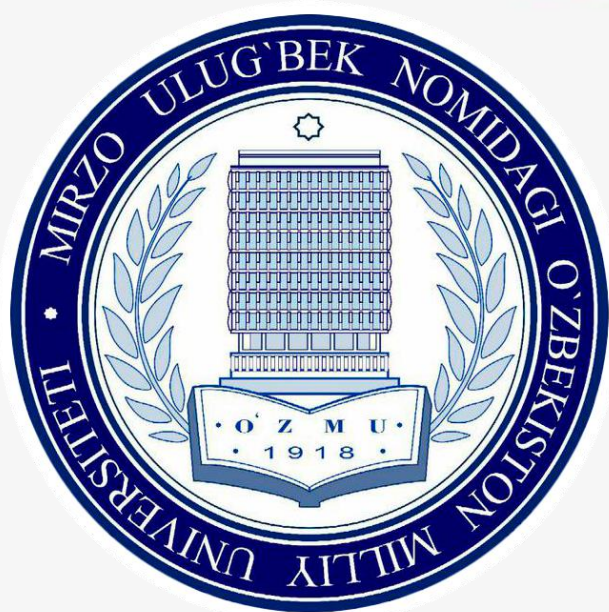


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**OLIY TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI  
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI  
TASHKIL ETISH BOSH ILMIIY - METODIK MARKAZI**

**O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG  
KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI  
OSHIRISH TARMOQ (MINTAQAVIY) MARKAZI**



**“PALEOEKOLOGIYA VA SIVILIZATSIYA  
DINAMIKASI”**

**MODULI BO‘YICHA**

**O‘QUV–USLUBIY MAJMUUA**

**Toshkent – 2022**

**Mazkur o‘quv-uslubiy majmua Oliy va o‘rta maxsus ta’lim  
vazirligining 2020 yil 7 dekabrdagi 648-sonli buyrug‘i bilan  
tasdiqlangan o‘quv reja va dastur asosida tayyorlandi.**

Tuzuvchilar: R. Suleymanov, O‘zMU Arxeologiya kafedrasining  
professori

SH.Shonazarov, O‘zMU Arxeologiya kafedrasining  
katta o‘qituvchisi.

Taqrizchilar: A. Sagdullayev, O‘zMU Arxeologiya kafedrasining  
akademiki

F. Ochildiyev, O‘zMU Arxeologiya kafedrasining  
dotsenti

*O‘quv -uslubiy majmua O‘zbekiston milliy universiteti Kengashining qarori  
bilan nashrga tavsiya qilingan (2021 yil dekabrdagi № -sonli  
baënnomasi)*

## **МУНДАРИЖА:**

<b>I. ИШЧИ ДАСТУР .....</b>	<b>3</b>
<b>II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ .....</b>	<b>14</b>
<b>III. НАЗАРИЙ МАНБУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ .....</b>	<b>17</b>
<b>IV. АМАЛИЙ МАНБУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ.....</b>	<b>63</b>
<b>V. ГЛОССАРИЙ .....</b>	<b>103</b>
<b>VI. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ .....</b>	<b>120</b>

# ISHCHI DASTUR

## Kirish

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019 yil 8 oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmonlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarorlarida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari va o‘quv rejalari asosida shakllantirilgan bo‘lib, uning mazmuni kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish, ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, pedagogning kasbiy professionalligini oshirish, ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish, maxsus maqsadlarga yo‘naltirilgan ingliz tili, mutaxassislik fanlar negizida ilmiy va amaliy tadqiqotlar, o‘quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy uslublari bo‘yicha so‘nggi yutuqlar, pedagogning kreativ kompetentligini rivojlantirish, ta’lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta’lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga keng qo‘llash bo‘yicha tegishli bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish yo‘nalishining o‘ziga xos xususiyatlari hamda dolzarb masalalaridan kelib chiqqan holda dasturda tinglovchilarning mutaxassislik fanlar doirasidagi bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar takomillashtirilishi mumkin.

## Modulning maqsadi va vazifalari

**Modulning maqsadi:** – “Paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasi” fani to‘g‘risida tinglovchiga zamonaviy bosqichga oid chuqur tarixiy bilimlar, yangi ilmiy qarashlar va nazariyalar haqida axborot berish,

shuningdek, pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish, mazkur fan haqidagi tinglovchilar bilimlarini takomillashtirish, bu boradagi muammolarni aniqlash, tahlil etish va baholash, ilg'or tajribalarni o'rganish va amalda qo'llash, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

### **Modulning vazifalari:**

- Tinglovchilarga "Paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasi" masalalari bo'yicha ilg'or ta'lim innovatsiyalar, konseptual zamonaviy muammolar va yondashuvlar asoslari to'g'risida ma'lumotlar berish, zamonaviy modulli texnologiyalaridan foydalanib tinglovchilarni mazkur yo'nalishda malakasini oshirishga ko'maklashish;

- Sivilizatsiyalar dinamikasi, paleoekologiyani o'rganishda informatsion texnologiyalarning tarix fanida tutgan o'rni, ahamiyati va rivojlanish hususiyatlari haqidagi bilimlarni boyitish;

- Yuksak malakali mutaxassis kadrlar tayyorlash borasidagi islohotlarni amalga oshirish jarayonida ilg'or xorij tajribasini o'rganish, ulardan samarali foydalanish mahoratni oshirish.

### **Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar**

Modulni o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

#### **Tinglovchi:**

- insonning tabiatda o'rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishini;

- inson va ekologiya rivojlanishining tabiiy shart-sharoitlarini;

- geologik jarayonlarining ekologik sharoitiga ta'sirini;

- ishlab chiqaruvchi xo'jaliklar va sivilizatsiyalarning vujudga kelishini;

- qadimgi dunyoning ekologik muammolarini;

- arxeologiya fanlarining rivojlanish tendensiyasi, istiqbolli ilmiy- tadqiqot yo'nalishlarini;

- arxeologiya fani rivojining yangi bosqichini **bilishi** kerak.

- insonning tabiatda o'rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanish bosqichlarini anglash;

- iqlim o'zgarishining astronomik va geofizik omillarini o'rganish;

- xo'jalik-madaniy tiplar shakllanishining ekologik omillarini anglash;

- tabiatning rivojlanish ritmini, yerning geologik o'tmishidagi iqlimini tahlil qilish **malakalariga** ega bo'lishi lozim.

- tabiatning inson tomonidan o'zlashtirilish muammosining sabablarini aniqlash;

- ekologik omillar va tarixiy jarayonlar o'zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta'sirini bilish;

– sivilizatsiyalar dinamikasining insoniyat jamiyati tarixi va jahon sivilizatsiyasi taraqqiyoti xususiyatlarini o‘rganishda tutgan o‘rni va ahamiyatini anglash *kompetensiyalariga* ega bo‘lishi lozim.

### **Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar**

Modulni o‘qitish ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Kursni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy metodlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

- ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan, o‘tkaziladigan amaliy va ko‘chma mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, va boshqa interaktiv ta’lim usullarini qo‘llash nazarda tutiladi.

### **Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi**

Paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasi kursi o‘quv rejadagi, Tarixiy rekonstruksiya masalalari, Jaxon arxeologiyasi, Arxeologiyaning dolzarb muammolari kabi mutaxassislik fanlarining sohalari bilan o‘zviy bog‘langan holda pedagoglarning umumiy tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta’limdagi o‘rni**

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar ta’lim jarayonini tashkil etishda yangicha yondashuv asoslarini va bu boradagi ilg‘or tajribani o‘rganadilar, ularni tahlil etish, amalda qo‘llash va baholashga doir yangi bilimlarga ega bo‘lishga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.

## Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Auditoriya uquv yuklamasi			
		Jami	jumladan		
			Nazariy	Amaliy mashg'ul	Ko'chma mashg'ul
1.	Fanning maqsadi, vazifalari va dolzarbligi	2	2		
2.	Insonning tabiatda o'rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi	4	2	2	
3	Yer shari tabiiy boyliklari	2		2	
4	Tabiatning rivojlanish ritmi	4	2	2	
5	Golotsen davri iqlimi va tabiiy sharoiti	2		2	
6	Qadimgi dunyoning ekologik muammolari	2		2	
7	Migratsiyalar	4	2	2	
	<b>Jami:</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	

### NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

#### 1-mavzu. Fanning maqsadi, vazifalari va dolzarbligi (2 soat).

- 1.1. Fanning maqsadi, vazifalari va dolzarbligi
- 1.2. Ekologiya va sivilizatsiya tushunchalari. Inson ekologiyasining yangi bosqichi.

#### 2-mavzu. Insonning tabiatda o'rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi (2 soat).

- 1.1. Insonning tabiatdagi o'rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishini o'rganishdagi yangicha qarashlar.
- 1.2. Ekologiyaning zamonaviy muammolari.

#### 3-mavzu. Tabiatning rivojlanish ritmi (2 soat).

- 1.1. Paleoekologik muammolarni o'rganishning yangi konsepsiyalari.
- 1.2. Tarixiy jarayonlarning inson va atrof muhitga ta'sirini o'rganishdagi yangi bilimlar.

#### **4-mavzu. Migratsiyalar (2 soat).**

- 1.1. Qadimgi migratsiyalarning xo‘jalik-madaniy tiplar shakllanishidagi o‘rni.
- 1.2. Etnogenez masalalarini o‘rganishda ekologik omillar.

### **AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

**1-amaliy mashg‘ulot.** Insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi, insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi, inson va ekologiya rivojlanishining tabiiy shart-sharoitlari (2 soat).

**2-amaliy mashg‘ulot.** Yer shari tabiiy boyliklarining cheklanganligini tushunib yetish, ekologik muammolar, iqlim o‘zgarishining astronomik va geofizik omillari, endogen (ichki) geologik jarayonlarining ekologik sharoitiga ta’siri (2 soat).

**3-amaliy mashg‘ulot.** Tabiatning rivojlanish ritmi, yerning geologik o‘tmishidagi iqlimi, pleystotsen davri iqlimi, inson va atrof muhit munosabatlari (2 soat).

**4-amaliy mashg‘ulot.** Golotsen davri iqlimi va tabiiy sharoiti, ishlab chiqaruvchi xo‘jaliklar va sivilizatsiyalarning vujudga kelishi.

**5-amaliy mashg‘ulot.** Qadimgi dunyoning ekologik muammolari, milodiy I-II ming yilliklar iqlimi va ekologik muammolari, qadimgi dunyoning ekologik muammolari, ekologik omillar va tarixiy jarayonlar o‘zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta’siri (2 soat).

**6-amaliy mashg‘ulot.** Migratsiyalar, etnik geografiyasi, etnos va hudud, xo‘jalik-madaniy tiplar shakllanishining ekologik omillari (2 soat).

### **O‘QITISH SHAKLLARI**

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko‘rilayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).



## II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA’LIM METODLARI.

### 1. “Keys-stadi” metodi

«Keys-stadi» - inglizcha so‘z bo‘lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o‘rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o‘rganish, tahlil qilish asosida o‘qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o‘rganishda foydalanish tartibida qo‘llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o‘z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qayerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What)

<b>Ish bosqichlari</b>	<b>Faoliyat shakli va mazmuni</b>
1-bosqich: Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish;</li> <li>✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda);</li> <li>✓ axborotni umumlashtirish;</li> <li>✓ axborot tahlili;</li> <li>✓ muammolarni aniqlash</li> </ul>
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muammolarni dolzarblik iyerarxiasini aniqlash;</li> <li>✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash</li> </ul>
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ining yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish; har</li> <li>✓ bir yechimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish;</li> <li>✓ muqobil yechimlarni tanlash</li> </ul>
4-bosqich: Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash;</li> <li>✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;</li> <li>✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish</li> </ul>

**Keys.** Afrika qit'asida dastlabki ibtidoiy odamlar paydo bo'ldi. Ular asta- sekinlik bilan yer yuzining boshqa xududalriga tarqala boshladi.

Keysni bajarish bosqichlari va topshiriqlar:

Dastlabki ibtidoiy odamlarning Afrika qat'asidan migratsiya qilishi

ye

r yuzida tarqalashining sabablari nimalardan iborat.

