

Տիեզերքն իմ գրպանում

Ես հայտնագործում եմ
Արեգակը, Երկիրը
և Երկինքը



Գրաժինա Ստասինսկա
Փարիզի
աստղադիտարան



Արեգակը երկնքում

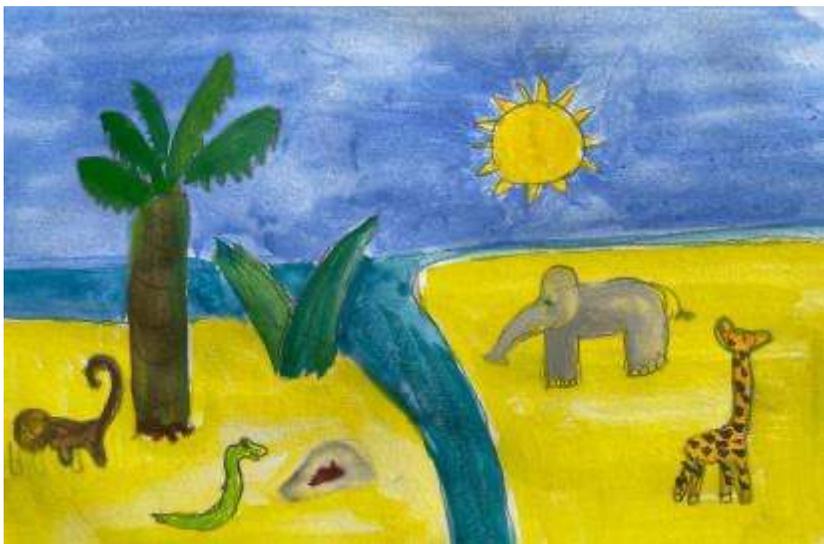
Արեգակը

Ի՞նչն է կլոր և դեղին,
ձագում է առավոտյան, իսկ գիշերը
մայր մտնում,
Ցերեկը մեզ լույս տալիս ու
ջերմացնում,
Իսկ գիշերն անհետանում:

Արեգակը

Արեգակը հրե գունդ է:
Երբեմն նրա մակերեսին փոքր բռնկումներ
են լինում, որոնք կարող են խափանել
հեռահաղորդակցությունը Երկրի վրա:
Առանց Արեգակի Երկրի վրա կյանք չէր
կարող լինել: Նրանից են բույսերը
ստանում իրենց աճի համար անհրաժեշտ
էներգիան և ապահովում մեզ սննդով և
թթվածնով, որը մենք շնչում ենք: Արեգակի
լույսը Երկիր է հասնում **8** րոպեում:

Արեգակի լուսանկարը՝ արված հատուկ ֆիլտրով (SOHO):
Տեսանելի են որոշ գեղեցիկ ելուստներ:



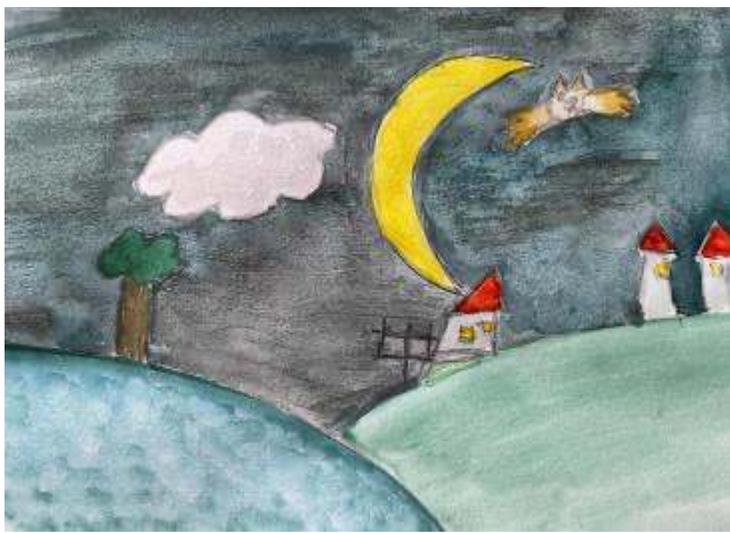
Բնապատկեր Երկրի վրա

Ի՞նչն է կլոր,
ծածկված ջրով, լեռներով,
անտառներով, ինչպես նաև
անապատներով,
և որտե՞ղ են ապրում միլիոնավոր
տարբեր տեսակի կենդանի էակներ:



