лейбниц, Лагранж, Даламбер, Бернулли, Гаусс, Гамильтон, Слудский, С.Ли, Якоби, Остроградский, Пуанкаре, Герц, Клейн, Гильберт, Эйнштейн. Д. Охоцимский и Т. Энеев, разработав метод оптимизации для вырожденного случая, при оптимизации полета ракеты, вступают в общество классиков

Жизненная траектория:
 Нальчик, Северный Кавказ
 – МГУ на Моховой –
 Математический институт
 им. В.А. Стеклова – ОПМ
 МИАН-ИПМ АН СССР и РАН



ЖИЗНЕННАЯ
 ТРАЕКТОРИЯ



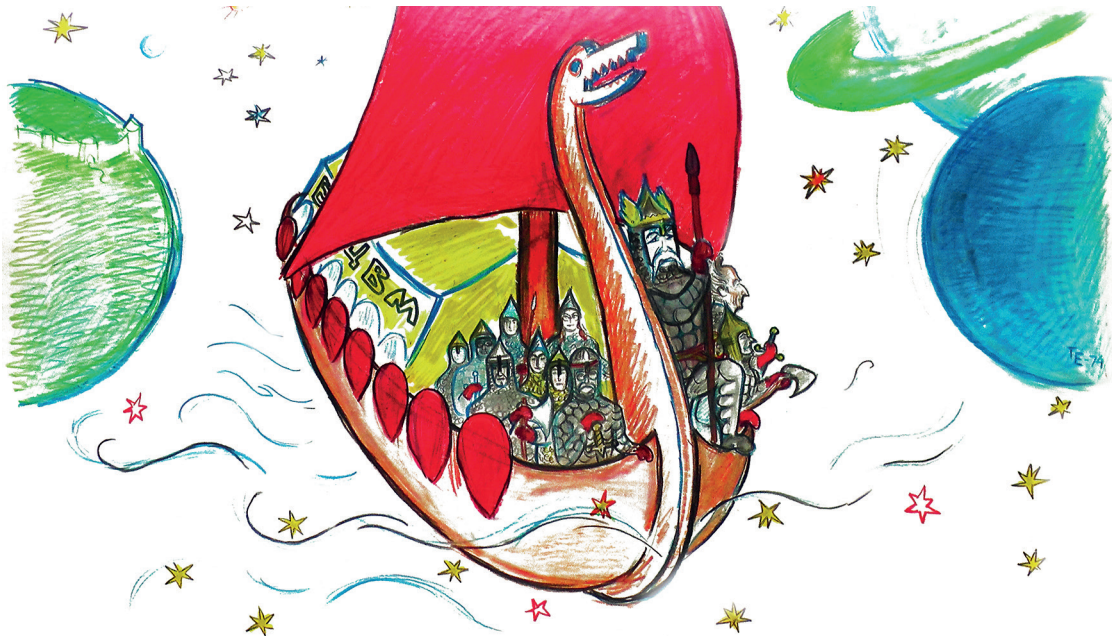
Келдыш – учитель. За ним стоят Жуковский, Чаплыгин, Циолковский. Математики, физики, механики, кибернетики, программисты ИПМ развивают полученные уроки и передают свои результаты, новые и становящиеся сразу классикой - многим



.Определение орбит. Энеев разработал метод определения траектории КА по наблюдениям при полетах к планетам



Ракушки – способ выбора оптимальной траектории полета к планетам, лучших времен старта и прилета. Энеев с Ершовым “работают” с ракушками



ТИМУР И ЕГО КОМАНДА ИЛИ АВТОНОМНАЯ НАВИГАЦИЯ

Автономная навигация. Энеев и его группа разрабатывали для бортовой ЭВМ алгоритмы и программы автономной навигации при полете с космонавтами на орбите спутника Луны



Овраги – трудности при решении многомерных краевых задач. Метод Энеева облегчил эти трудности. Он помогает Платонову вылезти из оврага



Энеев доказал возможность баллистического спуска с орбиты и тем открыл простой путь для полетов в космос. «Научил спутник правильно падать на Землю»