## 2. "Assesment" metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod ta'lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o'zlashtirish ko'rsatkichi va amaliy ko'nikmalarini tekshirishga yo'naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta'lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo'nalishlar (test, amaliy ko'nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo'yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

### Metodni amalga oshirish tartibi:

"Assesment" lardan ma'ruza mashg'ulotlarida talabalarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o'rganishda, yangi ma'lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg'ulotlarda esa mavzu yoki ma'lumotlarni o'zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o'z-o'zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o'qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o'quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo'shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin. Namuna. Har bir katakdagi to'g'ri javob 5 ball yoki 1-5 balgacha baholanishi mumkin.

<p style="text-align: center;"><b>Test</b></p> <p>1. Arxeologiya atamasi ilk bora kim tomonidan qo'llanilgan?</p> <p>A. Aflotun B. Geradot C. Gipparx D. Arrian</p>	<p style="text-align: center;"><b>Qiyosiy taxlil</b></p> <p>Arxeologiya va Antiquaries atamalarini qiyosiy taxlil qiling</p>
<p style="text-align: center;"><b>Tushuncha tahlili</b></p> <p>Arxeologiya atamasini izoxlang.....</p>	<p style="text-align: center;"><b>Amaliy ko'nikma</b></p> <p>Arxeologik yodgorliklar turlarini tasniflashni o'rganing</p>

## 3. "Tushunchalar tahlili" metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod talabalar yoki qatnashchilarni mavzu buyicha tayanch tushunchalarni o'zlashtirish darajasini aniqlash, o'z bilimlarini mustaqil ravishda tekshirish, baholash, shuningdek, yangi mavzu buyicha dastlabki bilimlar darajasini tashhis qilish maqsadida qo'llaniladi. Metodni amalga oshirish tartibi:

- ✓ ishtirokchilar mashg'ulot qoidalari bilan tanishtiriladi;
- ✓ o'quvchilarga mavzuga yoki bobga tegishli bo'lgan so'zlar, tushunchalar
- ✓ nomi tushirilgan tarqatmalar beriladi ( individual yoki guruhli tartibda);
- ✓ o'quvchilar mazkur tushunchalar qanday ma'no anglatishi, qachon, qanday
- ✓ holatlarda qo'llanilishi haqida yozma ma'lumot beradilar;
- ✓ belgilangan vaqt yakuniga yetgach o'qituvchi berilgan tushunchalarning

- ✓ tugri va tuliq izohini uqib eshittiradi yoki slayd orqali namoyish etadi;
- ✓ har bir ishtirokchi berilgan tugri javoblar bilan uzining shaxsiy
- ✓ munosabatini taqqoslaydi, farqlarini aniqlaydi va o‘z bilim darajasini
- ✓ tekshirib, baholaydi.

**Namuna: “Arxeologiyada tayanch tushunchalar tahlili”**

<b>Tushunchalar</b>	<b>Sizningcha bu tushuncha qanday ma’noni anglatadi</b>	<b>Qo‘shimcha ma’lumot</b>
<b>Arxeologiya</b>	Arxayos-qadim va logos- fan ya’ni o‘tmish xaqidagi fan degan ma’nolarni anglatadi	
<b>Antiquitates</b>	Rimlik mualliflar yunoncha arxeologiya termini o‘rnida antiquitates-qadimiyot terminini qo‘llashgan.	
<b>Antiquaries</b>	Rimlik mualliflar yunoncha antiquitates-qadimiyot sohasi vakillarini esa «antiquaries» - antikvariy, ya’ni qadimiy topilmalar xavaskorlari deya atashgan.	
<b>Olduvay, ashel, mustye va so‘nggi paleolit</b>	Arxeologik davr xisoblanmish paleolit ya’ni qadimgi tosh davri bosqichlari	

### III. NAZARIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

#### 1-mavzu: Fanning maqsadi, vazifalari va dolzarbligi

##### Reja :

- 1.1. Fanning maqsadi, vazifalari va dolzarbligi
- 1.2. Ekologiya va sivilizatsiya tushunchalari. Inson ekologiyasining yangi bosqichi.

**Tayanch iboralar:** ekologiya, golotsen, shaharlar, ekologik omillar.

Fanning maqsadi paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasining o‘ziga xos xususiyatlarini ochib berish, qadimgi davrlardan boshlab inson va geografik shart-sharoitlari, tabiiy muhit bilan munosabatlari, ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi va sivilizatsiya vujudga kelishining omillarini tahlil qilishdan iboratdir. Mazkur fanni o‘rganuvchi magistrant talabalar auditoriyada olgan bilimlarini mustaxkamlash va tarixshunoslikdagi amaliy masalalarni yechishda ko‘nikma xosil qilish uchun seminarlar mavzulari bo‘yicha tayyorgarlik ko‘rish jarayonida hamda mustaqil ta‘lim tizimiga asoslanib, qo‘shimcha adabiyotlar va arxeologik manbalar bilan tanishish orqali bilim oladilar<sup>1</sup>.

Bu borada fanning vazifalari, zamonaviy pedtexnologiyalarga asoslangan holda, dolzarb muammolarni o‘rganish bilan uzviy bog‘langan. Shular jumlasidan, ekologiya va sivilizatsiya tushunchalari, insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi, iqlim o‘zgarishining astronomik va geofizik omillari pleystotsen davri iqlimi, inson va atrof muhit munosabatlari, golotsen davri iqlimi va tabiiy sharoiti, qadimgi dunyoning ekologik muammolari, ekologik omillar va tarixiy jarayonlar o‘zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta’siri kabi mavzular muhim ahamiyat kasb etadi.

Inson qadimdan o‘zini xayvonot va o‘simlik dunyosi bilan bog‘liqligini tushunib yetgan. Bu tushuncha ilk diniy e’tiqod va urf-odatlar bilan bog‘liq xodisalarda tabiatning inson tomonidan o‘zlashtirila boshlanganligida shakllanadi. Bunda madaniyat taraqqiyotining ekologik omillariga e’tibor berish lozim.

“Sivilizatsiya” tushunchasining (lotincha “fuqarolik”, “davlat”) 1768 yilda A. Fergyuson tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan. Sivilizatsiya

<sup>1</sup> John Barrett. *The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology)* edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.

biron bir jamiyatning muayyan bosqichdagi ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy taraqqiyotining ma'lum bosqichini moddiy va ma'naviy madaniyat darajasini o'zida aks ettiradi. Shu tariqa "sivilizatsiya" atamasining ilk shaxarlar, davlatlar tarixi, siyosiy institutlar va davlat huquqi normalari, yozuv, adabiyot va fan xunarmandchilik, savdo-sotiq, madaniy-iqtisodiy aloqalarning rivojlanishi bilan bog'lanadi. Mil. avv. IV ming yillikning ikkinchi yarmida, ya'ni eneolit davrining so'nggi bosqichida Mesopotamiya jamiyati taraqqiyotida keskin burilish davri bo'lib, Shumer sivilizatsiyasining shakllanishi bilan tavsiflanadi<sup>2</sup>.

Bu davr Janubiy Mesopotamiyada dastlabki o'rganilgan Uruk shahriga nisbatan Uruk madaniyati nomini olgan. R.Mak Adamsa muhim demografik o'zgarishlar sodir bo'ladi. Uch asr davomida janubiy Mesopotamiya aholisi bir soni keskin ko'payadi. Lamberg-Karlovski bu jarayonlarni ko'chmanchi chorvador qabilarning janubiy Mesopotamiyaga kelib joylashishi bilan tavsiflaydi<sup>3</sup>.

Bu jarayonni G.Chayld "shahar inqilobi" sifatida tavsiflaydi. Shahar inqilobi yozuvning paydo bo'lishi va mahobatli me'morchilik, ayniqsa, ibodatxona qurilishlarida aniq namoyon bo'ladi. Janubiy Mesopotamiya tarixida shu davr ichida ko'pgina o'zgarishlar sodir bo'ladi. Qishloqlarning shahar darajasiga o'sib chiqishi, yangi shaklga ega bo'lgan sifatli sopol buyumlarning paydo bo'lishi, muhrlarning xususiy mulkni tasdiqlovchi vosita sifatida paydo bo'lishi, yozuvning kashf etilishi shular jumlasidandir. Ayrim tadqiqotchi olimlar bu o'zgarishlarni ajnabiy kelgindilar ta'siri natijasida deb biladilar. Arxeologik tadqiqot natijalariga ko'ra, eng qadimgi Ubeyd davrida me'moriy va texnologik an'analarda sezilarli uzilish ko'zga tashlanmaydi.

Boshqa bir olimlarning ilmiy nazariyalariga ko'ra, shahar inqilobi negizida irrigatsiya tizimining takomillashuvi asosiy o'rin tutishini ta'kidlashadi. Nazariya asoschilaridan biri Karl Vittofogel fikrlariga ko'ra, irrigatsiya tizimining joriy qismida kanallar barpo qilish, tozalash kabi ishlarni bajaradigan ishchi kuchini ta'minlash va ularni nazorat qilish uchun kuchli jamiyat zarur bo'lgan. Hozirgi quruqliklarni asosiy qismi antropogen kontinental qatlamlardan tuzilgan. Ular ichida eng ko'p tarqalgani suvli (allyuvialli, ko'lli, botqoqlik va plyuvialli), muzli (jumladan muzlik-daryoli, muzlik- ko'lli) va eolli yotqiziqlar. Kontinental yotqiziqlar quruqliq yuzasida notekis tarqalgan bo'lsa ham ularning taxminan 80% ni tashkil qiladi. Masalan, Angarktidada hamma antropogen cho'kindilar majmuasi muzlik hosilalaridan tashkil toptan. Shimoliy Amerika va Kanada Arktik arxipelagining 50% ga yaqinini va Yevrosiyo maydonini 20% gachasini muzlik hosilalari qoplab yotadi<sup>4</sup>.

Ep shari yuzasining yarmidan ko'pini batial va abissal terrigenli,

---

<sup>2</sup> John Barrett. *The Emergence of Civilisation Revisited* (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.

<sup>3</sup> Umberto Albarella. *Environmental Archaeology: Meaning and Purpose*. Springer-Science Business Media, B.Y. 2001.

<sup>4</sup> Paul Goldberg and Richard I. Macphail. *Practical and theoretical geoarchaeology*. Blackwell publishing. 2006.

organogenli, xemogenli va vulkanogenli cho'kindilar egallab yotadi. Shelflarda shakllanadigan cho'kindilar talaygina kam maydonlarda rivojlanganlar. Dengiz cho'kindilari ichida suzib yuruvchi muzlar va aysberglar tomonidan keltirilgan materialdan hamda shelfli, tog'li va qoplama muzliklardan hosil bo'lgan glyatsial-dengiz (muzli - va muz-dengizli) yotqizilari alohida ahdmiyatga ega. Xuddi shu cho'kindi tiplari Yevrosiyo va Shimoliy Amerika atroflarini o'rab olgan hamma shimoliy dengizlarda va Antarktida atrofidagi janubiy dengizlarda hamda Subtropik Yevrosiyo, Kanala va Alyaska tekisliklarida keng tarqalgan. Bu cho'kindilar gil, suglinka, ko'pincha zich, noaniq-qavatlashgan, o'zida shag'al, sheben, g'o'latosh, valuna va palaxsa toshlardan tashkil toptan. Quruqlikda ular morenalarga qabul qilinadi, shuning uchun ular morenasimon deb nom oldilar.