Վաղուց ի վեր հայտնի է, որ Երկիրը հարթ չէ:
Դրանում կարող ենք համոզվել, եթե նայենք մեր
շուրջը: Այն կլոր է, ինչպես մարմարե գունդը:
Երկիրը պտտվում է Արեգակի շուրջը, բայց քանի
որ մենք ապրում ենք Երկրի վրա, մեզ թվում է, թե
Արեգակն է պտտվում մեր շուրջը:
Երկրի ձգողականության շնորհիվ մենք կարող ենք
քայլել Երկրի ցանկացած վայրում երբեք տիեզերքում
չհայտնվելով:

Երկրի լուսանկարը, որն արվել է ՆԱՍԱ-ի արբանյակի կողմից:
Այն ցույց է տալիս Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկան:



Լուսնով բնապատկեր

Ի՞նչն է բաց դեղին
և թույլ լուսավորում գիշերը:
Երբեմն այն կլոր է թվում,
երբեմն էլ կհասագնդի տեսք ունի:

Լուսինը

Լուսինը

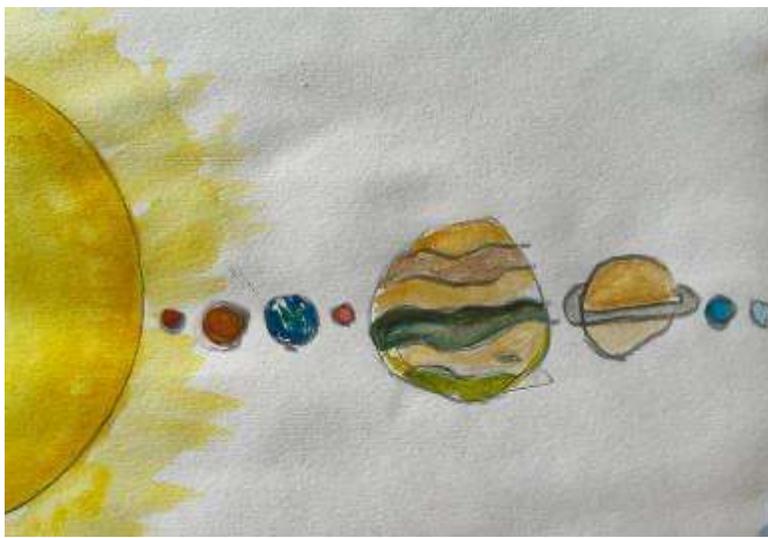


Լուսնի մահիկը
«կանգնած»
Լուսանկարը՝
Գարի Հարթի

Լուսնի մահիկը
«մեջքի վրա»
Լուսանկարը՝
Թավի Գրեյների

Լուսնի մահիկի դիրքը կախված է օրվա ժամից, տարվա եղանակից և Երկրի վրա գտնվելու վայրից:

Լուսինը պտտվում է Երկրի շուրջը և լուսավորվում Արեգակի կողմից:
Մարդիկ քայլել են Լուսնի վրա 1969, 1971 և 1972 թվականներին: Քանի որ Լուսնի վրա մթնոլորտ չկա, նրանք շնչելու համար ստիպված են եղել հատուկ կոստյումներ կրել:
Քանի որ Լուսնի վրա ձգողականությունը վեց անգամ փոքր է, քան Երկրի վրա, այս կոստյումները, որոնք կշռում էին ավելի քան 70 կիլոգրամ, նրանց շատ թեթև էին թվում:



Մոլորակները

Նրանցից մի քանիսին կարելի է տեսնել երկնքում անզեն աչքով՝ որպես լույսի փոքր կետեր:

