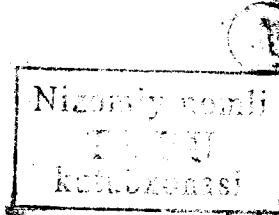


Х. ВАҲОБОВ, М. ТИЛЛАБОЕВА

# ИҚТИСОДӢ ГЕОГРАФИЯ АСОСЛАРИ

(ЎҚИТУВЧИ КИТОБИ)

I қисм



У-6629/2

ТОШКЕНТ «ЎҚИТУВЧИ» 2001

Қўлланмада иқтисодий география асослари ҳақидаги билимлар тизимининг ривожланиш тарихи, географик, математик-географик, табиий-географик ва иқтисодий-географик жойлашиши, уни аниқлаш ҳамда ўқитиш методикаси; аҳоли географияси, хўжалик географияси ҳақида тушунча; саноат тармоқлари географияси, қишлоқ хўжалик географияси, транспорт географияси, ҳалқаро иқтисодий алоқалар ва уларнинг турлари, хизмат кўрсатиш соҳаси географияси масалалари баён этилган.

Қўлланма география ўқитувчилари, умумтаълим мактаблари, коллеж ва лицейларнинг ўқувчилари ҳамда иқтисодий география билан қизиқувчи китобхонларга мўлжалланган.

**Масъул муҳаррир:** география фанлари доктори,  
профессор **А. Солиев.**

**Тақризчилар:** Низомий номли ТошДПУ, География ва уни ўқитиш методикаси кафедраси доценти **И.Сафаров**, ЎзРФА география бўлими бошлифи, география фанлари номзоди, доцент, РТМ эксперт гуруҳи аъзоси **Ш. Азимов**

B—4306011000—75  
Буюрт. вар. —2001 й.  
353(04)—2001

ISBN 5—645—03196—2

© «Ўқитувчи» нашриёти, 2001

---

## СҮЗ БОШИ

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан сўнг умумий таълим соҳасини ислоҳ қилиш зарурати туғилди. Айрим ўқув фанлари дарс тизимидан чиқариб ташланди, айримларининг мазмуни ўзгартирилди, айрим фанлар янгидан яратилиб, ўқув тизимига жорий қилинди.

Мактаб география таълими соҳасида ҳам муҳим ўзгаришлар содир бўлди. Умумий таълим мактабларидағи «СССР табиий географияси» (VII синф) ва «СССР иқтисодий ва социал география» (IV синф) ўқув курслари таълим дастуридан олиб ташланди.

Умумий мажбурий таълим 9 йилга ўтказилганлиги муносабати билан айрим ўқув курслари ўрганиладиган синфлар ўзгарди. V синф дастурига янги «Табииёт» курси киритилди. Аммо мазкур курсни ўзлаштириш қийин бўлганлиги ҳамда унда табиий география, биология ва бошқа фанлардаги билимлар қайтарилганлиги туфайли у 1999 йил ўқув дастуридан олиб ташланди.

Бошлангич «Табиий география» курси «Материклар ва океанлар» курси билан қўшилиб VI синфда ўтиладиган бўлган эди. Бу ҳам ўзини оқёламади. Янги дастур (1999) бўйича яна V синфда бошлангич «Табиий география» курси ўтиладиган бўлди. Бундан ташқари, Ўзбекистон ва Туркистон худудидан ташқари, илгари собиқ «СССР табиий географияси»да ўрганиладиган табиий-географик ўлкалар «Материклар ва океанлар географияси» курсида ўтиладиган бўлди.

Ўқув дастурига тамоман янги «Туркистон табиий географияси» курси киритилди (VII синфлар учун). Мазкур курс 2001—2002 ўқув йилидан бошлаб «Ўрта Осиё табиий географияси» деб атала бошланди.

IX синфда ўтиладиган «Жаҳоннинг иқтисодий ва ижтимоий географияси» курсида ҳам ўзгаришлар содир бўлди.

Энди Ўзбекистон Республикасидан ташқари ҳамма давлатлар шу курсда ўтилади. Яъни Россия, Болтиқ бўйи, Кавказ, Ўрта Осиё давлатлари, Белоруссия, Украина ва Молдова.

Янги дастурга мувофиқ таянч мажбурий таълимга мосланган география курсларининг синфлар бўйича тақсимоти қўйидагича:

- V синфда «Табиий география» бошланғич курси;
- VI синфда «Материклар ва океанлар географияси»;
- VII синфда: биринчи ярим йилликда «Туркистон (Ўрта Осиё) табиий географияси», иккинчи ярим йилликда «Ўзбекистон табиий географияси»;
- VIII синфда «Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси»;
- IX синфда «Жаҳоннинг иқтисодий ва ижтимоий географияси».

Илгари иқтисодий география фанининг бошланғич қисмига тегишли бўлган маълумотлар «СССР иқтисодий ва социал географияси» курсида берилар эди. Ушбу курснинг ўқув тизимидан олиб ташланиши муносабати билан, ўқитувчилар ва ўқувчилар асосий иқтисодий-географик тушунчалар бўйича билим манбаидан маҳрум бўлиб қолишиди. Ана шундай қийинчиликларни бартараф этиш мақсадида ўқитувчилар учун ушбу методик қўлланма ёзилди. Мазкур қўлланмада ҳар бир тармоқ географиясини ўқитиш методикасидан ташқари, иқтисодий географияда — **аҳоли географияси** икки томонлама ўрганилади. Бир томондан, ишлаб чиқариш кучлари, иккинчи томондан, истеъмолчи сифатида ҳамда ўқитувчилар учун керак бўладиган қўшимча тушунча ва маълумотлар ҳам берилади (М. Тиллабоева билан ҳамкорликда ёзилган).

Ҳозирги пайтда олий ўқув юртларига кириш имтиҳонлари тест синовлари орқали амалга оширилаётганлигини ҳисобга олиб, қўлланмада ҳар бир бўлимга тегишли маҳсус тест топшириқлари ҳам берилди.

«Иқтисодий ва ижтимоий география» ижтимоий фан бўлиб, аҳоли ва унинг хўжалик фаолиятини ўрганади. У география фанлари тизимига киради ва кенг маънода асо-

сан ишлаб чиқаришнинг географик жойлашишини ҳамда унинг турли мамлакатлар ва минтақаларда ривожланишинг асосий хусусиятлари ва шароитларини ўрганади.

Ушбу фан фақатгина саноат, қишлоқ хўжалиги ва транспортнинг жойлашишини ўрганибгина қолмай, балки ижтимоий ишлаб чиқаришнинг барча жиҳатларини қамраб олади ҳамда аҳолини ишлаб чиқариш кучлари ва моддий бойликларнинг истеъмолчиси сифатида ўрганади.

Иқтисодий ва ижтимоий географиянинг энг муҳим вазифаларидан бири ишлаб чиқариш жараёнини, иқтисодий районларнинг шаклланишини, айрим мамлакатлар ва минтақаларни турли хил ижтимоий-иқтисодий формацияларда ривожланишини аниқлаб берадиган қонуниятларни очиб беришдир.

Иқтисодий ва ижтимоий география табиат, хўжалик ва жамиятни ўрганадиган қатор табиий ва ижтимоий фанлар билан чамбарчас боғланган ва доимо ўзаро муносабатда, алоқада бўлиб туради, бундан ташқари, у умумий тармоқлар ва минтақавий қисмларга бўлинади.

Умуниқтисодий ва ижтимоий география ишлаб чиқаришнинг ва унинг тармоқларининг жойлашишидаги қонуниятларни бир бутун ҳолда ўрганади.

Тармоқлар иқтисодий ва ижтимоий географияси халқ хўжалиги айрим тармоқларининг жойлашиши ва ривожланишининг муҳим хусусиятларини ўрганади ва қуидаги қисмларга бўлинади: табиий ресурслар географияси, аҳоли географияси, саноат географияси, қишлоқ хўжалиги географияси, транспорт географияси, халқаро иқтисодий алоқалар географияси, хизмат кўрсатиш соҳаси географияси, сиёсий ва ҳарбий география.

Минтақавий иқтисодий география алоҳида мамлакатлар ва минтақаларни ўрганади ва умумий география билан чамбарчас боғланган.

Иқтисодий ва ижтимоий география фан сифатида нисбатан яқинда (200—250 йил аввал) шаклланган бўлса ҳам, унинг манбалари ва куртакларининг пайдо бўлиши узоқ даврларга бориб тақалади. Чунки иқтисодий-географик маълумотлар қадимги манбаларда (саёҳатномалар, зафар-

номалар, йилномалар, илмий асарлар, мемуарлар ва ҳ.к.) жуда кўп учрайди. Эратосфеннинг «Географика» деган асарининг учинчи қисми ҳам айрим мамлакатлар таърифида багишланган. Қадимги даврларда география фани айрим мамлакатлар, жойларнинг табиати, аҳолиси ва хўжалиги тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олган билимлар тўпламидан иборат бўлган.

Ўрта асрларда иқтисодий-географик билимлар Ал-Хоразмий («Китоб суръат ал-арз»), Беруний («Ҳиндистон»), Бобур («Бобурнома») ва бошқа олимлар асарларида ривожлантирилган.

Европада иқтисодий географияни фан сифатида шаклланиши XVI асрдан бошланган ва қуйидаги олимлар унинг ривожланишига муҳим ҳисса қўшишган. Ж. Боденнинг 1566 йилда ёзилган асарида географик муҳитнинг жамият ривожланишига таъсири муаммоси қайта кўриб чиқилган, 1567 йили Италия олими Л. Твиччардини «Нидерландия тавсифи», 1650 йили Б. Варениус «Бош география» номли асарлар ёзишган.

Ўзбекистонда иқтисодий географиянинг ривожланиши XX аср бошларида Маҳмудхўжа Беҳбудий, Абдулла Авлоний, Фотиҳ Карим ва бошқалар номлари билан боғлиқ.

Маҳмудхўжа Беҳбудий томонидан асримиз бошларида географиядан қатор дарслклар ёзилган. Ҳусусан, «Мадҳали жуғрофияи имроний» («Аҳоли географиясига кириш»), «Мунтаҳаби жуғрофияи умумий» («Қисқача умумий география»), «Мухтасари жуғрофияи Русий» («Русиянинг қисқача жуғрофияси») каби дарслклар шулар жумласидандир. Шуни ҳам таъкидлаб ўтиш керакки, Маҳмудхўжа Беҳбудий Туркистонда аҳоли географиясининг асосчиси ҳисобланади.

Ўзбекистонда 1920—30 йилларда иқтисодий география ва умуман география фанини ривожланишида қуйидаги олимларнинг ишлари муҳим ўрин тутади: Н. Балашов («Ўзбекистон ва унга қўшни жумҳуриятлар ҳамда вилоятлар», 1925 й.), Н.П. Архангельский («Жўғрофия — ўлкани

ўрганиш дарслиги»; 1933), А. Обизов («Ўзбекистон социалистик шўролар жумхурияти жўғрофияси», 1933 й.).

Ҳозирги пайтда Ўзбекистонда иқтисодий географиянинг ривожланиши З. М. Акромов, О.Б. Ота-Мирзаев, А.С. Соилиев, Х. Салимов, А. Рўзиев, А. Қаюмов ва бошқалар номи билан боғлиқ.

### **ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ**

- 1. Куйидаги фанларнинг қайси бири тармоқлар географиясига тегишли?**  
A. Табиий география  
B. Материклар ва океанлар географияси  
C. Иқтисодий география  
D. Саноат географияси  
E. Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси
  
- 2. Куйидаги фан тармоқларининг қайси бири минтақавий иқтисодий географияга тегишли?**  
A. Ўзбекистон географияси  
B. Россия иқтисодий географияси  
C. Транспорт географияси  
D. Қишлоқ хўжалик географияси  
E. Табиий ресурслар географияси

---

## 1. ГЕОГРАФИК ЖОЙЛАШИШ

Географик жойлашиш тушунчаси табиий ва иқтисодий географиянинг асосий тушунчаларидан бири бўлиб, жуда кўп табиий ва иқтисодий-географик қонуниятларни очиб беринча муҳим ўрин тутади. Унинг аҳамияти айниқса минтақавий-географик шароитнинг шаклланишида ниҳоятда муҳимдир.

Географик жойлашиш маълум бир давлатнинг, районнинг, шаҳарнинг ривожланишидаги муҳим шароит ҳисобланади. Аммо бу имкониятдан самарали фойдаланиш ижтимоий-иқтисодий омилга боғлиқ. Географик жойлашишнинг аҳамияти ва ўрни турли ижтимоий-иқтисодий формацияларда кўпгина омиллар таъсирида ўзгариб туради. Масалан, Ҳиндистонга денгиз йўлининг очилиши билан «Ипак йўли»нинг аҳамияти пасайди, натижада Ўрга Осиё асосий савдо йўлларидан четда қолиб кетиб, ривожланиши секинлашди.

Ҳар қандай давлат ёки унинг қисмларининг ривожланиши бир пайтнинг ўзида ҳам табиий, ҳам иқтисодий-географик жойлашишга боғлиқ. Шунинг учун минтақавий географияни ўрганишдан аввал географик жойлашишнинг асосий тушунчалари, уларнинг моҳияти, аниқлаш усуллари ва маълум бир давлат ва унинг қисмлари ривожланишидаги аҳамияти тўғрисида ўқувчилар онгидаги билим ва малакалар шакллантирилиши лозим.

Географик жойлашиш деганда қўйидаги тушунчалар кўзда тутилади: умуман географик жойлашиш; математик-географик жойлашиш; табиий-географик жойлашиш; иқтисодий-географик жойлашиш.

Умуман олганда, географик жойлашиш бу Ер юзасидаги айrim нуқтанинг ёки жойнинг шу нуқта ёки жойдан ташқарида жойлашган ҳудуд ёки борлиқقا (объектга) нисбатан жойлашишидир. Масалан, Қизилқум чўлини Ер юзасидаги бошқа чўлларга нисбатан, океанларга, тоғларга ва

ҳ.к.га нисбатан жойлашиши; Ўзбекистоннинг Марказий, Жанубий, Шарқий, Жануби-Фарбий Осиё ва Европа давлатларига, денгиз йўлларига нисбатан жойлашиши.

**Математик-географик жойлашиш.** Бунда ҳар қандай нуқтанинг экваторга ва Бош меридианга нисбатан жойлашиши тушунилади. Географик жойлашишнинг бу тушунчаси ҳақида билим берилётганда экватор, Бош меридиан, параллелар, кенглик, узунлик, географик координаталар ва уларни аниқлаш усуллари эслаб ўтилиши шарт: *экватор* (лотинча *aequator* — тенглаштирувчи, тенг кунли чизиқ) — Ер шарини унинг марказидан ўтадиган ва унинг ўқига нисбатан тик жойлашган текислик билан кесишиш чизиги. Ёки Ер юзасида қутблардан тенг узоқликдан ўтказилган айланачизиқ. Экватор Ер куррасини икки ярим шарга — шимолий ва жанубий ярим шарларга бўлади. *Бош меридиан* (лотинча *meridianus* — яримкунлик ёки туш чизиги) (нолинчи меридиан) — географик узунликни ҳисоблашда шартли равишда бошлангич деб қабул қилинган меридиан. Халқаро келишувга биноан Лондон яқинидаги Гринвич расадхонасидан ўтувчи меридиан Бош меридиан деб қабул қилинган; *меридиан* деб, қутбларни туташтирувчи Ер юзасидан шартли ўтказилган энг қисқа чизиққа айтилади. Меридиан шимолга ва жанубга йўналган бўлади ва ҳаммасининг узунлиги бир хилдир; *параллел* — Ер юзасида экваторга параллел қилиб шартли ўтказилган чизиқ. Унинг узунлиги экватордан қутблар томон қисқариб боради: *градус тўри* — меридиан ва параллелларнинг глобус ва хариталардаги тасвири; *географик кенглик* — меридиан ёйининг экватордан берилган нуқтагача бўлган даража (градус) ларда ифодаланган узунлиги (каталиги); *географик узунлик* — Бош меридиандан берилган нуқтагача бўлган параллел ёйининг градусларда ифодаланган узунлиги; *географик координата* — Ер юзасидаги нуқтанинг кенглиги ва узунлигидир.

**Табиий-географик жойлашиш** — бу айрим мамлакат, жой ёки нуқтанинг табиий борлиққа (объектга) нисбатан жойлашишидир (материикларга, тоғларга, океанларга, денизларга, дарёларга ва ҳ.к.). Мамлакатнинг табиий-географик жойлашиши унинг иқтисодий жиҳатдан ривожланишига

турлича таъсир қилиши мумкин. Табиий-географик жиҳатдан қулай жойлашиш унинг ривожланиши учун муҳим омил ҳисобланади, ноқуладай жойлашиш ақсинча иқтисодий ривожланишини секинлаштиради (чўлларда, кутбий ҳамда баланд тоғли ўлкаларда жойлашиши ва ҳ.к.). Мамлакатнинг ёки маълум бир жойнинг табиий-географик жойлашиши қўйидагиларни ўз ичига олади:

- материк ёки қитъанинг мамлакат жойлашган қисми (марказида, денгиз бўйида, тоғ олдида, текисликда, шимолида, шарқида, жанубида, гарбида ва ҳ.к.);
- экваторга ва Бош меридианга нисбатан жойлашиши (чекка нуқталарининг координаталари);
- океанларга, денгизларга, илиқ ёки совуқ ҳаво массаларига, тоғ тизмаларига, Ернинг иссиқлик минтақаларига нисбатан жойлашиши;
- мамлакатни у ёки бу иқлим минтақаси ва ундаги табият зоналарида жойлашганлиги (масалан, Индонезия экваториал иқлим минтақасида, доимий яшил ўрмонлар зонасида жойлашган ёки Россия арктика, субарктика ва мўътадил иқлим минтақаларининг ҳамма табият зоналарида жойлашган).

Иқтисодий ва сиёсий географияда географик жойлашиш деганда қўйидагилар тушунилади. Яъни, **иқтисодий-географик жойлашиш** — бу маълум бир иқтисодий-географик борлиқни (объектни: мамлакат, вилоят, шаҳар, корхона, мамлакатлар груҳи ва ҳ.к.) унинг учун хўжалик аҳамиятига эга бўлган бошқа, ундан ташқарида жойлашган иқтисодий-географик борлиқларга (объектлар) нисбатан бўлган муносабатлари ва алоқалари йиғиндисидир. Иқтисодий-географик жойлашиш тарихий категория бўлиб, вақт ўтган сари маълум бир давлатнинг, вилоятнинг, шаҳарнинг хўжалик жиҳатдан ривожланиши, меҳнат тақсимоти натижасида ўзгариб туради.

Маълум бир давлатнинг ёки ҳар қандай иқтисодий-географик объектнинг иқтисодий-географик жойлашишининг шаклланиши унинг ҳудудига, иқтисодий ресурслар тўпланган жойларга, аҳоли марказларига, бозорларга, қулай транспорт йўлларига нисбатан жойлашишига боғлик.

Иқтисодий-географик жойлашиш тушунчасини фанга рус географ олими Н.Н. Баранский олиб кирган. Н.Н. Баранский иқтисодий-географик жойлашишни түрт гурухга бўлади:

- марказда жойлашиш, энг қулай иқтисодий-географик жойлашиш ҳисобланади;
- ичкарида (чеккада) жойлашиш — иқтисодий ривожланишни секинлаштириши мумкин;
- қўшничилик жойлашиш — ривожланган давлатларга қўшни (яқин) жойлашиш шу давлатни ёки минтаقا иқтисодий ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади. Масалан, Канаданинг АҚШга, Европадаги ривожланган давлатларнинг юксак ривожланган (Германия, Франция, Буюк Британия, Италия) давлатларга яқин жойлашганлиги;
- денгиз бўйида жойлашиш — иқтисодий-географик жойлашишни бу тури ҳам давлатнинг ривожланишига катта таъсир қиласди. Масалан, Япония, Жанубий Корея, Сингапур, Малайзия ва ҳ.к.

**Сиёсий-географик жойлашиш** деганда маълум бир давлатнинг сиёсий кучларга, ҳарбий ташкилотларга, кучли, агресив давлатларга нисбатан жойлашиши тушунилади. Сиёсий-географик жойлашишнинг қулайлиги ёки нокулайлиги инқилоблар, давлат тўнтиришлари, урушлар ва бошқа жараёнлар туфайли ўзгариб туради.

Бу мавзу бўйича ўқувчилар қўйидагиларни билишлари лозим:

- географик жойлашиш тушунчасининг моҳиятини;
- географик жойлашишнинг турларини;
- математик-географик, табиий-географик ва иқтисодий-географик жойлашиш тушунчаларининг моҳиятини ва аҳамиятини.

#### **Ўқувчилар қўйидагиларни уддалай олишлари зарур:**

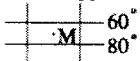
- ҳар қандай нуқтанинг географик координатасини харита ёки глобусдан аниқлай ола билишни;
- ҳар қандай мамлакатнинг табиий-географик жойлашишини табиий-географик хариталардан аниқлай олиш ва унга баҳо бера билишни;

— сиёсий ва иқтисодий-географик хариталар асосида маълум давлатнинг иқтисодий-географик жойлашишини аниқлай олиш ва унинг қулай ёки ноқулай эканлигига баҳо бера билишни.

### ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

**1. Қуйидаги «М» нуқтанинг координаталарини аниқланг:**

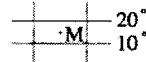
- a)  $180^{\circ}$   $160^{\circ}$



- A.  $70^{\circ}$  ш.к.  $170^{\circ}$  ф.у.      B.  $70^{\circ}$  ж.к.  $170^{\circ}$  ф.у.  
 C.  $70^{\circ}$  ж.к.  $170^{\circ}$  ш.к.      D.  $70^{\circ}$  ш.к.  $170^{\circ}$  ш.к.  
 E.  $70^{\circ}$  ф.у.  $170^{\circ}$  ш.к.

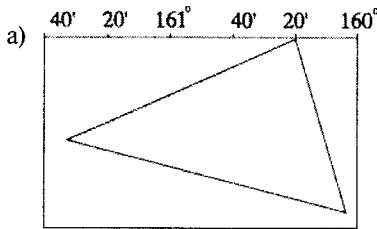
- A.  $15^{\circ}$  ш.к.  $220^{\circ}$  ш.к.      B.  $15^{\circ}$  ш.к.  $220^{\circ}$  ф.у.  
 C.  $15^{\circ}$  ж.к.  $220^{\circ}$  ф.у.      D.  $15^{\circ}$  ж.к.  $220^{\circ}$  ш.к.  
 E.  $15^{\circ}$  ф.у.  $220^{\circ}$  ж.к.

- b)  $200^{\circ}$   $240^{\circ}$



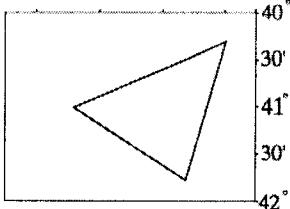
**2. Қуйидаги шаклларнинг энг чекка:**

- a) ғарбий ва шарқий;  
 б) шимолий ва жанубий нуқталарини аниқланг.



- A. шарқ. нуқ.  $160^{\circ}10'$  ф.у.      B. шарқ. нуқ.  $160^{\circ}20'$  ш.к.у.  
 ғарб. нуқ.  $161^{\circ}30'$  ф.у.      ғарб. нуқ.  $161^{\circ}30'$  ф.у.  
 C. шарқ. нуқ.  $160^{\circ}20'$  ш.к.у.      D. шарқ. нуқ.  $160^{\circ}20'$  ф.у.  
 ғарб. нуқ.  $161^{\circ}30'$  ш.к.      ғарб. нуқ.  $161^{\circ}30'$  ш.к.  
 E. шарқ. нуқ.  $160^{\circ}20'$  ж.к.  
 ғарб. нуқ.  $161^{\circ}30'$  ш.к.

