

1. Тәуекелді бағалау қызметкердің денсаулығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған еңбекті қорғауды басқару жүйесінің маңызды элементі ретінде, өткен ғасырдың 90-шы жылдарынан бастап жүзеге асырыла бастады.

2. Осы мақсатпен бағалаудың принциптері мен әдістері бойынша кейде ерікті ұлттық стандарттардың қалпында рәсімделген әдістемелік ұсыныстар, тәуекелді бағалауды жүргізуге жұмыс берушілерді міндеттейтін заңдар әзірленіп, қабылданды.

3. Тәуекелді бағалаудың негізгі мақсаты қызметкердің денсаулығы мен қауіпсіздігіне қатер төндіретін қауіптерді азайту мен алдын алу жөнінде шараларды әзірлеу болып табылады.

4. Тәуекелді бағалау – бұл олардың көздерінің және қауіпсіздікті анықтауды қосатын кезеңдердің қатарын жүзеге асыру арқылы жүргізілетін зерттеулер; тәуекелді бағалау (жол бергісіз, тиімді, тұтастай мүмкін тәуекел); тәуекелді азайту және алдын алуға бағытталған шараларды жүзеге асыру мен жоспарлау арқылы тәуекелді басқару; жүзеге асырылатын шаралардың тиімділігін бақылау; рәсімдер мен нәтижелерді құжаттандыру.

5. ЕО мүше елдердің еш біреуінде міндетті күші бар тәуекелді бағалау бойынша әмбебап басқарушылық жоқ. ЕО мүше елдері ерікті түрде қолдануға болатын тәуекелді басқару бойынша әдістемелік ұсыныс әзірлеуде.

6. Тәуекелді бағалау нәтижесі жазбаша немесе электронды түрде ауызша сипаттау қалпында кейде сан түрінде беріледі.

7. Тәуекелді бағалау еңбек қауіпсіздігін арттыруға бағытталған процесс ретінде үздіксіз және жүйелі жүргізілуі тиіс. Тәуекелді бағалау өндірісте өзгертулер болғанда әр ретте жаңартылуы тиіс.

8. Тәуекелді бағалауды экономикалық қызметтің барлық саласында және жұмыс орнының көлемінен тәуелсіз барлық жұмыс орындарында жүргізеді.

Осы қорытындыларды пайдаланып біздің елімізде, әсіресе мұнай өндіру саласында тәуекелді басқаруды жұмыс орнының көлемінен тәуелсіз барлық жұмыс орындарында жүргізу керек, тәуекелдің алдын алу шарасын әзірлеу қажет, мұнай өндіру барысындағы тәуекелді басқару бойынша әдістемелік ұсыныс жасау қажет.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Н.П. Панина «Еңбекті қорғау және еңбек экономикасы». - Л.: Издательство Ленинградского университета. 2007. - с: 76-84
2. В. Родин «Еңбекті қорғау және әлеуметтік сақтандыру». - М.: "Охрана труда и соц. страхование". 2001. с. 36-38
3. З.С. Богатыренко «Халықаралық еңбек ұйымы: конвенциялар, құжаттар, материалдар: анықтамалық». - М.: Дело и Сервис, 2007.- 751 с.

Джуринская Т.М., магистр, аға оқытушы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ
Баржаксина А.А., студент, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ
Айтенова А.С., студент, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ

ЖЕРДІ ҒАРЫШТАН ЗЕРТТЕУДІҢ ЖЕТІСТІКТЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ

Резюме

В этой статье рассматривается изучение земли из космоса и методы изучения.

Summary

In this article is considered Earth studying from space and its studying methods.

