

Konfederasyon devasa bir raylı sistem olan Sagittarius projesiyle uzaya büyük kütleler gönderme problemini çözmüştü. Gemileri hızlandıran yakıtın kendisinin de uzaya gitmek zorunda olmaması, enerji israfını azaltmış ve uzay madenciliğinin başlamasına imkân vermişti.

Doğal olarak ilk göz dikilen metaller altın, platin, uranyum ve benzerleriydi. Dünya'dan gönderilen dev fabrika gemiler asteroidleri dolaşılıyor, uygun konsantrasyona sahip olan bir tane bulunca yakına park ediyor, gönderdikleri robotik madencilerle kayaları parçalıyor ve artırıyor, sonuçta çıkan özde de bir mekikle Dünya'ya gönderiyordu.



Kendileri Dünya'ya geri dönmeye veya her hangi bir yüzeye iniş yapmaya gerek duymayan bu gemiler son derece uzun ömürlüydü. Enerjisi Güneş'ten, talimatları Dünya'dan alıyorlardı, içlerinde hiç insan yoktu. İnsanların güvenli olarak yaşayabileceği ortamı hazırlamak, maliyeti gereksiz yere artıracaktı.

Elbette bütün bu sistem mükemmel bir işbirliği ve uyumla değil, bin bir türlü kavga gürültü ve çekişmeyle kurulmuştu. Değerli madenlerin Dünya'daki sahipleri ve işletmecileri gelişmelerden pek hoşnut sayılmazlardı. Ama ne hikmetse tartışmalar hep Güneş Sistemi'nin doğal halini ve dengesini koruma üzerinden yapılıyordu.

Binlerce ton altınla dolu gemiler Dünya'ya ilk indiklerinde fazla bir sarsıntı (ekonomi dışında) olmamıştı. Ama zamanla bu piyasalar doyuma ulaşıp sıra asıl ihtiyacımız olan demire gelince işler değişti. Artık kargolar milyar tonla ölçülüyordu ve bu büyüklükte nesnelere Dünya'ya indirmek bizi Sagittarius'un çözdüğü problemin simetrisiyle karşı karşıya getirmişti. Bu sefer sorun muazzam kütleleri yukarı gönderecek enerjiyi nereden bulacağımız değil, aşağıya indirirken doğal olarak açığa çıkan kontrolsüz enerjiyi ne yapacağımızdı. Harcanacak kaynak madenin kendisinden daha değerliydi.



Atmosferin kalınlığı bu iş için yetersiz kalıyordu, binlerce kilometre boyunca g ivmesiyle hızlanmış bir cisim durdurmaya, bir kaç kilometredeki hava direnci yetmiyordu. Bu büyüklükte bir cisim için paraşüt açmak da pek pratik sayılmazdı. Klasik tepkili roketler ise bizi birinci kareye geri döndürüyordu, çünkü roketlerin yakıtı için harcanacak kaynak madenin kendisinden daha değerliydi.





Birçok ilginç fikir ortaya atıldı. Madenleri yassıltıp yükün kendisine adeta dev bir paraşüt şekli vermek, spiral bir yörüngede yavaş yavaş inerken atmosfere defalarca girip çıkmasını ve böylece enerji kaybetmesini sağlamak, atmosferde yanacak kadar küçük parçalara bölüp oluşan "yapay" meteor yağmurunun düştüğü bölgede "doğal" yöntemlerle yeniden madencilik yapmak.



Belki de en ilginç fikir atmosferde yanacak kadar küçük, Dünya'yı yörüngeden çıkaracak kadar büyük olmayan orta boy metal küreleri okyanusun dibine doğru fırlatıp suyun direncinden yararlanmak ve bu arada geçmişteki meteor çarpmalarını daha iyi anlamamızı sağlayacak deneyler yapmaktı. Hem su katmanı atmosfere toz bulutu yayılmasını önleyeceği için bu sefer yeni bir buzul çağına ve dinazorların soyunun tükenmesine yol açma tehlikesi de yoktu. Hatta daha da ilginç, yapılacak uygun momentum hesaplarıyla, Sagittarius'un her seferinde aynı yönde fırlattığı kargolar yüzünden Dünya'nın azalmakta olan kendi çevresindeki dönüş hızı bile dengelenebilirdi! (Kargolar Dünya'nın kendi çevresindeki dönüş hızından yararlanmak için hep batıdan doğuya doğru atılıyor, böylece Dünya'nın açısal momentumunun bir kısmı kargoya aktarılıyordu. Etki tepki ilkesi gereğince, kargo hızlanırken Dünya da yavaşlıyordu.)

Ama elbette bu görüşlerin hiç biri uygulanma imkânı bulamadı. İnsanlık refleks olarak gökten kafasına (yağmur dışında) bir şey yağmasından hoşlanmıyordu.

O günkü teknolojiyle gerçekleştirilecek bu projelerde kaza riski kabul edilebilecek ölçüde küçük müydü gerçekten, bunu bilemeyeceğiz. Ama Dünya'ya dışarıdan gelen hammadde miktarı hep sınırlı kaldı, tıpkı tüm vizyonerlerin Dünya'yı yeni baştan dizayn etme planları gibi.

Belki de yerçekimi, uygarlığın gelişimi için bir zorunluluk değildi. Hatta bir ayak bağıydı. Çoklugerçek kültür gözlerini yeni kuracağı şehirler için Dünya'dan asteroid kuşağına, Dünya dışı uygarlık arayışını asla bırakmayan teleskoplarını da ötegezegenlerden yıldızlararası boşluğa çevirmişti.