6)



- A. шим. нуқ.  $40^{\circ}15'$  ш.к.  
жан. нуқ.  $41^{\circ}45'$  ж.к.
- B. шим. нуқ.  $40^{\circ}15'$  ж.к.  
жан. нуқ.  $41^{\circ}45'$  ж.к.
- C. шим. нуқ.  $40^{\circ}15'$  ж.к.  
жан. нуқ.  $41^{\circ}45'$  ш.к.
- D. шим. нуқ.  $40^{\circ}15'$  ф.у.  
жан. нуқ.  $41^{\circ}45'$  ш.к.
- E. шим. нуқ.  $48^{\circ}15'$  ш.к.  
жан. нуқ.  $41^{\circ}45'$  ш.к.у.
3. Ўзбекистон қайси ярим шарларда ва қайси қитъада жойлашган?
- A. Шимолий ва Фарбий Евросиёда
- B. Шимолий ва Шарқий Осиёда
- C. Шарқий ва Фарбий Осиёда
- D. Шимолий ва Жанубий Осиёда
- E. Шарқий ва Жанубий Осиёда
4. Канаданинг иқтисодий-географик жойлашишидаги қулайлик нимадан иборат?
- A. Шимолда жойлашганлиги
- B. Катта қисмининг ороллардан иборатлиги
- C. Катта қисмининг муз билан қопланганлиги
- D. АҚШга қўшнилиги
- E. Иқлимининг совуқлиги

---

## **2. ТАБИЙ ШАРОИТ ВА ТАБИЙ РЕСУРСЛАР ГЕОГРАФИЯСИ**

Ҳар қандай давлатнинг иқтисодий жиҳатдан ривожланиши унинг табиий шароити ва табиий бойликлари билан белгиланади. Қулай табиий шароит ва бой табиий ресурслар ҳар қандай мамлакат ёки ҳудуд қудратининг асоси бўлиб ҳисобланади.

Ушбу мавзуни ўқитишдан асосий мақсад қўйидагилардан иборат:

- табиий шароит ва табиий ресурс тушунчаларининг моҳияти ва мазмуни ҳақида билимлар бериш;
- табиий шароит ва табиий ресурсларни халқ хўжалигининг ривожланишида тутган ўрни ва аҳамиятини очиб бериш;
- табиий шароитнинг асосий таркибий қисмлари ҳамда уларни халқ хўжалиги ривожланишига таъсирининг асосий йўналишларини очиб бериш;
- табиий ресурсларнинг асосий турлари, уларнинг тарқалиши, саноат ва қишлоқ хўжалигидаги аҳамияти тўғрисида билим ва малакаларни шакллантириш;
- табиий ресурслардан фойдаланишнинг атроф муҳитнинг ифлосланишига таъсирини очиб бериш.

### **2.1. Асосий тушунча ва атамалар**

Ушбу мавзуни ўқитиш давомида жуда кўп тушунча ва атамалар моҳияти ва мазмунини очиб бериш лозим. Улар кўйидагилардан иборат: табиат, табиий шароит, табиий муҳит, атроф муҳит, географик муҳит, табиий ресурслар, табиатдан фойдаланиш ва ҳ.к.

Юқорида келтирилган тушунчаларни ўқувчилар кундаклик ҳаётда газета, журнал, телевидение ва турли илмий-оммабон адабиётлар орқали учратиб турадилар.

Табиат тушунчаси кенг тарқалган тушунчалардан бўлиб, табиий ва ижтимоий фанларнинг деярли барча соҳаларида учрайди.

**Табиат** — кишилик жамияти фаолияти учун зарур бўлган табиий шароитлар мажмуасидир. Инсоннинг хўжалик фаолияти у билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, инсон унга бевосита ва билвосита таъсир этиб туради. Ушбу тушунча асосан табиат ва жамият орасидаги ўзаро муносабатларни ўрганишда кенг қўлланилади. Бундан ташқари, инсонни ўраб турган оламнинг бир қисми ҳам табиат деб аталади.

Табиат инсон томонидан ўзлаштирилиш даражасига қараб ўзгармаган (табиатнинг инсон фаолияти таъсир этмаган қисмлари); бирламчи (Ернинг табиий экотизимлари); иккиламчи (инсон томонидан ўзгартирилган экотизимлар — дала, боф ва ҳ.к.); учламчи (сунъий ташкил қилинган тизимлар — шаҳарлар, қўрғонлар, қишлоқлар ва ҳ.к.) қисмларга бўлинади.

**Табиий шароит** тушунчаси ҳам табиат тушунчасига яқинроқ ва деярли бир хил маънони беради. Табиий шароит — бу маълум бир пайтда ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши ҳамда жамиятнинг ҳаёти ва хўжалик фаолияти учун муҳим бўлган, аммо моддий ва номоддий ишлаб чиқаришда бевосита қатнашмайдиган табиат кучлари, нарса ва ҳодисалардир.

Демак, табиий шароит моддий ёки номоддий ишлаб чиқаришда бевосита қатнашмайди, аммо унинг ривожланишига муҳим таъсир этади. Масалан, иқлим, шамол, Қўёш энергияси ва ҳ.к.

Жамият билан табиатнинг ўзаро таъсири натижасида янги муҳит, яъни географик муҳит ҳосил бўлган.

**Географик муҳит** — бу кишилик жамиятини ўраб турган табиатнинг бир қисми бўлиб, у билан инсон айни пайтда ўзининг ҳаёти ва ишлаб чиқариш фаолияти билан бевосита боғланган. Инсоният ўз эҳтиёжларини қондириш учун янги ҳудудларни, табиий муҳитнинг янги томонларини ва таркибларини ўзлаштира борган сари географик муҳитнинг таркиби ва ҳажми кенгая боради. Олимларнинг фикрича, келажакда географик муҳит билан географик қобиқ қўшилиб ке-

тиши мумкин. Демак, географик мухит — бу табиат ва жамиятнинг ўзаро муносабатда ва таъсирда бўладиган қисмидир.

Ҳозирги пайтда табиий ресурслардан жуда ҳам кенг кўламда фойдаланиш натижасида табиатда янги антропоген табиий-худудий мажмуалар вужудга келиб, уларнинг майдони ва қўлами тобора ортиб бормоқда. Табиий ресурслар ва улардан фойдаланиш бўйича ҳам қатор тушунча ва атамалар мавжуд, уларнинг мазмуни ва моҳиятини тегишли бўлимларда кўриб чиқамиз.

**Табиий ресурслар** — кишилик жамияти фаолияти учун зарур бўлган ва хўжаликда бевосита фойдаланилайдиган табиат элементлари (модда ва қувват турлари). Табиий ресурсларга тупроқлар, фойдали ёввойи ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, минерал ҳом ашё, сув ва ҳ.к.лар киради. Инсон фаолияти жараёнида ҳосил бўлган моддий ресурслар табиий ресурсларни қайта ишлаш жараёнида вужудга келади. Табиий ресурсларнинг худудий мажмуаларининг ривожланишини ва улардан фойдаланиш муаммоларини табиий ресурслар географияси ўрганади. Унинг қўйидаги тармоқлари ажратилади: ер, ўрмон, агроиклим, ер ости, Дунё океани, қуруқликдаги сув ресурслари. Табиий ресурслар географияси ўз муаммоларини ечишда табиий ва иқтисодий география фанлари ютуқларига таянади.

Демак, табиий ресурслар табиий шароитдан фарқ қилиб, моддий ишлаб чиқаришга бевосита жалб қилинади ва унинг ҳом ашё базасини ташкил қилади.

Табиий ресурслар келиб чиқиш манбаларига ва жойлашишига, қайта тикланиш даражасига, иқтисодий жиҳатдан тўлдирилишига, алмаштириш (бошқа нарсалар билан) имкониятига қараб турли хил гуруҳларга бўлинади. Келиб чиқиш манбаларига қараб энергетика, иқлим, сув, минерал, ўсимлик, тупроқ, рекреация ресурсларига бўлинади. Фойдаланиш мақсадларига кўра кўп мақсадли (ер, сув, ҳаво, ўрмон), саноатда, қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган ресурслар ажратилади.

Тугаш даражасига қараб тугайдиган ва тугамайдиган ресурсларга, тугайдиган ресурслар ўз навбатида тикланмайдиган (минерал ёқилғи, металл рудалари ва ҳ.к.) ва

> тикланадиган (сув, ҳаво, ер, ўрмон, тупроқ, ҳайвон, гидроэнергетика) ресурсларга бўлинади. Тугамайдиган табиий ресурсларга ядро, Қуёш, геотермал, шамол, қалқиш ва оқим энергиялари киради. Бошқа нарсалар билан ўрнини алмаштириш даражасига қараб, алмаштириб бўладиган ва алмаштириб бўлмайдиган ресурсларга бўлинади. Масалан, кўмирни сув ва Қуёш энергияси билан алмаштириш мумкин. Алмаштириб бўлмайдиган (ўрнини бошқа нарса билан қоплаш) ресурсларга металл ресурслар киради.

## **2.2. Табиий шароитни хўжаликнинг ривожланишига таъсирини ўрганиш**

Юқорида айтиб ўтганимиздек, табиий шароит ҳар қандай мамлакат, вилоят, минтақа хўжалигининг ривожланишини секинлаштириши ёки тезлаштириши мумкин.

Табиий шароит қишлоқ хўжалигининг ихтисослашувига жойлашувига, транспорт қурилишига таъсир этиб, турли жойларда хўжалик юритишни арzonлаштириши ёки қимматлаштириши мумкин.

Рельеф хўжаликни баландликлар сари ихтисослашиб боришига сабаб бўлади. Рельефи текис бўлган жойлар саноатни, транспортни ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш учун жуда қулай. Қурилиш ишлари учун жуда кам маблағ сарфланади. Рельефнинг паст-баландлиги орта боргани сари хўжалик юритиш қийинлашиб боради, қурилиш ишларига сарфланадиган харажатлар ошиб кетади. Ботқоқлар, чўллар, доимий музлаб ётган ерлар, муз билан қопланган жойларда хўжалик юритиш ва уларни ўзлаштириш жуда катта маблағ талаб қиласди.

Маълум бир жойнинг иқлим шароити хўжалик юритишга сезиларли таъсир қиласди. Хўжалик юритишга (айниқса қишлоқ хўжалигини) таъсир этадиган иқлим элементлари қуйидагилар ҳисобланади:  $+10^{\circ}$  дан юқори бўлган йиллик ҳарорат йифиндиси, ёғин миқдори, совуқсиз ва булатсиз кунлар сони, шамоллар ва уларнинг доимийлиги, қор қалинлиги ва унинг ёғиш муддати ва ҳ.к.

Мусбат ( $+10^{\circ}$  дан юқори) ҳароратлар йифиндиси қишигина 17



лоқ хўжалик экинларининг турларини аниқлаб беради. Ёғин миқдори ва буғланиш нисбатининг турли табиат зоналарида турлича бўлиши қишлоқ хўжалигининг ихтисослашувини белгилаб беради. Ёғин миқдори билан буғланиш миқдори тенг бўлган жойлар (дашт, ўрмон-дашт) қишлоқ хўжалигини ривожлантириш учун жуда қулай ҳисобланади, энг ҳосилдор, чириндига бой тупроқлар (қора тупроқлар) шу ерларда тарқалган. Бу ерларда суформасдан дехқончилик қилиш мумкин. Ёғин миқдори буғланишдан анча кам бўлган мўътадил минтақанинг жанубий қисми, субтропик ва тропик минтақаларда қишлоқ хўжалиги суфориш асосида ривожланади. Ёғин миқдори ҳам, буғланиш миқдори ҳам кам бўлган кутб атрофи ва қутбий минтақаларда тупроқ қоплами жуда ҳам кам, баъзи жойларда деярли йўқ, ер юзаси ботқоқлашган, аксарият жойлар кўп йиллик музлоқлардан иборат бўлгани учун қишлоқ хўжалигининг чорвачилик (буғучилик) тармоги яхши ривожланган. Ер юзасидаги чўлларда ҳам асосан чорвачилик ривожланган (қўйчилик, туячилик).

Экваториал, субэкваториал ва нам тропик минтақаларда йил бўйи бир неча бор ҳосил олиш мумкин. Ҳиндистонда, Ҳинди-Хитой ярим оролларида, Малайя архипелагида қишлоқ хўжалик экинларидан (асосан шолидан) бир неча марта ҳосил олинади.

Демак, қишлоқ хўжалигининг ривожланишига ва ихтисослашувига иқлим ва унинг хусусиятлари катта таъсир қилган. Шунинг учун ҳам қишлоқ хўжалиги табиат зоналари бўйича ихтисослашиб боради. Шимолий ва жанубий қутбий ўлкаларда асосан чорвачилик, ўрмон зонасида сутгўшт чорвачилиги, ўрмон-дашт ва даштларда дехқончилик, чала чўлларда ва чўлларда суформа дехқончилик, чўлларда чорвачилик, нам етарли бўлган экваториал-тропик ўлкаларда эса дончилик яхши ривожланган.

### **2.3. Табиий ресурслар ва улардан фойдаланиш**

Табиий ресурслар жуда хилма-хил, уларнинг аҳамияти ва ўрни ҳам ҳалқ хўжалигининг ривожланишида турличадир. Табиий ресурсларга юқорида айтганимиздек ер, туп-

роқ, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, минерал, рекреация ресурслари киради. Ушбу ресурсларнинг ҳаммасига эга бўлган давлатлар жуда ҳам кам. Жаҳонда фақат тўртта давлат, яъни АҚШ, Хитой, Россия, Канада барча табиий ресурсларга эга. Қолган давлатлар маълум бир ресурсларга бой, маълум бирлари эса уларда умуман йўқ. Масалан, Араб давлатлари нефтга бой, аммо уларда ўрмон, сув, тупроқ бойликлари кам.

**Ер ресурслари** — бу маълум бир давлат, вилоят, жой, минтақа ёки материклар ҳудудидаги табиий-тарихий хусусиятлари билан ажralиб турадиган, аниқ бир хўжалик мақсадларида мунтазам фойдаланиб келинаётган ёки шу мақсадларда фойдаланиш учун яроқли бўлган ерлардир.

Маълум бир ҳудуддаги барча ерлар шу давлатнинг (вилюятнинг, туманнинг) **ер фонди** деб аталади. Ер фонди қўйидаги қисмлардан иборат: қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар ва маҳсус мақсадларда фойдаланиладиган ерлар (саёҳат, транспорт, саноат ва бошқа мақсадларда). Кўп давлатларда ер фонди уч қисмдан иборат: давлат ихтиёридаги ерлар, турли ташкилотлар ихтиёридаги ерлар ва хусусий ерлар. Маълум бир жойнинг, давлатнинг ер ресурслари тизимининг тавсифи ана шу давлатнинг **ер кадастри** деб аталади.

Халқ хўжалигининг, айниқса, қишлоқ хўжалигининг ривожланиши қўп жиҳатдан тупроқ ресурсларига боғлиkdir.

Тупроқ ресурслари — бу маълум бир жойдаги, фойдаланиш шаклидан қатъи назар барча тупроқ қопламидир. Ҳосилдор тупроқларга эга бўлган давлатларда ёки ҳудудларда қишлоқ хўжалигини, айниқса деҳқончиликни ривожлантириш анча енгил ва кам харажат билан бўлади. Энг ҳосилдор тупроқлар дашт ва ўрмон-дашт зоналарида тарқалган қора тупроқлардир. Улар таркибида чиринди миқдори юқори бўлади. Тупроқларнинг муҳим хусусияти — уларнинг ҳосилдорлигидир.

Тупроқларнинг ўсимликларни ҳосил берадиган дараҷада сув ва моддий озиқлар билан таъминлай олиш хусусиятига **ҳосилдорлик** деб аталади. Тупроқнинг ҳосилдорли-

ги унинг физикавий, кимёвий ва биологик хоссаларига боғлиқ. Ҳосилдорлик икки қисмга: табиий ва иқтисодий ҳосилдорликка бўлинади. Тупроқларнинг иқтисодий ҳосилдорлиги ишлаб чиқариш кучлари ва муносабатларининг ривожланиши даражасига боғлиқ. Тупроқ ҳосилдорлигини агротехник ва агрокимёвий чора-тадбирлар билан сунъий ошириш мумкин, бу эса дехқончиликни ривожлантиришнинг асоси бўлиб ҳисобланади.

Ўсимлик ва ҳайвонот ресурслари ҳам жамият ривожланишида муҳим ўрин тутади. Ўсимлик ва ҳайвонот ресурслари биргаликда биологик ресурсларни ташкил қиласди. Биологик ресурслар бу — табиат таркибидаги инсон ва жамият учун зарур бўлган моддий ва маънавий бойликлар манбаидир (овчилик қилинадиган жойлар, маданий ўсимликлар, ўй ҳайвонлари, манзарали ландшафтлар, органик моддаларни минерал ҳолатгача парчалайдиган микроорганизмлар ва ҳ.к.). Ўсимлик ресурслари ўз навбатида ўрмон, ўтлоқ, яйлов, озиқ-овқат, доривор, манзарали ва бошқа ресурсларга бўлинниб кетади. Ҳайвонот ресурслари мўйна берадиган, тери берадиган, жун берадиган, гўшт берадиган, заҳар берадиган, тухум берадиган ҳайвонларга бўлинади.

Ҳозирги пайтда табиатнинг тез суръатлар билан ҳар томонлама ўзлаштирилиши оқибатида жуда кўп ўсимлик ва ҳайвонот турлари йўқ бўлиб кетди, яна бир қанчаси йўқолиб кетиш арафасида турибди. Шунинг учун ҳам ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини қўриқлаш ва қайта тиклаш мақсадида буюртмалар, қўриқхоналар, миллий ва халқ боғлари ташкил қилинган.

**Буюртмалар** қонун йўли билан табиий мажмуаларни бир қисми қўриқланадиган ҳудуддир (ҳайвонот ва ўсимлик дунёси). Буюртмалар доимий, вақтинча, узоқ муддатли, резерватлар ва «сақланиш» жойларига бўлинади. Бу ерларда ўсимлик ва ҳайвонот оламининг сони инсон томонидан бир меъёрда сақлаб турилади. Узоқ вақт давомида табиат мажмуаларининг маълум бир қисми қўриқланадиган жой узоқ муддатли буюртма деб аталади. Бундай буюртмалар чет элларда кўпроқ тарқалган. Буюртмаларда табиий ре-

сурслардан хўжалик мақсадларида фойдаланишга рухсат этилади. Ўсимликларни алоҳида турлари қўриқланадиган буюртмаларнинг майдони кичик бўлса (бир неча юз га) улар турлош ёки тўлиқсиз буюртмалар деб аталади. Узоқ муддатли буюртмалар Осиё, Африка ва Шимолий Америкада кўпроқ жойлашган. Масалан, Пидаунг (Мьянма, 71,7 минг га, Бирма фаунаси қўриқланади), Джир-Форест (Хиндистон, 130 минг га, Осиё йўлбарси қўриқланади), Цаво (Кения, 2088,8 минг га, Шарқий Африка ҳайвонлари қўриқланади), Селус (Танзания, 3293 минг га, филлар қўриқланади), Лвандо (Ангола, 828 минг га, қора отсимон антилопа қўриқланади).

Барча табиат мажмуалари табиий ҳолда сақланадиган худуд **қўриқхона** деб аталади. Одатда маълум бир географик зона учун хос бўлган ҳудудлар қўриқлаш учун ажратилади. Бу ҳудудлар муҳим илмий аҳамиятга эга бўлиши керак (ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, туризм, бориладиган жойлар ҳисобланади). Масалан, Кандалакша (Россия, 180,4 минг га, тундра ландшафти қўриқланади), Аскания-Нова (Украина, 0,5 минг га, дашт ландшафти қўриқланади), Борса-Келмас (Ўзбекистон, 19,8 минг га, чўл ландшафти қўриқланади).

Чет элларда комплекс ва маҳсус қўриқхоналар ажратилади (ботаник, зоологик). Масалан, комплекс қўриқхоналар: Этошо-Пан (Намибия, 6734 минг га, саванна ва чўл ландшафти қўриқланади), Яхши Умид бурни (ЖАР, 6968 минг га, Кап ўсимлик ва ҳайвонот дунёси қўриқланади), Ки-Ларго (АҚШ, 19 минг га, Флорида, сув ости қўриқхонаси, туризм хил маржонлар қўриқланади).

Жуда ҳам хушманзара ҳудудда жойлашган, инсон фаолияти таъсирида кам ўзгарган йирик комплекс қўриқхоналар **миллий боғлар** деб аталади. Миллий боғларда табиий ресурслардан фойдаланиш чегараланган. Бу ерларда аҳолининг дам олишига ва сайёҳликка рухсат берилади. Айрим миллий боғларда илмий-текшириш ишлари ҳам олиб борилади. Жаҳондаги йирик миллий боғлар куйидагилар: Вуд-Буффало (Канада, 4,5 млн.га, бизонлар қўриқланади, жа-

ҳондаги энг йирик миллий боғ ҳисобланади); Йеллоустон (АҚШ, 896,3 минг га, гейзерлар ва ҳайвонлар қўриқланади); Йосемит (АҚШ, 304,4 минг га, тоғ ландшафти, шаршаралар, секвойялар қўриқланади); Найроби (Кения, 11,4 минг га, саванна ва саванна ҳайвонлари қўриқланади), Серек-Шёфаллетс (Швеция, 353 минг га, тоғ ландшафти қўриқланади) ва ҳ.к.

Миллий боғлардан ташқари халқ боғлари ҳам бор. **Халқ боғлари** — дам олиш ва сайёҳлик учун фойдаланилайдиган, илмий аҳамиятга эга бўлган, табиатнинг инсон фаолияти кам таъсир этган бир қисми. Халқ боғларининг тўла қўриқланадиган қисми **табиий резерватлар** деб аталади, бундан ташқари, қисман қўриқланадиган ва илмий ишлар олиб бориладиган қисмларга ҳам бўлинади. Машхур халқ боғлари: Витоша (Болгария, 6,4 минг га, реликт ўсимликлар қўриқланади); Крконоше (Чехия, Польша, 83 минг га, ўрмонлар, субальп ва алъп, реликт ўсимликлар қўриқланади); Беловеж (Польша, 4,2 минг га, табиий Беловеж ўрмонининг бир қисми, асосан зубр қўриқланади). Ўзбекистонда Жиззах халқ боги бор.

ЮНЕСКО дастури асосида қўриқланадиган жойлар **биосфера қўриқхонаси** деб аталади. Масалан, Чотқол биосфера қўриқхонаси.

Қишлоқ хўжалиги ва саноатнинг, умуман халқ хўжалигининг деярли барча тармоқларини ривожлантиришда сув ресурсларининг миқдори катта аҳамиятга эга. Фойдаланиш учун яроқли бўлган денгиз, дарё, кўл, ер ости сувлари, тупроқдаги нам, тоғ ва кутб музликлари ҳамда атмосфера-даги сувлар барчаси сув ресурслари деб аталади. Сайёрамиздаги сувларнинг умумий ҳажми 1460 млн.  $\text{km}^3$  атрофифда, улардан 1370 млн.  $\text{km}^3$  Дунё океани сувлари, 90 млн.  $\text{km}^3$  қуруқлик сувлари, 13 млн.  $\text{km}^3$  атмосфера сувларидир. Дарё, тупроқ ва атмосферадаги сувлар энг ҳаракатчан ҳисобланади. Дунё океани, ер ости ва музлик сувлари ақсинча кам ҳаракатчан бўлади. Хўжалик аҳамиятига эга бўлган сув ресурсларининг ўлчамлари қўйидагилардир: оқимнинг доимийлиги, сувнинг минераллашиш даражаси, йўналиши ва тезлиги.

