

“두 번째 우주 경쟁에 승리하는 것은 모두 민간 부문에 관한 것이다”

라이너 지텔만 / 2024-09-06

첫 번째 우주 경쟁은 소련과 미국 사이에 있었다. 두 번째, 중국과 미국 사이, 우주 경쟁이 이미 시작되었다. 그리고 이번에는, 상금은 더욱더 높다: 그 경쟁은 목적지에 도달하는 첫째가 되는 단순한 위신이나 이데올로기적 우월을 넘어선다. 그것은 이제 유행적인 경제 및 군사 이익을 포함한다. 그리고 무엇보다도, 이 경쟁을 첫 번째 경쟁과 구별하는 것은 이번에는 민간 부문이 결과를 결정할 것이라는 점이다.

이것들은 그레그 오토리(Greg Autry)와 피터 나바로(Peter Navarro)에 의해 최근에 출판된 책 《상승하는 붉은 달(Red Moon Rising)》(Post Hill Press)로부터의 주요 결론이다. 오토리는 2016년에 트럼프 행정부를 위해 미국 항공 우주국 기관 심사팀(NASA Agency Review Team)의 일원이었고, 또한 2017년에 NASA에서 임시 백악관 연락관으로도 봉사했다. 나바로도 역시, 무역과 제조업 정책국장(Director of Trade and Manufacturing Policy)직을 포함하여, 트럼프 행정부에서 일했다.

그 책은, 미국의 경제적 번영을 위해서뿐만 아니라 그것의 국가 안보를 위해서도, 우주 탐사의 중요성에 관해 주의 환기 경고와 상기자 양쪽 다로서 이바지한다. 저자들에 따르면, 1969년 7월 20일 달 착륙이 놀랄 만한 위업이었지만, 소련과 미국 사이 격심한 경쟁이 없었더라면 그것은 결코 가능하지 않았을 것이다. 그러나 첫 번째 우주 경쟁에서 미국의 승리 후에는, 저자들은 주장한다, 국가의 우주 정책에 명백한 목표들이 전혀 없었다.

유인 우주여행의 이 잃어버린 해들은 우주 왕복선(Space Shuttle)으로 상징되는데, 이것은 모든 수준에서 실패했다: “NASA는 두 주마다 왕복선을 쏘아 올릴 것으로 기대했고 국회에 각 임무가 비용이 그저 \$1,000만([h] [h])만 들 것이라고 말했다. 탑재 장비 비용들은 1972년 달러로 \$100/lb[파운드](\$250/kg)만큼 낮을 예정이었다.” 그러나 NASA는 전혀 심지어 가까이 가지조차 못했다. 대신, 저자들은 각 비행이 약 \$15억의 비용이 들었다고 추정하고, 두 주마다 나는 대신에, 우주 왕복선은 결코 한 해에 아홉 번 이상 날지 못했다. (그 책이 주장하는 16명과 대조적으로) 총 14명의 목숨을 잃은 챌린저호(Challenger)와 컬럼비아호(Columbia) 탐사 후에, 우주 왕복선 프로그램은 여러 해 동안 이륙을 못하게 되었다.

“우주 공동체에서 거의 모든 사람은 아폴로의 중지 이래로 실질적인 우주 발달이 없어서 좌절했다. 오늘날, 소수의 대담한 몽상가가 그것에 관해 어떤 것을 하고 있다. 자유 시장들과 기업이 정신이 미국의 진정한 우주 무기이다.” 저자들은 중국이 경제 및 군사 영역 양쪽 다에서 우주가 하는 결정적인 역할을 인지했다는 사실을 반복적으로 강조하고, 자기들의 주장을 지지하는 수많은 예를 제공한다. 그러나 그들은 언급한다: “우리는 중앙 계획 정부 우주 경쟁을 함으로써 사회주의에서 중국을 이기지 못할 것이다.” 그리고 보탠다: “두 번째 우주 경쟁에서 승리하는 것은 모두 민간 부문에 관한 것이다. 우리는 큰 정부 프로그램들의 경쟁에서 중국을 이기지 못할 것이다. 상업 우주가 미국의 최상의 무기이다.” 중국의 주요 약점은 여전히 그것의 독창성과 혁신의 부족이다—그리고 이 특질들은 국가에 의해 명령될 수 없고, 그것들은 오직 자본주의 체제에서만 번성할 수 있다.

