

Сообщение ТАСС

В течение ряда лет в Советском Союзе ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию искусственных спутников Земли.

Как уже сообщалось в печати, первые пуски спутников в СССР были намечены к осуществлению в соответствии с программой научных исследований Международного геофизического года.

В результате большой напряженной работы научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро создан первый в мире искусственный спутник Земли. 4 октября 1957 года в СССР произведен успешный запуск первого спутника. По предварительным данным, ракета-носитель сообщила спутнику необходимую орбитальную скорость около 8.000 метров в секунду. В настоящее время спутник описывает эллиптические траектории вокруг Земли и его полет можно наблюдать в лучах восходящего и заходящего Солнца при помощи простейших оптических инструментов (биноклей, подзорных труб и т. п.).

Согласно расчетам, которые сейчас уточняются прямыми наблюдениями, спутник будет двигаться на высотах до 900 км над поверхностью Земли; время одного полного оборота спутника будет 1 час 35 минут, угол наклона орбиты к плоскости экватора равен 65°. Над районом города Москвы 5 октября 1957 года спутник пройдет дважды — в 1 час 46 мин. ночи и в 6 час. 42 мин. утра по московскому времени. Сообщения о последующем движении первого искусственного спутника, запущенного в СССР 4 октября, будут передаваться регулярно широкоэвещательными радиостанциями.

Спутник имеет форму шара диаметром 58 см и весом 83,6 кг. На нем установлены два радиопередатчика, непрерывно излучающие радиосигналы с частотой 20,005 и 40,002 мегагерц (длина волны около 15 и 7,5 метра соответственно). Мощности передатчиков обеспечивают уверенный прием радиосигналов широким кругом радиолюбителей. Сиг-

налы имеют вид телеграфных посылок длительностью около 0,3 сек., с паузой такой же длительности. Посылка сигнала одной частоты производится во время паузы сигнала другой частоты.

Научные станции, расположенные в различных точках Советского Союза, ведут наблюдение за спутником и определяют элементы его траектории. Так как плотность разреженных верхних слоев атмосферы достоверно неизвестна, в настоящее время нет данных для точного определения времени существования спутника и места его вхождения в плотные слои атмосферы. Расчеты показали, что вследствие огромной скорости спутника в конце своего существования он сгорит при достижении плотных слоев атмосферы на высоте нескольких десятков километров.

В России еще в конце 19 века трудами выдающегося ученого К. Э. Циолковского была впервые научно обоснована возможность осуществления космических полетов при помощи ракет.

Успешным запуском первого созданного человеком спутника Земли вносится крупнейший вклад в сокровищницу мировой науки и культуры. Научный эксперимент, осуществляемый на такой большой высоте, имеет громадное значение для познания свойств космического пространства и изучения Земли как планеты нашей солнечной системы.

В течение Международного геофизического года Советский Союз предполагает осуществить пуски еще нескольких искусственных спутников Земли. Эти последующие спутники будут иметь увеличенные габарит и вес, и на них будет проведена широкая программа научных исследований.

Искусственные спутники Земли проложат дорогу к межпланетным путешествиям, и, по-видимому, нашим современникам суждено быть свидетелями того, как освобожденный и сознательный труд людей нового, социалистического общества делает реальностью самые дерзновенные мечты человечества.