Yotqizilqlar uchta asosiy kimyoviy, organik va lassi turda klassifikatsiya qilinadi. Bulardan birinchi ikkitasi ko'proq geoarxeologiyaga tegishli hisoblanadi. Lasti yotqizilqlar eng ko'p tur hisoblanadi. Ular tashkil topgan qoya parchalaridan, boshqa yotqizilqlardan yoki tuproq moddiyatlardan ya'ni eroziyaning tarixi tasviri, ko'chishi va saqlanishidan iborat. Ko'pchilik lasti yotqizilqlarning shamolga o'xshagan (masalan qum tepaliklar), suv yo'llari (masalan daryochalar, dengiz bo'ylari) va gravitatsiya (inqiroz, ko'chish, yemirilish) vositalar yordamida saqlab qolinadi. Lasti yotqizilqlarning odatiy misollari (xuddi komponentlar hajmining pasayishiga asoslangan) qum, loyqa va gil. Geologik ma'lumotlarda qoyalar turlari adirliliklar, qum uyumlari va balchiq uyumlaridir. Vulqonli lasti parchalari vulqon kullari, bo'laklari, qoldiqlaridan iborat bo'lsa, pyrolasti oqim bo'laklari lasti yotqizilqlar deb tushuniladi. Qisqasi, ular birmuncha g'ayrioddiy geoarxeologik kontekstlardir. Shuningdek, ular vulkanik hududlar bilan chegaralangan<sup>5</sup>.

Shunga qaramay ular arxeologik manzilgohlarning shakllanishi va stratigrafiyasidagi muhim aspektdan tashkil topgan. Arxeologik vaqtda misollar tasvirlash uchun makon hisoblanadigan Pompey taxminan 4mli vulkanli lasti bo'lagi (tefra) bilan o'ralagan va vulqon quyindisi, vulqonli qum, lapilli (2-64mm) va kul (2 mm) dan iborat. San-Salvadora, Yeren manzilgohida bir xil turdagi turar joylar aks ettirilgan, ya'ni tuzulishi va qishloq xo'jalik yerlari bir necha metr tepa ostida ko'milib ketgan edi. Sharqiy Afrika, Turkiya, Jordon Rift va Jeorjiyadagi manzilgohlardan topilgan golotsen va pleystotsen davrining stratigrafiyasi va sanalarida vodiylarda saqlanib qolgan vulqon lasti topilmalari asosiy rol o'ynaydi. Olduvay Gorge, Gobi Fora, Gesher Benot Yakov va Dmanise arxeologik va insoniyat yashab qolgan manzilgohlardan bir nechtasi bo'lib hisoblanadi.

Malyuska va marjon singari dengiz osti organizmlari kalsiy karbonot qobig'ini ishlab chiqaradi. Ularning qattiq tanasi silkinib harakatlenganda biolasti gilning shakllanish jarayonida fragmentlar o'lchami santimetrдан

---

<sup>5</sup> John Barrett. *The Emergence of Civilisation Revisited* (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.

milimetrgacha sinishi mumkin. Bo‘r balchiq va yaxshi qumdan, ya’ni dengiz osti organizmlarining qoldiqlaridan iborat. Boshqa turda diatomning shakllanishi natijasida diatomlar bilan bog‘liq bo‘lgan organizmlarda skeletlar bo‘lishi mumkin. Ostrakodlar, diatomlar va foramineferalar biologik holatlarda ko‘pchilik minerogenik qatlamlarda saqlab qoladi. London minorasining suv to‘ldirilgan xandaq qatlami masalan ko‘p sonli diatomlardan tashkil topgandi ya’ni yotqiziqning buzilishida sayoz, tiniq bo‘lmagan suv deb ko‘rsatiladi. Ushbu holatlar Temza va Ditch shahridan suv, suvning yuzasi, va isrofgarchilikdan qutilish maqsadida xandaqlarga joylashtirilish natijasida kelib chiqqan.

Kimyoviy yotqiziqalar suyuqlikdan ajralib chiqadigan to‘g‘ridan to‘g‘ri ximikatlar orqali ishlab chiqariladi. Kuchli bug‘lanish bilan namchil hududlardagi ko‘llar kimyoviy minerallarning ko‘pchiligini namoyon qiladi. Jumladan, tuz qatlamini, gipsni (kalsiy sulfat), kalsit yoki arogonit (har ikkisi kalsiy karbonatning shakli)ni hosil qiladi. G‘or muhitidagi kimyoviy yotqiziqalar ta’sirida kalsiy karbonat shakllari saqlanib qolinadi (travertinli yoki tosh uyumli yotqiziqalar). Bular odatda kalsit yoki arogonitdan tashkil topadi. Ammo boshqa maxsus minerallar fosfor natriy yoki sulfatdan iborat. Organik moddalardan tashkil topgan biologik yotqiziqalarning 3-guruhini fizik moddalar tashkil qiladi. Bularga chuqurlik va botqoq hududlardagi organik gil va torflar misol bo‘ladi.

Bu bevosita davlatchilikning eng qadimgi shakli - “shahar-davlat” yoki “nom”larning shakllanishi bilan bog‘liq. Nomlar o‘zaro uzviy bog‘liqlikda bo‘lgan bir yoki bir necha jamoa doirasida rivojlangan. Nomlarda odatda mahalliy aholi diniy-dunyoviy ehtiyojlari talablariga javob beradigan va jamoa a’zolarini ijtimoiy hayotlarini ma’lum darajada tartibga solib turuvchi markaziy ibodatxonalar mavjud bo‘lgan. Uning atrofida jamoatchilik va nom ma’muriyati uy-joy imoratlari, oziq-ovqat omborlari, arsenal, shuningdek hunarmandlar yashaydigan mahalla va ularning ustaxonalari joylashgan bo‘lib, umumiy mudofaf devorlari bilan muhofaza qilingan. Bu dastlabki kichik davlatning shahar markazi hisoblangan. Ma’muriy markaz atrofida dehqonlar qishloqlari, sug‘oriladigan yerlar va chorva yaylovlari o‘rin olgan.

Yotqiziqalar uchta asosiy kimyoviy, organik va lassi turda klassifikatsiya qilinadi. Bulardan birinchi ikkitasi ko‘proq geoarxeologiyaga tegishli hisoblanadi. Lasti yotqiziqalar eng ko‘p tur hisoblanadi. Ular tashkil topgan qoya parchalaridan, boshqa yotqiziqalardan yoki tuproq moddiyatlardan ya’niki eroziyaning tarixi tasviri, ko‘chishi va saqlanishidan iborat. Ko‘pchilik lasti yotqiziqalarning shamolga o‘xshagan (masalan qum tepaliklar), suv yo‘llari (masalan daryochalar, dengiz bo‘ylari) va gravitatsiya (inqiroz, ko‘chish, yemirilish) vositalar yordamida saqlab qolinadi. Lasti yotqiziqalarning odatiy misollari (xuddi komponentlar hajmining pasayishiga asoslangan) qum, loyqa va gil. Geologik ma’lumotlarda qoyalar turlari adirliklar, qum uyumlari va balchiq uyumlaridir. Vulqonli lasti parchalari vulqon kullari, bo‘laklari, qoldiqlaridan iborat bo‘lsa, pyrolasti oqim bo‘laklari lasti

yotqiziqalar deb tushuniladi. Qisqasi, ular birmuncha g'ayrioddiy geoarxeologik kontekstlardir. Shuningdek, ular vulkanik hududlar bilan chegaralangan<sup>6</sup>.

Shunga qaramay ular arxeologik manzilgohlarning shakllanishi va stratigrafiyasidagi muhim aspektdan tashkil topgan. Arxeologik vaqtda misollar tasvirlash uchun ma'kon hisoblanadigan Pompey taxminan 4mli vulkanli lasti bo'lagi (tefra) bilan o'ralagan va vulqon quyindisi, vulqonli qum, lapilli (2-64mm) va kul (2 mm) dan iborat. San-Salvadora, Yeren manzilgohida bir xil turdagi turar joylar aks ettirilgan, ya'ni tuzulishi va qishloq xo'jalik yerlari bir necha metr tepa ostida ko'milib ketgan edi. Sharqiy Afrika, Turkiya, Jordon Rift va Jeorjiyadagi manzilgohlardan topilgan golotsen va pleystotsen davrining stratigrafiyasi va sanalarida vodiylarda saqlanib qolgan vulqon lasti topilmalari asosiy rol o'ynaydi. Olduvay Gorge, Gobi Fora, Gesher Benot Yakov va Dmanise arxeologik va insoniyat yashab qolgan manzilgohlardan bir nechtasi bo'lib hisoblanadi

Ijtimoiy martabalar tabaqalanishining chuqurlashuvi va mehnat faoliyati ixtisoslashuvi. Siyosiy va diniy hokimiyat asta-sekin jamiyatni boshqaruvchi kuchga aylanib boradi. Ilgari hokimiyat boshqaruvi va qabila ichki birligini belgilovchi qon-qarindoshlik hukmronligi asta-sekin yo'qola boradi. Har qanday qon-qarindoshlik qoidalar tizimi, huquq va imtiyozlar oxir oqibat ma'muriy davlat tizimi tomonidan o'rnatilgan qonunlar bilan siqib chiqarildi.

### **Mavzu bo'yicha qo'shimcha savollari.**

1. Insonning hayvonot va o'simlik dunyosi bilan bog'liqligini izohlab bering?
2. Tabiatning inson tomonidan o'zlashtirila boshlanganligiga nima sabab bo'lgan?
3. XVIII asrdan insonning tevarak atrof bilan uzviy bog'liqligi haqidagi ilmiy qarashlar qachon vujudga kelgan?

### **Adabiyotlar**

1. John Barrett. The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005,
2. Bogdanov I.I. Paleoekologiya. Uchebnoye posobiye. M. Izd. «FLINTA». 2011.
3. Belkin V.V. Osnovi geologii. Uchebnoye posobiye. Perm-Berezniki. 2008. pdf.
4. Islamov U. I., Kraxmal K.A. Paleoekologiya i sledi drevneyshego cheloveka v Sentralnoy Azii. T. Izd. "Fan". 1995. pdf.

---

<sup>6</sup> John Barrett. The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.



## 2-mavzu: Insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi

### Режа:

- 2.1. Insonning tabiatdagi o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishini o‘rganishdagi yangicha qarashlar.
- 2.2. Ekologiyaning zamonaviy muammolari.

**Tayanch iboralar:** Yer, suv, havo, inson, tabiat, hayot, ekologik omillar, evolyusiY.

Insoniyat qadim zamonlar, uzoq o‘tmishdan boshlab o‘zining hayoti, atrof muhit, o‘simlik va hayvonot dunyosi bilan uzviy bog‘liq ekanligini anglab kelganiga yana bir bor e’tibor berish lozim.

Insoniyat taraqqiyoti haqidagi bahslarning sohasi uning tarixi singari qadimiy davrlardan boshlangan. Bu sohadagi ta’limotlarning ko‘lami nihoyatda keng. Diniy ta’limotlarda ilohiyot tarafdin yaratilishidan boshlab bu muammoni yechimini nihoyatda rang-barang kuzatish mumkin. Inson va ekologiya rivojlanishining tabiiy shart-sharoitlari insoniyat “az ruzi azal” tushunib kelgan.

Eng qadimdan ma’lum, bir tizimga solingan, bir-biriga bog‘liq bo‘lgan ekologik ta’limotlaridan birini Zaratushtra (Zardusht) ta’limotida kuzatish mumkin. Aynan shu ta’limot insoniyat tarixida birinchi bor hayot manbalari – yer, suv, havo va olov unsurlarini hayot manbai sifatida asrab- avaylab, pokiza saqlab, oqilona foydalanishga chorlaydi.

Yunon faylasufi Gippokrat o‘zining “Havo, suvlar va yerlar” haqidagi risolasida turli geografik sharoitlarni, inson organizmi, fe’l-atvori xattoki ijtimoiy munosabatlariga ta’siri haqida fikr yuritadi. Undan keyin bu masala xaqidagi mulohazalar Arastu, Pliniy kabi faylasuf va tarixchilar asarlarida uchraydi. Insonning tabiatdagi o‘rni haqida bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi Gerodot, Strabon, Lukretsiy Kar kabilarning asarlari katta axamiyatga ega bo‘lgan.