Адамзат алғаш рет өткен ғасырдың 60-ыншы жылдары жердің жасанды серіктерін өркениеттің тіршілік әрекетінің көптеген ықпалын бақылаудағы керемет құрал ретінде бағалаған. Ғарыш дәуірінің басталуымен адамзат ғарышқа ұшатын мүмкіндікке ие болып қана қоймай, жер тұрғындарына жер шарының суреттерін сол жақтан жіберуді

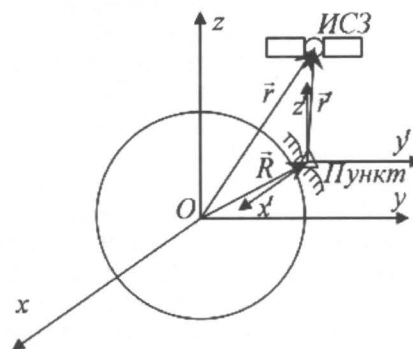
қолға алған. Ғалымдар тез арада ғаламшарымызды жүз мыңдаған шақырымнан зерттеу барысын бағалады. Ауыл шаруашылығы жерлерінің, темір жол және автокөлік жолдары құрылысының қарқыны мен барысы, кез-келген су қоймасы өз жағалауларынан қаншалықты шығып бара жатқанының шынайы бейнесін қандай. Қазақстанда

жер серігін зерттеу 2000 жылдарда басталды. Дәл сол кезде ғалымдар көптеген серіктерден ақпаратты алу және қолдану мүмкіндігіне ие болды. Және осы жылдар ішінде тамаша материал жинап үлгерді [1].

Ғарыштық бақылаулардың арқасында жердің жоғарғы қабатын зерттеу—біздің республикамыз үшін таптырмас дүние. Шығыстан батысқа 3 мың шақырымнан аса, солтүстіктен шығысқа бір жарым мың шақырымға созылып жатқан аумағы бар еліміз осы технологияға өте зәру болған. Ал бүгін біз айқын түрде айта аламыз Қазақстан Республикасы ғарыштық бақылаудың дамыған жүйесіне ие. Жер геологиясын ғарыштан зерттеуге геологиялық және геофизикалық деректерді автоматты ғарыш аппараттары, жасанды жерсеріктері, адам басқарған ғарыш кемелері және орбиталдық бекеттер көмегімен алу және өңдеу, сол сияқты осы мағлұматтарды Жердің құрылыс және даму заңдылықтарын ұғыну, пайдалы қазба кендерін іздестіру, жаһандық және аймақтық құрылымдарды зерттеу, геологиялық, картау, бүгінгі таңда етек алған физикалық-геологиялық процестерді бағдарлау т.с.с. келесі мәселелерді шешуге кеңінен қолдану [2].

XX ғасырдың екінші жартысынан бастап әр елде мұхиттарды (геологиялық-геофизикалық әдістер арқылы) зерттеу жұмыстары кеңінен жүргізіле бастады. Бұл зерттеулердің нәтижесінде дүниежүзілік мұхит орталық тау-жоталар жүйесі айқындалып, сонымен бірге олармен байланысты жер қыртысының, мұхиттық тегі құрылатындары және литосфераның, кейбір блоктары көлденең бағытта жылжып, орын ауыстыратындығы анықталды. Қазіргі кезде, ТМД территориясы түгелдей дерлік (1:200000 масштабта) картаға түсірілді, ал 1:50000' масштабта - 30%-ке жетті.

Ғарыш кеңістігін игеру (жер серіктері мен ғарыш кемелері және орбиталық станциялар арқылы) мақсатында жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесінде, жерді ғарыштан зерттеу мүмкіндігі ашылып, соңғы кезде жерді зерттейтін ғылымдардың қатарында - Ғарыштық геология бағыты қалыптасты. Сонымен қатар, Күн жүйесіне кіретін басқа ғаламшарларға қарай (Ай, Марс, Шолпан және т.б.) жіберілген ғарыштық аппараттар арқылы алынған ғылыми мәліметтерді (бедері, химиялық құрамы, физикалық қасиеттері және т. б.) жердің химиялық құрамы және физикалық қасиеттерімен салыстыра отырып зерттеу негізінде салыстырмалы планетология атты ғылым бағыты қалыптаса бастады. Ғарыштық геология және салыстырмалы планетология ғылымдарының келешегі өте зор [3].