Сув ресурслари қуйидаги таркибий қисмлардан иборат: дарё, құл, ботқоқ, муз, доимий ва вақтінча қорлар, күп үйлілк музлоқ ерлар, Дунё океаны сувлари. Сув бойлик-ларидан фойдаланиш турли шаклларда (сувдан фойдаланиш ва сув истеъмол қилиш) ва турли маңсадларда (турмушда, саноатда, қишлоқ хұжалигіда, энергетикада, кемачиликда ва ҳ.к.ларда) содир бўлади. Маълум бир пайтда ер юзасига тушадиган сувлар (ёғин) билан буғланадиган (куруқлик ва океан юзасидан) сувлар (ёғин) ўртасидаги фарқ Ернинг сув баланси (мувозанати) деб аталади. Бир йилда Ер юзасига тушадиган сувлар (ёғинлар) миқдори 1020 мм, буғланиш 1020 мм (okean юзасидан 880 мм, куруқлик юзасидан 140 мм.). Маълум бир мамлакатнинг сув ресурслари ҳақидаги маълумотлар тўплами унинг сув кадастри деб аталади. Бундан ташқари, ўқитувчи қуйидагилар тўғрисида маълумотга эга бўлиши лозим: сув билан таъминланганлик даражаси, сувдан фойдаланиш; сув таъминоти, айланма сув таъминоти, сув омбори ва ҳ.к.

Хар қандай мамлакатнинг сув ресурслари билан таъминланганлик даражаси уларга бўлган талаб билан шу талабни қондириш имкониятининг бир-бирига мувофиқлигидир (фоизда ёки бирликда ўлчанади). Сув ресурсларидан фойдаланишнинг тартиби сувдан фойдаланиш дейилади ва у қуйидаги қисмлардан иборат:

- 1) Сув ҳавзаларидан аҳоли ва халқ хұжалиги эҳтиёжларини қондириш учун фойдаланиш;
- 2) Сувни сув ҳавзаларидан олмасдан, ўзидан ўтказиш асосида фойдаланиш (ГЭС, тегирмон ва ҳ.к.);
- 3) Табиатдан фойдаланишнинг умумий тизимида сув ресурсларидан фойдаланишнинг ҳамма шакллари (Реймерс, 1977, 71-б.).

Сув ҳавзаларидан (табиий ва сунъий) ёки сув билан таъминлаш тизимларидан сув олиш сув истеъмоли деб аталади ва икки турга бўлинади: сувни қайтариш ва қайтармасдан истеъмол қилиш. Истеъмолчиларни сув билан таъминлаш чора-тадбирларининг йифиндиси (сувни олиш, тозалаш, ташиш, истеъмолчига узатиш) сув таъминоти деб аталади. Сув истеъмоли дунёда киши бошига 3—

700 л/сут. Ишлатилган сувларни яна қайтадан сув билан таъминлаш тизимларига тушиши айланма сув таъминоти деб аталади.

Дарё сувларидан тежаб фойдаланиш, дарё сувлари мөъёрини тартибга солиш, электроэнергия олиш, кема қатновини яхшилаш учун турли хил катталикда сув омборлари қурилади. Сув омборлари дарёларнинг ўзанида ёки ер юзасининг ботиқ жойларида тўғон қуриш йўли билан бунёд этилади.

Сув ресурсларининг асосий таркибий қисмларидан бири минерал ва шифобахш сувлардир. Таркибида айрим кимёвий элементларнинг бирикмалари ва газлар миқдори юқори даражада бўлган сувлар **минерал сувлар** деб аталади. Чучук ва минерал сувлар орасидаги фарқ умумий минераллашиб миқдорига қараб аниқланади. Минераллашиб миқдори чучук сувларда 1 г/л дан кам, минерал сувларда 1 г/л дан юқори бўлади, минераллашиб миқдори 50 г/л дан юқори бўлса, бундай сувлар қориша дейилади.

Юқори ҳароратга эга бўлган ер ости сувлари термал сувлар деб аталади. Нисбий ва мутлақ термал сувлар ажратилади. Нисбий термал сувлар ҳарорати шу жойнинг ўртача йиллик ҳаво ҳароратидан юқори бўлади.

Мутлақ термал сувларнинг ҳарорати ер юзасининг энг юқори ўртача йиллик ҳароратидан юқори бўлади ( $>+37^{\circ}$ ).

Демак, сув ресурслари фақат бойлик бўлиб қолмасдан, балки ҳаётнинг асосий манбаларидан бири ҳисобланади.

Табиий ресурсларнинг ичida жамиятнинг ривожланишида муҳим ўрин тутадигани **минерал ресурслардир**. Минерал ресурслар халқ xўжалигининг деярли барча соҳаларида ишлатилади. Шунинг учун ҳам бу соҳага тегишли тушунчалар талайгина: минерал хом ашё, минерал бойликлар, фойдали қазилма захиралари, фойдали қазилма конлари, руда, шахта, минерал хом ашё райони ва ҳ.к.

Литосферанинг фойдаланиш учун яроқли бўлган моддий қисмига **минерал ресурслар** дейилади. Уни кўп ҳолларда минерал хом ашё ҳам деб аталади. Иқтисодий жиҳатдан ажратиб олиш қулай бўлган даражада минераллар миқдорига эга бўлган рудали, норудали қазилмалар

ҳамда күл, денгиз, ер ости ва сув ости манбаларидаги тузларнинг табиий қоришмаларига **минерал ҳом ашё** деб аталади. Улар табиий ресурсларнинг муҳим қисмини ташкил қиласиди ва халқ хўжалигининг турли соҳаларида ишлатилади ҳамда саноат ривожланиши учун асос бўлиб ҳисобланади.

Иқтисодий жиҳатдан қазиб олиш учун зарур миқдордаги захирага эга бўлган, битта минерал ёки минераллар агрегатидан иборат бўлган, ер пўстидаги фойдалари қазилмаларнинг тўпланиб қолган жойига **фойдали қазилма конлари** дейилади. Матъум бир алоҳида ҳудуддаги ва умумий геологик тузилишга эга бўлган конлар гуруҳига ҳавза ёки район деб аталади (Донецк, Кузнецк, Қарағанды, Дур, Аппалачи ва бошқалар).

Фойдали қазилмалар, бу ноорганик ёки органик йўл билан ҳосил бўлган ер пўстидаги табиий минерал бирикмалар (ҳосилалар)дир. Улар хўжаликни ва техникани маълум пайтдаги ривожланиш даражасига қараб табиий ёки қайта ишланган ҳолда халқ хўжалигига фойдаланилиши мумкин. Фойдали қазилмалар физик хоссаларига қараб уч гуруҳга бўлинади — қаттиқ, суюқ, газсимон. Таркибига ва фойдаланиш хусусиятларига қараб қўйидаги қисмларга бўлинади:

1) Ёқилғи фойдали қазилмалари (каустобиолитлар). Бу гуруҳга кўмир, нефть, табиий газ, ёнувчи сланецлар, торф киради;

2) Металл фойдали қазилмалар — қора, рангли, камёб, нодир ва радиоактив металл рудалари;

3) Нометалл фойдали қазилмалар — қурилиш ҳом ашёси, минерал ўғитлар ва ҳ.к.

Геологик қидирув ишлари натижасида аниқланган минерал ҳом ашё миқдорига **фойдали қазилмалар захираси** деб аталади. Фойдали қазилмалар захиралари ўрганилиши даражасига қараб турли гуруҳларга бўлинади:

А — фойдали қазилма конлари ҳар томонлама тўла ва чуқур ўрганилган, саноат жиҳатдан ўзлаштирилиши мумкин;

В — фойдали қазилма конининг асосий хусусиятлари ўрганилган;

С — фойдали қазилма конларининг асосий геологик шароити умумий даражада ўрганилган.

Захираларнинг гурухларга бундай бўлиниши собиқ Иттифоқ ўрнида ташкил топган мустақил давлатларда қўлланилади.

Бошқа давлатларда захиралар уч гуруҳга бўлиниади:

- 1) Аниқланган ёки ҳақиқий конлар (сифат ва миқдор жиҳатдан тўла ўрганилган);
- 2) Тўла аниқланмаган, эҳтимолли конлар;
- 3) Тахминий (башорат) конлар.

Захираларнинг ҳамма турлари йигиндиси умумий ёки геологик захира деб аталади. Бундан ташқари, яна потенциал (башорат қилинаётган) захиралар тушунчаси ҳам бор. Бу захиралар иқтисодий шароитнинг ўзгариши натижасида келажакда ўзлаштирилиши мумкин.,

Хўжаликда тоғ-кон саноати ва у билан боғлиқ бўлган қайта ишлаш саноати етакчи ўрин тутадиган район **минерал хом ашё райони** деб аталади.

Фойдали қазилма конларининг географик тарқалиши ўзига хос хусусиятларга эга. Платформаларнинг қалқонларида қимматбаҳо металли фойдали қазилмалар кенг тарқалган (Австралия, Осиё, Европа, Шимолий Америка, Жанубий Америка, Африка). Платформаларнинг ботиқларида ёқилғи фойдали қазилмалари кенг тарқалган.

Минерал хом ашёларни қазиб олиш жараённада табиатнинг ҳамма таркибий қисмлари у ёки бу даражада ўзгариди. Янги тоғ-кон саноати ландшафтлари ҳосил бўлади. Ривожланган мамлакатларда тоғ-кон саноати ландшафтларининг асосий қисмини нокерак жинслар ташкил қиласиди. Чунки руданинг таркибида фойдали элементлар миқдори турлича бўлади. Таркибида техниканинг ҳозирги ривожланиш даражасида ажратиб олиш иқтисодий жиҳатдан самара берадиган миқдорда фойдали компонентлари бўлган тоғ жинслари ёки минерал агрегатлари **руда** деб аталади. Масалан, олтин, мис, молибден, вольфрам, платина, темир, қалай, полиметалл, қўрғошин-рух, кумуш, титан рудалари. Бу рудаларнинг таркибида фойдали элементлар миқдори турлича бўлади.

Жуда кўп металларнинг рудадаги миқдори кам бўлади. 1 т. мис олиш учун 100 т. руда, 1 т. қалайи олиш учун эса 300 т.дан ортиқ руда керак бўлади.

Ҳозирги пайтда тугайдиган ва тикланмайдиган табиий ресурсларнинг тобора камайиб бориши муносабати билан ноанъанавий ресурслардан фойдаланиш имкониятларини излаб топиш бўйича илмий ва амалий ишлар олиб борилмоқда. Ривожланган мамлакатларда баъзи ноанъанавий ресурслардан фойдаланишда катта ютуқларга эришилган (АҚШ, Исландия, Франция, Япония, Янги Зеландия, Италия).

Ноанъанавий табиий ресурсларга Қуёш энергияси, шамол кучи, қалқиши, оқим кучи, Ернинг ички иссиқлиги (геотермал) ва бошқалар киради.

### ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

1. Қуйидаги ибора қандай тушунчага тегишли? «Маълум бир пайтда ишлаб чиқариш кучларини ривожланиши ҳамда жамиятнинг ҳаёти ва хўжалик фаолияти учун муҳим бўлган, аммо моддий ёки номоддий ишлаб чиқаришда бевосита қатнашмайдиган табиат кучлари, нарса ва ҳодисалари».
  - А. Табиий шароит
  - Б. Географик муҳит
  - С. Атроф муҳит
  - Д. Табиий ресурс
  - Е. Иқлим ресурслари
2. Кишилик жамияти ҳасти учун зарур бўлган ва хўжаликда бевосита фойдаланилайдиган табиат элементлари нима деб аталади?
  - А. Табиий ресурс
  - Б. Табиий шароит
  - С. Тугайдиган ресурслар
  - Д. Ўсимлик ва ҳайвонот ресурслари
  - Е. Минерал ресурслари.
3. Кўмир ўрнига қандай табиий ресурслардан фойдаланиш мумкин?
  - А. Шамол, тупроқ
  - Б. Сув, гиллар

- C. Сув, Қуёш иссиқлиги
  - D. Ёнувчи сланецлар, гранит
  - E. Уран, мармар
4. Қуйидаги ресурсларнинг қайси бири тугамайдиган табиий ресурсларга киради?
- A. Қуёш энергияси, минерал
  - B. Шамол, тупроқ
  - C. Сув, геотермал
  - D. Ўсимлик, минерал
  - E. Қуёш энергияси, шамол кучи

### **3. АҲОЛИ ГЕОГРАФИЯСИ**

#### **3.1. Умумий тушунчалар**

Аҳоли ҳар қандай мамлакатда ҳам жуда кўп фан тармоқларининг ўрганиш обьекти бўлиб хизмат қиласди.

Иқтисодий географияда аҳоли икки томонлама ўрганилади: бир томондан, ишлаб чиқариш кучлари сифатида, иккинчи томондан, истеъмолчи сифатида. Ишлаб чиқарувчи куч ва истеъмолчи сифатида аҳоли табиат ва жамиятнинг ўзаро алоқалари ва муносабатларида асосий ва ҳал қилувчи куч бўлиб хизмат қиласди.

Шунинг учун географияда аҳоли учинчи томондан, яъни табиатни ўзгартирувчи ва янги табиий-антропоген ва антропоген ҳудудий мажмуаларини ҳосил қилувчи куч сифатида ҳам ўрганилади.

«Аҳоли географияси» мавзусини ўрганишни бошлашдан аввал ўқувчилар диққатини юқоридагиларга қаратиш керак, ундан кейин аҳоли географияси ва унга тегишли бўлган тушунча ва атамаларни ёритишга ўтган маъкул.

Аҳоли географиясини ўрганишнинг асосий мақсадлари қуидагилардан иборат:

— ўқувчилар онгода қабила, жамоа, элат, ҳалқ, миллат тушунчаларини шакллантириш;

— ўқувчиларда аҳоли сони, зичлиги, ўсиши, кўпайиши, таркиби, кўчиб юриши (миграцияси) ва бошқа кўрсаткичларини аниқлаш ва ҳисоблаш бўйича кўнишка ва мамлакалар ҳосил қилиш;

— ўқувчиларга меҳнат ресурслари, меҳнатга яроқли аҳоли, меҳнатга энг яроқли аҳоли, иқтисодий фаол аҳоли тушунчалари ҳақида билимлар бериш.

Аҳолини, аҳоли манзилгоҳлари таркиби ва жойлашишини иқтисодий география фанининг асосий тармоқларидан бири бўлган аҳоли географияси ўрганади. Аҳоли гео-

графияси аҳолини муайян ҳудудларнинг турли жойларида шаклланишини, тузилишини ва зичлигини, жойлашиш шароитини ва шаклларини ҳамда яшаш жойларининг географик хусусиятлари муаммоларини тадқиқ қилади. Аҳоли географияси иқтисодий география фанлари тизимида алоҳида ўрин тутади, чунки юқорида айтганимиздек, аҳоли бир вақтнинг ўзида ҳам ишлаб чиқарувчи, ҳам истеъмолчи сифатида қаралади. Шунинг учун ҳам аҳоли географиясининг (аҳолишуносликнинг) тадқиқ доирасига демография фани ўрганадиган аҳолининг кўпайиши, миграцияси масалаларининг айрим қисмлари ҳам киради.

Аҳолининг географик муаммоларини ёритишдан аввал аҳоли, қабила, элат, миллат, халқ тушунчаларининг мазмунини аниқлаб олиш керак.

Аҳолининг ибтидоий жамоа тузуми учун хос бўлган этник бирлиги ва жамоа ташкилоти **қабила** деб аталади. Қабила кишилар жамоасининг ташкил бўлишидаги биринчи босқич ҳисобланади. Қабила уруғчилик жамоасининг ривожланиши натижасида шаклланган, дастлаб иккита, кейинчалик бир неча уруғларни бирлаштирган.

**Жамоа** — кишиларнинг ибтидоий тузум учун хос бўлган ижтимоий ишлаб чиқариш муносабатларининг тарихий шакли. Жамоаларнинг қуидаги шакллари маълум: уруғчилик, оиласий, қишлоқ ёки қўшничилик. Уруғчилик ва оила жамоасида ерга, меҳнат куролларига ва уларнинг маҳсулотига умумий эгалик ҳукм сурган. Ибтидоий жамоа тузумининг парчаланиши билан уруғчилик билан боғлиқ бўлмаган кишилар жамоаси ташкил топди.

Қабиланинг ривожланиши натижасида элатлар пайдо бўлган, элатлардан кейин миллатлар шакллана борган.

**Миллат** — бу маълум бир ҳудуддаги кишиларнинг ижтимоий этник бирлиги (жамоаси). Дастрлаб феодализмдан капитализмга ўтиш даврида шаклланган. Ўзидан олдинги этник бирлик бўлган элатдан мустаҳкам иқтисодий ва маданий боғлиқлик, бир бутун миллий тилни шаклланиши билан ажралиб туради. Бир неча давлатларда яшаётган элат бир неча миллатларни шаклланиши учун асос бўлиши мумкин, аксинча, бир давлат доирасидаги

бир неча элатлар бир миллатни шаклланишида қатнашиши мумкин.

Бундан ташқари, миллатта мансублик тушунчаси бор. Бу тушунча кишиларни у ёки бу миллатта тегишли эканлигини аниклаш учун ишлатилади. Миллатта мансублик тушунчаси одатда миллій ва этник келиб чиқишга ҳамда тилга боғлиқ. Баъзи бир мамлакатларда киши миллати билвосита кўрсаткичлар асосида аниқланади (тили, дини, ирқи, туғилган мамлакати). Чет элларда бу тушунчадан асосан киши қайси давлат фуқароси эканлигини аниклашда фойдаланилади. Битта давлат ҳудудида асосий миллат билан биргаликда яшайтган муайян бир кам сонли миллат аҳолиси **камсонли миллат** деб аталади. Бундан ташқари, этник гурӯҳ ва этник жамоа тушунчаси бор.

Этник гурӯҳ деганда иккита нарса тушунилади:

1) Асосий элатлар билан яшайдиган камсонли халқлар (масалан, Францияда бретонлар);

2) Халқларнинг маҳаллий бўлиниши.

Этник жамоа деганда умумий белгилари, яъни келиб чиқиши, тили, маданияти бир хил бўлган, маълум бир ҳудудда шаклланган кишилар жамоаси тушунилади (қабила, элат, миллат).

Халқ тушунчаси этник бирликларни шаклланишидаги турли тарихий босқичларда ишлатиладиган тушунча.

Ирқлар аҳолининг келиб чиқиши бир хил бўлган, бирбиридан наслдан-наслга ўтадиган айрим ташқи белгилари билан ажралиб турадиган (сочининг ранги ва шакли, терисининг ранги, қўз шакли, юз тузилиши, лаби, бурни ва ҳ.к.) йирик ҳудудий гурӯҳлариdir. Жаҳонда 3 та йирик ирқ ажратилади: европеоид, монголоид, негроид ёки негро-австралоид. Бундан ташқари, оралиқ ирқлар ҳам бор. Жаҳон аҳолисининг 1 млрд.га яқини оралиқ ирққа мансуб.

Буюк географик кащфиётлардан кейин (XVI асрдан бошлаб), янги ерларнинг очилиши ва забт этилиши муносабати билан ирқлар, миллатлар ва элатларнинг қўшилиб кетиши содир бўлди. Европеоидлар билан негроидлардан **мулатлар**, европеоидлар билан америкалик ҳиндулар ўтара-

сидаги никоҳидан метислар, негроидлар ва ҳиндуларнинг никоҳидан эса самболар вужудга келди. Аралаш ирқ ва миллиатлар асосан Шимолий, Марказий ва Жанубий Америкада кўпроқ тарқалган.

### **3.2. Аҳолининг сони, жойлашиши, зичлиги ва кўпайиши**

Аҳолининг сони деганда маълум бир пайтда Ер шарида, мамлакатда ёки районда яшаётган барча кишилар тушиунилади. Аҳоли сони тўғрисидаги маълумотларнинг асосий манбаи аҳоли рўйхати натижаларидир.

**Аҳоли рўйхати деганда аниқ бир дастур асосида маълум бир вақтда бутун мамлакат аҳолисининг сонини ҳисобга олиш тушиунилади.**

Аҳоли рўйхати натижасида аҳолининг сони, ҳудудда тақсимланиши, таркиби ва бошқа муҳим кўрсаткичлар аниқланади. Кўп давлатларда аҳоли рўйхати ҳар 10 йилда, айрим давлатларда эса ҳар беш йилда ўтказилади. Аҳолини ёппасига рўйхатга олиш биринчи марта 1790 йилда АҚШ да ўтказилган.

Ер юзасидаги жами ёки маълум бир ҳудудда яшайдиган одамлар шу жойнинг аҳолиси деб аталади.

Ҳар қандай мамлакат аҳолисини тавсифлашда бир қанча кўрсаткичлардан фойдаланилади: аҳоли сони ва динамикаси, табиий кўпайиши, жойлашиши, зичлиги ва ҳ.к.

Жаҳон аҳолиси йилдан-йилга ўсиб борган: 1650 йилда жаҳон аҳолиси 545 млн., 1750 йилда 728 млн., 1850 йилда 1 млрд дан ошган, 1950 йилда 2,5 млрд га етган, 2000 йилга бориб БМТ башорати бўйича 4,9—7,0 млрд, олимларнинг маълумотларига кўра 5—6 млрд атрофида бўлади.

Аҳоли кўпайишининг вақт ўтган сари ижтимоий-иқтиносидий шароитга боғлиқ ҳолда ўзгариши аҳоли сони динамикаси деб аталади. Бу кўрсаткични аҳолининг табиий ўсиши белгилаб беради. **Аҳолининг табиий ўсиши** деганда мурайян бир мамлакат, ҳудуд ёки шаҳар миқёсида маълум бир

демографик жараёнлар оқибатида туғилиш ва ўлиш нисбатининг ўзгариши туфайли аҳоли сонининг ўзгариши тушунилади. Қисқа қилиб айтганда, туғилиш ва ўлимнинг фарқи табиий ўсиш деб аталади.

Агар туғилиш ўлимдан кўп бўлса (туғилганлар сони ўлганлар сонидан кўп) аҳолининг табиий ўсиши рўй беради. Бу кўрсаткич мутлақ ва нисбий кўрсаткичларда ифодаланиши мумкин.

Дунё миқёсида ёки айрим мамлакат доирасида маълум вақтда туғилганлар билан ўлганлар орасидаги фарқ мутлақ ўсиш деб аталади. Масалан, бир мамлакат доирасида бир йилда туғилганлар сони 2 млн, ўлганлар сони 1 млн, аҳолининг мутлақ ўсиши 1 млн кишига teng. Агар бу кўрсаткич 1000 кишига нисбатан ҳисобланса, (яъни 1000 кишига тўғри келадиган туғилганлар ва ўлганлар сони фарқи) у нисбий кўпайиш деб аталади.

Аҳолининг табиий кўпайиши ва ўсиши турли хил демографик коэффициентларда ҳам ифодаланади. Масалан, аҳолининг табиий ўсиши коэффициенти. Демографик коэффициентлар аҳолининг табиий ва механик ҳаракати жараёнининг суръатини таърифлайдиган кўрсаткичлардир. Улар умумий ва хусусий коэффициентларга бўлинади. Умумий коэффициентлар аҳолининг умумий сонига нисбатан, хусусий коэффициентлар эса аҳолининг айрим гуруҳларига нисбатан ҳисобланади (масалан, болалар ўлими, ёш таркиблари бўйича туғилиш ва ўлиш ва ҳ.к.).