O‘rta asrlarda bu g‘oyalar o‘zimizning buyuk allomalar Ibn Sino, Beruniy va boshqa mualliflar asarlarida rivojlantiriladi. Uyg‘onish davriga kelib “Buyuk geografik kashfiyotlar” natijasida ochilgan yangi qit’alarni o‘rganish natijasida dunyoni naqadar turli-tuman ekanligini anglash ekologiya fanini rivojlanishiga turtki bo‘ldi.. O‘sha davrda turli mintaqalarga oid asarlarda tirik organizmlar mahalliy sharoitga moslashgan holda

rivojlanishi haqida fikrlar kengayib bordi. Buyuk geografik kashfiyotlar davrida geografiyaga oid bilimlar ancha kengayib bordi.

XVIII asrda Monteskiye tarixiy taraqqiyot geografik konsepsiyasini yaratadi. Uning ta'limotida tabiiy muhit mahalliy tuproqlar va iqlimning xususiyatlari insonning ijtimoiy taraqqiyotiga ta'siri kuzatila boshlanadi. Evolyusiya nazariyasini asosiy g'oyasini organizmlarni davr o'tishi bilan o'zgarib borishini atrof-muhit o'zgarishi bilan bog'laydi. Inson va xayvonot (fauna), dunyosi inson faunaning tarkibiy qismi sifatida Darvindan so'ng uning hamfikrlaridan biri E. Gekkel 1866 yili ekologiya atamasini fanga olib kirdi. Ekologiya deganda u tirik organizmlarning atrof-muhit sharoiti bilan muloqotini tushunadi. (organik va neorganik kompyentlari). E. Gekkelining "Insonning tabiatdagi o'rni" asarining axamiyati katta bo'lgan.

Rus olimi V.N. Vernadskiy biosfera tushunchasi va u haqidagi fan asoslarini yaratib ketadi. Uning asosiy xulosalaridan biri shundan iboratki, XX asrga kelib insoniyat buyuk kuchga aylanib borishi tufayli biosfera doirasini qayta qurib Neosfera (Neosfera – aql-idrok sferasi, Tear de Sharden shunday nomlagan) shakliga olib boradi degan g'oya ilgari suriladi.

Paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasiga doir zamonaviy yondashuvlar va muammolarni taxli qilish fanning asosiy vazifalardan biri xisoblanadi.

Tarixiy manbalar kuzatishiga ko'ra insonni nufuzi ko'paygan sari uning aholisi oshib boraveradi. Yer, suv, havo muqaddas xisoblanib shuning negizida ibtidoiy davrda ovchi termachilar jamiyatida turli e'tiqodlar, obi hayot, zamin, tog'u-tosh, daryolar ilohiyatlari to'g'risid paydo bo'lgan. Jaxon ilk dinlari shakllanganidan keyin odam dunyoqarashining asotirlariga xos (mifologik) xususiyatlari. Bu davrda tabiatga sig'inish o'z axamiyatini yo'qotmaydi.

Insonni tabiatga munosabati tarixiy jarayonda o'zgaradi. Tabiat tizimi, uning qonuniyatlari, tabiat taraqqiyoti inson hayotining asosiy vositasi ekanligi ayon. Tabiiy muhit inson paydo bo'lmasdan bir necha milliard yil ilgari shakllanib bo'lgan.

Odamzotning madaniy muhiti esa, ayniqsa moddiy madaniyati uning faoliyati natijasida shakllanadi. Uning markazida odamning o'zi joylashgan. Moddiy madaniyat insonning kundalik hayoti natijasida o'zgaraveradi va atrof tabiatni o'zgartirib boraveradi.

Qadimgi zamonlarda vulqon otilishi, zilzila, suv bosishi, qurg'oqchilik sivilizatsiyalar rivojiga salbiy ta'sir qilib kelgan. Aksincha Qadimgi Sharq sivilizatsiyasidan boshlab inson tabiiy muhitga ta'sir ko'rsatib kela boshlaydi. Irrigatsiya-sun'iy sug'orish tizimining rivojlanishi natijasida

suv manbalari (yirik daryolar) va hosildor yerlar keng miqiyosida o'zlashtiriladi. Natijada yerlar sho'rlanadi. Urushlar va talon – tarojliklar ham atrof-muhitga salbiy ta'sir qiladi. Qadimgi yozma manbalarda atrof- muhitni asrab avaylashga oid da'vatlar uchraydi. Ekologik omillar va tarixiy jarayonlar o'zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta'siri xech qachon yo'qolmagan.

Oxirgi 200 yil mobaynida inson energitikasi taraqqiyoti atmosfera va iqlim buzilishiga olib keldi. Mineral rudalar kamaymoqda, inson genofondi havf ostida qolgan. Tabiat o'zgarishi natijasida kasalliklar ko'paymoqda. Salbiy ta'sir natijasida genetik kasalliklar ko'paymoqda, odam genofondi o'zgarmoqda. YA'ni inson va tabiat muloqotini ijobiy maromi uning optimal shaklda saqlash masalasi axamiyati oshmoqda. Xozirgi zamon muammolari iqtisodiy, texnikaviy, g'oyaviy muammolar ichida eng muhimi ekologiya muammosi bo'lib qoldi.

A.S.Mamzinning yozishicha tabiatning o'ziga xos qarama qarshiliklari yo'q. U garmonik tarzda shakllanayotgan tizim, tabiatdagi qarama qarshiliklarning manbai inson. Sobiq sovet davri siyosatida rejalik, planlashtirilgan iqtisodiy davrda 100 mln tonna zaxarli chiqindi chiqib turishi va tabiatni yomon zararlanib kelganligi aniqlandi.

Ekologik siyosat butun insoniyatni, va uning butun ongi xususiyatini o'zgartirishini talab qiladi. YA'ni ekologik madaniyatning shakllanishi shart. Kelajakda mamlakatlarning iqtisodiy qudratini ishlab chiqarish emas, balki insoniyatning ekologik ongi hal qiladi. Qadriyatlar falsafiy taraqqiyot yo'nalishida dunyoda insonning asosiy maqsadi yashashdir. Ammo xozirda tabiat bilan muloqot masalasi murakkab ijtimoiy muammoga aylandi.

Shu bugungi ekologik jarayonlar XVIII-XIX asrlarda yuz bergan iqlim o'zgarishlarining davomi sifatida baholansa bo'ladi. Oxirgi 200 yil mobaynida harorat, metrologik vaziyat va boshqa ekologik jarayonlar asboblar asosida o'lchanib kuzatilib bormoqda. Oxirgi 60 yil mobaynida esa butun mamlakatlar ayrologik havo analizlarini kuzatishni boshlagan.

Iqlim o'zgarishiga kelsak XX asrning boshlanishi iliq iqlim bilan boshlangan. Bu sanada Angliya hududlarida o'rtacha yozgi xarorat 15,8, qishki o'rtacha xarorat-4,2, buni sababi atmosferada SO<sub>2</sub> ni kamayishi emas balki havo Sirkulyatsiyasining o'ziga xos fasliga bog'liq. Aynan shu davrda Yevropa hududlarida asosan shamol janubiy g'arbdan, ya'ni Atlantika okeanining janubiy hududlaridan esib turgan. Tahminlarga ko'ra aynan shu vaziyat Atlantik optimumi davrida ham, ya'ni neolit davrida ham xukmron bo'lgan.

40-50 yillarga kelib yer yuzi harorati pasaya boshlaydi. Lekin hozirgi zamonda harorat yana qizib bormoqda. Ko'pchilik mutahasislar buni

atmosfera SO<sub>2</sub> tarkibi oshib borishiga bog'laydi. Iqlim harorati pasayishi esa havo tarkibida texnogen aerosol zarrachalarini ko'payganligi tufayli deb hisoblanadi. Lekin bu yerda shamol esish yo'llari o'zgarishi bari otsilkulyar rejimini ham ayniqsa uni shimoliy yarimshar hududlarida o'zgarishini hisobga olish kerak. ( Bariko sirkulyar – havoning qayerga qarab esishi va bosimiga bog'liq )

XX asrning boshidagi ob-havoning esishi hamda harorat o'zgarishi yer kurrasining janubiy va shimoliy mintaqalarida kuzatilgan. Shimoliy yarimsharda xarorat isib borishi sababli atmosferani g'arbiy yo'nalishidagi sirkulyatsiyasining kuchayishidan iborat. Natijada Arktikaning sharqiy qismi hududlarida 24 yildan 45 yilgacha muzlash maydonlari 1mln kv. km.ga yo'qoladi. Tog'lik muzliklari (Alp, Oltoy, Pomir, Turkiya, Afrika tog'lari) maydonlari kamayadi. Shimoliy Amerika, Grinlandiya, Islandiya kontenental muzliklari maydoni torayadi. Bu hodisalar atmosfera tarkibida SO<sub>2</sub> keskin tarzda oshib ketishiga qadar yuz bergan.

XX asrning o'rtalarida 1950-1973 yilga qadar shimoliy yarimshar hududlarida muz va qor bosgan maydonlarining hajmi 33 dan 39 mln kv. km.ga oshadi. Umuman olganda XX asrning 2 yarmida har bir 10 yillik mobaynida harorat 0,2 grga pasayib kelgan. Oxirgi 10 yilliklar mobaynida borgan sari qish fasli quruq va sovuq bo'lib kelmoqda. Umuman olganda Shimoliy yarimshar hududlari iqlimi va ekologiyasining keskin o'zgarishi turli katastrofalar va talofatlarga olib kelishi turgan gap. Chunki bu hududda butun dunyo bug'doyining 3\2 qismi ekiladi va bu hosilning 75% eksport qilinadi. YA'ni iqlim o'zgarishlari hosilga ahamiyati katta, ayniqsa iqlimning harorati va namligi muhim. Kuzatuvlar va prognozlariga ko'ra iqlim o'zgarishi oxirgi yillari asta-sekin sovib borish yo'nalishida bormoqda.

Oxirgi yillari Markaziy Osiyoda Kaspiy sathining oshib, orol dengizining esa pasayib borishi kuzatilmoqda. Hidrologlarning hisob – kitoblariga ko'ra Amudaryo va Sirdaryo suvlari bekorga Arnasoy, Sariqamish, Aydarko'l va boshqa tashlandiq havzalarga isrof qilinmasa 100 yil mobaynida Orol asli holiga kelishi mumkin. Ammo oxirgi yillari kutilmagan dahshatli anomaliyalar yuz bera boshladi. Jumladan, 1988 yili Karib dengizi hududlarida nihoyatda issiq harorat xukmron bo'lib, uragan (bo'ron) tug'diradi, natijada Yamayka oroli hududida yarim millon odam boshpanasiz qoladi. Shu yil o'zida Amerikada yuz bergan qurg'oqchilik g'alla hosilining 30% ga kamaytiradi. Bangladesh hududlarida yuz bergan yog'ingarchilik 25 milion kishini boshpanasiz qoldiradi. Antarktidada esa bo'yi 130 km keladigan aysberg kontinentdan ayrilib okeanga tushib ketadi.

1988 yili hisob-kitoblarga ko‘ra energetika faaoliyati tufayli 5,5 milyard tonna uglerod atmosferaga chiqarib tashlangan, yana 2,5 milyard tonna o‘rmon pojarlari yetkazgan. 2010 yil atmosferaga chiqarilgan uglerod hajmi 10 mlrd tonnaga yetgan. Dunyo ugleksli gazini ishlab chiqarish sohasida AQSH, Xitoy birinchi o‘rinda turadi. Bular dunyo uglerod gazini yarmini chiqaradilar. Shu yil ob-havoning nobop kelishi va shimoliy yarimsharda yuz bergan qurg‘oqchilik AQSH, Rossiya, Qozog‘iston g‘allakorlari 35% mahsulotlarini yo‘qotganlar.

Hisob-kitoblarga ko‘ra atmosfera harorati 2050 yilga qadar 3 gradusga oshadi, okean sathi 1 metrga ko‘tariladi. XXI asrning oxirida esa 2 metrga ko‘tariladi. Taxminlarga ko‘ra yer yuzining mintaqaviy tabiiy hududlari keskin shimolga qarab chekinadi. Ammo yer yuzidagi hozirgi ekosistemalar bunday tezlikda ko‘cha olmaydilar, natijada milion milion kv.km maydonlar qurib qoladi.