1 сурет - Ғарыштық геодезияның теңдеулері

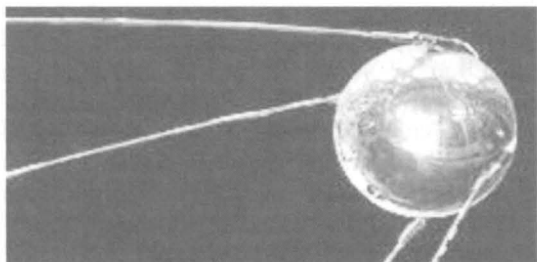
Жерді ғарыштан зерттеу процесі - ақпаратты жинау мен сараптауда қуатты талдамалы құрал. Және ол мынау қабылдағыш компьютерден басталады. Жүйе процессоры ғарышпен байланыс құрылғысы және сандық ақпарат қабылдағышымен тікелей қосылған. Алынған мәліметтер мониторға жіберіледі, онда мамандар ғарыш суреттерін қайта өңдеумен айналысады.

Серік-аспан денесі, белгілі бір жолда басқа объектінің, мәселен, ғаламшардың жан жағында айналып тұрады. Және гравитацияның әсерімен қозғалады. Ал енді стансалар мен серіктердің өзара жұмыс жасауының үлгісін қарстырайық [4]. Серік—бұл фотоаппарат деп елестетіңіз. Ол жер бетінде Оңтүстік-Солтүстік траекториясы бойынша тоқтаусыз ұшып, барлық жерді суретке түсіреді. Мінеки, жер үстіндегі қабылдауыш стансалар - бұл оның флэш жады. Немесе ақпарат жинаушы. Серік сурет жасады. Бірден төменге стансаға жіберді.

Жер серіктің бетінде емес, серік жер бетінде ұшып жүргендіктен, ақпаратты алу процесі шынайы уақыт тәртібінде емес, жарық күнде бірнеше рет қана, және түнгі уақытта жүзеге асырылады [5].

Мамандар ақпаратты Үндістан аумағы мен Ресейдің барлық солтүстік аумақтарында серік пайда бола бастаған сәттен бастап алуларына мүмкіндік бар. Қалған уақытта ол көрінбей қалады. Алайда, айта кеткен жөн: мұндай қашықтықты серік 15 минутта жүріп өтеді. Бүгінгі күні әлемде 100-ден астам серік жіберілген. Олар ғарыш түсірілімін жасайды. Қазақстандық ғарыш зерттеу институты 9 серікпен жұмыс істейді, 7 серік Америка құрама штаттарының иелігінде, біреуі Канадада және тағы біреуі-Үндістанда. Солардан барлық ақпарат келіп түседі. Қазақстан аумағы бір тәулікте әртүрлі ғарыш түсірілімдерінде 6 ретке дейін пайда болады. Суреттер негізгі бірліктің көлемдері—бір пиксель бойынша өзгешеленеді.

Сонымен қатар суреттің әртүрлі көлемі болуы мүмкін. Ең нақтысы пикельдің 5 те 5 метрге дейінгі көлемінде шығады. Бірақ мұнда 23 те 23 метр, 56 да 56, 250 де 250 метрлік, тіпті ша-қырымға шақырым келетін көлемдегі мәліметтермен жұмыс жасалады. Еске сала кетейік, бұл бір пиксельдің ауданы [6]. Кеңістік мүмкіндігіне байланысты түсірудің әр түрлі сызығы қамтамасыз етіледі. Кеңістік мүмкіндігі неғұрлым аз болса, ғарыш түсірілімінің сызығы жіңішке келеді және жер бетіндегі объект толығырақ анықталады. Мәселен, еліміздің аумағын 2-3 суретпен 250 метрлік немесе шақырымдық кеңістік мүмкіндігімен түсіруге болады.



2 сурет - Жердің бірінші жасанды серігінің макеті



3 сурет - Ғарыштан түсірілген жер бедері

Суреттер алынғаннан кейін оларды қайта өңдеу керек. Алдымен, геобайланыс қажет. Өйткені серік әрдайым бір ғана траекториямен жүрмейді. Сондықтан суреттер де әр қырынан түсіріледі және барлық суреттерді жөнге келтіру керек. Пиксельдер айтылған көлемдерге сәйкес келуі үшін, мысалы 5 те 5 метрге, немесе шақырымға шақырым болуы үшін суреттің кез келген бөлігі түзетіледі. Жердің қисықтығынан суреттердің шеттері созылады, иодирде алынған мәліметтер негіз болады, яғни, түсірілім кезіндегі серік астындағы нүктеде. Әрі қарай ең қызықты басталады-түсін түзету. Үш түс спектріндегі суреттер бір біріне қойылып түрлі түсті суреттер алынды.