Аҳолининг табиий ўсиш коэффициенти, бу аҳоли табиий ўсиши мутлақ кўрсаткичининг (туғилганлар ва ўлганлар фарқи) аҳоли ўртача сонига нисбати. Бу кўрсаткич промилледа ифодаланади ва туғилиш ҳамда ўлиш коэффициенти орасидаги фарқقا teng.

Ҳозирги пайтда аҳоли кўпайишининг икки хили ажратилади. **Биринчи хил** учун кам туғилиш ва кам ўлиш хос, (Фарбий Европа, Шимолий Америка) **иккинчи хилда** туғилиш жуда юқори, ўлим камроқ ва аҳолининг ўсиш суръати юқори бўлади (Африка, Осиё ва Лотин Америкасида). Аҳоли ўсиш суръатларининг кескин ошиб кетиши **демографик «портлаш»** деб аталади. Аҳоли сонининг ўсишига ёки

камайишига одамлар умрининг узун ёки қисқалиги ҳам таъсир қилади. Шунинг учун ҳам ўртacha умр тушунчasi киритилган.

Ўртacha умр деганда маълум бир авлод вакилининг ўртacha умрини кўрсатадиган сон тушунилади. Бунда ўлим даражаси ўзгармас деб олинади. Ҳозир жаҳонда ўртacha умр 50—60 йилга teng, эркаклар умри аёлларникига нисбатан қисқароқ.

Ер юзида аҳоли жуда ҳам нотекис жойлашган. Жаҳон аҳолисининг 70 фоизи қуруқликнинг 7 фоиз майдонида жойлашган, қуруқликнинг 37 фоизида эса одам умуман яшамайди.

Табиий шароит яшаш учун қулай бўлган жойларда одамлар зич, ноқулай бўлган жойларда сийрак, жуда ноқулай жойларда эса (Антарктида, Шимолий кутб доирасидаги оролларда) умуман одам яшамайди.

**Зичлик** деганда майдон бирлигига ( $1 \text{ km}^2$  га) тўғри келадиган аҳоли сони тушунилади.

Демак, аҳолининг зичлиги муайян худудда ёки мамлакатда яшаётган аҳоли сонини шу худуд ёки мамлакат майдонига нисбати орқали аниқланади.

### 3.3. Аҳолининг таркиби

Аҳолининг муайян бир кўрсаткичлар бўйича тақсимлашиши (бўлинниши) унинг таркибий қисмларини ташкил қилади.

Аҳолининг ёш, жинсий, миллий, диний, тил ва қасб таркиблари ажратилади.

Аҳолининг ёш гурӯҳлари бўйича тақсимланиши унинг **ёш таркиби** деб аталади. Ёш таркибига кўра аҳоли уч гурӯҳга бўлинади: ёшлар (14 ёшгача бўлганлар), ўсмирлар ва катталар (15—59 ёшлилар), ва қариялар (60 ва ундан юқори ёшдагилар). Жаҳон аҳолисининг 34 фоизини ёшлар, 58 фоизини ўсмирлар ва катталар (ўрта ёшдагилар) ва 8 фоизини қариялар ташкил қилади.

Аҳолининг ёш таркибига кўра мамлакатлар икки гурӯҳга бўлинади:

— ёшлар салмоғи кўп бўлган давлатлар (30—40% фоиз). Ушбу гуруҳга Африка, Осиё ва Лотин Америкаси давлатлари киради;

— қариялар салмоғи юқори бўлган давлатлар (>10 фоиз, Фарбий Европа ва Шимолий Америка давлатлари).

Ёш таркиби умрнинг узунлиги билан боғлиқ ва меҳнат ресурсларига катта таъсир қиласи.

Аҳолининг эркак ва аёлларга бўлинниши унинг **жинсий таркибини** ташкил қиласи. Жаҳон бўйича 105 ўғил болага 100 та қиз тўгри келади. Иқтисодий ривожланган давлатларда аёллар сони эркакларга нисбатан кўпроқ. Ривожланётган давлатларда аксинча эркаклар кўпроқ. Жаҳон бўйича эркаклар сони 50,3 фоиз, аёллар 49,7 фоиз.

Аҳолининг миллатлар бўйича тақсимланишига унинг **миллий таркиби** деб аталади. Жаҳондаги йирик миллатларга хитойлар, ҳиндлар, араблар, инглизлар, испанлар, французлар, немислар, руслар киради. Туркий халқлар ичидаги энг йириклари турклар, ўзбеклар, озарбайжонлар, татарлар ҳисобланади.

Агар миллатнинг тарқалиш чегараси давлат чегараси билан мос тушса, **бир миллатли** давлат ҳосил бўлади. Жаҳондаги давлатларнинг 50 фоизи бир миллатлидир.

Бир давлатда бир неча миллат вакиллари яшаса, **кўп миллатли давлат** ҳисобланади. Булар қаторига Ҳиндистон, Россия, АҚШ, Нигерия ва бошқа давлатлар киради.

Аҳолининг тиллар ва тил гуруҳлари бўйича тақсимланиши унинг **тил таркиби** деб аталади. Ҳар қандай миллатнинг асосий белгиси тил бирлигидир. Жаҳондаги халқлар тил оиласарига бўлинади. Энг йирик тил оиласари куйидагилардир: ҳинд-европа (жаҳон аҳолисининг 48 фоизини ташкил қиласи), Хитой-Тибет оиласи (26 фоиз), Семитохамид оиласи (3,8 фоиз), дравид оиласи (3,7 фоиз). Энг кенг тарқалган тиллар хитой, испан, инглиз, ҳинд ва урду тиллари ҳисобланади.

Аҳолининг диний эътиқодлар бўйича тақсимланиши унинг диний таркиби деб аталади. Дунёда умумжаҳон ва миллий динлар бор. Умумжаҳон динларига ислом, христиан ва буддизм киради. Миллий динларга синтоизм (Япо-

ния), конфуцизм (Хитой), индуизм (Ҳиндистон) ва иудаизм (Исроил) киради.

Аҳолининг касблар бўйича тақсимланиши унинг касбий таркиби деб аталади.

### 3.4. Мехнат ресурслари

Мехнатга яроқли аҳоли **мехнат ресурслари** деб аталади. Мехнат ресурсларини аниқлашда аҳолининг ёш ва жинсий таркиби ҳисобга олинади. Ривожланган давлатларда қарияяларнинг сони ошиши билан меҳнатга яроқсиз аҳолининг салмоғи оша боради. Ривожланаётган мамлакатларда ёшлар салмоғининг кўплиги туфайли аҳолини иш билан таъминлаш муаммоси келиб чиқади.

Мехнатга яроқли аҳолига 16—59 ёшдаги эркаклар, 16—55 ёшдаги аёллар киради. Мехнатга энг яроқли аҳолига 25—49 ёшдагилар киради.

Халқ хўжалигига банд бўлган аҳоли иқтисодий фаол аҳоли деб аталади. Улар мамлакат аҳолисининг 35—50 физини ташкил қиласди. Мехнатга яроқли аҳоли билан меҳнатга яроқсиз аҳоли нисбати демографик юклама деб аталади. Жаҳонда ўртача 100 та ишлайдиган одам 70 та ишга яроқсиз одамни боқиши мумкин. Бу кўрсаткич турли мамлакатларда турлича.

Жаҳондаги меҳнатга яроқли аҳолининг 50 фоизини деҳқонлар ташкил қиласди, кўп мамлакатларда иккинчи ўринда хизмат қилиш соҳасида банд бўлганлар ташкил қиласди. Ривожланган давлатларда деҳқонлар камчиликни ташкил қиласди, ишчилар, хизматчилар ва зиёлилар салмоғи хусусан, малакали ишчилар салмоғи анча баланд.

### 3.5. Аҳолининг кўчиб юриши

Аҳолининг турли мақсадларда бир жойдан иккинчи жойга кўчиб юриши **миграция** деб аталади. Миграция ички ва ташқи миграцияларга бўлинади. Агар аҳоли икки давлат орасида кўчиб юрса **ташқи миграция**, бир давлат доирасида бир жойдан иккинчи жойга кўчиб юрса, **ички миграция**

деб аталади. Бундан ташқари, мавсумий ишлар билан боғлиқ **мавсумий миграция** ҳам бор.

Агар бошқа бир давлатдан иккинчи бир давлатга доимий ёки узоқ муддат яшаш учун кўчиб келинса **иммиграция** деб аталади. Ўзи яшаб турган давлатдан бошқа давлатга доимий ёки узоқ муддатга яшаш учун кетилса **эмиграция** деб аталади. Масалан, Ўзбекистонга доимий ёки узоқ муддатга яшаш учун келганлар иммигрантлар, Ўзбекистондан бошқа давлатларга доимий ёки узоқ муддатга яшаш учун кетганлар эмигрантлар дейилади.

Аҳолининг кўчиб юриши натижасида муайян географик оқибатлар содир бўлади. Эмиграция устун бўлган давлатларда аҳолининг табиий ўсиши ва меҳнат ресурсларига катта зарар етади. Иммиграция устун бўлган давлатларда аҳолининг ўсиш суръати тезлашади, баъзан иммиграция ҳисобига кўпайиш табиий ўшишдан юқори бўлиши мумкин.

Келганлар (иммигрантлар) билан кетганлар (эмигрантлар) орасидаги фарқ **миграция сальдоси** деб аталади.

Агар миграция сальдоси мусбат бўлса, иммиграция эмиграциядан, манфий бўлса, эмиграция иммиграциядан устун бўлади.

Ташқи миграциянинг асосий сабаблари иқтисодий қиинчилик, сиёсий бекарорлик, миллий-диний низо ва урушлардир. Ички миграциянинг сабаблари ҳам шунга ўхшаб кетади ва қуидагилардан иборат: иқтисодий қиинчилик, мавсумий иш, миллий низолар, урушлар ва бошқалар.

Аҳолининг бир давлатдан иккинчи давлатга ва бир давлатнинг ичидаги бир жойдан иккинчи жойга кўчиб юришини бошқариш **миграция оқими** деб аталади. Миграция оқими мамлакат ёки районлар аҳолисининг сонига сезиларли таъсир этиши мумкин.

Инсоният тарихи давомида жуда кўп оммавий ташқи ва ички миграциялар содир бўлган. Буюк географик кашфиётлардан кейин асосий миграция оқими Америка, Австралия ва бошқа янги кашф қилинган ерлар томон бўлган. Оммавий ички миграция давлат дастури асосида амалга

оширилади. Масалан, Мирзачўлнинг Қозоғистон қўриқ ерларининг ўзлаштирилиши ва ҳ.к.

### 3.6. Шаҳарлар географияси

**Шаҳар** — бу маълум бир миқдордаги аҳоли тўплланган ва асосан саноат, транспорт, маданий ва маъмурий-сиёсий вазифаларни бажарадиган одамлар яшайдиган жой. Шаҳарда яшаётган аҳоли салмоғи шу мамлакатнинг урбанизация даражасини кўрсатади.

Шаҳарларни аҳоли географиясининг бир тармоги бўлган шаҳарлар географияси ўрганади. Шаҳарлар географияси шаҳарларнинг жойлашиш қонуниятларини, уларда аҳолининг тўпланишини, шаҳарларнинг меҳнатни ҳудудий тақсимланишидаги ўрнини, уларда айрим вазифаларнинг марказлашувини ўрганади.

Шаҳарлар фаолиятини асослаш учун шаҳарлар географияси уларнинг географик жойлашишини, атрофдаги ҳудудлар билан ўзаро таъсир зоналарини таҳдил қиласди. Унинг асосий вазифаси шаҳарлар тизимини, шаҳарлар жойлашишининг гуруҳсимон шаклларини, шаҳар агломерацияларини, шунингдек, шаҳарлар қурилишининг географик муҳит билан боғлиқлигини ўрганишdir.

Бундан ташқари, қишлоқлар географияси ҳам мавжуд. У айрим мамлакатлар ва районларга хос бўлган алоҳида табиий ва иқтисодий шароитларга эга бўлган қишлоқ яшаш жойларини ўрганади, уларнинг жойлашиш қонуниятларини, ҳудудий гуруҳларини тадқиқ қиласди.

Умуман олганда, аҳоли яшайдиган жой деганда маълум бир ўзлаштирилган ерда аҳолининг тўпланиши (селитеб ҳудуд) тушунилади. Унинг асосий белгиси — у ердан доимий яшаш жойи сифатида фойдаланишdir. Аҳоли манзилгоҳларида қурилган турли бинолар **селитеб ҳудуд** деб аталади.

Шаҳарлар бир неча зоналардан иборат бўлади: шаҳар, «яшил» зонаси, шаҳар атрофи зонаси, шаҳар атрофи.

Шаҳарнинг ўзи турли хил саноат, маданий, транспорт ва яшаш қисмларидан иборат.

**Шаҳар «яшил» зонаси** шаҳар атрофи зонасининг бир қисми бўлиб, ўрмонлар, боғлар, маданий дараҳтзорларни ўз ичига олади. Асосий мақсади шаҳар ва шаҳар атрофи ҳавосини тозалаш, шаҳарликларнинг дам олишини таъминлаш, санатория, кэмпинг, лагерь ва бошқа дам олиш ва хордиқ чиқариш масканларини ташкил қиласи.

**Шаҳар атрофи зонаси** деганда шаҳарни ўраб турадиган ва у билан ўзаро алоқада бўладиган худуд тушунилади. Бу зонада қишлоқ хўжалик экинлари, алоҳида саноат корхоналари, транспорт корхоналари (аэропорт, порт, станция ва ҳ.к.) жойлашади. Шаҳар атрофи зонасига йўлдош шаҳарлар, шаҳар «яшил» зонаси, коммунал хўжалик корхоналари, сув билан таъминлаш тармоқлари ва уларни муҳофаза қилиш зоналари, сугориладиган ерлар, ўрмонлар, боғлар, табиий сув ҳавзалари киради.

Шаҳар атрофига шаҳар атрофида жойлашган ва у билан иқтисодий жиҳатдан боғланган аҳоли манзилгоҳлари киради. Йўлдош шаҳарлардан фарқи шаҳарга яқин (10 км атрофида) жойлашганлигига.

Шаҳарлар уларда яшаётган аҳолининг сонига қараб кичик (аҳолиси 50 минг кишигача), ўрта (50—100000 минг киши), йирик (100—300 минг, 300 мингдан 1000000 миллионгача), миллионер шаҳарларга бўлинади.

Шаҳарлар вазифасига кўра бир вазифали ва кўп вазифали шаҳарларга бўлинади. Бир вазифали шаҳарларга асосан кичик ва ўрта шаҳарлар киради. Масалан, саноат шаҳарлари (Чирчик, Олмалиқ, Навоий), транспорт шаҳарлари (Ховос, Когон), курорт шаҳарлар, маъмурӣ шаҳарлар, бандаргоҳ шаҳарлар ва ҳ.к. Кўп вазифали шаҳарларга йирик ва миллионер шаҳарлар киради.

Шаҳарлар кенгайиб, шаҳарлар мажмуасини ташкил қиласи, кўпинча улар жуда катта масофада узлуксиз шаҳарларни ҳосил қиласи. Шаҳарларнинг бундай турлари агломерациялар деб аталади. Агломерацияларда 10—15 млн аҳоли яшайди ва улар 40—50 та шаҳарни ўз ичига олади.

Иқтисодий жиҳатдан бир-бири билан чамбарчас боғланган, бир-бирига яқин жойлашган шаҳарлар гуруҳи **ко-нурбанизация** дейилади. Йирик шаҳарлар унинг ядроси

бўлиб ҳисобланади. Асосий белгилари: хўжалигининг умумийлиги, транспорт ҳамда алоқанинг ривожланганлиги. Масалан, Асака, Тошкент ва ҳ.к.

Агломерацияларнинг қўшилиши натижасида **мегаполислар** (Қадимги Грекиядаги Аркадийларнинг бош шаҳри Мегаполь номидан олинган) ҳосил бўлади. Мегаполь 35 та қишлоқни қўшилишидан ҳосил бўлган. Мегаполислар ҳозир Японияда, АҚШда ва айрим Европа давлатларида шаклланган.

Йирик шаҳарлардан аҳоли бир қисмининг шаҳар атро-  
фига кўчиб ўтиши **субурбанизация** деб аталади.

Шаҳар меҳнатга яроқли аҳолисининг корхоналарда ва шаҳар ташқарисидаги ташкилотларда банд бўлган қисми-га **шаҳар ҳосил қилувчи** аҳоли деб аталади.

Иш фаолиятидан қатын назар шаҳарда яшайдиганлар шаҳар аҳолиси деб аталади.

Шаҳарлар географиясидаги асосий түшүнчалардан бири урбанизация түшүнчесидир.

**Урбанизация** деб мамлакатда, ҳудуд ва жаҳонда шаҳар-ларнинг ўсиши ва шаҳар аҳолиси салмоғининг ошишига, мураккаб шаҳарлар шоҳобчалари ва тизимларининг пайдо бўлиши ва ривожланишига айтилади.

Агар шаҳар аҳолисининг салмоғи мамлакат аҳолисининг 50 фоиздан ортиғини ташкил қиласа, у мамлакат юқори даражада урбанизациялашган бўлади.

Майдон бирлигига түгри келадиган манзилгоҳлар (шашар ва қишлоқ) сони манзилгоҳлар зичлиги деб аталади (1000 км<sup>2</sup> га түгри келадиган шашар ва қишлоқлар сони).

Маълум бир аҳоли манзилгоҳига шаҳар мақомини бериш ҳар бир алоҳида давлат қарори билан амалга оширилади. Бу масалада дунёда ягона қараш мавжуд эмас.

## ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

2. Самболар қүйидаги қайси халқарнинг никоҳидан ҳосил бўлади?
- A. Хиндулар-негрлар
  - B. Хиндулар-европеоидлар
  - C. Европеоидлар-хиндулар
  - D. Европеоидлар-негроидлар
  - E. Испанлар-монголоидлар
3. Манфий миграция сальдоси нима?
- A. Эмиграциянинг камайиши
  - B. Миграциянинг қучайиши
  - C. Иммиграциянинг камайиши
  - D. Иммиграциянинг эмиграциядан устунлиги
  - E. Эмиграциянинг иммиграциядан устунлиги
4. Аҳолининг йирик шаҳарлардан шаҳар атрофига кўчиб ўтиши нима деб аталади?
- A. Конурбанизация
  - B. Субурбанизация
  - C. Урбанизация
  - D. Агломерация
  - E. Мегаполис
5. Агар давлатнинг аҳолиси 25 млн киши, майдони 5 млн  $\text{km}^2$  бўлса, аҳолининг зичлиги қандай бўлади?
- A. 1 киши
  - B. 2 киши
  - C. 3 киши
  - D. 4 киши
  - E. 5 киши

---

## 4. ХҮЖАЛИК ГЕОГРАФИЯСИ

### 4.1. Умумий тушунчалар

Барча моддий ва номоддий ишлаб чиқариш соҳалари халқ хўжалигини ташкил қиласди. Иқтисодий географияда жаҳон хўжалиги, халқ хўжалиги ва хўжалик тушунчалари мавжуд.

Жаҳондаги барча миллий хўжаликлар йифиндиси **жаҳон хўжалиги** деб аталади. **Халқ хўжалиги** тушунчаси айрим мамлакатларнинг, **хўжалик** тушунчаси эса мамлакат доирасидаги иқтисодий районлар ва маъмурий бирликлар иқтисодий географиясини ўрганишда қўлланилади. Масалан, жаҳон хўжалиги географияси, Ўзбекистон халқ хўжалиги географияси, Фарғона иқтисодий райони хўжалиги ва ҳ.к.

Жаҳондаги барча миллий хўжаликлар бир-бири билан иқтисодий алоқалар туфайли узвий боғланган. Ушбу иқтисодий алоқалар қўйидаги шаклларда амалга оширилади: савдо, қарз (кредит) бериш, иқтисодий битимлар тузиш, халқаро иқтисодий ташкилотлар тузиш, иқтисодий ва техник маълумотлар ва мутахассислар билан алмашиниш ва ҳ.к.

Жаҳон хўжалигининг таркибий қисмлари ишлаб чиқариш воситаларининг ишлаб чиқариш даражасига, ижтимоий-иктисодий формация турига, алоҳида мамлакат ёки мамлакатлар гуруҳидаги ишлаб чиқариш муносабатларининг турига боғлиқ.

Жаҳон хўжалиги XIX аср охири ва XX аср бошларида йирик машина индустряси, транспорти ва халқаро савдо ривожланиши билан ташкил топди. Жаҳон хўжалигининг ташкил топиши жаҳон бозорининг вужудга келиши билан боғлиқ.

**Жаҳон бозори** ер юзасидаги барча давлатлар миллий бозорларининг йифиндисидир. Тор маънода жаҳон бозори

бу — халқаро меҳнат тақсимоти ва ишлаб чиқариш воситаларини ишлаб чиқаришнинг ривожланиши асосида вужудга келган муайян давлатлар орасидаги савдо алоқаларидир.

XV—XVI асрлардаги буюк географик кашфиётлар жаҳон бозорининг ташкил топишида асосий омиллардан бири бўлиб ҳисобланади.

Демак, жаҳон хўжалиги деганда меҳнатни халқаро-географик тақсимланишига асосланган, бир-бири билан халқаро иқтисодий алоқалар туфайли боғланган, жаҳондаги барча давлатларнинг миллий хўжаликлари йигиндиси тушунилади.

Юқорида айтганимиздек, ҳар қандай хўжалик моддий ва номоддий ишлаб чиқариш соҳалари йигиндисидан иборатdir.

**Моддий ишлаб чиқариш** соҳасига моддий неъмат ишлаб чиқарадиган барча ишлаб чиқариш тармоқлари киради. Моддий ишлаб чиқариш соҳасида моддий фаровонлик учун зарур бўлган маҳсулотлар ва энергия ишлаб чиқарилади. Ушбу соҳага юқ ташиш, маҳсулотларни саклаш, саралаш ва шунга ўхшаган тармоқлар, шунингдек заводлар, фабрикалар, қишлоқ хўжалиги корхоналари, транспорт корхоналари ва бошқа корхоналар киради.

Моддий бойликлар ишлаб чиқармайдиган соҳа **номоддий ишлаб чиқариш соҳаси** деб аталади. Ушбу соҳага қўйидагилар киради: алоқа, фан, маориф, маданият, соғлиқни саклаш ташкилотлари.

Моддий ва номоддий соҳалар ўз навбатида айрим тармоқларга бўлинниб кетади.

**Тармоқлар** ишлаб чиқариш мақсадлари ва технолого-жараёни нисбатан бир хил бўлган ва яхлит бошқариладиган корхоналар гуруҳидир. Бундан ташқари, иқтисодий географияда халқ хўжалиги тармоғи деган тушунча ҳам бор.

**Халқ хўжалиги тармоғи** деганда бир хил маҳсулот ишлаб чиқарувчи ва ишлаб чиқариш жараёнлари ўхшаш (ёки дастлабки хом ашёси бир хил) бўлган барча корхоналар ёки корхоналар гуруҳи тушунилади.