Ikkinchi yirik muammo atmosfera ustki qismidagi azon doirasining teshilib borishi. Toza ichimlik suvi va toza havo bu ham kamayib bormoqda. Butun tirik organizm troposferadan nafas oladi, lekin ayni shu doira xavosi ifloslanib bormoqda.

Yangi muammolar turli kashfiyotlar tug‘dirgan texnologiyalar natijasida texnogen muammolar (klonlashtirish). Ayniqsa XX asr mobaynida ekologik muvozanatga dahshatli zarba bergan narsa jamiyat militarizatsiyasi. Minglab tonna bombalar, o‘q dorilar, snaryadlar atmosferani kimyoviy jihatdan ifloslashga o‘z hissasini qo‘shib bo‘ldi. Urush jarayonida birinchi o‘rinda tankerlar cho‘ktiriladi buni natijasida okean zaxarlanadi. Bundan tashqari hozirgi texnika, aviatsiyalar, tanklarni tabiatga zarari cheksiz. N.S Xurishyov davrida novaya zemlya orolida 50 mega tonnalik vodorod bombasi sinovdan o‘tkaziladi natijada 400 km radiusda tirik jon va daraxtlar kuyib kulga aylangan. Hozir harbiy tizimda genotsit tushunchasi keng qo‘llaniladi, bu dushmanni tabiatini o‘ldirish tadbiridir. AQSH Vetnam urushi davrida 21 millon aviabomba tashlagan, 230 millondan ortiq snaryad otgan, partizanlarga qarshi kurashish maqsadida maxsus og‘ir texnika vositasida Vetnam yo‘llari bo‘ylab, 300 metr kenglikda butun o‘rmon va o‘simliklarni kesib chiqqan. 10 yil urush mobaynida Vetnam o‘rmonlari va ekinlari ustidan 72 million litr gerbidsit va boshqa zararli moddalarni tashaganligi ma’lum. Xozirgi kungacha Vetnam tabiati juda og‘ir axvolga tushib qolgan.

### **Mavzu bo‘yicha qo‘shimcha savollari.**

1. Insoniyat taraqqiyoti haqidagi bahslarning sohasi uning tarixi.
2. Evolyusiya nazariyasini asosiy g‘oyasi.
3. Paleoekologiya va sivilizatsiya dinamikasiga doir zamonaviy yondashuvlar va muammolar

## Adabiyotlar

1. Charles French. Geomorphology in action: studies in soil micromorphology and landscape evolution. Routledge. 2003.
2. John Barrett. The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.
3. Paul Goldberg and Richard I. Macphail. Practical and theoretical geomorphology. Blackwell publishing. 2006.
4. Umberto Albarella. Environmental Archaeology: Meaning and Purpose. Springer-Science Business Media, B.Y. 2001.

### 3-mavzu: Tabiatning rivojlanish ritmi

#### Режа:

- 3.1. Paleoekologik muammolarni o'rganishning yangi konsepsiyalari.
- 3.2. Tarixiy jarayonlarning inson va atrof muhitga ta'sirini o'rganishdagi yangi bilimlar.

**Tayanch iboralar:** konsepsiya, tamoyil, issiq iqlim, haroratning pasayishi.

Ibtidoiy jamiyat tarixidan boshlab inson tabiatdan o'z maqsadlarida foydalangan (o'rmon, daryo, ko'llar o'rab turgantevarak atrofdagi mavjud xom ashyo, o'simliklar, meva, xayvonot dunyosi, tabiiy oziq-ovqat zaxiralari o'zlashtirilgan). O'zlashtiruvchi xo'jaliklar rivojlangan davrlarda o'rug' va qabila a'zolari muayyan xududda istiqomat qilgan. Ularning xududiy joylashuvi qon – qarindoshlik tamoyillariga asoslangan bo'lib, u yoki bu tumanda faqat qarindosh urug' vakillari istiqomat qilgan. O'zlashtirilgan xududlar o'rtasida shartli chegaralar mavjud bo'lgan.

Qadimgi davrlarda jamoalar turlicha tabiiy sharoitda joylashishi va atrof-tevarakga moslashishi tufayli ularning xayotida turli shakllardagi xujalik madaniyatlar vujudga kelgan edi. Misol tariqasida dengiz, ko'llar, daryolar atroflarida joylashgan qabilalar xayotida baliqchilik, dasht, tog' oldi va tog'li tumanlarda joylashgan axolisida ovchilik ustunlik qilgan edi yoki baliqchilik, ovchilik va termachilik kompleks tarzda rivojlangan. Shuningdek, ishlab chiqaruvchi xo'jaliklarning (dehqonchilik, chorvachilik) shakllanishiga issiq iqlim, xosildor yerlar, yovvoyi boshqoqli o'simliklar va mayda shohli xayvonlarning tabiatda mavjudligi asos bo'lgan. Dehqonchilik sovuq iqlim yerlarda yoki qalin o'rmonlar, butazorlar egallab olgan xududlarda va cho'llarda rivoj topmagan.

Xo‘jalik – madaniy tiplar jamoalarda ustuvor ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lib, muayyan urug‘, qabila, etnik guruhlar va elatlarning tevarak – atrofdagi aloqa xususiyatlarini belgilaydi.

Xo‘jalik –madaniy tiplarning ta‘rifida uy-joylar, mexnat qurollari, xunarmandchilik maxsulotlari, uy-ro‘zg‘or va madaniy buyumlarga e‘tibor berish lozim. Xo‘jalik - madaniy tiplarning umumiyligi yaqin geografik muxit bilan bog‘liq bo‘lib, tabiiy sharoit ijtimoiy – iqtisodiy taraqqiyot qishloqlarning turmush tarzi, moddiy madaniyati va ma‘lum darajada ma‘naviy madaniyatga ta‘sir qilgan.

Yuqorida aytib o‘tilgandek mazkur masalani o‘rganish jarayonida tabiiy sharoit va iqlim xususiyatlariga e‘tibor berish lozim. Misol tariqasida issiq iqlim sharoitida daryo voxalarida dastlab lalmikor dexqonchilik va so‘ng sug‘orma dexqonchilik tarqalgan.

Ko‘p jixatdan xo‘jalik-madaniy tiplarning birligi va o‘zaro bog‘liqligi tarixiy etnografik viloyat yoki tarixiy-madaniy viloyatlarning shakllanishiga xizmat qilgan. Ma‘lum xududlarda joylashgan, uzoq tarixiy davrlar mobaynida o‘zaro aloqalarda bo‘lib, umumiy moddiy va ma‘naviy madaniyatni yaratgan axoli guruxlari tarixiy – madaniy viloyat dirasida bir odatlar, e‘tiqodlar, shuningdek til hamda etnik yaqinlik birlashtirgan<sup>7</sup>.

Atlantik plyuviyal davrida O‘rta Osiyo sahrolarida yiliga 250-450 mmga qadar qor yog‘ib turgan, harorat hozirgidan 8-10 gr past bo‘lgan. 3-2 ming yilliklarda iqlim qurib harorat ko‘tariladi. Joyitunni o‘rnini Anov 1 egallaydi. Dashtda eneolit, bronza davriga oid manzilgohlar tashkel topadi. Er avv 2 ming yilliklarda esa O‘rta Osiyoning janubiy hududlarida BMAK madaniyati shakllanadi. Dashtda esa shimoliy ko‘chmanchi Andronovo madaniyati kirib keladi. Oxirgi 4 ming yil ichida 7 ta nam fasl kuzatilgan. Bular er avv 1900,1300, 760, 20, va eramizni 920,1120, 1700 yillardan boshlangan. Bu fasllar natijasida o‘troq dehqonchilik goh kengayib goh torayib borgan. Xorazm eks-si Sariqqamish atrofida hayot kechirgan. Bu hududda suvi er avv 2 ming yillikda quriydi. Er avv 8-7ming yilliklarda O‘zboydan Sariqqamishga yana suv kela boshlaydi va bu hududda saklarga mansub Quvisoy manzili topilgan. Er avv VI asrdan boshlab esa Ko‘zaliqir , Qalaliqir shakllanib qadimgi Xorazm madaniyati shakllandi.

Golotsen boshlanishida mil.avv. VII-VI ming yillikda iqlim hozirgidan ancha nam va iliq bo‘lgan. Hatto Saxroi Kabir cho‘lida ham yiliga 300-400 mm yog‘ingarchilik bo‘lgan (hozir 6 mm). Chad ko‘li hajmi Kaspiy dengizniki bilan teng bo‘lgan. Arxeologik isbotlanishicha bu neolit davrining boshlanishi bilan bog‘liq. Bu vaqtda ishlab chiqarish xo‘jaligining iqtisodiyoti shakllangan. Chorvachilik va haroratchilik tarala boshlagan. Lekin bu vaqtda ko‘plab shimoliy kengliklar quruq iqlim bilan farqlangan. Atlantik plyuvialning issiqlik cho‘qqisi mil.av. IV ming yillikka to‘g‘ri keladi.

---

<sup>7</sup> Paul Goldberg and Richard I. Macphail. Practical and theoretical geoarchaeology. Blackwell publishing. 2006.

Lekin 4 ming yil avval sovuqlanish va iqlimning qurishi kuzatildi. Saxroi Kabir quriy boshladi<sup>8</sup>.

Golotsen davrida Yevropada ham to'rtta nam va sovuq davr ajratiladi. Ular mil. avv. 2000, 2600, 3100 va 3700 yillarga to'g'ri keladi. Eng sovuq davr mil. avv. III-asr oxiri I-asr boshiga to'g'ri keladi. Iqlim o'zgarishini arxeologiya yodigorliklari bilan bir qatorda yozma manbalarda ham qayd qilib boradi. Rim shoiri Ovidi ishda Dunay muz bilan qoplanishi va u orqali piyoda va otliq harakatlanish mumkinligi haqida hatto ba'zi yillari qora dengiz ham muzlashi haqida ma'lumot beradi. Janubiy Arabiston hududida Sabey qirolligi mavjud bo'lgan, bu yerda hozirda Adkin daryosining quruq o'zanida ulkan platina qoldilari saqlanib qolgan. Bu mil avv 1 ming yillikda bu yerdagi iqlimning nam bo'lganligi haqida guvohlik beradi. Mil.avv 3000- 2500 yillarda Xitoy, Misr, Janubiy Yevropadagi iqlim anomaliyalari ma'lum.

Bularning barchasi shimoliy afrika iqlimining qurib borishidan guvohlik beradi shunga o'xshash jarayonlar Markaziy Osiyo va Yaqin Sharqda bo'lib o'tdi. E.D.Mamedova va G.N.Trofimovning ishlari o'rganilishida mil.av. 4-ming yillikda Qizilqum landshafti yashil dashtdan iborat bo'lgan.

Kasbiy dengizning sathi bundan 50-60 ming yil avval hozirgidan 80m baland bo'lgan. Miloddan taxminan 6000-4000 yil hozirgidan 20 m ga past bo'lgan Osiyo va Afrikada so'nggi o'nlab ming yilliklarida kuzatilgan umumiy ko'llar sathining tushishi bilan bir qatorda alohida sakrashlar ham kuzatilgan bu hodisalar Yevropada ham nomoyon bo'lgan, Golotsen davrining davrining isish vaqtida Alp o'rmonlari chegarasi 1000 m yuqori bo'lgan. Xitoy va Yaqin Sharqlari materiallari bo'yicha 4-5 ming yil avval kuchli suv toshqinlari paydo bo'lgan, ular to'g'risidagi xotiralar umumjahon toshqini haqidagi afsonoviy bashoratlarda aks etgan. Golotsen davri uchun qishda minus haroratning pasayishi harakterlanadi. Atlantek plyuvial davrida MDH davlatlarining ko'pchilik davrida hozirgidan ancha issiq bo'lgan. Asosan harorat o'rta kenglikda issiq bo'lgan<sup>9</sup>.