Աստղադիտակի միջոցով կարող եք տեսնել դրանց կլոր ձևն ու գույները:

Մոլորակները



Մոլորակները

Արեգակի շուրջը պտտվում է **8** մոլորակ՝ Մերկուրի, Վեներա, Երկիր, Մարս, Յուպիտեր, Սատուրն, Ուրան և Նեպտուն: Ոմանք քարքարոտ են, մյուսները՝ գազային:

Ոմանք ունեն բնական արբանյակներ, ինչպես Երկիրը (այն ունի միայն մեկ արբանյակ՝ լուսինը): Գալակտիկայում հայտնաբերվել են հազարավոր մոլորակներ, որոնցից յուրաքանչյուրը պտտվում է իր արևի շուրջը:

Ֆոտոմոնտաժ, որը ցույց է տալիս Արեգակնային համակարգի մոլորակներն ըստ Արեգակից ունեցած իրենց հեռավորության: Բոլոր մոլորակներին պատկերելու համար վերջիններիս չափերն ու հեռավորությունները մասշտաբավորված չեն: Որոշ մոլորակներ ունեն օղակներ: Սատուրնի օղակը վաղուց է հայտնի և կարելի է դիտել սիրողական աստղադիտակով:



Աստղագարդ գիշեր

Նրանց կարելի է տեսնել երկնքում մթնելուն պես որպես փայլփլող կետեր:

Այնտեղ, որտեղ նրանք շատ են, վերջիններիս լույսը միաձուլվում է մեծ կաթնային հետքի մեջ, որը կոչվում է Ծիր Կաթին:

Աստղերը

Աստղերը

Աստղերը մեր Արեգակի նման հրե գնդեր են: Բայց նրանք շատ ավելի հեռու են, այդ իսկ պատճառով էլ մեզ երևում են լույսի փայլփլուն կետերի պես:

Բոլորը աստղերը նույն գույնի չեն. սպիտակ և կապույտ աստղերն ամենաջերմն են, դեղիններն ունեն Արեգակի ջերմաստիճանը, իսկ կարմիրներն ամենասառն են:

Մի քանի հազար աստղ կարելի է տեսնել անզեն աչքով: Ծիր Կաթինում կա գնահատված հարյուր միլիարդ աստղ:



Ծիր Կաթինի կենտրոնի լուսանկարը, որն արվել է Բրազիլիայում Բ. Թաֆրեշիի կողմից: Աջ կողմում երևում է Հարավային Խաչ համաստեղությունը:



Ասուպային անձրև

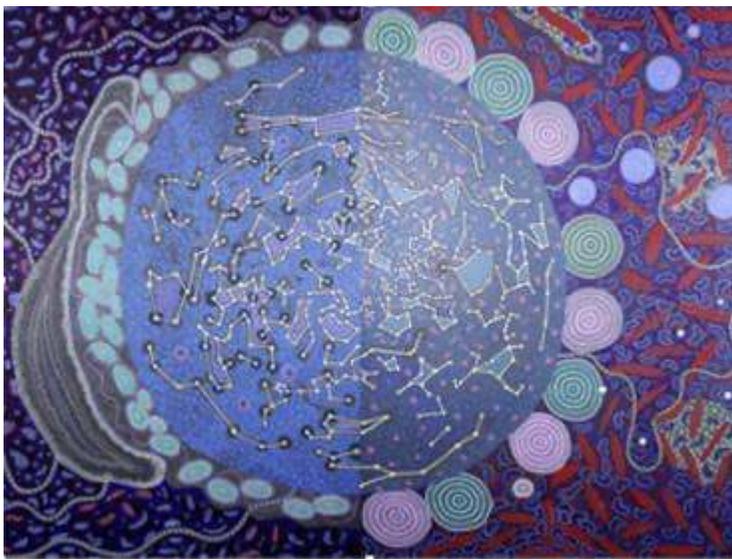
Նրանք երևում են մեզ որպես լույսի բռնկումներ, որոնք ակնթարթորեն հատում են երկինքը:
Նրանք հաճախ գալիս են խմբերով գրեթե միաժամանակ:

