

The apocalypse is already here. Pandemics, climate change, deadly asteroids, atomic war, aliens – that is only some of the possible scenarios. But the scenarios for saving humankind are considerably fewer; mostly revolving around the idea of colonizing other planets. Are we so shortsighted that we cannot come up with anything but the repetition of our history? Haven't we learned a lesson from the history of colonization? Are we capable of creating and sustaining a new ecosystem on the Moon or Mars, while barely preserving the only one we've got now? Is it (astro)ethical to plant our feet on another planet without its permission?

The 'black swan' theory says that such catastrophic events can happen unexpectedly and suddenly. In the worst-case scenario, if we have to come to terms with the end of our planet and history, what human legacy if not its life preservation, apart from space debris, will we leave in the Universe? One could consider analogues of the golden phonograph record, on which are recorded images and sounds of Earth's life and culture, sent in the space probe Voyager. However, nothing can be a substitute for ourselves, human beings.

What if we just catapult ourselves into outer space? Just our bodies, without anything else. We would save weight and volume, and so the flight would be simpler and cost less. And what is most important, outer space is an excellent space for conservation for a long, long time. Outer space is an excellent environment for cryoanabiosis – suspended animation by freezing – a vacuum and an almost absolute zero.

In order to avoid solar radiation and unexpected collisions with other cosmic bodies, I am proposing one of the Lagrange points to be chosen. These are locations between two bodies orbiting around one another (for example, the Sun and the Moon, the Sun and Earth), in which the gravitational pull compensate for one another and third bodies, for example, space probes, stay in place and become stabilized. Those bodies are not affected by any other forces, only very weak gravitational forces, emanating from their own bodies (any object with mass has a gravitational field).

In this way the human bodies hovering in space over a certain period of time would be glued together in one cluster, an artificial celestial body. Depending on the magnitude of the biomass, it could evolve into an asteroid or even a planet. If such a process could be choreographed, we could extra-terraform a cosmic structure of our own: everyone holding on to a huge ring, snowflake, sphere or some kind of architectural composition. A cosmic fossil of humanity. A monument of humans to humans.



Apokalipsė jau čia pat. Pandemija, klimato kaita, bolidai, atominis karas, ateiviai – tai tik keletas scenarijų. O štai išsigelbėjimo scenarijų – gerokai mažiau, ir daugelis jų sukasi aplink kitų planetų kolonizaciją. Bet ar tikrai esame tokie trumparegiai, kad negalėtume įsivaizduoti nieko geresnio, nei savo istorijos pakartojimo? Ir nepasimokėme nieko iš kolonializmo istorijos? Ar sugebėtume sukurti ir išlaikyti naują ekosistemą Mėnulyje ar Marse, jei sunkiai išlaikome tą, kurią turime dabar? Galų gale, ar tikrai (astro)etiška įleisti šaknis kitoje planetoje be jos sutikimo?

„Juodosios gulbės“ teorija teigia, kad tokie įvykiai gali įvykti netikėtai ir staiga. Blogiausiu atveju, jei teks susitaikyti su mūsų planetos ir istorijos pabaiga, kokį žmogaus palikimą, išskyrus kosmines šiukšles, paliksime Visatoje? Galima svarstyti auksinės patefono plokštelės, kurioje įrašyti Žemės gyvybės ir kultūros vaizdai bei garsai, išsiųstos kosminiu zonu „Voyager“, analogus. Tačiau niekas nepakeis paties žmogaus.

O jei katapultuotume žmogų į atvirą kosmosą? Vieną kūną, be nieko. Sutaupyti svorio ir tūrio, todėl skrydis būtų paprastesnis ir mažiau kainuotų. O svarbiausia – kosmosas yra puiki erdvė konservuoti ilgam, labai ilgam. Atviras kosmosas yra puiki krioanabiozės terpė – vakuumas ir beveik absoliutus nulis.

Tam, kad būtų išvengta Saulės radiacijos ir netikėtų susidūrimų su kitais kosminiais kūnais, J. Urbonas siūlo pasirinkti vieną iš Langranžo taškų. Pastarieji – tai padėty tarp dviejų vienas aplink kitą besisukančių kūnų (pavyzdžiui, Žemės ir Mėnulio, Saulės ir Žemės), kuriuose gravitacijos jėgos kompensuojami, ir tretieji kūnai, pavyzdžiui, kosminiai zondai, pakimba vietoje, stabilizuojasi. Ten pakibę kūnai nėra veikiami jokių kitų jėgų, tik labai silpnos gravitacinės jėgos, sklindančios iš pačių kūnų (bet koks objektas su mase turi gravitacinį lauką).

Taip per tam tikrą laiką kosmose sklandantys kūnai suliptų į vieną gumulą, dirbtinį kosminį kūną. Priklausomai nuo biomasės dydžio, iš jos galėtų susidaryti asteroidas ar netgi planeta. Jei šiam procesui būtų galima sukurti choreografiją, galėtume teraformuoti savo pačių sugalvotą kosmoso struktūrą: visi susikibę į didžiulį žiedą, snaigę, sferą ar kokią architektūrinę kompoziciją. Kosminė žmonijos fosilija. Monumentas žmonijai iš žmonių.

Šis tekstas yra pritaikyta Julijono Urbono teksto versija iš knygos „Imagining Lithuania: 100 years, 100 visions, 1918–2018“. Sudarė: Norbertas Černiauskas, Marija Drėmaitė ir Tomas Vaiseta; vertė Romas Kinka (Vilnius: Lithuanian Culture Institute, 2018).

This essay is a modified version of the text published in the book *Imagining Lithuania: 100 years, 100 visions, 1918–2018*, edited by Norbertas Černiauskas, Marija Drėmaitė, Tomas Vaiseta and translated by Romas Kinka (Vilnius: Lithuanian Culture Institute, 2018).

Extraterrestrial design and architecture:

Julijonas Urbonas

Astrophysics:

Vidas Dobrovolskas

3D simulation, programming, animation:

Pointer* Studio, Ignas Pavliukevičius

Graphic design:

Pointer* Studio

Music:

Gailė Griciūtė

Costume design:

formuniform

Electronics:

Dmitrij Snegin

Industrial electronics:

Vladas Kaškonas

Technical assistance, production:

Paulius Vitkauskas

Project coordination:

Galerija Vartai

Kosminis dizainas ir architektūra:

Julijonas Urbonas

Astrofizika:

Vidas Dobrovolskas

3D simuliacija, programavimas, animacija:

Pointer* Studio, Ignas Pavliukevičius

Grafinis dizainas:

Pointer* Studio

Muzika:

Gailė Griciūtė

Kostiumo dizainas:

formuniform

Elektronika:

Dmitrij Snegin

Pramoninė automatika:

Vladas Kaškonas

Techinė pagalba, gamyba:

Paulius Vitkauskas

Projekto koordinavimas:

Galerija Vartai