Ал енді бұл ғарыш суреттерінің не үшін керек екенін талдайық. Қазақстанды күнде бақылау бірінші кезекте төтенше жағдайлар министрлігі қызметтері үшін жүзеге асырылады. Бір қызығы, орман және дала өрттері ғарыштан бақыланады екен. Бүгінгі күні се-

ріктен жер бетінде бейнеленген күннің электрлік магнитті сәулеленуінің қарқындылығы ғана емес, жер бетінің жылылық сәулеленуі мен ондағы объектілер белгіленеді. Түнгі уақыттағы ғарыш түсірілімі жер бетіндегі температура төмендеген кезде жоғары температуралы ыстық нүстелерді жақсы түсіреді-бұл өрттер немесе ыстық қайнар көздері. Түнгі суреттер арқылы мамандар кең дала аумағының өрт тарататын ошақтарын анықтайды. Сонымен қатар, ғарыш түсірілімдері қардың еруі мен су тасқынын бақылау үшін қолданылады. Суреттерге қарап мамандар су тасқынының көлемін және су алу қаупі бар аймақтарды анықтай алады. Осы жүйе мұнайдың құйылуын да бақылауға мүмкіндік береді.

Ғарыш түсірілімі көмектесетін екінші бағыт: ауыл шаруашылығы. Ғарышта жасалған суреттер арқылы жақсы дамыған немесе тұнжыраңқы құрғақ жағдайдағы аумақтарды айыра алады. Ауыл шаруашылығы мәдениетінің ауруға ұшыраған бөліктері кездеседі. Дені сау жерлер ғарыш суреттерінде қарқындылықтың жоғарғы мағынасына ие, ол жақын арадағы инфракүлгін диапазонындағы күн сәулесінде бейнеленген. Бұзылған жерлерде инфракүлгін диапазоны төменгі мөлшерде көрсетілген. Аурудың басталуын жердегі фермерге қарағанда ертерек анықтауға мүмкіндік бар.

Ғарыштан келген мәліметтер елдің құрғақ аймақтарының тұрақты бейнесін беріп қана қаймайды. Бүгін ғарышты зерттеу және технологиялар Орталығының мұрағатында 12 жылда жиналған құнды ақпарат бар. Бірнеше жылдар аралығында кез келген аумақты талдау келешекке нақты болжау жасауға мүмкіндік береді. Жыл сайын Орталықтың мамандары егжей-тегжейлі карталар жасайды. Олар берген ақпаратқа жүгінсек, ең құрғақшылық жыл болып 2006 жыл аталды. Ал жауын-шашынды, яғни қойлайлы болып 2005 жыл табылды. Және осындай мәліметтерді адамзаттың тіршілік әрекетінің кез келген бағыты бойынша алу болады. Сонымен қатар, ғарыш зерттеулері Институтының ақпараты Ауыл шаруашылық министрлігіне егістік барысын бақылауға мүмкіндік береді.

Мамырдан маусымға дейін ғарыштан келген мәліметтер белгілі бір егінмен егілген аудандардың нақты бейнесін жасау үшін қолданылады. Осындай ақпаратты институт егін жинау жұмыстары кезінде де береді. Қыркүйектен бастап Қазақстанның ауыл шаруашылығы министрлігі толық мәліметке ие болады: қанша егін алқабы жиналды және жерде қандай көлемде егістік қалғанын анықтайды. Сонымен-ақ, серіктік ақпарат ма-

мандарға елдің су қоймаларын да бақылауға мүмкіндік береді. Биылғы жылдың наурызында Шардара су қоймасында бірінші болып мұз еріген екен. Кешірек Көксарай су қоймасы мен Арал теңізінде қар ереді. Сәуірде Қапшағай мен Каспий теңізі. Кештеу-Балқаш пен Алакөл. Мұндай сурет 2000 жылдан бастап әр жылдікі бар. Бүгін жасанды серіктер 40 тан астам елдер мен бөлек компаниялардың арқасында шығарылуда. Олар, әсіресе, кен шығатын жерлерді, табиғи қорларды барлауда өте нәтижелі. Бұған

тағы қоршаған ортаны бақылауды қосыңыз. Заманға сай технологиялар ғаламшарды қатаң бақылап отыр, солардың арқасында адамзат жағымсыз табиғи катаклизмдерден сақтана алады. Бұл жерде «Сақтансаң сақтайды» деген сөз өте орынды.