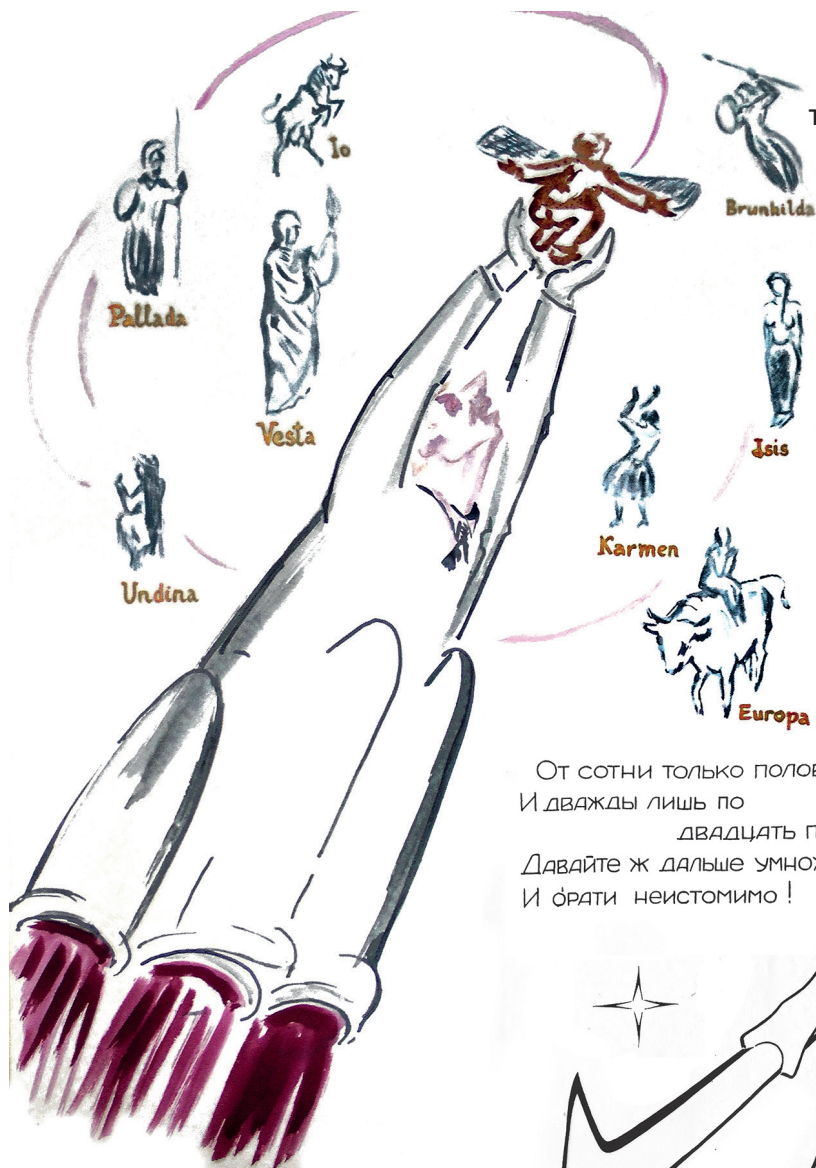


“Звездочка” – схема старта при полете к планетам с промежуточной орбиты ИСЗ, что позволила летать к Венере, Марсу и другим планетам



МЕТОД ТРАНСПОРТИРУЮЩЕЙ ТРАЕКТОРИИ

Малая тяга – “транспортная траектория”. Идея Энеева помогла В.А. Егорову, В.В. Белецкому и В.Г. Ершову посчитать полеты с малой тягой к Марсу



Малая тяга.
 Полеты с малой
 тягой к астероидам
 Главного пояса
 за "реликтовым
 веществом".
 Группа Энеева:
 Егоров (ракета) и
 КА с малой тягой
 и солнечными
 батареями
 – Ефимов.
 Астероиды носят
 имена богинь и
 героинь античной
 мифологии

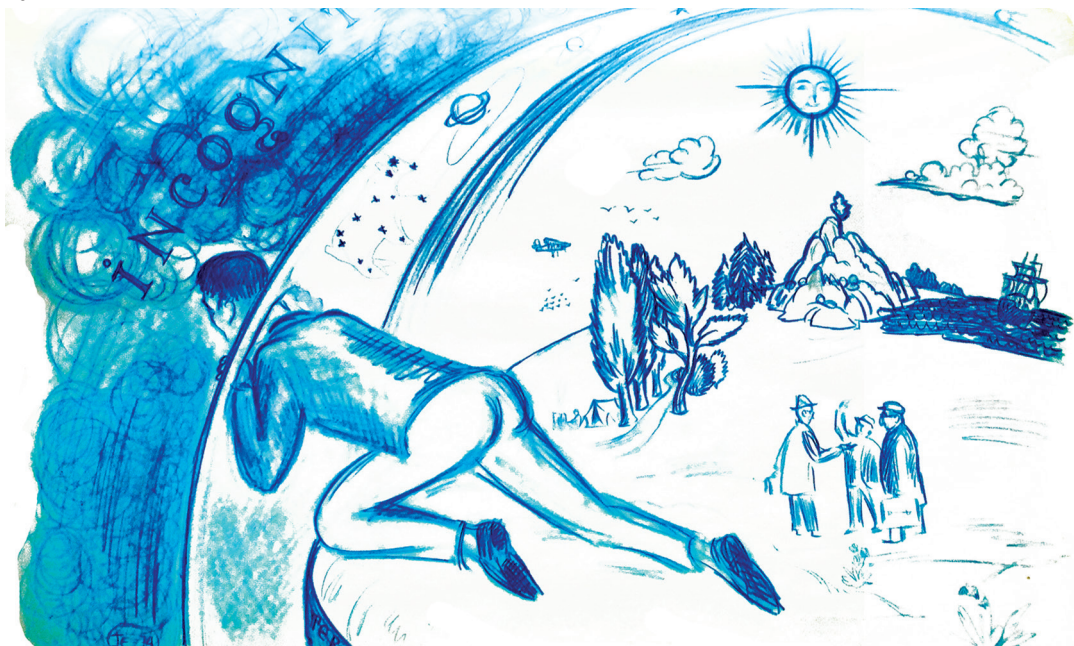
От сотни только половина
 И дважды лишь по
 двадцать пять
 Давайте ж дальше умножать
 И брать неистомимо!



Дружеский шарж
 и поздравление Энееву
 к 50-летию
 от проф. И.В. Новожилова



Галактики. Энеев с Козловым “загибают” спиральные рукава у галактики из ее исходной плоскости. Астрофизики во главе с акад/ Я.Б. Зельдовичем удивляются



Terra Incognita. Исследования в биологии. Энеев: всегда – в поисках Неизвестного