**Корхона** бу маълум бир маҳсулот ишлаб чиқарадиган ва уни алмаштирадиган иқтисодий-географик ва иқтисодий обьектидир. Улар жойлашишига кўра нуқтавий (завод ва фабрикалар), чизиқли (транспорт корхоналари), майдонли (қишлоқ ва ўрмон хўжалиги корхоналари) бўлади. Корхона тушунчаси кўпроқ моддий ишлаб чиқариш соҳаларида, ташкилот тушунчаси номоддий ишлаб чиқариш соҳаларида қўлланилади. Масалан, қора металлургия корхоналари, соғлиқни сакдаш ташкилотлари ва ҳ.к.

Тармоқларда маълум бир корхоналар комбинатларга, фирмаларга ва ишлаб чиқариш бирлашмаларига бирлаштирилади.

**Комбинат** — бу технологик жараёни ва бошқарилиши бир хил бўлган ҳамда бир-бирига яқин жойлашган корхоналар йиғиндисидир. Масалан, Олмалиқ төғ-металлургия комбинати, Тошкент тўқимачилик комбинати ва ҳ.к.

**Фирма** — бу яхлит бошқариладиган корхоналар йиғиндиси. Дастлаб фирмалар саноатда (кейинчалик улар ишлаб чиқариш фирмалари деб атала бошланди), кейинчалик савдо соҳасида ҳам ташкил қилина бошланди. Масалан, Тошкентдаги «Юлдуз» фирмаси, Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси, «Ал-Машриқ» савдо фирмаси ва ҳ.к.

А.Е. Пробст 1962 йили ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг тўрт шаклини ажратди: марказлашиб, ихтисослашиб, кооперативлашиб ва комбинатлашибириш.

Ишлаб чиқаришнинг йирик корхоналарда тўпланиши унинг **марказлашуви** дейилади.

Ишлаб чиқаришнинг марказлашуви натижасида замонавий техникадан тўлароқ фойдаланиш ва меҳнат унумдорлигини ошириш мумкин. Жуда кўп майда корхоналарни қургандан кўра битта йирик корхонани қуриш учун маблағ камроқ сарфланади.

Корхоналарни бир хил маҳсулот ишлаб чиқаришга ихтисослашуви ишлаб чиқаришнинг **ихтисослашуви ёки ихтинослашган корхоналар** деб аталади.

Илгари ҳар хил маҳсулотлар (станок, вагон, машина) ишлаб чиқарадиган корхоналар кенг тарқалган эди. Ҳозир бир хил маҳсулот ишлаб чиқарадиган, яъни фақат станок,

фақат автомобиль ёки трактор ишлаб чиқарадиган корхоналар кенг тарқалган. Масалан, Асака автомобиль заводи, Андижон иригация машинасозлиги заводи, Тошкент тўқи-мачилик машинасозлиги заводи, Тошкент трактор заводи ва ҳ.к.

Ихтисослашган корхона ўзига хом ашё, деталлар, машина қисмлари ва бошқаларни етказиб берадиган бошқа корхоналар билан ишлаб чиқариш алоқалари ўрнатади.

Ишлаб чиқаришнинг тайёр маҳсулот тайёрлашда бир қанча корхона қатнашадиган ташкилий шакли **кооперативлашув** деб аталади.

**Комбинатлаштириш** саноатнинг технологик жараён жиҳатидан ўзаро боғланган, баъзан турли тармоқларга таалуқли бўлган бир қанча ишлаб чиқариш корхоналарининг бир корхонага бирлаштирилишидир.

Саноатнинг ривожланиши янги (автомобилсозлик, самолётсозлик, асбоб-ускунасозлик) ва энг янги (электроника, атом, микробиология) тармоқларининг пайдо бўлишига олиб келади. Ушбу жараён давомида тармоқлар ўргасидаги алоқалар кенгаяди ва ўзаро боғланган ҳамда тармоқлараро мажмуалар пайдо бўлди. Масалан, агросаноат мажмуаси.

Демак, ҳалқ хўжалиги моддий ва номоддий ишлаб чиқариш соҳаларидан иборат экан.

Умуман олганда, ҳалқ хўжалиги учта таркибий қисмдан иборат: саноат, қишлоқ хўжалиги, транспорт (ва иқтисодий алоқалар). Ушбу таркибий қисмларнинг тузилиши ва ўзига хос хусусиятларини тегишли бўлимларда кўриб чиқамиз.

## 4.2. Меҳнатнинг географик тақсимоти

Географик (худудий) меҳнат тақсимоти хўжалик ривожланишида ва ихтисослашувида муҳим ўрин тутади.

Турли мамлакатлар ва районлар табиий шароити ва табиий ресурслари меҳнатнинг худудий тақсимотидаги асосий қулайлик бўлиб ҳисобланади. Ушбу қулайликдан фойдаланиш ишлаб чиқаришнинг ижтимоий шароитига боғлиқ.

Дастлаб ибтидоий жамоа ривожланишининг илк босқичларида меҳнатнинг энг оддий, яъни **табиий тақсимоти** шаклланган. Меҳнат тақсимотининг ушбу шакли асосан аёллар билан эркаклар, ёшлар, катталар ва қариялар ўртасида бўлган. Аёллар, эркаклар, ёшлар, катталар, қариялар маълум меҳнат тури билан шуғулланишган.

Ишлаб чиқаришнинг ривожланиши билан оддий ёки табиий меҳнат тақсимоти ижтимоий меҳнат тақсимотига айланган. Ижтимоий меҳнат тақсимотига жамиятнинг ичидаги меҳнат тақсимоти, тармоқлар орасидаги, корхоналар ўртасидаги, корхона ичидаги ва корхонадаги айрим ишчилар орасидаги меҳнат тақсимоти киради.

Меҳнатни ижтимоий тақсимланишининг асосий таркибий қисми бу меҳнатнинг географик (худудий) тақсимотидир.

Меҳнатнинг географик тақсимоти, бу ижтимоий меҳнат тақсимотининг худудий шаклидир, яъни мамлакат миқёсидаги районлар (ички давлат) ва турли мамлакатлар (халқаро) орасидаги меҳнат тақсимотидир. Бунда мамлакатлар ва районлар маълум бир маҳсулотни ишлаб чиқаришга, уни айирбошлишга ихтисослашади. Ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг районлар ва давлатлар ўртасида тақсимланиши меҳнатни худудий тақсимланишининг асоси бўлади. Меҳнатнинг худудий тақсимоти иқтисодий география фанининг асосий тушунчаларидан биридир.

Худудий меҳнат тақсимотининг анча такомиллашган шакллари капиталистик муносабатларнинг ривожланиши билан айрим мамлакатлар ва районлар доирасида юз бера бошлиган. Ишлаб чиқаришнинг машиналашуви меҳнатнинг худудий тақсимотини чукурлаштириб юборди. Буюк географик кашфиётлардан кейин янги ерлар очилиб, мустамлакаларнинг вужудга келиши меҳнат тақсимотининг худудий чегараларини кенгайтириб юборди, натижада миллий хўжаликлар у ёки бу даражада халқаро бозор билан боғлиқ бўлиб қолди.

Демак, **меҳнатнинг географик тақсимоти** деганда айрим худудларни маълум бир маҳсулотларни ишлаб чиқаришга ва уларни айирбошлишга ҳамда маълум бир хизматларни кўрсатишга ихтисослашуви тушунилади.

Географик меҳнат тақсимотининг энг юқори шакли бу халқаро меҳнат тақсимотидир.

**Халқаро меҳнат тақсимоти** айрим мамлакатларни муайян маҳсулот турларини ишлаб чиқаришида, муайян хизматларни бажаришга ихтисослашувида ва уларни айирбошлишида намоён бўлади.

Ҳар қандай давлатнинг хўжалик қиёфасини унинг **халқаро ихтисослашган соҳаси** белгилаб беради.

Ҳар қандай давлатда халқаро ихтисослашган соҳа бўлиши учун қуйидаги шароитлар бўлиши шарт:

- мазкур мамлакат бошқа мамлакатларга нисбатан алоҳида маълум бир табиий ва иқтисодий имкониятларга эга бўлиши керак;
- мазкур мамлакат ишлаб чиқарган маҳсулотга харидор бўлиши керак;
- маҳсулотни халқаро бозорга олиб чиқиш учун кетган транспорт харажатлари кам бўлиши керак.

Халқаро меҳнат тақсимотининг шаклланиши узоқ тарихга бориб тақалади. Қадимги даврларда унинг баъзи бир элементлари бўлган. Қадимги Рим империяси, Карфаген ва Араб халифаликлари орасида кенг маҳсулот айирбошлиш бўлган. Эрамизгача II асрдан, эрамизнинг XV—XVI асрларигача Шарқ билан Фарб давлатлари ўртасидаги маҳсулот айирбошлиш «Буюк ипак йўли» орқали амалга оширилган.

Меҳнат халқаро-географик тақсимотининг янада чуқурлашиши натижасида айрим мамлакатлар миллий хўжаликларининг узвий жиҳатдан яқинлашиб кетиши содир бўлди. Оқибатда халқаро иқтисодий ташкилотлар вужудга келди.

Энг иирик халқаро иқтисодий ташкилотлар (мамлакатлар гуруҳи) қуйидагилардир:

Европа Иқтисодий Ҳамжамияти ёки «Умумий бозор», 1957 йил 25 марта ташкил топган. Дастлаб 6 та давлат кирган (Германия, Франция, Италия, Бельгия, Нидерландия ва Люксембург), 1961 йилда Греция, 1963 йилда Африканинг 18 та давлати кузатувчи аъзо сифатида қабул қилинган. Асосий мақсади — аста-секинлик билан божхона тўловларини бекор қилиш, маҳсулотларни мамлакатга олиб

кириш ва олиб чиқиб кетишдаги түсикларни бекор қилиш, бошқа давлатларга нисбатан умумий ташқи божхона түловларини ва сиёсатни жорий қилиш. «Умумий бозор» бирлашган парламентга ва бюджетта эга. Бюджет «умумий бозор» аъзоларининг түловларидан иборат. Бундан ташқари, Европада яна қуидаги ташкилотлар бор: Европа эркин савдо ассоциацияси (ЕЭСА) бунга 7 та давлат киради (Австрия, Буюк Британия, Дания, Норвегия, Португалия, Швейцария, Швеция), 1960 йил 1 июля тузилган. Асосий мақсади — божхона түловларини бекор қилиш. Европа пўлат ва кўмир бирлашмаси, 1951 йилда тузилган. Аъзолари Франция, Бельгия, Нидерландия, Люксембург, Италия.

Марказий Америка давлатлари ташкилоти, 1951 йилда тузилган.

Лотин Америкаси давлатлари эркин савдо ассоциацияси (Аргентина, Бразилия, Венесуэла, Колумбия, Парагвай, Перу, Уругвай, Чили, Эквадор), 1960 йил 18 февралда ташкил қилинган («Монтевидео шартномаси»).

Африка Бирлиги Ташкилоти (АБТ), 1963 йил май ойида>Addis-Абебада (Эфиопия) тузилган. ЖАРдан ташқари барча Африка давлатлари киради.

Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилоти (ИҲРТ) АҚШ таклифи билан 1960 йил 14 декабря тузилган бўлиб, унга қуидаги давлатлар аъзо: Австрия, Бельгия, Буюк Британия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Нидерландия, Норвегия, Португалия, АҚШ, Туркия, Германия, Франция, Швейцария, Швеция, Япония.

#### **4.3. Илмий-техника инқилоби ва хўжаликнинг ривожланиши**

Умуман кишилик жамиятининг ривожланишида фан ва техниканинг ўрни жуда муҳим аҳамиятга эга. Инсоният тарихида фан ва техникадаги кашфиётлар саноат инқилобларига олиб келган, натижада ишлаб чиқариш кучлари тез суръатлар билан ривожланган.

Ҳозирги давр — илмий-техника инқилоби XX асрнинг ўрталаридан бошланган ва саноатда учинчи инқилобнинг бошланишига олиб келган.

**Илмий-техника инқилоби деб фаннинг бевосита ишлаб чиқариш кучларига айланиши асосида жамият ишлаб чиқариш кучларида содир бўладиган туб сифат ўзгаришларга айтилади.**

Илмий-техника инқилобининг асосий хусусиятлари қўйидагилардан иборат:

а) кўп қирралилиги, моддий ва номоддий ишлаб чиқаришнинг ҳамма соҳаларини ҳамда турмушнинг барча жабхаларини қамраб олади;

б) илмий-техник ўзгаришларнинг жуда тез суръатлар билан юз бериши. Фан ва техникадаги қашфиёт ва ихтиорларни амалиётга татбиқ қилиниш даврининг кескин қисқариши рўй беради;

в) ишлаб чиқаришда инсон ўрнининг тубдан ўзгариши, яъни унинг бошқарувдаги ролининг ошиши;

г) илмий-техника инқилоби 1945 йилдан кейин ҳарбий-техника инқилоби асосида содир бўлди.

Илмий-техника инқилоби тўртта таркибий қисмдан иборат: фан, техника ва технология, ишлаб чиқариш, бошқариш.

Ҳозирги пайтда фан жамиятнинг бевосита ишлаб чиқариш кучига айланиб қолди. Ишлаб чиқаришнинг ривожланиши фаннинг ривожланиши ва ютуқларига узвий боғлиқ бўлиб қолди. Саноатда фан талаб соҳалар пайдо бўлди. Жаҳонда фан билан шуғулланадиган илмий ходимлар сони 6 млн дан ошиб кетди.

Ҳарбий-саноат ишлаб чиқариши энг фан талаб тармоққа айланиб қолди, ҳозирги пайтда жаҳонда 500 мингдан ортиқ олим ва муҳандислар шу соҳада ишламоқда.

Техника ва технологиянинг ривожланишида эволюцион (тадрижий) ва инқилобий йўл ажратилади.

Эволюцион ривожланиш деганда мавжуд техника ва технологияни янада такомиллаштириш тушунилади. Масалан, завод ва фабрикалар, машина ва жиҳозлар қувватини ошириш. Илгари 4,5 тонна юк ташийдиган автомобиллар чиқа-

рилган бўлса, ҳозирги пайтда 10—15 тоннагача юк кўтарадиган автопоездлар чиқарилмоқда. Илгари самолётлар 50—100 йўловчи ташиган бўлса, ҳозир 350—500 йўловчи ташийдиган самолётлар ишлаб чиқарилмоқда, уларнинг учиш тезлиги ҳам ошмоқда. Икки қаторли пахта терадиган машиналар ўрнига тўрт қаторли машиналар ишлаб чиқариш. Худди шундай мисолларни кемасозлик, машинасозлик, металлургия ва бошқа соҳалардан ҳам келтириш мумкин.

Инқилобий ривожланиш деганда ишлаб чиқаришда тамоман янги техника ва технологияяга ўтиш тушунилади. Масалан, электрон ва бошқа янги соҳаларнинг ривожланиши. Илмий-техника инқилоби даврида ривожланишининг бу тури асосий ҳисобланади.

Ишлаб чиқариш илмий-техника инқилоби даврида бир неча йўналишларда ривожланади, улардан асосийлари куйидагилар:

— моддий ишлаб чиқаришни барча тармоқларининг электронлашиши, яъни ЭҲМлар билан жиҳозланиши. Ҳозирги даврда ЭҲМлар сони энг кўп бўлган давлатлар АҚШ, Германия, Япониядир;

— комплекс автоматлаштириш, XX асрнинг 70 йилларидан бошлаб ривожлана бошлаган ва микропроцессорлар, роботлар, ихчам ишлаб чиқариш тизимларини вужудга келиши билан боғлиқ. Ҳозирги пайтда энг кўп сонли роботлар Япония, АҚШ, Германия, Италия ва Францияда;

— энергетикани, асосан атом энергетикасини тез суръатлар билан ривожланиши. Ҳозирги пайтда АЭСларнинг сони 200—250 дан ошиб кетди, улар жаҳонда ишлаб чиқариладиган электроэнергиянинг 10—13 фоизини беради;

— янги материаллар ишлаб чиқариш. Саноатнинг янги тармоқлари пайдо бўлиши билан янги материаллар ишлаб чиқаришга эҳтиёж туфилади. Масалан, аэрокосмик саноатнинг ривожланиши билан «XX аср металлари» ҳисобланган бериллий, литий, титан ва бошқа шунга ўхшашиб материалларга талаб ошди;

— биотехнологияни тез суръатлар билан ривожланиши ва микробиология саноатининг вужудга келиши (АҚШ, Япония, Германия, Франция);

— хўжаликнинг космиклашиши, авиаакосмик саноатнинг ривожланиши (АҚШ, Франция, Хитой, Россия, Япония);

— бошқариш, ҳозирги пайтда оддий (қофозли) маълумотлардан машинали маълумотларга ўтилмоқда.

Илмий-техника инқилоби ҳозирги пайтда ишлаб чиқариш таркибиага, тузилишига, ривожланиш суръатига ва жойланишига катта таъсир қилмоқда.

Жуда кўп ривожланган мамлакатларда номоддий соҳада банд бўлғанлар сони моддий ишлаб чиқариш соҳасидагилар сонидан ошиб кетган. Бу жараён дастлаб АҚШда рўй берди.

Саноатда эса ишлов берувчи тармоқлар сони янада ошиб кетди. Қишлоқ хўжалигидаги илмий-техника инқилоби таъсирида «Яшил инқилоб» рўй берди. «Яшил инқилоб» асосан куйидагиларда намоён бўлди:

- а) ҳосилдор, тезпишар ғалла навларини яратиш;
- б) ирригация ва мелиорацияни кенгайтириш;
- в) янги техника, ўғитлар ва кимёвий моддаларни қўллаш;
- г) зотдор чорва молларини яратиш.

Демак, «Яшил инқилоб» деб қишлоқ хўжалигини замонавий техника асосида тубдан ўзгартиришга айтилади.

## ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

1. Жаҳондаги барча миллий хўжаликлар йифиндиси нима деб аталади?
  - A. Давлат хўжалиги
  - B. Жаҳон бозори
  - C. Жаҳон хўжалиги
  - D. Ташқи бозор
  - E. Халқаро бозор
2. Жаҳон бозори нима?
  - A. Халқаро бозор
  - B. Ташқи савдо
  - C. Халқаро савдо
  - D. Барча давлатлар миллий бозорларининг йифиндиси
  - E. Умумий бозор

3. Қуйидагиларнинг қайси бири номоддий ишлаб чиқариш со-  
ҳасига кирмайди?
- A. Алоқа ташкилотлари
  - B. Маориф муассасалари
  - C. Умумий овқатланиш корхоналари
  - D. Соғлиқни сақлаш ташкилотлари
  - E. Илмий ташкилотлар
4. Бир хил маҳсулот ишлаб чиқарувчи ва ишлаб чиқариш жара-  
ёнлари ўхшаш (ёки дастлабки ҳом ашё бир хил) бўлган барча  
корхоналар ёки корхоналар гуруҳи нима деб аталади?
- A. Халқ хўжалиги тармоғи
  - B. Марказлашган корхоналар
  - C. Ишлаб чиқаришнинг ҳамкорлашуви
  - D. Ишлаб чиқаришнинг ихтисослашуви
  - E. Ишлаб чиқаришнинг комбинатлашуви
5. Халқ хўжалигининг учта асосий таркибий қисми нимадан  
иборат?
- A. Саноат, қишлоқ хўжалиги ва маориф
  - B. Саноат, қишлоқ хўжалиги ва ҳалқаро иқтисодий алоқалар
  - C. Саноат, қишлоқ хўжалиги ва сайёҳлик
  - D. Саноат, қишлоқ хўжалиги ва транспорт
  - E. Саноат, машинасозлик ва қишлоқ хўжалиги

## **5. САНОАТ ГЕОГРАФИЯСИ**

### **5.1. Умумий тушунчалар**

Саноат моддий ишлаб чиқаришнинг биринчи асосий манбаи ҳисобланади. Саноат географияси иқтисодий географиянинг бир тармоғи бўлиб, саноатнинг ҳудудий жойлашишини, турли давлатлар ва районларда саноатнинг жойлашиш қонуниятларини, шароитини ва ўзига хос хусусиятларини ўрганади.

**Саноат географиясининг асосий вазифалари қўйидагилардан иборат:** саноат ривожланишига сезиларли таъсир этувчи ижтимоий-иктисодий омилларни тавсифлаш; саноат районлари, тугунлари ва марказларининг шаклланиш омилларини ўрганиш; айрим саноат тармоқларининг ҳолатига ва жойлашишига таъсир этадиган техник-иктисодий шароитни тадқиқ қилиш; тармоқлараро ва районлараро алоқаларни ўрганиш; мамлакат халқ ҳўжалигига ва иқтисодий районлар шаклланишида саноат жойлашишининг аҳамиятини аниқлаш.

Ҳар қандай мамлакат саноатининг асосини индустрлаштириш даражаси ташкил қиласди.

**Индустрлаштириш деганда ишлаб чиқаришнинг ҳамма тармоқларида фан ва техниканинг ютуқларидан фойдаланиб, замонавий корхоналар қуриб, ривожланган саноатни ташкил қилиш тушунилади.** Индустрлаштириш муайян тарихий ва ижтимоий-иктисодий ривожланиш даражасига ва халқаро вазиятга боғлиқ.

Дастлаб индустрлаштириш Буюк Британияда амалга оширилди. Бу ерда индустрлаштириш тўқимачилик саноатида кўл меҳнатини машиналаштиришдан бошланди, кейин оғир саноатни индустрлаштириш амалга оширилди. АҚШ, Германия ва бошқа давлатлар Буюк Британия тажрибасидан фойдаланиб тўқимачилик саноатини индустр-

лаштиришдан тезлик билан оғир саноатни машиналаштириб, марказлашган ишлаб чиқаришни ташкил қилдилар.

Саноатни (ишлаб чиқаришни) ташкил қилишнинг асосий шакллари (марказлашув, комбинатлашув, ихтисослашув, ҳамкорлашув) 4.3. бўлимда кўриб чиқилди. Энди саноатнинг таркибий қисмлари ва тузилишини кўриб чиқамиз.

Саноат оғир ва енгил саноатга бўлинади. Оғир саноат асосан ишлаб чиқариш воситалари ишлаб чиқарадиган тармоқлардан иборатdir, яъни унда меҳнат қуроллари (машиналар, жиҳозлар ва ҳ.к.) ва меҳнат предметлари (хом ашё, ёқилғи ва ҳ.к.) ишлаб чиқарилади.

Оғир саноат меҳнат предметларини (фойдали қазилмалар, ёғоч, гидроэнергия ресурслари) табиатдан олади. Шунинг учун унинг катта қисмини ундирувчи саноат тармоқлари ташкил қилади. Унинг қолган катта қисмини эса ишлов бериш саноати тармоқлари (қора ва рангдор металургия, машинасозлик, кимё, электроника ва ҳ.к.) ташкил қилади.

Оғир саноатда ишлаб чиқариш воситалари ишлаб чиқариш («А» гурух) билан бирга истеъмол моллари ҳам ишлаб чиқарилади («Б» гурух). Шунинг учун оғир саноат маҳсулотлари фақат саноатда эмас, балки аҳолининг кундалик турмушида ҳам ишлатилади.

Енгил саноат ижтимоий ишлаб чиқаришнинг иккичи бўлимига («Б» гуруҳи) кирувчи кенг халқ истеъмол моллари ишлаб чиқарадиган тармоқлар гуруҳидан иборат. Асосий тармоқлари: ип-газлама, зигир, жун, трикотаж, тери, пойабзал, мўйначилик, мебель, галантерия ва бошқалар.

Юқорида эслатиб ўтганимиздек, саноат яна ундирувчи ва ишлов берувчи тармоқларга ҳам бўлинади.