Жер планетасының ашылмаған байлығы, шешілмеген жұмбақ сыры әлі де мол. Бұл проблемаларды шешу, жаңа кен орындарын ашу-XXI ғасырдың жас мамандарына жүктеледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Кондратьев К. Я. Глобальные изменения климата: данные наблюдений и результаты численного моделирования // Исследование Земли из космоса. – М.: МИИГАиК, 2004. – № 2. – С. 61–96.
2. Монин А.С. Теоретические основы геофизической гидродинамики. - Л.: Гидрометеоздат, 1988. – 424 с.
3. Геология терминдерінің сөздігі. Н. Сейітов, А. Абдулин. - Алматы: Білім, 1996. – 368 б.
4. Баранов В.Н., Бойко Е.Г., Краснорылов И.И. и др. Космическая геодезия. - М.: Недра, 1986. – 406 с.
5. Крылов В.И. Космическая геодезия. – М.: МИИГАиК, 2002. - 168 с.
6. Луповка В.А., Луповка Т.К. «Основы космической геодезии с элементами фотограмметрии» Учебное пособие. - М.: Изд. МИИГАиК, 1998. – 406 с

Белесарова Б.Б., магистр, аға оқытушы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ

НАТЮРМОРТ КӨРІНІСІН БЕЙНЕЛЕУДІҢ ЕРЕКШЕЛІГІ МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Резюме

В данной статье рассматривается методика преподавания, которая включает технологию выполнения натюрморта на занятиях академической живописи для студентов творческих специальностей.

Summary

This article examines the methods of teaching, which includes the implementation of technology in the classroom academic still life painting for students of creative disciplines.

Білім іргетасының мықты қалануы қай заманда болмасын білім мен өнер, қоғам дамуының қайнар көзі болып табылады. Сондықтан да жоғарғы оқу орындарында білім беру және ғылыми зерттеу мен шығармашылық жұмыстарға зор мән беру заңдылық. Ұсынылып отырған мақалада, бейнелеу өнерінің бір саласы натюрморт жанрына арналады. Натюрмортты бейнелеуде келбет өнері мен табиғатты бейнелеудің кейбір заңдылықтарын қамтиды. Композициялық және құрылымдық жүйе мен бояулардың кеңістікте өзгеруі, айшықты формалар және материалдық қасиеттерін беру, үлкен қатынастарды шешу, кеңістікті көрсету және т.б.

Бояумен сурет салып, жазу үшін, көре білу керек. Суретшінің көруі-шығармашылық. Натюрмортты жақын кеңістіктен қарап қана қоймай, сезіп білуге де болады. Натюрморт күнделікті тұрмыстағы заттардың эстетикалық құндылығын көрсетеді.

Келбет жанрымен салыстырғанда натюрмортты бейнелеу жеңіл, өлі табиғат дейтіні де сол себептен, тұрған қалпында өзгертпейді, оны түрлі нүктелерден зерттей отырып ұзақ салуға болады. Натюрмортты бейнеленген заттардан, өмірдің нақты көрінісі, тарихи құбылысы және заман келбеті айқындалады. Суретші бейнеленер заттарды көзделген мақсатпен таңдап, өзінің ойын, сезімін білдіріп, әлемге деген жеке қатынасын айқындайды.

Өнер мен сыршырайдың негізгі мақсаты адамның көркемдік сезімін оятып, оны ойлауға, түйсінуге апарады. Суретшінің мақсаты көрерменнің назарын аудару, олардың ортақ сезімі мен әсерін туғызу, қоршаған ортаға жаңа көз-қараспен қарауына ықпал ету, осының барлығы адамның бойынан керемет сезім оятып, дағдылы заттарға басқа көзқараспен қаратуға ерекше мән берді.