Golotsen davrida mil avv 6000-3000 ming yillarda issiqroq bo'lgan. Bu davrda Sharqiy O'rta yer dengizi hududlaridan Yevropaga Shimoliy Afrikaga va Osiyoning Janubiy hududlarida negalitik qabilalar madanyati taratgan Harrappa sivilizatsiyasining o'limi iqlim aredizatsiyasi Hindiston daryo suvlari rejasi o'zgarishi bilan bog'liq deb belgilangan. Bundan 10-12 ming yil avval Sibirda tukli nasorog va mamont o'lib ketadi. Janubga arab qurg'oqchilik ko'paya boshladi, issiko'lning transgresyasi amalga oshadi, Tyan- Shan o'rmonlari chegarasi 2000m balandligigacha ko'tariladi. Ammo keyingi tadqiqotlar tosh qurollar shakli, qo'llanilishi va ishlash texnikasidagi o'zgarishlar va yangi xususiyatlarni aniqlashi natijasida tosh davrining o'rta bosqichi ekanligi etirof etildi.

---

<sup>8</sup> John Barrett. *The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology)* edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.

<sup>9</sup> John Barrett. *The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology)* edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.



Mezolit davrining quyi va yuqori chegarasini belgilashda ham turli fikr va mulohazalar mavjud. Ko'pgina olimlar mezolit davrining chegarasini aniqlashda geografik muhitga suyansa, boshqalari toshni ishlash texnikasiga asoslanadilar. Uchinchi guruh olimlar esa bu masalada ho'jalik mashg'ulotlarini birinchi o'ringa qo'yadilar. Mezolit davri tabiiy sharoiti muzlikning erishi bilan o'zgardi. Muzlikning shimolga chekinishi natijasida ko'plab ko'llar, o'simliklar o'sishi uchun yaroqli erlar, botqoqliklar ko'paydi. Dastlabki bosqichda yani 100 000-85000 yillar davomida iqlim subtropik bo'lib, poleolitga ancha yaqin edi. Keyinchalik miloddan avvalgi 85000-50000 yillar davomida issiq va quruq iqlim shakllana boshladi. Janubda iqlim yaxshilanib, bu paytda ko'plab shoxli hayvonlar va yashil o'simliklar tarqaldi. Yevropa hududida esa keng bargli yashil o'rmonlar bilan qoplandi. Bu davrda Boltiq dengizi va Shimoliy Evropa ko'llari hozirgi qiyofaga keladi<sup>10</sup>. Muzlik siljishi (Muzlik yiliga taxminan 160 metr siljigan.) bilan odamlar ham shimol tomon harakat qiladi. Mezolit davriga kelib O'rta Osiyoda sigment, trapetsiya va uchburchak shaklidagi mayda qurolchalar – mikrolitlar paydo bo'ladi. Bu qurollardan odamlar kesish va o'rish maqsadlarida, pichoq va o'roq sifatida keng foydalanganlar. Mezolit davrining eng katta kashfiyoti va yutuqlaridan biri – kamalak va o'qning kashf etilishi edi. Kamalak va o'q-inson kashf etgan eng datstlabki murakkab moslama bo'lib, u insoniyatning uzoq davom etgan mehnat tajribasi va zakovatining natijasi bo'ldi. O'q yoyning kashf etilishi mezolit davri ishlab chiqaruvchi kuchlarining o'ziga xos inqilobi edi. Avval otiladigan (uloqtiriladigan) qurollar ishlatilar edi. U malum manoda jismoniy kuch talab etgan. Yangi sharoitda esa ming yillar davomida shakllangan ov madaniyati o'zgaradi. Ov obyekti ham shunga mos holda o'zgarishi tufayli yangi qurolga ehtiyoj sezila boshlaydi. Mezolit davrida kichik hayvonlarning tarqalishi ov usulining o'zgarishiga olib keladi. O'q- yoyning paydo bo'lishi ishlab-chiqarish kuchlarining rivojlanishini taqozo etib, quyidagi xususiyatlar bilan bog'liq edi:

### **Mavzu bo'yicha qo'shimcha savollari.**

1. Inson hayotida bioximiyaning o'rni.
2. Ilk golotsen davri iqlimi qanday kechgan?
3. Golotsen davri iqlim o'zgarishlari periodizatsiyasi deganda nimani tushunasiz ?
4. Yevropa, Sibir va Markaziy Osiyoda golotsen iqlimi o'zgarishlariga qanday omillar ta'sir ko'rsatgan?
5. O'rta Osiyoning neolit, bronza va ilk temir davri arxeologik madaniyatlari qachon shakllangan?
6. Eramiz boshidagi iqlim qanday bo'lgan?

### **Adabiyotlar**

---

<sup>10</sup> Umberto Albarella. Environmental Archaeology: Meaning and Purpose. Springer-Science Business Media, B.Y. 2001

1. Charles French. Geoarchaeology in action: studies in soil micromorphology and landscape evolution. Routledge. 2003.
2. John Barrett. The Emergence of Civilisation Revisited (Sheffield Studies in Aegean Archaeology) edited by John C. Barrett and Paul Halstead. Sheffield, 2005.
3. Paul Goldberg and Richard I. Macphail. Practical and theoretical geoarchaeology. Blackwell publishing. 2006.
4. Umberto Albarella. Environmental Archaeology: Meaning and Purpose. Springer-Science Business Media, B.Y. 2001.

#### 4-мавзу Миграциялар

##### Режа:

- 4.1. Qadimgi migratsiyalarning xo‘jalik-madaniy tiplar shakllanishidagi o‘rni.
- 4.2. Etnogenez masalalarini o‘rganishda ekologik омиллар.

**Tayanch iboralar:** konsepsiya, tamoyil, issiq iqlim, haroratning pasayishi.

Insoniyat o‘z taraqqiyotining jarayoni natijasida turli ekologik sharoitlarga moslashgan madaniyatlar, etnoslar shakliga kiradi. Etnoslarda nafaqat madaniyati, irqiy, psixologik va tillari jihatidan farqlanadilar. Azaldan madaniyatlar o‘zgarishining sabablari turlicha bo‘lgan:

- 1) Migratsiyalar
- 2) Mahalliy aholining atrof-muhit o‘zgarishiga moslashib borishi
- 3) Difuziya yoki inovatsiya

Iqlim buzilgan kezlari tirik mavjudotlarning adaptatsiya mexanizmi ishga tushib ketadi. Atrof, tabiati harorat, muhit barqaror fasllarida turli etnoslar va mintaqalar negizida mahalliy madaniy ananalar shakllana boradi.

Inson madaniyatining yashash texnologiyasi taraqqiyotida 3 ta muhim burilish yuz bergan:

- 1) Termachilikdan ovchilikka o‘tish;
- 2) Ovchilikdan chorvachilikka o‘tish, natijada chorvadorlarning ovchiga nisbatan foydalanish maydonlari 20 barobar qisqaradi.

3) Dehqonchilik texnologiyasi chorvachilikka nisbatan yerdan foydalanish unumdorligini 20 barobarga oshiradi, bu jarayonda mehnat unumdorligi ham oshib boradi.

Etnografik kuzatishlarga ko‘ra, ibtidoiy ovchilik iqtisodiyoti texnologiyasida tundra mintaqasining 100 kv. km. maydoni 1-2 ta odamga ozuqa yetkazib berishi aniqlangan. Tayga tabiati 3 ta odamni boqishi mumkin. O‘rta kenglik o‘rmonlari 7-8 kishini boqishi mumkin, Lesostep (O‘rmon va

dasht) 17 kishini boqadi, quruq dasht biyobonlar 8 kishiga ozuqa yetkazib berishi mumkin. O'rta yer dengizi tabiati esa 11 kishiga kifoya qiladi.

Ko'chmanchi xo'jalikningdehqonchilikka nisbatan unumdorligi past bo'lganligi uchun, butun insoniyat tarixi jarayonida asta-sekin dehqonchilik texnologiyasi ko'chmanchi molboqar maydonlarini egallab borgan. Dehqon oilasini ta'minlash uchun eng kichik maydon 0,1-0,15 ga bo'lsa, ko'chmanchi uchun 180 gektar yer kerak bo'lgan.

Yaqin sharq va Markaziy Osiyoda dehqonchilik bilan chorvachilik shaxmat tarzida o'ralaganligi tufayli 2 XKT (xozyastivenno kulturniy tip – Xo'jalik madaniy tipi) orasida ya'ni bu mintaqalarda ikki alternativ xo'jalikni turli hamkorlik shakllari shakllanadi. Odatda ko'chmanchilar jangovar, serharakat aholisi siyosiy hokimiyatni o'z qo'lga olgan, ko'chmanchilar boshig'i sarkardalik qilishsa, o'troq axoli ruxoniy ma'navi xabarlarini yetkazib bergan. O'troq qishloq va shahar ahli ekin-tikin, hunarmandchilik va savdo-sotq ishlari bilan mashg'ul bo'lganlar. Yer yuzining aynan ekologik hududlari doirasida qadimgi va o'rta asr etnomadaniy guruxlar shakllanadi.

Arxeologik kuzatuvlarga ko'ra eramizdan avvalgi 9-10 ming yilliklardagi ob-havoni isishi Yaqin sharqda qaxatchilikni boshlab beradi, o't alaf va yovvoyi g'alla turlari tez qurib boradi. Uni tezda o'rib borishi natijasida mikrolit texnologiyasi shakllanadi va o'troq dehqonchilik kashf etiladi Chunki O'rta Osiyo va janubiy Sibirga qadar O'rta yer dengizi tipi tarqay boshlaydi. Keng ko'lamda yovvoyi g'allani o'rish uni zaxirada saqlash o'z navbatida bir qismini sepib 3-4 oydan so'ng xosilni o'rib olishdan dexqonchilik texnologiyasini tug'diradi.

Golotsen davrining birinchi faslidagi havoning isib ketishi ko'l daryolarning siyraklashishiga, yer osti suvlarining yer tubiga ketishiga olib keladi, o'rmon mintaqalarining chegaralari shimolga chekinadi. Natijada mikrolit industriyasining vakillari ham ko'lamlarini shimolga kengaytirib, o'rmon hududlariga ham moslashib ketadilar. Undan keyin kechgan Atlantik plyuvial davrida O'rta Osiyoda neolit madaniyati tarqaydi. Inson tarixida eng muhim ixtiro dexqonchilik texnologiyasi Yaqin sharqdan 7-6 ming yillikda joytun madaniyati xosil bo'lgan. 4-3 ming yillikda Kaltaminor madaniyati ham ishlab chiqarishga o'tishadi, masalan Qizilqumdagi Oyoqog'itma manzilidan xonaki sigr va ko'pgina xonaki tuya suyaklari topiladi. Ammo plyuvial davri tugab, 3 ming yillikda xavo sovib qurg'oqchilik boshlangan.

O'rta Osiyo dashtu biyobonlarida Kaltaminor madaniyati asta-sekin shimolga chekinib janubiy Rossiya, Sibir hududlariga tarqala boshlaydilar, o'sha yerda asta-sekin chorvachilikka o'ta boshlaydilar. Joyitun madaniyati vakillari esa borgan sari o'troq dehqonchilik madaniyatini avjiga chiqarib, Anov, Nomozgox davrida dehqonchilik keng yoyiladi. 3-2 ming yilliklarda bronza texnologiyasi dunyoga tarqala boshlaydi. Natijada qayerda polimetal rudalar uchrasa o'sha yerda konlar kovlanib o'troq hayot va kon-madan yumushlari rivojlanib borgan. Bu davrda Yamnaya, Katakomba, Andronova madaniyatlari dasht biyobonlarda chorvachilik xo'jaligini rivojlantirib borishadi. O'troq

etnoslar esa Anov, Namozgoh, Sopolli va boshqa madaniyatlar negizida dehqonchilik va urbanizatsiya jarayonini rivojlantirib boradilar. Dashtu biyobon ekologiyasining beqarorligi tufayli aholi O'rtasiyodan shimolga dam ba dam ko'chib ketgan:

1) Orol, Kaspiy bo'yidan Kaltaminor madaniyati migratsiyasi tufayli Rossiyada Babarinskaya va boshqa madaniyatning shakllanishiga olib kelgan.

2) Janubiy mintaqalar ta'siri ostida Samus madaniyatining bronza buyumlari shakllanishi.

3) Andronovo madaniyatining 2 ming yillikda shimolga qarab chekinishi natijasida yangi madaniyatlarning shakllanishi.