Ундирувчи саноат тури хил хом ашё ва ёқилгини қазиб оладиган ҳамда тайёрлайдиган тармоқлардан иборат. Ушбу саноатнинг асосий тармоқлари қўйидагилардан иборат: тоғ-кон саноати, ёғоч тайёрлаш, балиқчилик, овчилик ва бошқалар. Тоғ-кон саноати фойдали қазилмаларни қидириш, қазиш ва бойитиш бўйича ишлаб чиқариш тармоқларини

ўз ичига олади. Унга қуйидагилар киради: ёқилғи-энергетика хом ашёси, қора ва рангли, қимматбаҳо, камёб ҳамда радиоактив металл рудалари, төғ-кимё (апатитлар, фосфоритлар, калий тузлари, олтингугурт) хом ашёси ва қурилиш материалларини қазиб олиш. Төғ-кон саноати кон саноатининг таркибиға киради. Кон саноати ўз навбатида төғ-кон ва қайта ишлаш саноатини ўз ичига олади.

**Хом ашёга ишлов берадиган ёки уни қайта ишлайдиган саноат тармоғи ишлов берувчи саноат тармоғи деб аталади.**

Хом ашё асосан төғ-кон саноати, қишлоқ хўжалиги, ўрмон хўжалиги, балиқчилик ва бошқа тармоқларда қазиб олинади ва тайёрланади. Хом ашё синтетик йўл билан ҳам олинади.

Ишлов берувчи саноатга қуйидагилар киради: машинасозлик, металлга ишлов бериш, қора ва рангли металлургия, нефтни қайта ишлаш, кимё, электротехника, электрон, ёғочни қайта ишлаш, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш, қофоз ишлаб чиқариш, тўқимачилик, тикувчилик, пойабзал, ун, қанд, консерва ва бошқа саноат тармоқлари.

**Саноатда ишлаб чиқариладиган маҳсулот таниархининг асосий қисмини хом ашёга ва унга ишлов беришга кетган сарф-харажатлар ташкил қиласа, бундай саноат кўп маблағ (материал) талаб қиласидиган ишлаб чиқариш деб аталади.** Унга саноатнинг қуйидаги тармоқлари киради: тўқимачилик, тикувчилик, озиқ-овқат, машинасозлик ва кимё (фосфорли ва калийли ўғитлар ишлаб чиқариш) саноатининг кўп тармоқлари киради. Масалан, тикувчилик саноатида харажатларнинг 80 фоиздан ортигини, озиқ-овқат саноатида эса 85 фоизини хом ашё ташкил қиласи. Айрим маблағ (материални ёки хом ашёни) кўп талаб қиласидиган тармоқлар хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

**Маҳсулот таниархида энергия сарф-харажатлари катта бўлган ишлаб чиқариш кўп энергия талаб қиласидиган ишлаб чиқариш деб аталади.** Масалан, алюминий ишлаб чиқариш, қотишмалар ишлаб чиқариш ва ҳ.к.

Саноатнинг асосий таркибий қисмлари қуйидагилардан иборат: энергетика, машинасозлик, металлургия, кимё,

ўрмон, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш, енгил ва маҳаллий саноат. Ҳозирги пайтда саноатнинг электроника ва микробиология саноати каби энг янги тармоқлари ҳам шаклланган.

Саноат ишлаб чиқаришнинг жойлашишига қараб саноат районлари, тугунлари ва марказларига ажратилади.

**Бир ёки бир неча саноат тармоқлари тўпланган шаҳар ёки шаҳарча саноат маркази деб аталади.** Кўп ҳолларда саноат маркази ишлаб чиқаришни йириклиги билан ажралиб туради. Саноат маркази баъзи ҳолларда фақат индустриал эмас, балки транспорт вазифасини ҳам ўтайди.

**Бир-бири билан ўзаро боғланган ишлаб чиқариш корхоналари тўпланган ҳудуд саноат тугуни (узели) деб аталади.**

Саноат тугуни битта шаҳар доирасида ҳам бўлиши мумкин, кўп ҳолларда у бир неча шаҳарлардан ёки ишчи шаҳарчалари билан ўралган шаҳарлар тизимидан иборат бўлади. Саноат тугунига кирган корхоналар ягона транспорт тармоғидан, энергия ва сув таъминотининг умумий манбаларидан биргаликда фойдаланади (баъзан хом ашё ресурслари ҳам умумий бўлади), меҳнат ресурсларини ишлаб чиқаришга тўлароқ жалб қиласди. Буларнинг ҳаммаси меҳнат унумдорлигини оширишга, маблағларни тежашга, корхоналар эгаллайдиган майдонларни қисқартиришга олиб келади. Саноат тугунлари — саноат корхоналарини жойлаштиришнинг илгор усулидир.

**Саноат тугунлари ва марказлари тўпланган ҳудудлар саноат районлари деб аталади.** Маҳсулот ишлаб чиқаришда у ёки бу саноатнинг салмоғига қараб, ундирувчи саноат ёки ишлов берувчи саноат районлари ажратилади. Уларнинг катта-кичиклиги ҳар хил бўлади.

## 5.2. Энергетика саноати

Энергетика саноати ҳар қандай мамлакат ёки районнинг моддий ва номоддий ишлаб чиқаришининг асосини ташкил қиласди. Энергетика саноати халқ ҳўжалигининг

асосий бўғинларидан бўлиб, у саноат ишлаб чиқаришини жойлаштиришда муҳим омил бўлиб ҳисобланади. У иқтисодий районларнинг ихтисослашувини кўп жиҳатдан аниқлаб беради.

**Энергетика саноати ёқилғи хом ашёсини қазиб олиш ва истеъмол қилиш**, электр энергия ишлаб чиқариш ва уни тақсимлаш тармоқларининг ўзаро ва бир-бири билан боғланган йиғиндисидир. Демак, ёқилғи-энергетика мажмуаси ёқилғи ва электроэнергетика саноатининг ўзаро бир-бири билан боғланган тармоқлари йиғиндисидан иборат.

Мамлакат ёки ҳудуд қанча кўп энергия ишлаб чиқарса ва истеъмол қилса, у шунча кўп маҳсулот ишлаб чиқаради ва иқтисодий ривожланиш даражаси шунча юқори бўлади.

Энергетика саноатининг хом ашёси бўлиб, ёқилғи (нефть, газ, кўмир, торф, ёнувчи сланец, ёғоч, уран) ва гидроресурслар (дарё ва денгиз оқими, қалқиши энергиялари) ҳисобланади. Ҳозирги пайтда энергияни ноанъаний усууллар билан олишнинг ривожланиши туфайли Қуёш энергияси, шамол кучи, Ернинг ички иссиқлиги ҳам энергетика хом ашёси сифатида қаралмоқда.

Ёқилғи ресурслари халқ ҳўжалигининг барча тармоқлари учун энергия ишлаб чиқаришнинг асосий манбай бўлиб ҳисобланади. Аммо фан ва техниканинг ривожланиши билан у ёки бу энергия манбайнинг халқ ҳўжалигидаги аҳамияти ўзгариб туради.

Ёқилғининг турли хилларини бир-бири билан таққослаш учун улар шартли ёқилғига айлантирилади.

**Шартли ёқилғи деб, 1 кг ёқилғи ёнгандага 7 минг ккал (29 МЖ/кг) энергия берадиган, иссиқлик коэффициенти бир деб қабул қилинган ёқилғига айтилади.**

Ёқилғини шартли ёқилғига айлантириш учун, ёқилғилар ҳақидаги маълумотларни тегишли иссиқлик коэффициентига кўпайтирилади. Ҳисоблашларда 1 кг шартли ёқилғи ўрта ҳисобда 2 кВт/соат электр энергиясига teng деб ҳам қабул қилинади, лекин бунда электр станцияларининг фойдали иш коэффициенти ҳисобга олинади (2-жадвал).

**Турли хил ёқилғиларнинг ёнганда берадиган иссиқлиги**

ЁҚИЛГИ	1 кг ёқилғи ёнганда чиқадиган иссиқлик		Иссиқлик коэффициенти
	жоулда	минг ккалда	
Нефть	$4,4 \cdot 10^7$	10,5	1,5
Газ	$4,4 \cdot 10^7$	10,4	1,5
Тошкўмир	$2,9 \cdot 10^7$	7,0	1,0
Қўнғир кўмир	$1,3 \cdot 10^7$	3,0	0,43
Сланец	$8,8 \cdot 10^7$	2,1	0,3
Торф	$1,4 \cdot 10^7$	3,4	0,5
Ёғоч (ўтиң)	$1,0 \cdot 10^7$	2,5	0,4

Демак, жадвалдан кўриниб турибиди, 1 кг тошкўмирнинг иссиқлиги 1 кг шартли ёқилғининг иссиқлигига teng. Иссиқлиги кам бўлган ёқилғи хом ашёлари торф, сланец, қўнғир кўмир ва ёғоч ҳисобланади. Шунинг учун уларни узоқ масофаларга ташиб юришнинг иқтисодий фойдаси йўқ. Улар маҳаллий ёқилғи бўлиб ҳисобланади. Қўнғир кўмир ҳам иссиқлик коэффициенти кам бўлганлиги сабабли қазиб олинадиган жойида ва унга яқин бўлган ҳудудларда ишлатилади. Масалан, Ўзбекистонда Ангрен қўнғир кўмир кони яқинида «Ангрен», Нуробод шаҳарчасида «Янги Ангрен» ГРЭСлари қурилган. Ушбу ГРЭСларда кўмир ёқилиб, олинган электроэнергия истеъмолчиларга жўнатилади, чунки кўмирнинг кули кўп бўлганлиги учун уни узоқ масофага ташиш иқтисодий жиҳатдан ўзини оқламайди.

Ёқилғи ресурсларининг қиймати фақат уларнинг калориясигагина боғлиқ бўлмай, балки ундан фойдаланиш имкониятига ҳамда қазиб олиш харажатларига ҳам боғлиқ. Энг тежамли ёқилғи хом ашёси нефть ва газдир, чунки уларни қазиб олиш ва қувурлар орқали истеъмолчига жўнатиш арzonга тушади.

**Маҳсулот бирлигини олиш (ёки 1 т ёқилғи қазиб олиш) учун сарфланган ва пулда ифодаланган барча харажатлар маҳсулот таниархи деб аталади.**

Муайян вақт давомида маълум бир ҳудудда (мамлакат, иқтисолий район, вилоят ва ҳ.к.) ёқилғи ва энергиянинг турли хилларини қазиб олиш, хом ашёсини қайта ишлаш ва истеъмол қилиш умумий ҳажмини ва таркибини ифодалайдиган барча кўрсаткичлар ёқилғи-энергетика баланси деб аталади.

## **ЁҚИЛҒИ САНОАТИ**

Ёқилғи саноати ёқилғи хом ашёсини қазиб олиш ва уни истеъмолчига етказиб бериш тармоқларини ўз ичига олади. Ёқилғи саноати кўмир, нефть, газ, торф, ёнувчи сланец, уран рудаси қазиб олиш ҳамда ёғоч тайёрлашдан иборат.

Кўёш электр станциялари, ёки гелиостанциялар АҚШ, Франция, Испания, Япония ва Украинада; геотермал электр станциялар АҚШ (Гейзер станциясининг қуввати 1 млн/кВт), Россия, Филиппин ва Италияда; қалқиш станциялари Франция, Канада, Россия, Хитойда; шамол электр станциялари АҚШ ва Данияда курилган.

Электр энергияси жаҳондаги барча мамлакатларда ишлаб чиқарилади. Аммо бир йилда 100 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарадиган фақат 13 та давлат бор (АҚШ, Россия, Япония, Канада, Германия, ХХР, Франция, Буюк Британия, Италия, Бразилия, Ҳиндистон, Польша, Норвегия). Ўзбекистонда бир йилда 50 млрд. кВт/соатдан ортиқ электроэнергия ишлаб чиқарилади.

Аҳоли жон бошига электр энергияси ишлаб чиқариш бўйича жаҳонда Норвегия (26 минг кВт/соат), Канада (17 минг кВт/соат), Швеция (14 минг кВт/соат), АҚШ (11 минг кВт/соат) етакчи.

Россия, Украина, Венгрия, Франция, Швейцария, Канада электр энергиясини экспорт қиласи, Италия, Нидерландия, АҚШ импорт қиласи.

**Истеъмолчиларни электр энергияси билан таъминлашда қатнашадиган ва бир-бири билан электр линиялари ва тўрлари билан боғланган йирик электр станциялар бирлашмаси**

**энергия тизими деб аталади.** Энергия тизимлари қуйидаги турларга бўлинади: локал (шаҳар, район), зонал (районлараро), миллий (бутун мамлакат) ва халқаро (масалан, Ўрта Осиё) энергия тизимлари.

Демак, энергетика саноати хўжаликнинг энг муҳим тармоқларидан бири бўлиб, унинг ривожланиш даражаси илмий-техник тараққиёт билан, турли мамлакатлар ва худудлар аҳолисининг турмуш даражаси билан боғлиқ.

Энергетика саноатининг таркибий қисмлари чизмада кўрсатилган.

## ЁФОЧ ТАЙЁРЛАШ

Ёғоч инсоният тарихида бир неча минг йиллар давомида асосий ёқилғи манбаи бўлиб келди. Натижада жуда кўп ўрмонлар йўқ бўлиб кетди ёки майдони кескин қисқарди. Кўмир, нефть, газ ва бошқа ёқилгиларга ўтилгандан кеийин ёғочни ёқилғи сифатида ишлатиш кескин камайди. Аммо ҳозир ҳам баланд тоғ минтақаларида, чўлларда, экваториал-тропик минтақаларда (жанубий ўрмон минтақаси) жойлашган қолоқ давлатларда ёғоч ёқилғи сифатида ҳамон ишлатилмоқда. Ёғоч эрамизнинг XVI асрларигача асосий ёқилғи бўлиб келди.

## КЎМИР САНОАТИ

Кўмир саноати кўмирни қазиб олиш (айрим ҳолларда бойитиш, брикет қилиш) ва истеъмолчига етказиб беришдан иборат. Асримизнинг бошларидан бошлаб кўмир инсониятнинг ёқилғига бўлган эҳтиёжини 70 фоизини қондира бошлади (ҳозир 20—25 фоиз).

Кўмир ҳозирги пайтда жаҳонда 60 мамлакатда қазиб олинади, аммо фақат 10 давлат (ХХР, АҚШ, Россия, Германия, ЖАР, Ҳиндистон, Австралия, Чехия, Буюк Британия, Польша) йилига 100 млн тоннадан ортиқ кўмир қазиб олади. Жаҳондаги энг йирик кўмир ҳавзалари бўлиб Аппалачи (АҚШ), Донецк (Украина), Кузнецк (Россия), Юқори Силезия (Польша), Рур (Германия), Фушунь (ХХР) ҳисоб-

ланади. Кўмирнинг 90 фоизи қазиб олинадиган давлатда ишлатилади, фақат 10 фоизигина экспорт қилинади. Кўмир экспорт қиладиган давлатлар АҚШ ва ЖАР ҳисобланади.

Қазиб олинадиган кўмир сифати жиҳатидан хилма-хил бўлиб, у айрим районларнинг геологик тузилиши ва кўмир ҳосил бўлиш жараёнларининг турли босқичлари билан боғлиқ. Тошкўмир билан кўнгир кўмир бир-бираидан фарқ қиласди. Кўнгир кўмирнинг тошкўмрга айланиши углерод миқдорининг кўпайишига боғлиқ. Тошкўмир коксланадиган ва коксланмайдиган бўлади. Донецк, Кузнецк, Аппалачи, Рур, Фушунь, Қарағанды ва Печора ҳавзалари коксланувчи кўмирга бой. Кўнгир кўмирда нам ва кул миқдори кўп бўлади, бу эса унинг иссиқлик бериш хусусиятини камайтириб юборади. Шунинг учун улардан энергетик ёқилғи ҳамда кимё саноатида хом ашё сифатида фойдаланилади. Йирик кўнгир кўмир ҳавзалари Россия (Москва остонаси, Челябинск), Германия ва Хитойда жойлашган.

Кўмир очиқ, ёпиқ (шахта), гидравлик ва ер тагида газга айлантириш усулларида қазиб олинади.

Кўмир қазиб олишнинг энг илфор ва афзал усули уни очиқ усулда, карьерлардан қазиб олишдир. Бундай усулда ишловчи бир ишчи ер тагида ишловчи ишчига қараганда 6 баробар кўп миқдорда кўмир қазиб чиқаради. Карьер қанча катта бўлса, харажат шунча кам бўлади.

Кўмир жуда ҳам чукурда жойлашган ва табиий-географик шароит мураккаб бўлса, ёпиқ (шахта) усулда қазиб олинади. Дастлаб кўмир асосан шу усулда қазиб олинган.

Ҳозирги пайтда кўмирни тежамли гидравлик усулда қазиб олиш кенг қўлланилмоқда. Кўп ҳолларда кўмир ер тагида тўғридан-тўғри газга айлантириш йўли билан ҳам қазиб олинади. Бунда ҳосил бўлган газ бевосита истеъмолчиларга қувурлар орқали узатилади.

## НЕФТЬ САНОАТИ

Ушбу саноат тармоғи XX асрнинг ўрталаридан бошлаб жаҳон энергетика саноатида етакчи ўринни эгаллаб келмоқда. Нефть халқ хўжалигига фоят муҳим аҳамиятга эга.

Ундан ёқилғининг турли хиллари, кўп миқдорда кимё маҳсулотлари, сурков мойлари олинади. Ички ёниш двигательлари буғ машиналарини сиқиб чиқара бошлагандан кейин, бензин, керосин ҳамда бошқа нефть маҳсулотлари ишлаб чиқарила бошлангандан кейин, шунингдек бу маҳсулотлар мотор ва реактив ёқилғи сифатида қўлланиладиган бўлгандан кейин нефтнинг ёқилғи сифатидаги аҳамияти ниҳоятда ортиб кетди. Нефть маҳсулотларидан кимё саноатининг турли тармоқлари учун, айниқса органик синтез учун фойдаланиш катта аҳамиятга эга бўлиб қолди.

Нефть хом ҳолида ишлатилмайди, қайта ишлаш натижасида, ундан турли хил ёқилғи ва янги кимёвий маҳсулотлар олинади. Нефтни қайта ишлашдан чиққан мой электростанцияларда ёқилғи сифатида ишлатилади. Нефтни қазиб олиш кўмирни қазиб олишдан ўрта ҳисобда 4 баробар арzon тушади. Ҳалқ ҳўжалигининг турли тармоқларида нефтдан фойдаланиш жуда кўп маблағни тежашга имкон беради.

Нефтнинг таннархига унинг қандай чуқурликда ётгани эмас, балки коннинг қанчалик катталиги, битта бурғи қудуғидан нақадар кўп нефть олиш мумкинлиги қўпроқ таъсири кўрсатади.

Нефть қазиб олишнинг энг арzon усули фонтан усули бўлиб, бунда нефть қудуқлардан нефть-газнинг босими таъсирида отилиб чиқади. Вақт ўтган сари босим аста-секин пасая боради ва уни турли усувлар билан ошириб турилади. Босим кам ёки бутунлай йўқ жойларда нефтни насслар ёрдамида қазиб олинади.

Нефть жаҳондаги 80 га яқин давлатда қазиб олинади, аммо бир йилда 100 млн т дан ортиқ нефть қазиб оладиган давлатлар бор-йўғи 7 та: Россия, АҚШ, Саудия Арабистони, Мексика, Буюк Британия, Эрон, Хитой. Жаҳонда нефть қазиб олиш бўйича Россия, АҚШ ва Саудия Арабистони етакчи ҳисобланади.

Жаҳондаги энг йирик нефть ҳавзалари Фарбий Сибирь (Россия), Техас (АҚШ), Мексика қўлтиғи (АҚШ, Мексика), Форс қўлтиғи (Эрон ва Араб давлатлари), Шимо-

лий денгиз ҳисобланади. Аммо нефть захираларининг асосий қисми ривожланаётган мамлакатларга тўғри келади. Бу эса нефтни узоқ масофаларга ташишга олиб келади. Жаҳон денгиз транспортида ташиладиган юкларнинг асосий қисмини нефть ташкил қиласди. Ҳозирги пайтда асосий нефть ташиш йўналишлари қўйидагилар: Форс қўлтиғидан Фарбий Европага, Шимолий Африкадан Жанубий Европага, Венесуэладан Шимолий Америкага, Россиядан Шарқий Европага.

1960 йилда нефть қазиб олиш ва уни сотиш нархини тартибга солиб туриш мақсадида нефть экспорт қилувчи давлатлар ташкилоти (ОПЕК) тузилди. Ушбу ташкилотта 13 та давлат аъзо бўлиб кирган: Бирлашган Араб Амирликлари, Венесуэла, Габон, Жазоир, Индонезия, Ироқ, Катар, Қувайт, Ливия, Нигерия, Эрон, Саудия Арабистони, Эквадор.

Нефть саноати фақат нефть қазиб олиш билан эмас, балки уни қайта ишлаш билан ҳам шуғулланади. Ҳозирги пайтда нефтни қайта ишлаш корхоналари истеъмолчига яқин қурилмоқда, чунки турли тайёр маҳсулотларни ташигандан кўра, нефтни ташиш арzonга тушади.

## ГАЗ САНОАТИ

Саноатнинг бу тармоғи асосан XX асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб ривожлана бошлади. Табиий газ ҳозир жаҳонда 60 дан ортиқ давлатларда қазиб олинади. Аммо йилига 50 млрд м<sup>3</sup> газ қазиб оладиган давлатлар фақат Россия, АҚШ, Нидерландия ва Канада ҳисобланади. Газ саноатининг асосий ҳусусияти шундан иборатки, у қазиб олинган давлатда ишлатилади, яъни кам экспорт қилинади.

Газ саноати газни қазиб олиш, қайта ишлаш ва уни истеъмолчига етказиш тармоқларидан иборат.

Газ ёқилғининг энг арzon тури. Газ саноатда ҳам, аҳолининг рўзгорида ҳам ишлатилади. Газ тутун чиқармайдиган ёқилғи, у батамом ёниб тугайди ва атмосферани ифлос қиладиган чиқиндилар ажратиб чиқармайди. Газ қазиб олиш

таннархи кўмир таннархидан 10—12 марта пастдир. Айни вақтда, газ арzon кимё хом ашёси ҳисобланади. Газ истеъмолчиларга қувурлар орқали ёки қуолтирилган ҳолда жўналиди.

## ТОРФ САНОАТИ

Торф қазиб олиш, уни қайта ишлаш ва истеъмолчига етказиб беришдан иборат. Торф ўсимликларни чала парчаланиши натижасида ботқоқларда кислород миқдори кам бўлган шароитда ҳосил бўладиган тоғ жинси. Табиий ҳолда жуда катта намлика эга (88—94 фоиз). Торф конлари асосан текисликларда кўпроқ тарқалган. Торф ёқилғи мақсадларида, қишлоқ хўжалигида, қурилиш материали сифатида ишлатилади. Келажакда кимё саноатида хом ашё сифатида ишлатиш кўзда тутилмоқда.

Жаҳондаги торф конлари захираларининг 2/3 қисми Россияга тўғри келади (138 млрд тонна қуруқ торф) ва асосан игна баргли ўрмонлар ҳудудида тарқалган. Торф конлари захирасининг қолган 1/3 қисми Скандинавия давлатларига, Польша, Германия, Ирландия, Канада, Индонезия, Эстония, Янги Зеландия ва бошқа давлатларга тўғри келади.