Ասուպներ

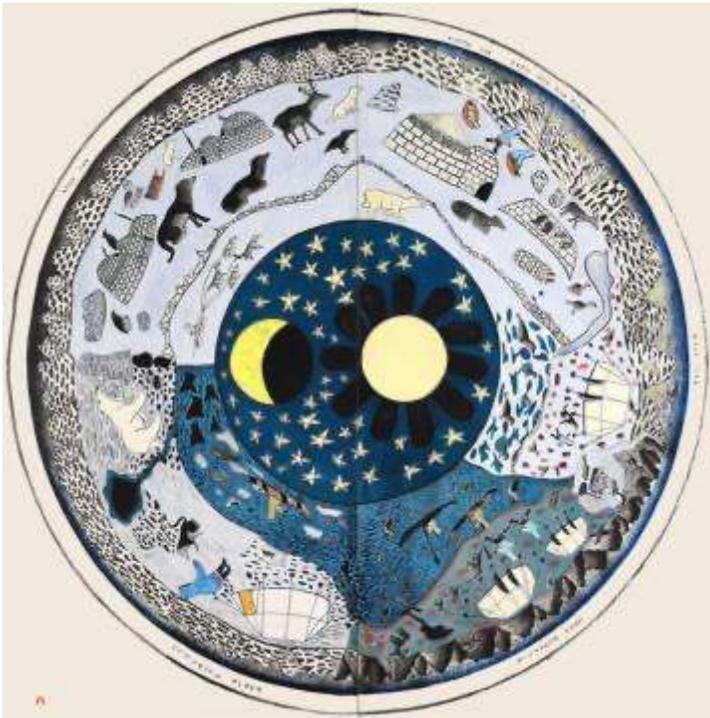
Ասուպներ

Մրանք աստղեր չեն, այլ տիեզերքից եկած փոքրիկ բեկորներ: Այս մասնիկները այրվում են, երբ մտնում են մթնոլորտ և լույսի հետք թողնում:
Երբ Երկիրը հատում է գիսաստղի հետագիծը, որը փոշու ամպ է տարածել իր հետևից, մենք տեսնում ենք «ընկնող աստղերի» անձրև (ասուպային անձրև):
Ամենաուժեղ «անձրևները» լինում են օգոստոս և հոկտեմբեր ամիսներին:

Ասուպային անձրև Չիլիում: Լույսի ճառագայթները կարծես գալիս են նույն կետից (լուսանկարը Յուրի Բելեցկու)



«Կիսված երկինքը», Ավստրալիայի և Հարավային Աֆրիկայի նկարիչների կոլեկտիվ աշխատանքը:



«Երկինքը և տարվա եղանակները» ինուիտ նկարիչ Կենոտուակ Աշնակի աշխատանքը:

Երկնքի իմ նկարը

Տիեզերքն իմ գրպանում N34

Այս գրքույկը գրվել է 2022 թվականին Գրաժինա Ստասինսկայի կողմից (Փարիզի աստղադիտարան, Ֆրանսիա): Այն նվիրված է նրա հնգամյա թոռանը՝ Կոմին: Նկարներն արվել են ութամյա Արսենի կողմից:

Գրքի վերջին էջում ներկայացված են նկարիչների կողմից պատկերված երկնքի երկու տարբեր պատկերներ՝ հարավային կիսագնդի (վերևում) և հյուսիսային կիսագնդի (ներքևում):
Ինչպե՞ս եք պատկերացնում երկինքը: Նկարեք այն հաջորդ էջում:



Այս շարքի և գրքույկում ներկայացված թեմաների մասին ավելին իմանալու համար այցելիր <http://www.tuimp.org>

Թարգմանիչ Սաթենիկ՝ Լազարյան,
Բյուրականի աստղադիտարան
TUIMP Creative Commons