4) Eramizdan avvalgi 1 ming yillikning oxirida skif va sarmatlarning ta'siri shimolga kengayganligi tufayli Kulay, Ust Paluy madaniyatlarining shakllanishiga olib keladi.

Shu migratsiya natijasida Sibir mintaqalariga ko'plab Baqtriya va Parfiyaga xos zargarlik maxsulotlari kelib qoladi. Ular asosan arxeologik tadqiqotlar jarayonida qo'lga kiritilgan.

5) 1 ming yillik o'rtasi savdo-sotiq natijasida Sibirga Sosoniylar, So'g'd va Xorazmga xos bo'lgan zargarlik buyumlarning tarqalishi,

Lekin, shu bilan birga shimoldan janubga qarab migratsiyalar ham ko'p bo'lgan. Jumladan, bronza davri Andronovo madaniyatining Eron va Afg'onistonga va Eron tillari guruhlarini tarqalishi, hamda Shimoliy Hindistonga iko ariylarini kirib kelishi tarixiy davrda Orol bo'yi daxlari eramizdan avvalgi III-II asrlarda yana bir qismi Ind daryosi bo'yiga borib Indosaklar yoki Indo -Parfenlar davlatlarini tuzadilar.

Daxlarning ko'chishlar mobaynida Sirdaryo sohilida 3 ta arxeologik madaniyat paydo bo'ladi. Qovunchi (Toshkent), O'tror, Qoratorov madaniyati, Sirdaryo etagida Jetasar madaniyati. Lekin anashu davrni o'zidayoq uzoq sharqda muhim xodisalar yuz beradi. Eramizdan avvalgi II asrda Xitoy manbalaridagi Mode Shanyuy turkiy afsonalarning O'g'uz xoni Mongoliya hududlarida qudratli davlat tuzib u yerda xukmronlik qilgan. U yuechji qabilalarini O'rtasiyoga ko'chishga majbur qiladi. Xan imperiyasi qo'shinlarini tor mor qilib Xitoyga katta soliq soladi. Vaqt o'tishi bilan xunlarning qudrati O'rtasiyo dashtlarigacha yetib keladi. Xunlar imperiyasi inqirozga yuz tutgandan so'ng Xitoy armiyasi xunlarni qira boshlaydi. Natijada xunlar eramizdan avvalgi 1 asrda dax va sarmatlarini Kangyuy siqib chiqarib Qozog'istoniga kirib boradilar. Sarmat yoki daxlar madaniyati ta'sirini Qozog'iston va O'rtasiyoda Amudaryo bo'ylariga qadar kuzatishimiz mumkin. Qovunchi madaniyati aynan sarmatlar yoki daxlar madaniyatining davomini kuzatish mumkin. 1 asrda Xitoy manbalari Orol dengizini Alaniya ko'li deb ataydilar. Alanlar sarmat-daxlarning bir qismini tashkil etishgan. Alaniyaga xos bo'lgan zargarlik buyumlari Mang'ishloq, Osetiya, Chechen, Ingushetiya qo'rg'on qabrlaridan ko'plab topilgan. Alan naqshlarining o'ziga xos bo'lgan bezaklarini hozir ham osetinlarda va turkmanlarning Qurama olama qabilalarida (Amudaryo o'rtasi oqimida) ko'rish mumkin. Shu kabi aloqalarni Markaziy Osiyoning g'oyaviy tarixida ham kuzatish mumkin.

Jumladan animistik tasavvurlarda inson tabiatga nisbatan oqilona munosabatda bo'lib, atrof-muhitni balansini buzmaslikka harakat qilgan.

Zardushtiylik ta'limoti dunyo tarixida birinchi bor ekologik muammolarni o'zida mujassamlashtirgan chor unsur yer, suv, olov, havo, Insonga eng yuksak mavjudot xayot manbalarini pokiza saqlab bu ne'matlardan oqilona foydalanish sharti qo'yilgan. Ammo o'rta asrda masixiylik va islom tufayli atrof-muhit va inson oralaridagi mutanosiblik buziladi. Chunki yaxudiy, xristian, arab diniy dunyoqarashiga ko'ra rux, ma'naviyat faqat insonga berilgan bo'lib, tabiatga nisbatan istemolchilik munosabati xukmron bo'lib qoladi. Bu ta'limotlarga ko'ra yer yuzidagi foydali o'simlik va hayvonot vakillarini xudo odamlar yesin deb yaratgan yemish. Bu munosabat o'rta asrdan boshlab, tabiiy muhitni yemirilishiga olib keladi.

Qadimda esa atrof-muhit, tirik jonivorlar va o'simlikning joni va ruhi bo'lgan degan tasavvur bo'lgan. Suvlarni loyqalash, hayvonlarni o'ldirish gunoh hisoblangan. Nafaqat zardushtiylikda, grek mifologiyasida obi-hayot ruhiga sig'inish, suv havzalarini ozoda saqlash, otashni pokiza saqlash, obu-otashga qurbonliklar qilish rasmlari keng tarqalgan bo'lgan. Chunki bu tasavvurlarga ko'ra tabiiy muhit elementlari insoniyat taraqqiyotiga ahamiyati katta bo'lgan. Tangri-Osmon, yer-zam, Quyosh-Xvar, Oy- Moh, Shamol-Vata, xudolariga sig'inishgan.

Indo -oriylar tasavvurlarga ko'ra inson ruhi olov va olovga orqali to'g'ri arshi aloqa chiqib ketar ekan. Bu vazifani maxsus ilox bajaradi hudoning nomi Agni, uning asosiy vazifasi murdalarni narigi dunyoga yetkazish bo'lgan.

## IV. AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALLARI

**1-amaliy mashg‘ulot.** Insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi, insonning tabiatda o‘rni haqidagi bilimlarning shakllanishi va rivojlanishi, inson va ekologiya rivojlanishining tabiiy shart-sharoitlari.

**2-amaliy mashg‘ulot.** Yer shari tabiiy boyliklarining cheklanganligini tushunib yetish, ekologik muammolar, iqlim o‘zgarishining astronomik va geofizik omillari, endogen (ichki) geologik jarayonlarining ekologik sharoitiga ta’siri.

**3-amaliy mashg‘ulot.** Tabiatning rivojlanish ritmi, yerning geologik o‘tmishidagi iqlimi, pleystotsen davri iqlimi, inson va atrof muhit munosabatlari.

**4-amaliy mashg‘ulot.** Golotsen davri iqlimi va tabiiy sharoiti, ishlab chiqaruvchi xo‘jaliklar va sivilizatsiyalarning vujudga kelishi.

**5-amaliy mashg‘ulot.** Qadimgi dunyoning ekologik muammolari, milodiy I-II ming yilliklar iqlimi va ekologik muammolari, qadimgi dunyoning ekologik muammolari, ekologik omillar va tarixiy jarayonlar o‘zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta’siri.

**6-amaliy mashg‘ulot.** Migratsiyalar, etnik geografiyasi, etnos va hudud, xo‘jalik-madaniy tiplar shakllanishining ekologik omillari.

### O‘QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko‘rilayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

## V. KEYSLAR BANKI

### 1-keys-stadi.

Keys 1. Arxeologiya atamasiga kim asos solgan. Arxeologiyaning fan sifatida shakllanishi sabablarini ko'rsating

Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Arxeologiya atamasiga ta'rif. U qanday ma'noni anglatadi. Arxeologiya atamasini kim muomalaga kiritgan.
- Arxeologiyaning fan sifatida shakllanishi sabablarini keltiring.

### 2-keys-stadi.

Keys 2. Yer sharida xayotning paydo bo'lishi va ilk ibtidoiy odamlarning kelib chiqishi shart-sharoitlari

Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Yerdagi xayot qanday paydo bo'lgan. Yer shari tarixi haqida ma'lumot keltiring
- Odamzodning xayvonot dunyosidan odamzod dunyosiga qadam qo'yishiga sabab bo'lgan omillarni izohlang

### 3-keys-stadi.

Keys 3. Dastlabki hominidlarining paydo bo'lishi sabablarini ko'rsating Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Hominidlar atamasiga ta'rif bering. U qanday ma'noni anglatadi
- Yer yuzida topilgan dastlabki paleantropologik topilmalar haqida ma'lumot keltiring va qiyosiy taxlil qiling

### 4-keys-stadi.

Keys 4. Nima sababdan Afrika insoniyat beshigi sifatida e'tirof etiladi. va sabablarini ko'rsating

Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Afrika xududidagi dastlabki ibtidoiy ajdodlarimizga oid topilmalar va ularning taxlilini keltiring.
- Nima sababdan Afrika insoniyat beshigi sifatida e'tirof etilishi sabablarini keltiring

## VI. MUSTAQIL TA'LIM MAVZULARI

Modulning xususiyatidan kelib chiqib mustaqil ishni quyidagi shakllardan foydalangan holda tayyorlash tavsiya etiladi:

- o'quv va ilmiy adabiyotlardan foydalanish asosida modul mavzularini chuqurroq o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- Maxsus adabiyotlar bo'yicha modul bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- Amaliy mashg'ulotlarda berilgan topshiriqlarni bajarish

### **Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni**

Tinglovchilar mustaqil ish tayyorlashda mazkur fanning xususiyatlari va mustaqil ta'lim uchun belgilangan soat hajmini e'tiborga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanishlari tavsiya etiladi:

- amaliy mashg'ulotlariga tayyorgarlik;
- darslik va o'quv qo'llanmalari bo'yicha fan boblari va mavzularni o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- tinglovchilarning o'quv, ilmiy, tadqiqot ishlarini bajarishi bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularini chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslublaridan foydalanadigan o'quv mashg'ulotlari.

### **Mustaqil ta'lim mavzulari:**

1. Ekologiyaga oid bilimlarning shakllanishi.
2. Inson va ekologiya rivojlanishining tabiiy shart sharoitlari.
3. Iqlim o'zgarishining geomorfologik omillari.
4. Iqlim o'zgarishining geologik omillari.
5. Tektonik jarayonlar.
6. Yerning vujudga kelishi.
7. Yevropaning pleystotsen davri iqlimi.
8. O'rta Osiyoning pleystotsen davri iqlimi.
9. Markaziy Osiyo relyefining shakllanishi.
10. Pleystotsen davrida Orol-Kaspiy hududi iqlimi.
11. Qadimgi yozma manbalarda atrof-muhitni asrab-avaylashga da'vat.
12. O'rta asrlar ekologik muammolari.



13. O'rta asrlar davrida iqlimdagi asosiy o'zgarishlar.
14. Iqlim o'zgarishining xalqlar iqtisodiga ta'siri.
15. Migratsiyalarning ekologik omillari.
16. VII-VIII va IX-X asrlardagi iqlim.
17. O'rta asrlar davrida iqlimdagi asosiy o'zgarishlar.
18. Iqlim o'zgarishi va uning xalqlarning migratsiyasi va iqtisodiga ta'siri.
19. Ekologik sharoitni o'zgarishining endogen omillari.
20. Yer yuzining qadimgi iqlimi (ileystotsen davri).
21. Golotsen davri iqlimining xususiyatlari.
22. I-II mingyilliklar iqlimi.
23. Hozirgi zamon iqlimiy jarayonlar va muammolar.
24. Iqlim o'zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta'siri.
25. So'nggi pleytotsen va ilk golotsen iqlimida inson madaniyati adaptatsiyasi.
26. Qadimgi dunyo ekologik muammolari.
27. Markaziy Osiyo ekologiyasi, resurslari va dasht mintaqasi ko'chmanchilari sivilizatsiyasi.
28. Hozirgi zamon iqlimiy jarayonlar va muammolar.
29. Iqlim o'zgarishining madaniyat taraqqiyotiga ta'siri.
30. So'nggi pleytotsen va ilk golotsen iqlimida inson madaniyati adaptatsiyasi.
31. Qadimgi dunyo ekologik muammolari.
32. Markaziy Osiyo ekologiyasi, resurslari va dasht mintaqasi ko'chmanchilari sivilizatsiyasi.