Торфнинг иссиқлик бериш коэффициенти 3000—4000 калория. Агар торфни коксга айлантирилса, ёки ундан брикетлар тайёрланса, ёқилгининг сифати ошади. Уни газга айлантириш ҳам мумкин. Торфдан олинадиган газ саноатининг металлургия, машинасозлик, ойнасозлик ва бошқа тармоқларида ишлатилади. Бир тонна торфдан олинган газ 220 кг нефтга tengdir.

## ЁНУВЧИ СЛАНЕЦЛАР САНОАТИ

Ушбу саноат сланецларни қазиб олиш ва уларни қайта ишлаш тармоқларидан иборат.

**Сланецлар таркибида 60—70 фоиз органик моддалар бўлган гилли ёки оҳактошли тоғ жинслари**дир. Тез ўт олади ва тутаб ёнади.

Ёнувчи сланецлар таркибида жуда кўп учувчан моддалар бор. Бу жиҳатдан улар кўнғир кўмир ва ҳатто торфдан устунлик қиласди. Шу сабабдан улар газлаштириш ва кимё саноатида фойдаланиш учун қулайдир.

Сланецлардан завод шароитида ҳайдаш йўли билан олинидиган смола ва смолосимон сув, оч рангли мотор ёқилфиси, сурков мойлари, ёғочни консервация қилишда ишлатилидиган препаратлар, турли хил фармацевтика маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун хом ашё бўлиб ҳисобланади. Уларни қуруқ ҳайдаш натижасида ҳосил қилинидиган сланец газининг иссиқлик бериш хусусияти 3800—4000 калория бўлиб, ундан ёқилғи сифатида фойдаланилади. Сланецлар ёниши натижасида ҳосил бўладиган кул қимматли ёпиштирувчи модда бўлиб, ундан цемент, бинокорлик фишти ва иссиқлик изоляцияси материаллари ишлаб чиқаришда фойдаланилади.

Ёнувчи сланецларнинг йирик конлари Эстония, Россия, Хитой, АҚШ, Канада, Буюк Британия, Австралия ва Қозоғистонда жойлашган.

Эстония сланец саноати мазкур давлатни газ билан таъминлайди. Бундан ташқари, Эстонияда ёнувчи сланецлардан қаттиқ ёқилғи сифатида ҳам, ундан суюқ ёқилғи ва газ ишлаб чиқаришда ҳам фойдаланилади.

## УРАН САНОАТИ

Уран рудасини қазиб олиш ва бойитиш тармоқларидан иборат. Уран рудаси бу иқтисодий жиҳатдан ажратиб олиш қулай бўлган миқдорда таркибида уран ва уран бирикмалари бўлган табиий минерал агрегатлардир. Табиатда таркибида урани бор 150 дан ортиқ минерал бор. Йирик уран рудаси конлари Россияда, Чехия ва Словакияда, XXР, АҚШ, Канада, ЖАР, Австралия, Франция, Габон ва Зонирда жойлашган.

1 кг уран 2,5 минг тонна кўмири ёнгандаган миқдорда иссиқлик беради. Уран миқдори руданинг таркибида жуда кам бўлганлиги учун уран саноати асосан хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

## **ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСИ САНОАТИ**

Электр энергияси саноати электр энергиясини ишлаб чиқариш ва уни истеъмолчиларга узатиш тармоқларидан иборат.

Ушбу тармоқ мамлакат ёки иқтисодий район миқёсида саноатни жойлаштиришга муҳим таъсир кўрсатади. Бу таъсир икки йўналишда содир бўлади. Биринчи йўналиш электр энергияни катта масофага узатишдан иборат. Бу эса мамлакатнинг барча ҳудудларида саноатни ривожлантиришга имкон беради. Иккинчи йўналиш мўл-кўл ва арzon электр энергияси ишлаб чиқарадиган ҳудудларда энергияни кўп талаб қиласидиган саноат тармоқларини жойлаштиришдан иборат.

Электр энергиясини кўп талаб қиласидиган саноат тармоқларига титан, алюминий, магний, синтетик тола, синтетик каучук, синтетик аммиак ишлаб чиқариш киради. Бир тонна титан ишлаб чиқариш учун 60 минг кВт/соат, магний учун 26 минг кВт/соат, алюминий ишлаб чиқариш учун эса 20 минг кВт/соат электр энергияси сарф бўлади.

**Демак, ишлаб чиқарилган маҳсулот таниархининг асосий қисмини энергетика харажатлари ташкил қиласа, бундай ишлаб чиқариш кўп энергия талаб қиласидиган ишлаб чиқариш деб аталади.**

Электр энергиясини камроқ талаб қиласидиган тармоқларга қора металлургия (электрометаллургиядан ташқари), сода ва қофоз ишлаб чиқариш, машинасозлик, мебель, фанера ва тўқимачилик саноати киради.

Электр энергияси саноатини жойлаштиришда қуйидаги омиллар ҳисобга олинади:

- а) ёқилғи ва гидроэнергетика ресурслари;
- б) ишлаб чиқарышдаги ва электр энергияни узатишдаги техника тараққиёти;
- в) истеъмолчининг жойлашиши.

Ушбу тармоқнинг асосий хусусияти шундан иборатки, электр энергия ишлаб чиқариш уни истеъмол қилиш билан бир вақтга тўғри келади.

Мамлакат халқ хўжалиги ёки иқтисодий район хўжалиги учун ишлаб чиқарилган энергия таннархининг паст бўлиши катта аҳамиятга эга. Электр энергиянинг таннархи электр станцияларда ишлатиладиган ёқилгини қазиб олиш ва ташиб келишга кетадиган харажатга боғлиқ. Шу сабабли, электр станцияларни қуриш учун жой танланадиганда ёқилгини ташиб келишга ва электр энергияни истеъмолчига етказиб беришга кетадиган харажатлар ҳисобга олини нади. Агар ёқилгини ташиб келиш харажати электр энергияни узатиш харажатидан ортиқ бўлса, электр станцияни ёқилғи манбаига яқин, агар энергияни узатиш қимматга тушса, уни истеъмолчига яқин қурилади. Айрим ҳолларда, электр энергия жуда кўп талаб қилинадиган жойларда электр станциялар бошқа жойдан келтириладиган ёқилғига мўлжаллаб қурилади.

Хозирги пайтда электр энергиясини узатиш мумкин бўлган масофа йилдан-йилга узайиб бормоқда. Электр энергияни узоқ масофага узатиш мумкинлиги уни ёқилфининг бошқа турларига қараганди афзалроқ қилиб қўймоқда. Бу эса қўйидагиларни амалга оширишга имкон беради:

- ёқилфининг маҳаллий турларидан тўла ва ҳар томонлама фойдаланишга;
- йирик ва қудратли электр станциялар қуришга;
- хўжаликнинг ҳамма тармоқларида электр энергиядан фойдаланишга.

Электр энергияси иссиқлик электр станцияларда (ИЭС), гидроэлектр станцияларда (ГЭС), иссиқлик электр марказларида (ИЭМ), атом электр станцияларида (АЭС) ва ноанъанавий электр энергияси олиш станцияларида ишлаб чиқарилади.

Жаҳонда ишлаб чиқариладиган электр энергиянинг 70 фоиздан ортиғи ИЭСларда ишлаб чиқарилади. Улар анча тез ва арzon қурилади. Уларнинг қувватини 6 млн кВт дан ошириш мумкин.

ИЭСларни қуришда электр ресурслари, ишлаб чиқариш ва транспорт шароитлари, қурилиш харажатлари ва муддатлари ҳамда станцияни эксплуатация қилиш назарда тутилади.

Кўпчилик ИЭСларда электр энергия билан бирга иссиқлик энергияси ҳам ишлаб чиқарилади. Бундай электр станциялар иссиқлик электр марказлари (ИЭМ) деб аталади. Уларда электр энергия ишлаб чиқариш вақтида исиган сувни иссиқхоналарни, биноларни иситишга ва ишлаб чиқариш эҳтиёжларига юборилади. Аммо исиган сувни фақат 20 км гача бўлган масофага жўнатиш мумкин, шунинг учун ИЭМ лар асосан саноат корхоналари яқинида ва йирик шаҳарларда қурилади. Бу соҳа бўйича Россия жаҳонда етакчи ҳисобланади.

Гидроэлектр станцияларда (ГЭС) энергия ишлаб чиқариш тўхтовсиз оқиб тушадиган сув оқими кучига асосланади. Шунинг учун ҳам уларда ишлаб чиқарилган электр энергиянинг таннархи паст бўлади. ГЭСлар сув оқими энергиясини электр энергияга айлантириб берадиган иншоотлар ва жиҳозлар мажмуудир.

Текислик ва тоғ олди дарёларида сувнинг тўхтовсиз оқими асосан тўғонлар туфайли ҳосил қилинади. ГЭС биноси тўғон ёнида, ёки ичидаги, бъязи ҳолларда тўғондан пастда жойлашади. Тоғ дарёларида кўпинча деривацион ГЭСлар қурилади. Бу ерда тўхтовсиз сув оқими деривацион каналлар ва туннеллар орқали ҳосил қилинади. ГЭС биноси тўғондан анча пастда, айрим ҳолларда ер тагида жойлаштирилади. Дарё оқими йил бўйи энергия олишда, тўла фойдаланиш мақсадида сув омборлар қуриш орқали тартибга солинади. Йирик ГЭСлар қурилганда дарё сувларидан транспорт ва ирригация мақсадларида ҳам, сув таъминоти учун ҳам фойдаланилади. Бундай иншоотлар гидроузеллар деб аталади.

Гидроузеллар электр энергияни ишлаб чиқариш, ерларни суориш, хўжаликлар ва аҳолини сув билан таъминлаш, кемачилик ва балиқчиликни ривожлантириш масалаларини ҳал қилишга имкон беради.

Хозирги пайтда ГЭСларнинг янги тури бўлган гидроаккумулятив электр станциялар (ГАЭС) ҳам қурилмоқда. Улар энергия тизимларида электр энергиядан нотекис фойдаланиш сабабли қурилади. ГАЭСлар бошқа ГЭСлар ишлаб чиқарган энергияни тўплайди (аккумуляция қила-

ди), бунда улар станциядан юқорида жойлашган ҳавзага сувни насослар билан кўтариш учун қурилган тизимлардаги ортиқча электр энергиясидан фойдаланади (масалан, тунда). Электр энергияга эҳтиёж ошганда бу ҳавзадаги сув очиб юборилади ва ҳосил бўлган оқим кучи туфайли ГАЭСларда электр энергияси ҳосил қилинади.

Битта дарёнинг ўзида бир нечта электр станциялар поғонасини (каскад) вужудга келтириш мумкин. У сув ресурсларидан кўп марта фойдаланишнинг энг яхши имкониятларини яратиб беради. Масалан, Чирчиқ дарёсида 19 та, Волга дарёсида эса 12 та электр станциялар поғонаси қурилган.

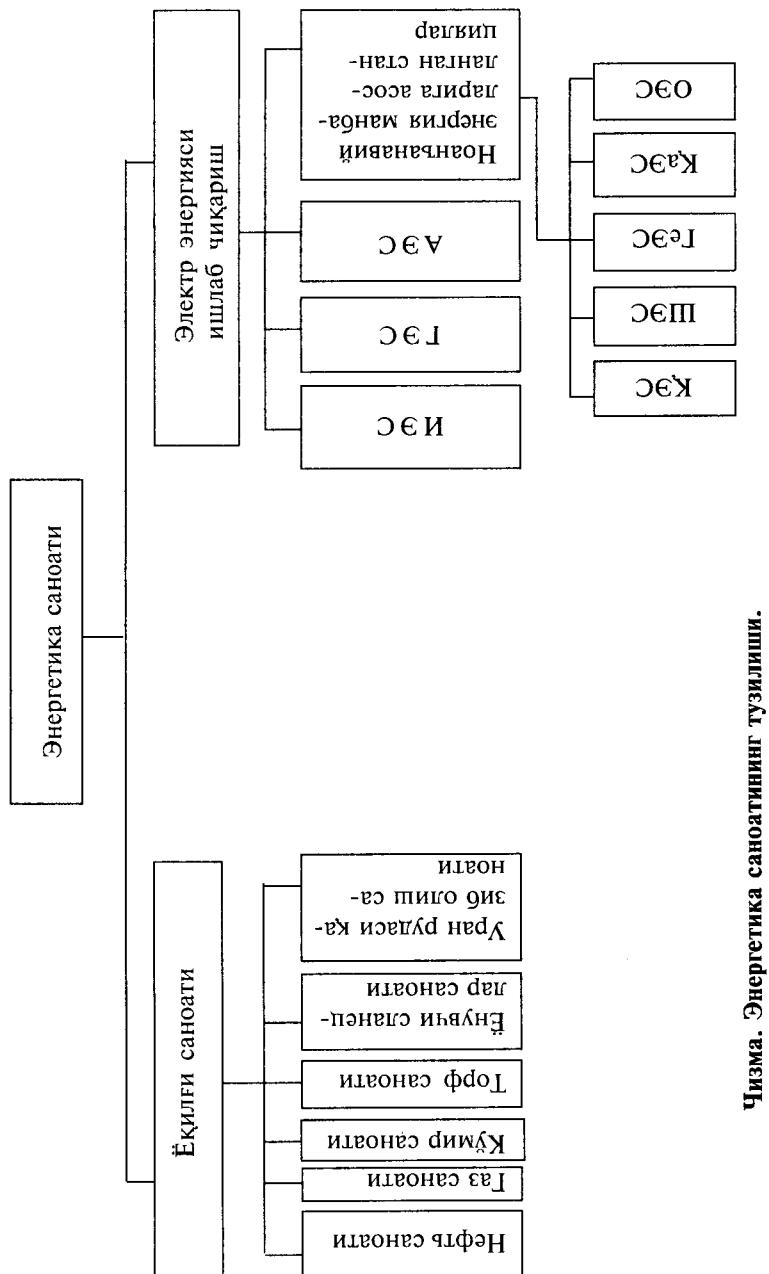
Гидроэнергетика ресурсларининг 65 фоизи ривожлангангача мамлакатларга тўғри келади, аммо улардан фойдаланиш даражаси паст. Гидроэнергетика ресурсларидан фойдаланиш даражаси АҚШ, Россия ва Норвегияда жуда юқори. Норвегияда электр энергиянинг 99,5 фоизи ГЭСларда ишлаб чиқарилади. Бу ерда ГЭСларнинг асосий қисми (200 дан ортиқроғи) ер тагида жойлашган.

Жаҳонда ишлаб чиқариладиган электр энергиянинг 20 фоизи ГЭСларда ишлаб чиқарилади.

Атом электр станцияларида (АЭС) жаҳонда ишлаб чиқариладиган электр энергиянинг 15–17 фоизи ишлаб чиқарилади. АЭСлар ўзининг энергетика манбайи бўлмаган ва ёқилғи қиммат, лекин электр энергия кўп талаб қилинадиган жойларда қурилади. Унинг хом ашёси бўлиб уран ҳисобланади.

АЭСлар ҳозир 30 дан ортиқ давлатларда қурилган. Биринчи АЭС Россияда (Обнинск АЭСи) қурилган. АЭСларда электр энергияси ишлаб чиқариш бўйича АҚШ, Франция, Япония, Германия, Россия етакчи, Францияда электр энергияни 70 фоиздан ортиғи АЭСларда ишлаб чиқарилади.

Ноанъанавий энергия манбалари асосида ишлайдиган электр станцияларга Күёш электр станциялари (КЭС), шамол электр станциялари (ШЭС), геотермал электр станциялар (ГеЭС), қалқишил электр станциялари (ҚаЭС), денгиз оқими электр станциялари (ОЭС) ва бошқалар киради.



Чизма. Энергетика саноатининг тузилиши.

### **5.3. Металлургия саноати**

Металлургия халқ хўжалигини конструкцион материаллар билан таъминлайдиган тармоқdir. Металлургия саноати икки йирик тармоқни ўз ичига олади: қора ва рангли металлургия.

#### **ҚОРА МЕТАЛЛУРГИЯ**

Қора металлургия саноати темир рудаси қазиб олиш, чўян, пўлат эритиш, прокат ва ферроқотишмалар ишлаб чиқаришдан иборат.

Қора металлургия халқ хўжалигининг ўзаги ҳисобланади ва унинг асосий тармоқлари билан боғланган. У машинасозликка ва қурилиш индустриясига металл беради, қазиб чиқариладиган кўмирнинг катта қисмини ишлатади. Кимё саноатининг асосий ҳом ашё манбаларидан бири ҳисобланади (кокс ишлаб чиқариш чиқиндиларидан олинади), қишлоқ хўжалигига таркибида фосфор бўлган шлак-ўғит беради, темир йўл излари (рельслар), вагонсозлик, кемасозлик, автомобилсозлик учун металл беради.

Металлнинг асосий қисми металлургия комбинатларида ишлаб чиқарилади. Металлургия саноатида ҳом ашёга кетма-кет ишлов берадиган комбинатлар кўпчиликни ташкил қиласди. Бундай комбинатларда темир рудадан домна печларида чўян эритиб олинади, суюқ чўян ва темир-терсакдан эритиш печларида (конвертер, мартен, электр печларда) пўлат эритилади, пўлатдан эса прокат (тайёр маҳсулот) олинади.

Фан-техника тараққиёти металлургия саноатида металл эритишнинг чиқиндисиз технологиясини, металл олишнинг янги, унумлироқ усувларини жорий қилишга олиб келди, бу пўлат сифатини оширишни ва прокатнинг хилма-хил турларини олишга имкон берди. Металл олишнинг энг янги усули металлни домнадан ташқарида олишадир.

Қора металлургияда ишлаб чиқаришнинг марказлашуви тез суръатлар билан ўсиб бормоқда. Ҳозирги пайтда битта

йирик домнада бир қанча заводда эритилган миқдорда темир эритилмоқда.

Аммо илмий-техника инқилоби натижасида темир эритининг янги усуллари ихтиро қилиниши ва ишлаб чиқаришга жорий қилиниши муносабати билан кичик-кичик металлургия заводлари қуриш кенг тарқалмоқда (бу хусусият Япония ва бошқа ривожланган давлатлар учун хос).

Металлургия комбинатлари жуда кўп хом ашё ва ёқилғи талаб қиласиди. Шунинг учун металлургия корхоналари хом ашё ва ёқилғи манбаларига яқин ёки улар оралиғида жойлаштирилади.

Бир тонна чўян ишлаб чиқаришга сарф бўладиган материаллар миқдори металлургиянинг техник даражасига боғлиқ. Хом ашё ва ёқилғи харажатлари чўян таннархининг 80 фоизини ташкил қиласиди.

Коксланувчи кўмир қора металлургия учун асосий ёқилғи бўлиб ҳисобланади. Таркибида карбонат кальций бўлган оҳактош ва доломитлар флюс сифатида ишлатилади. Металлни эритиш пайтида флюслар металлмас жинс ва кокс кули билан биргалашиб домна чиқиндисини ҳосил қиласиди. Ўтга чидамли материаллар (шамотдан ясаладиган буюмлар) металлургия печлари қуриш учун керак бўлади. Бир тонна пўлат эритиш учун 150 кг ўтга чидамли материал сарф бўлади. Қора металлургия заводлари сувни ҳам кўп ишлатиради. Сув металлургия агрегатларини совитиш, газни тозалаш ва бошқалар учун керак бўлади. Металлургия заводининг 1 тонна маҳсулоти учун  $900 \text{ m}^3$  сув ишлатилади, агар айланма сув таъминотидан фойдаланилса  $15-20 \text{ m}^3$  сув сарфланади.

Шунинг учун металлургия корхоналарини жойлаштиришда сув, электр энергия, табиий газ билан таъминлаш ва табиатни муҳофаза қилиш масалалари ҳам эътиборга олинади.

**Умумий руда ёки ёқилғи ресурсларидан фойдаланувчи ва ҳалқ ҳўжалигининг металлга бўлган асосий эҳтиёжини таъминловчи бир гурӯҳ metallurgiya заводлари асосий metallurgiya базаси деб аталади.**

Россияда Урал, Марказий Осиё ва Сибирь, Украинада Жанубий, АҚШ ва Канадада Буюк кўллар атрофи, Хитойда Шимоли-Шарқ, Германияда Рур металлургия базалари бор.

Қора металлургиянинг асосий хом ашёси бўлган темир рудаси ҳозирги пайтда 50 дан ортиқ мамлакатда қазиб олинади, аммо асосий қазиб оловчи давлатлар Россия, Бразилия, Хитой, Австралия, АҚШ, Канада ҳисобланади. Энг йирик темир рудаси ҳавзалари ҳам шу мамлакатларда жойлашган: Кривой Рог (Украина), Курск магнит аномалияси – КМА (Россия), Итабира ва Каражас (Бразилия), Акшань (Хитой), Юқори кўл (АҚШ), Лабрадор (Канада). Жаҳонда қазиб олинадиган темир рудасининг 50 фоизи экспорт қилинади. Бой темир рудалари таркибида фойдали металлар миқдори 50 фоиздан ортиқ, камбағал рудаларда эса 25–50 фоиз бўлади.

Уумман **руда** деб таркибида ҳозирги техника имконияти доирасида ажратиб олиш иқтисодий жиҳатдан фойда берадиган миқдорда фойдали компонентлари (муҳим элементлар ёки минераллар) бўлган тоғ жинслари ёки минерал агрегатларга айтилади.

## РАНГЛИ МЕТАЛЛУРГИЯ

Рангли metallургия рангли металларни қазиб чиқариш, бойитиш, эритиш ҳамда қотишмалар ишлаб чиқаришни ўз ичига олади. Рангли металлар илмий-техника инқилоби даврида мамлакатни электрлаштириш, унинг мудофаа салоҳиятини мустаҳкамлаш, атом техникаси, авиация, ракетасозликни ривожлантириш, қора металлургия ва кимё саноати учун муҳим аҳамиятга эгадир.

Рангли металлар 6 та гурӯҳга бўлинади:

- 1) оғир металлар (мис, қалайи, кўргошин, никель, рух);
- 2) енгил металлар (алюминий, магний, титан);
- 3) қимматбаҳо металлар (олтин, кумуш, платина);
- 4) қийин эрувчи металлар (вольфрам, молибден);
- 5) нодир металлар (уран, германий ва бошқалар);
- 6) легирловчи металлар (хром, никель, титан, ванадий, вольфрам).

Улар қатор хусусиятга эга бўлиб, баъзилари (қалайи, қўрғошин, никель) коррозияга чидамли, айримлари иссиққа чидамли (титан), электр токини яхши ўтказади (алюминий, мис, кумуш). Бундан ташқари, руда таркибида рангли металлар миқдорининг озлиги ва бир вақтда бир неча рангли металларнинг учраши уларнинг муҳим хусусиятларидан биридир. Бу эса технологик жараёнга ва ишлаб чиқаришни жойлаштиришга катта таъсир кўрсатади.

Оғир металлар рудалари ўз таркибида металл миқдорининг кам бўлиши билан фарқ қиласди. Мис рудалари таркибида одатда 0,5—2 фоиз мис бўлади, 1 т мис олиш учун 100 т, 1 т қалайи олиш учун эса 300 т дан ортиқ руда керак бўлади. Шунинг учун жуда кўп миқдордаги кераксиз жинсларни ишлатмаслик мақсадида улар олдиндан бойитилади.

**Фойдали қазилмаларни бойитиш деганда руданинг кераксиз кўшилмаларини чиқариб ташлаш ёки янги моддалар кўшиш йўли билан уларнинг фойдали сифатини яхшилаштушинилади.**

Мис рудаларини бойитиш натижасида олинадиган концентратлар (фойдали қазилмаларни бойитиш натижасида ҳосил қилинадиган маҳсулот) таркибида металл 8 фоиздан 25 фоизгача бўлади.

