

Ғарыш

Грек тілінен аударғанда «ғарыш» сөзі «дүние», «әлем» дегенді білдіреді. Гректерден «ғарыш» сөзі ғаламға синоним ретінде заманауи ғылымға өтті. Ғарышта планетааралық, жұлдызаралық, интергалактикалық кеңістіктер бар. Ғарыш кеңістігі — ол өте үлкен әрі адам миын ауданын түсіну оңай емес. Күн жүйесінің бүкіл жүйесі ғарыштың қарапайым бір бөлігі ғана. Ғарышта орын алған барлық нәрселер онда орналасқан заттар, яғни әрқайсымызға әсер етеді. Ғарышта болып жатқан нәрсенің зерттелуі Жердегі адамдарға өмірді сақтауға қажетті шараларды қабылдайды. Адамзат қарқынды қарқынмен дамып келеді және мүмкіндігінше барлығын зерттеп келеді. Бүгінгі күнге дейін біздің ғаламшарымызда көп нәрсе үйренді және түсінді, ал ғарыш әлі толық зерттелмеген. Адам әрқашан жаңа нәрсені үйренуге тырысады, тіпті ежелгі уақытта адамдар күн, аспан мен аспаннан жоғары нәрселер жайлы ойланған. Сол күндерде технология жетілмеген, сондықтан адамдар ғарышта не бар екенін тек болжай алды. Ғарышқа жол 1957 жылы 4 қазанда ашылды. Жердің жасанды серігі ұшырылды. Юрий Гагарин 1961 жылдың 12 сәуірінде ғарышқа алғаш рет ұшқан. Солардың ішінде қазақ ғарышкерлері де бар. Сондықтан әр жылдың 12 сәуір күні ғарышкерлер күні деп есептеледі. **Тоқтар Әубәкіров** – қазақтан шыққан тұңғыш ғарышкері, Ол 1991 жылы **Талғат Мұсабаев** – Қазақстанның екінші ғарышкері. Ол 1994, 1998 және 2001 жылдары, **Айдын Айымбетов** – 2011 жылы ғарышқа ұшқан ғарышкерлер.

Ғарышкерлер киімі скафандр деп аталады. Скафандр (фр. *scaphandre* гр. *skaphe* — қайық және *aner, andros* — адам) — адамның қалыпты өмір сүруінен өзгеше жағдайдағы тіршілігі мен жұмыс істеу қабілетін қамтамасыз ететін бір кісілік герметикалық жабдық. Ол сыртқы қаптан, шлемнен және қолғап пен бәтеңкеден құралады. Дем алатын ауа қоспасын дайындау тәсіліне қарай скафандр желдеткішті (мұнда қоспа баллоннан шланг арқылы келіп отырады) және регенерациялы (мұнда арнаулы патронда көмірқышқыл газы мен ылғалдан тазартылған ауа оттегімен байытылып С-ға қайта пайдаланылады) түрлерге ажыратылады.

Ғарышкерлер ұшу үшін арнайы **ғарыш айлағын** дайындаған. Ғарыштық ұшу аппараттарын құрастыру, дайындау, олардың ұшуын жүзеге асыру үшін бірнеше құрал жабдықтар дайындалған. Әр нысан күрделі жабдықтар кешені мен олар орналасқан құрылыстардан тұрады. Ғарыш кемесі Қазақстандағы Байқоңыр ғарыш айлағынан ұшады.

Ғаламшарлары неге ұқсайды? Күн жүйесінің орталық денесі — Күн.

Ал күн дегеніміз – жұлдыз, яғни қызған газды шар. Ол өзінің қойнауынан үздіксіз энергия бөліп шығарады. Қалған денелері – салқын денелер. Күн жүйесінің нысандары үш топқа , ал ғаламшарлар массасы,химиялық құрамы, айналу жылдамдығы мен серіктерінің санына қарай екі топқа бөлінеді. Күн жүйесінің төрт ішкі ғаламшары(жер тобындағы ғаламшарлар – Меркурий, Шолпан, Жер, Марс) онша үлкен емес.Олар тығыз заттар мен металдардан құралған. Төрт сыртқы ғаламшарлар (алып ғаламшарлар – Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун)әлдеқайда көлемдірек.Олар жеңіл заттардан құралған.