그것이 원칙상 진실이지만, 중국은 우주 산업에서 일론 머스크의 성공을 면밀하게 감시해 오고 있고, 중국에서 우주 탐사는 더는 배타적으로 국가에 의해 통제되지 않으며, 지금 미국에서의 민간 우주 회사들의 성공을 열심히 배우려고 노력하는 400개를 넘는

민간 중국 우주 회사가 있다. 최근 몇 년간 더욱더 명백했듯이, 국가 개입이 계속해서 중국 정책을 지배할지, 아니면 민간 우주 회사들에 더 많은 운영 자유가 주어질지는 아직 두고 보지 않으면 안 된다.

이것은—저자들이 올바르게 주장하듯이—민간 우주 탐사의 개발을 방해하는 미국에서의 관료적 장애들이 근본적으로 해체되어야 한다는 점을 더욱더 중요하게 만든다. 일론 머스크의 거대한 은하계 우주 탐사선(Starship) 로켓의 시험 비행들에 선행했던 번문 옥례가 가장 중요한 예이다: “스페이스엑스(SpaceX)가 자기의 발사 신청을 제출했을 때, FAA(미국의 연방 항공국; Federal Aviation Administration)는 환경 영향에 관해 18,000개 대중 논평을 받았다. 응답자들은 새 번식에서 내란 인공물들에 이르는 모든 것을 걱정했다. 이것들을 처리하는 것은 자원들, 돈, 그리고 시간을 소비했다. 발달의 반대자들은 자기들이 미국에서 프로젝트를 '사포로 문질러(paper)' 죽일 수 있다고 이해하지만, 규제적 지연들과 대중 우려들은 중국의 은하계 우주 탐사선 복제를 지연시키지 못할 것이다.”

스페이스엑스 같은 민간 회사들도 역시 미국에서 정부 계약들을 얻는데, 하기가 전통적인 정부 프로그램들에 비교하여 현저하게 더 낮은 비용에서긴 하다. 머스크의 처음 세 번의 로켓 발사가 실패한 후, 그는 2008년에 네 번째 팰컨 1(Falcon 1) 발사에 성공했고, 그 후 국제 우주 정거장(International Space Station; ISS)에 열두 번 재보급 비행을 제공하는 NASA와의 \$16억 계약을 받았다. “스페이스엑스 팰컨 9(Falcon 9) 로켓과 드래건(Dragon) 캡슐에 투자되는 대부분 자금은 민간 원천들에서 오곤 했다. 그것은 NASA가 지금까지 참가했었던 것 중 단연 가장 덜 비싸고 가장 효과적인 우주 발사 프로그램일 것이다.” 사실상, 그것은 저자들이 기록하는 것보다 더욱더 좋았다: 계약으로부터의 돈은, 회사의 초기 비용을 부담하도록 의도되었지만, 스페이스엑스가 전 개발을 완료할 만큼 충분했다.

오토리와 나바로에 따르면, 우주 탐사는 명백한 목표들을 필요로 한다. 그것은, 첫 번째 달 착륙 프로그램에 대해 그랬듯이, 달과 그다음 화성에 깃발을 꽂고 발자국들을 남기는 것에 관한 것뿐만 아니라, 달과 화성에 영구적인 존재를 확립하는 것에 관한 것이기도 하다. 그리고 만약 미국이 그것을 하지 않으면, 저자들은 경고한다, 중국이 확실히 그것을 할 것이다.

라이너 지텔만(Rainer Zitelmann)은 역사학자이자 사회학자이고, 《부유한 자본주의 가난한 사회주의(The Power of Capitalism)》(<https://product.kyobobook.co.kr/detail/S000001925779/>), 《반자본주의자들의 열 가지 거짓말(In Defense of Capitalism)》(<https://product.kyobobook.co.kr/detail/S000201471405/>), 그리고 최근에 출판된 책 《국가들이 가난에서 벗어나는 방법(How Nations Escape Poverty)》(<https://nations-escape-poverty.com/>)의 저자이다. 이 글은 《내셔널 인터리스트(National Interest)》에 처음 게재되었다: <https://nationalinterest.org/feature/how-win-second-space-race-212279/>

번역: 황수연(전 경성대 교수)