## VII. GLOSSARIY

Atama	Terminology	Termin	O‘zbek tilidagi sharhi
Neolit, bronza va ilk temir davrlari	Neolithic, Bronze and early Iron Age	Neolit, bronza i RJV	Arxeologik davrlar xisoblanadi.
Pleistotsén	Pleistocene	Pleistotsén	(yunonchada πλεῖστος) bundan 2,588 million yil avval boshlanib 11,7 ming yil avval tugagan geologik davrlardan biri.
To‘rtlamchi davr yoki antropogen davri	Quaternary period, or anthropogenic	Chervertichniy period ili antropogen	Bundan 2,588 million yil avval boshlanib xozirga qadar davom etmoqda.
Petrografiya	Petrography	Petrografiya	Bu geologiya fani bo‘lib, u tog‘ jinslarni har tomonlama o‘rganadi.
Geoxronologiya	Geochronology	Geoxronologiya	Yerning yoshini yillar bilan ifodalab berish
Arxey erasi	Archaea	Arxey	Geologik davrlardan biri bo‘lib, Bu erada yerda xali xayvon organizmlari kam va o‘simlik organizmlari bo‘lmagan
Kaynozoy erasi	Cainozoe	Kaynozoy	Uchlamchi va to‘rtlamchi davrlardan iborat.
To‘rtlamchi davr	Quaternary period	Chervertichniy period	YA’ni insoniyat paydo bo‘lgan davr antropogen davri deb xam yuritiladi.
Pleistotsen	Pleistocene	Pleistotsen	Buyuk muzliklar mavjud bo‘lgan davr hisoblanadi
Pitekantrop	Pithecanthrope	Pitekantrop	arxeologiya fanida Noto erectus deb yuritiladi va 1981 yilda gollandiyalik olim E.Dyubua tomondan Indoneziyaning Ya va orolidan topilgan.

<b>Avstralopitekus afarensis</b>	<b>Australopithecus afarensis</b>	<b>Avstralopitekus afarensis</b>	bundan 4-2,5 million yil avval Sharqiy Afrikada istiqomat etgan.
<b>Olduvey</b>	<b>Olduvai</b>	<b>Olduvey</b>	Afrika xududida aniqlangan dastlabki tosh davri madaniyati.
<b>Xomo sapiyens</b>	<b>Homo sapiens</b>	<b>Xomo sapiyens</b>	Yuqori paleolit davrida yashagan ibtidoiy ajdodimiz.
<b>Nomo va unga tegishli dastlabki toshqurollar</b>	<b>Nomo and his early work tool</b>	<b>Nomo i yego ranniye orudiy e truda</b>	2.5 million yil avval Sharqiy Afrika xududida paydo bo‘ladi.
<b>Xomo Ergaster-Xomo Erektus</b>	<b>Noto ergaster—Noto erectus</b>	<b>Xomo Ergaster-Xomo Erektus</b>	Ibtidoiy ajdodlarimizning Afrikadan Yevroosiyoga dastlabki migratsiyasini boshlab bergan
<b>Selung‘ur</b>	<b>Selengur</b>	<b>Selungur</b>	O‘zbekiston tosh davri yodgorligi
<b>Kulbuloq yodgorligi</b>	<b>Kulbulyak</b>	<b>Kulbulyak</b>	O‘zbekiston tosh davri yodgorligi
<b>Kadimgi tosh asri</b>	<b>Paleolith</b>	<b>Paleolit</b>	Qadimgi tosh davri.
<b>Zinjanthrop</b>	<b>Zinjanthropus</b>	<b>Zinjanthrop</b>	Tanzaniyaning Zinji qishlog‘idan topilgan odam..
<b>Pitekantrop</b>	<b>Pithecanthrope</b>	<b>Pitekantrop</b>	(yunoncha “pitekos” – maymun, “antropos” – odam) Indoneziyaning Yava orolidan topilgan eng iadimgi odam.
<b>Xomo sapiyens</b>	<b>Homo sapiens</b>	<b>Xomo sapiyens</b>	Yuqori paleolit davrida yashagan ibtidoiy ajdodimiz.
<b>Xitoy odami</b>	<b>Sinanthropus</b>	<b>Sinantrop</b>	Xitoy odami.
<b>Xomo Xabilis</b>	<b>“Homo habilis”</b>	<b>Xomo Xabilis</b>	“ishbilarmon odam”.
<b>Xomo Erektus</b>	<b>Homo erectus</b>	<b>Xomo Erektus</b>	to‘g‘ri tik yuruvchi odam
<b>Antropologiya</b>	<b>Anthropology</b>	<b>Antropologiya</b>	Odamni o‘rganuvchi fan
<b>Neandertal odami</b>	<b>Neanderthal</b>	<b>Neandertalskiy chelovek</b>	ilk bora Germaniyaning Feldgofer g‘oridan topilgan.

<b>Teyja</b>	<b>Teyzha</b>	<b>Teyja</b>	(Fransiya) yaqinidagi g'ordan topilgan suyakka ishlangan
--------------	---------------	--------------	---

## VIII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

### I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev SH.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev SH.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O'zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev SH.M. Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yorug' va kelajagi farovon bo'ladi. 3-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev SH.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2020. – 400 b.

### II. Normativ-huquqiy hujjatlar

6. O'zbekiston Respublikasining Konstitusiyasi. – T.: O'zbekiston, 2018.
7. O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta'lim to'g'risida”gi O'RQ-637-sonli Qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun “Oliy ta'lim muassalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-4732-sonli Farmoni.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida”gi 4947-sonli Farmoni.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O'zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5729-son Farmoni.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyun “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo'lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora- tadbirlari to'g'risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.
14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

17. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6097-sonli Farmoni

18. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabr “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarori.

19. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 24 maydagidagi “Qadimiy yozma manbalarni saqlash, tadqiq va targ‘ib qilish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2995-sonli Qarori.

20. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 dekabrda “Moddiy madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish sohasidagi faoliyatni tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4068- sonli Qarori.

### **SH. Maxsus adabiyotlar**

1. Archive Principles and Practice. Crown copyright. 2011.
2. Archives terminology – select terms. Prepared by M.Hadly and M.Gourlir for the ASA Archives Institute, 2006.
3. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
4. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010Y.204.
5. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publiciations. 2015. 183.
6. H.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publiciations. 2015. 191.
7. Jhon Ridener. From Polders to postmodernism: an intellectual history of archival theory. USA, 2007.
8. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.
9. Mamarahimova B.I. Buyuk ipak yo`li - sivilizatsiyalararo muloqot yo`li. O`quv qo`llanma. T. 2010. pdf.
10. Millar, Laura. Appraising and Acquiring Archives. In Archives: Principles and Practices, 115-143. New York: Neal-Schuman, 2010.
11. Saidov Sh. J. Markaziy Osiyo xalqlari tarixi (Eng qadimgi davrlardan milodiy VII-VIII asrlargacha). O`quv qo`llanma. T.: ToshdSHI. 2010. pdf.
12. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.
13. Asekretov O.K., Borisov B.A., Bugakova N.Y. i dr. Sovremenniye obrazovatelniye texnologii: pedagogika i psixologiya: monografiya. – Novosibirsk: Izdatelstvo SRNS, 2015. – 318 s. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

14. Belkin V.V. Osnovi geologii. Uchebnoye posobiye. Perm-Berezniki. 2008. pdf.
15. Belogurov A.Y. Modernizatsiya protsessa podgotovki pedagoga v kontekste innovatsionnogo razvitiya obshestva: MonografiY. — M.: MAKS Press, 2016. — 116 s. ISBN 978-5-317-05412-0.
16. Bogdanov I.I. PaleoekologiY. Uchebnoye posobiye. M. Izd. «FLINTA». 2011.
17. Gulobod Qudratulloh qizi, R.Ishmuhamedov, M.Normuhammedova. An'anaviy va noan'anaviy ta'lim. – Samarqand: “Imom Buxoriy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi” nashriyoti, 2019. 312 b.
18. Derevyanko A.P. Petrin, V.T. Taymagambetov J.K. Fenomen mikro industrialnix kompleksov Yevrazii Arxeologiya etnografiya i antropologiya Yevrazii. M., 2000.
19. Drevniye pamyatniki Sinszyana/ Mejkontinentalnoye izdatelstvo Kitaya, 2016.
20. Zubov A.A. Stanovleniye i pervonachalnoye rasseleniye roda “Homo”. Sankt-Peterburg. 2011.
21. Ibraymov A.YE. Masofaviy o'qitishning didaktik tizimi. metodik qo'llanma/ tuzuvchi. A.YE. Ibraymov. – Toshkent: “Lesson press”, 2020. 112 bet.
22. Ignatova N. Y. Obrazovaniye v sifrovuyu epoxu: monografiY. M-vo obrazovaniya i nauki RF. – Nijniy Tagil: NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 s. [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0\\_2017.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf)
23. Indiya i Sentralnaya Aziya (do Islamskogo perioda). Tashkent, 2000.
24. Isakova M. Stanovleniye i razvitiye arxivnogo dela v Uzbekistane. Tashkenet: NUUZ, 2012.
25. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsoliyeva. O'quv jarayonida innovatsion ta'lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 b.
26. Karapetyans I.V, Ekonomicheskkiye arxivi Zapadnoy Yevropi i SSHA do nachala XX veka. M., 2007. 230 s.
27. Qadimgi tarixchilar O'rta Osiyo haqida. “YURIST-MEDIA MARKAZI” nashriyoti. Toshkent. 2008.
28. Lunina S.B. Arxeologiya Sredney Azii. Uchebnoye posobiye. Tashkent. 1986. pdf.
29. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv-metodik qo'llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
30. Obshaya paleoekologiya s osnovami ekologii. Uchebnoye posobiye. Pod redaksiyey G. N. Kiseleva. Izdaniye tret'ye, dopolnennoye. Sankt - Peterburg. 2005.
31. Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko'magida. [https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3\\_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf](https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf)
32. Rtveladze E.V. Sivilizatsii, gosudarstva i kulturi Sentralnoy Azii Tashkent, 2005.
33. Rtveladze E.V., Saidov A.X., Abdullayev YE.V. Qadimgi O'zbekiston sivilizatsiyasi - davlatchilik va huquq tarixidan lavhalar. T.2011. pdf

34. Rindina N.V., Degtyareva A.D. Eneolit i bronzoviy vek. Uchebnoye posobiye po kursu «Osnovi arxeologii». Izd. MGU.2002.
35. Sagdullayev A.S. Qadimgi O‘zbekiston ilk yozma manbalarda. O‘quv qo‘llanma. T.: O‘qituvchi, 1996. pdf.
36. Sagdullayev A.S. Qadimgi O‘rta Osiyo tarixi. O‘quv qo‘llanma. T., 2004. pdf.
37. Sarianidi V.I., Margush. Drevnevostochnoye sarstvo v stroydelte reki Murgab. Ashgabad. 2002.
38. Suleymanov R.X. Drevniy Naxshab. T., 2000. doc.
39. Usmonov B.SH., Habibullayev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. T.: “Tafakkur” nashriyoti, 2020 y. 120 bet.
40. Xorxordina T.I., Prozorova V.B., Mazin K.A. Vseobshaya istoriya arxivov. Chast 1. M.: RGGU, 2019.
41. Semenkova S.I. Istoriya arxivov Rossii s drevneyshix vremen do nachala XX veka. Uchebnoye posobiye. Yekaterinburg: Izd-vo Uralsk. un-ta, 2015.
42. Chistyakov A.A., Makarova N.V., Makarov V.I. Chetvertichnaya geologiya. Uchebnik. M. Izd. «GEOS».2000. Djvu.
43. Eshov B.J. O‘rta Osiyoning qadimgi shaharlari tarixi. Darslik. Toshkent. 2008. pdf.

#### **IV. Internet saytlar**

44. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
45. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
46. <http://bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy- metodik markazi
47. <http://ziyonet.uz> – Ta’lim portali ZiyonET
48. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi
49. [https:// www.history.ru](https://www.history.ru)
50. [https:// www.natura.com](https://www.natura.com)
51. [https:// www.archaeology.ru](https://www.archaeology.ru)
52. <https://www.archaeology.com>