Шунинг учун оғир металларни бойитиш ва ишлаб чиқариш заводлари хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

Демак, энергияни кўп талаб этмаслиги ва бойитилган рудада миснинг кам (8 фоиздан 25 фоизгача) бўлиши туфайли, мис ва никель эритиш заводлари хом ашёга яқин жойларда қурилади.

Оғир рангли металл рудаларининг яна бир хусусияти уларнинг комплекслигидир. Мис, қалайи, рух, қўрғошин рудаларида ўнлаб бошқа металлар, ҳамда олтингугурт бўлади, шу сабабли рангли металлургияда хом ашёга комплекс ишлов бериш комбинатлари қурилади. Масалан, Россиядаги Норильск комбинатида никель, мис ва кобальтдан ташқари яна 14 хил маҳсулот олинади.

Концентратларни қайтаргич печларида эритиш натижасида бой мис рудаларидан шихта печида ярим маҳсулот — таркибида 40 фоизгача соф мис бўлган штейн олинади.

Уни қайта ишлаш натижасида таркибида 98—99 фоиз металл бўлган қора мис олинади.

Кўрғошин, рух ва қалайнинг бойитилган рудалари таркибида металл кўп бўлади. Шу сабабли кўп энергия талаб қиласиган рух ишлаб чиқариш (кўрғошин ишлаб чиқаришдан фарқ қилиб) руда қазиб олиш районларидағина эмас, балки ёқилғи манбалари ёнида ҳам жойлаштирилади.

Алюминий ишлаб чиқариш икки асосий жараёндан иборат, яъни алюминий оксидлари (глинозём) ишлаб чиқариш ва металл-алюминий олиш. Бир тонна глинозём олиш учун ўрта ҳисобда 2,4—4,0 т боксит, 2,6 т шартли ёқилғи ва 2,0—3,5 т оҳактош керак бўлади. Нефелиндан глинозём ишлаб чиқарилганда бир тонна глинозём олиш учун 1 т нефелин, 9 т оҳактош, 3 т ёқилғи зарур. Шунинг учун глинозём ишлаб чиқарадиган заводлар хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

Металл-алюминий электролиз йўли билан глинозёмдан олинади, бунда кўп миқдорда электр энергияси (1 т алюминий олиш учун 20 минг кВт/соат) талаб қилинади. Шунинг учун енгил металл бўлган алюминий заводлари арzon электр энергия манбаларига яқин қурилади. 1 т алюминий олиш учун 2 т глинозём, 250 кг криолит (глино-зёмнинг эритувчиси, дала шпатидан олинади), 1 т электрод (уларни тайёрлаш учун антрацит, графит, гудрон, тошкўмир унидан фойдаланилади) керак бўлади.

Алюминий турли қотишмалар тарикасида авиация ва автомобиль саноатида, бинокорликда ишлатилади. Алюминийдан ясалган симларнинг электр ўтказиш хусусияти мис симларнидан анча паст бўлса ҳам, аммо улар енгил бўлганидан катта афзалликларга эга.

Магний алюминийга қараганда анча енгил металл, у зич қотишмалар, алюминий-магний қотишмалари олишда қўлланилади, у ёруғлик сигналлари учун материал бўлиб ҳисобланади, пиротехникада (пиро-олов) ҳам ишлатилади. Магний хом ашёси бўлиб хлорли магний, магнезит ва доломитлар, хлор-магнийли шўр кўллардаги рапалар (шўр кўлларнинг туз миқдори юқори бўлган сувлари) ҳисобланади. Магний ишлаб чиқариш алюминий ишлаб чи-

қаришга нисбатан кўп энергия талаб қилади (1 т магний олиш учун 26—30 минг кВт/соат).

**Никель** одатда мис, темир, кобальт билан биргаликда учрайди. У идиш-товоқ, лаборатория ва техника ускунала-ри ясашда ишлатилади. Турли хил металл буюмларни қоп-лаш, пардозлаш (никеллаш) учун ҳам фойдаланилади.

У темир, мис, рух ва бошқа металлар билан аралаشت-рилиб қотишмалар ишлаб чиқаришда ишлатилади. Никель-ни пўлатга аралаشتирганда пўлатнинг пишиқлиги ортади. Юқори сифатли пўлат ва маҳсус қотишмалар ишлаб чиқа-риш (танга, куроллар ишлаб чиқариш, кемаларнинг қоп-ламаларини тайёрлаш) муносабати билан XIX аср охири-да никель халқ хўжалигига кенг қўлланиладиган бўлди.

**Қалайи** рудалари бойитилиши натижасида таркибида 65 фоиз қалайи бўлган концентратлар олинади. Бойитиш корхоналари хом ашё манбаларига, қалайи эритиш эса ис-теъмолчига яқин ерларда жойлаштирилади.

Техниканинг ривожланиши билан янги-янги материаларга талаб ошди. Бундай материалларга турли хил қийин эрийдиган ва нодир металлар (титан, ниобий, бериллий, тантал, кадмий, германий, цирконий, уран ва ҳ.к.) киради.

Титан метали, титан қотишмалари авиация техникаси-да қўлланилади. Германий ярим ўтказгич материал сифа-тида кенг миқёсида ишлатилади. Бу материаллар радио-техникада, электр техникасида, электр-вакуум саноатида жуда катта ва тубдан ўзгаришлар ясамоқда. Германий тош-кўмир ва қўнғир кўмир кулидан ажратиб олинади (миқдо-ри 0,001—0,002 фоиз).

Қимматбаҳо металларни (олтин, кумуш, платина) бо-йитиш фабрикалари ҳам, эритиш заводлари ҳам хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

Рангли металлургия жуда ҳам мураккаб ва хилма-хил-дир. Унинг ҳар бир тармоғи ўзига хос хусусиятларга эга, бу эса ушбу тармоқ корхоналарини жойлаштиришда муҳим ўрин тутади.

Рангли металлургиянинг бойитиш корхоналари хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади. Концентрат таркиби-да металл миқдори кам бўлганлиги металл эритувчи за-

водларни ҳам ҳом ашё манбаларига яқин қуришни тақозо қиласади. Рух ва никель заводларини жойлаштиришда ёқилғи омили күпроқ таъсир күрсатади. Электр энергиясини жуда күп сарфлашни талаб қиласадиган алюминий, магний ва титан заводларини жойлаштиришда арzon электр энергия манбалари аҳамиятга эга.

Оғир металлар турли мақсадларда ишлатилади. Мисдан соғ ҳолида ҳам, қалайи билан (бронза), никель билан (мелъхиор), алюминий билан (дюралюминий), рух билан (латунь) қотиши мақсадларда ишлатилади. Қўрошин аккумуляторлар, электр кабеллари ишлаб чиқаришда ва атом саноатида ишлатилади. Никелнинг 80 фоиздан ортиғи қора металлургияда ишлатилади. Темир буюмлар зангламаслиги учун рух билан сирланади. Қалайдан оқ тунука ва подшипниклар ясашда фойдаланилади.

Жаҳонда қуйидаги мамлакатларда рангли металлургия яхши ривожланган: Россия, ХХР, АҚШ, Канада, Австралия, Бразилия, Япония ва Европа давлатларида.

Жаҳонда мис эритиш бўйича АҚШ, Япония, Россия, Чили, Замбия, Канада, Бельгия, Германия, Польша; қўрошин ва рух эритиш бўйича АҚШ, Япония, Бельгия, Франция; қалайи эритиш бўйича Малайзия, Индонезия, Бразилия; алюминий эритиш бўйича Россия, АҚШ, Австралия, Франция, Венгрия, Бразилия етакчи. Япония, Канада, Норвегияда алюминий саноати четдан келтирилган ҳом ашё асосида ишлайди, асосий боксит экспорт қиласадиган давлатлар — Австралия, Гвинея, Ямайка, Суринам.

Демак, рангли металлургия саноати ҳам асосан ривожланган давлатларда яхши ривожланган, ривожланаётган давлатларда эса асосан қазиб олиш ва бойитиш корхоналари жойлашган.

#### **5.4. Машинасозлик саноати**

Машинасозлик халқ хўжалигининг барча тармоқлари учун жиҳозлар ишлаб чиқарадиган ўзаро боғланган саноат корхоналарининг мураккаб тизимидан иборат. Шунинг учун

ҳар бир тармоқни жойлаштириш ўзига хос шарт-шароитлар бўлишини тақозо қиласди.

Машинасозлик саноатини жойлаштиришда жуда кўп омиллар ва шароитлар ҳисобга олинади. Улар қуйидаги лардан иборат:

Биринчи навбатда машинасозлик заводларининг ихтинослашуви ва ҳамкорлашуви (кооперативлашуви), чунки ихтисослашув уларни жойлаштиришга ва маҳсулот чиқаридиган районларга катта таъсир кўрсатади.

Хозирги пайтда замонавий машиналар ишлаб чиқариш учун жуда кўп миқдорда металл, пластмасса, бўёқлар, резина, газлама, ёғоч-тахта керак бўлади. Битта машинани тайёрлаш учун бир неча минг қисмлар (деталлар) керак бўлади. Масалан, битта самолёт 120 минг деталдан иборат. Бу қисмларнинг ҳаммасини битта корхонада ишлаб чиқариш иктисодий жиҳатдан нокулайдир. Шунинг учун машинасозликда ихтисослашишга катта эътибор берилади. Машинасозлиқда ихтисослашишнинг уч тури ажратилади:

а) айрим қисмларни (деталларни) ишлаб чиқаришга ихтисослашиш. Масалан, фидираклар, резина-техника буюмлари, поршенлар, подшипниклар ва бошқа деталлар ишлаб чиқарадиган заводлар;

б) маълум бир маҳсулот турини ишлаб чиқаришга ихтисослашиш. Масалан, автомобиль, трактор, станок ва бошқа хил машиналар ишлаб чиқарадиган заводлар;

в) айрим технологик жараённи бажаришга ихтисослашиш (турли хил цехлар).

Хом ашёнинг хилма-хиллиги ва машиналар тузилишининг хусусиятлари айрим қисмларни ишлаб чиқарувчи бир қанча машинасозлик корхоналарининг бир-бири билан, шунингдек бошқа тармоқларнинг металл, пластмасса, резина ва ҳоказоларни етказиб берувчи корхоналари билан ҳамкорлашувини (кооперативлашувини) талаб қиласди. Бундай корхоналар билан мунтазам ҳамкорлик қилиш учун транспорт ривожланган бўлиши керак.

**Шунинг учун қулай транспорт магистралларининг бўлиши машинасозлик тармоқларини жойлаштиришда албаттага ҳисобга олинади.**

Замонавий машина ишлаб чиқариш технологик жараёнларнинг мураккаблиги билан ажralиб туради. Мураккаб технологик жараёнларни фақат юқори малакали ишчилар ва илмий-техник ходимлар бажариши мумкин. Шунинг учун ҳам машиналарнинг таннархи шу машина ясаладиган материаллар таннархидан юзлаб марта ортиқ бўлади. Чунки машина таннархининг каттагина қисмини ишчилар маоши ташкил қиласди.

**Шу сабабли машинасозликни жойлаштиришда малакали ишчи ва илмий-техник ходимлар сонининг етарли бўлиши ҳам ҳисобга олинади.**

Бундай тармоқларга энергетика, электротехника, автомобиль, авиация машинасозлиги ва станоксозликнинг кўп меҳнат ва фан талаб қиласиган соҳалари киради.

Машинасозлик корхоналарини жойлаштиришда истеъмолчи ёки районнинг ихтисослашуви ҳам муҳим таъсир кўрсатади. Масалан, баъзи бир районларга буғдой ўрадиган комбайнлар, баъзиларига пахта терадиган машиналар, баъзиларига тўқимачилик дастгоҳлари керак ва ҳ.к. Шунинг учун пахта териш машиналари ишлаб чиқариш корхоналари пахтацилик районларида, комбайнлар ишлаб чиқариш дончилик районларида, тўқимачилик машинасозлиги тўқимачилик ривожланган районларда жойлаштирилади.

**Демак, машинасозлик корхоналарини жойлаштиришда истеъмолчилар ҳам ҳисобга олиниши керак.**

Машинасозликнинг турли тармоқлари турли миқдорда металл сарфлайди. Баъзилари жуда кўп металл талаб қиласди. Бир дона машина ишлаб чиқариш учун кўп миқдорда металл керак бўлса, бундай машинасозликни кўп металл (материал) талаб қилувчи машинасозлик деб аталади. Бундай корхоналарни жойлаштиришда металлургия базаси ҳам ҳисобга олинади. Ушбу тармоқларга шахта ва металлургия асбоб-ускуналари ишлаб чиқарадиган корхоналар киради.

**Демак, айрим машинасозлик корхоналарини жойлаштиришда металлургия базаси ҳам ҳисобга олиниши зарур.**

**Машинасозликнинг айрим тармоқларини жойлаштириш учун юқоридаги омилларни биттаси кифоя қилса, айримларини жойлаштириш учун эса, бир неча омилни ҳисобга олишга тўғри келади. Масалан, тракторсозлик металлургия базасига ҳам, истеъмолчига ҳам яқин бўлиши керак.**

**Шундай қилиб, машинасозлик корхоналарини жойлаштиришда транспорт шароитлари, малакали ишчилар, истеъмолчилар ва йирик metallurgiya корхоналарининг мавжудлиги ҳисобга олинади.**

Машинасозлик қуйидаги тармоқларга бўлинади: энергетика, транспорт, қишлоқ хўжалиги, станоксозлик, саноатнинг турли тармоқлари учун жиҳозлар ишлаб чиқариш, бинокорлик ва йўл машиналари, приборлар ишлаб чиқариш ва ҳ.к.

Энергетика машинасозлиги буғ қозонлари, буғ турбиналари, гидротурбиналар, ички ёнишдвигателлари, генераторлар, электромоторлар, трансформаторлар, юқори волтли аппаратлар, кабель ва ҳоказолар ишлаб чиқаради.

Транспорт машинасозлигига локомотивсозлик (тепловоз ва электровозлар ишлаб чиқариш), вагонсозлик, кемасозлик, автомобилсозлик ва авиасозлик киради.

Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги тракторсозликни, комбайнлар, ерга ишлов берувчи, қишлоқ хўжалик экинларини экадиган машиналар ишлаб чиқаришни ўз ичига олади.

Станоксозлик тармоғида турли хил станоклар ишлаб чиқарилади.

Булардан ташқари, ушбу саноатга тўқимачилик машинасозлиги, кимё саноати машинасозлиги, бинокорлик, ирригация машинасозлиги, кундалик турмушда ишлатиладиган машиналар ишлаб чиқариш ва бошқалар киради (соат, телевизор ва ҳ.к.).

Машинасозлик саноати ишлаб чиқарадиган маҳсулотнинг ҳажми ва унда банд бўлган ишчилар сони бўйича ҳам саноатнинг бошқа тармоқлари орасида биринчи ўринда туради. Аммо жаҳон бўйича бу тармоқнинг жойланиши жуда ҳам нотекислиги билан ажralиб туради. Машинасозликнинг ривожланиши даражаси жиҳатидан жаҳонда АҚШ, Япо-

ния, Фарбий Европа давлатлари, Россия, Хитой ажралиб туради.

Ривожланыётган давлатларда машинасозликнинг айрим тармоқлари ривожланган, айримларида эса умуман йўқ. Баъзиларида (Хиндистон, Бразилия, Аргентина) яхши ривожланган. Индонезияда, Эронда, Мисрда, Жазоирда, Венесуэлада, Колумбия ва Перуда ҳам бу тармоқ ривожланмоқда.

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалик машинасозлиги, тўқи-мачилик машинасозлиги, ирригация машинасозлиги яхши ривожланган. Ўзбекистон мустақилликка эришгандан ке-йин автомобильсозлик саноати барпо қилинди (1996 йилда Асака автомобиль заводи ишга туширилди).

## 5.5. Кимё саноати

Кимё саноати халқ хўжалигининг етакчи тармоқлари-дан бири ҳисобланади. Унинг жойлашиши машинасозлик саноатининг жойлашишини эслатади.

Кимё саноати ўзига хос хусусиятларга эга. **Биринчи** ху-сусияти, табиий материаллардан устун турувчи янги мате-риаллар ишлаб чиқаришидир. Бу материаллар арzonлиги ва мустаҳкамлиги билан ажралиб туради. Масалан, капрон ишлаб чиқариш учун табиий ипак тайёрлашга нисбатан 20 баробар кам меҳнат сарфланади.

**Иккинчи** хусусияти, ишлаб чиқаришни комбинатлаштиришда катта имкониятларга эга эканлиги. Чunksи, кўмир, нефть, газ, сланец, торфдан бир вақтнинг ўзида ҳам энергия, ҳам қимматли кимё маҳсулотлари олиш учун фойда-ланиш энергетика-кимё комбинатларини қуришга олиб келди. Кимё саноатини бошқа саноат тармоқлари билан комбинатлаштириш натижасида маҳсус ишлаб чиқаришлар — кокс-кимё, нефть-кимё, сланец-кимё саноат тармоқлари вужудга келди.

**Учинчи** хусусияти, кимё саноатининг кенг хом ашё ман-баларига эга лиgidir. Турли хил фойдали қазилмалар, ёғоч, сув, ҳаво, ишлаб чиқариш чиқиндилари ушбу саноат учун хом ашё бўлиб хизмат қиласиди. Аммо унинг асосий хом ашё-

си маҳсус тайёрланган ҳом ашё (нефтни қайта ишлаш, кўмирни кокслаш чиқиндилари) бўлиб ҳисобланади.

Кимё саноати бир қанча тармоқлардан иборат, уларнинг асосийлари қўйидагилар: тоғ кимёси, асосий кимё, полимерлар кимёси.

Тоғ кимёси минерал ҳом ашёни қазиб олиш билан шуфулланади, шунинг учун бу тармоқ корхоналари ҳом ашё манбаларига яқин бўлган жойларда жойлаштирилади.

Асосий кимё тармоғи минерал ўғитлар ва турли хил кислоталар, тузлар ишлаб чиқаради. Сульфат кислотасини ташиб юриш қийин, уни ташиш учун кислотага чидамли материаллардан ясалган маҳсус цистерналар керак бўлади. Аммо унинг ҳом ашёсини ташиш осонроқ. Шу сабабли сульфат кислотаси ишлаб чиқарадиган заводлар, кислота ишлатиладиган ҳудудларда, яъни истеъмолчига яқин қурилади. Сульфат кислотаси металлургия комбинатларидаги ҳам ишлаб чиқарилади. Буларда сульфат кислотаси рангли металларни эритганда чиқадиган олтингугурт газидан олинади.

**Суперфосфат заводлари ўғитлар истеъмол қилинадиган жойларда қурилади.** Чунки 1 т ҳом ашёдан 2 т ўғит тайёрланади, аммо ўғит ишлаб чиқариш учун жуда кўп сульфат кислотаси ишлатилади. Таркибида фосфор кўп бўлган ўғитлар ишлаб чиқарувчи янги суперфосфат заводлари кўпроқ ҳом ашё манбаларига яқин қурилмоқда, чунки ҳом ашёга нисбатан тайёр маҳсулотни ташиш қулайроқ.

Азотли ва калийли ўғитлар заводлари ҳам ҳом ашё манбаларига яқин қурилади. Азотли ўғитлар заводларида табиий ва йўлдош газлардан фойдаланилади. Шу сабабли, бундай заводлар нефть қазиб чиқариладиган районларда, магистраль газ қувурлари ўтган ерларда, металлургия комбинатлари ёнида қурилади.

Полимерлар кимёсида маҳсулот бирлигини олиш учун кўп микдорда иссиқлик ва электр энергияси, сув ва маҳсус тайёрланган ҳом ашё сарфланади. Шу сабабли, полимерлар ишлаб чиқариш нефть маҳсулотлари ишлаб чиқарадиган, кўмир коксланадиган жойларда, арzon энергия, ёқилғи ва сув бор ҳудудларда барпо қилинади. Тайёр маҳ-

сулот (пластмасса буюмлар) ишлаб чиқарадиган корхоналар истеъмолчини ҳисобга олиб қурилади.

Жаҳонда кимё саноати ривожланиши бўйича АҚШ, Япония, Германия, Буюк Британия, Франция, Италия, Испания, Нидерландия, Россия, Хитой етакчи ҳисобланади. Ривожланаётган давлатларда яқин вақтларгача тоғ кимёси етакчи эди. 70-йиллардан бошлаб нефть қазиб олинидиган давлатларда (Яқин Шарқ, Жануби-Шарқий Осиё, Лотин Америкаси давлатларида) нефть кимёси саноати ривожланмоқда.

Кимё саноати маҳсулотларини машинасозлик (пластмасса, ойна, резина), тўқимачилик саноати (тола, бўёқлар), қишлоқ хўжалиги (ўғитлар, заҳарли моддалар), транспорт (мотор ёқилғиси, суртиш мойи, синтетик ёқилғи), қурилиш (ёпишқоқ материал, плёнка, ойна, пластик) олади.

Ўзбекистонда минерал ўғитлар, сульфат кислоталар, сунъий тола, резина, лок-бўёқ, пластмасса буюмлар ишлаб чиқарадиган тармоқлар ривожланган.

## 5.6. Ўрмон саноати

Ўрмон саноати қуйидаги тармоқларни ўз ичига олади: дарахт кесиш, ёғочсозлик (тахта тилиш, мебель, гугурт ишлаб чиқариш ва ҳ.к.) саноати, целлюлоза-қофоз ва ўрмон-кимё саноати.

Ўрмон саноати корхоналари бир-бири билан чамбар-час боғланган, яъни бирининг маҳсулоти иккинчиси учун хом ашё бўлиб хизмат қилади. Ёғоч тайёрлаш корхоналари тахта тилиш заводларига ёғоч беради, тахта эса мебель саноати учун хом ашё бўлиб хизмат қилади. Ёғоч тайёрлаш корхоналари чиқиндилари (шох-шабба) ва ёғочсозлик чиқитлари (қипик, пўстлоқ, қиринди) ўрмон саноатида спирт, мой ва бўёқлар ишлаб чиқариш учун ишлатилиади. Шу сабабли ҳам, ўрмон-кимё комбинатлари қуриш кенг тарқалган.

**Ўрмон саноатининг бир-бирига яқин жойлашган ва хом ашё, энергия, транспортдан биргаликда фойдаланишга**

**ҳамда чиқиндилаарни түлиқ қайта ишлашга асосланган мустаҳкам ишлаб чиқариш алоқаларига эга бўлган корхоналар ўрмон саноати мажмуаси деб аталади.**

Ўрмонлар вазифасига кўра қуйидаги турларга бўлина-ди: санитария ўрмонлари (шаҳарлар атрофида); тупроқни, далаларни, сувни муҳофаза қилувчи ўрмонлар (дарёлар, кўллар, сув омборлари, каналлар бўйида); қўриқхона ўрмонлари. Бундай ўрмонларда дараҳтларни саноат мақсадларида кесиш ман қилинади. Шу сабабли, ўрмон ресурсларига хўжалик жиҳатдан баҳо берганда ўрмон билан қопланган бутун майдон ҳисобга олинмайди, балки ўрмоннинг саноат учун кесишга рухсат этилган майдони ҳисобга олинади. Бундан ташқари, ҳудудни ўрмон билан қопланганлик даражаси (ўрмон билан қопланган бутун майдоннинг шу ҳудуднинг бутун майдонига нисбати) деган иқти-содий кўрсаткичдан фойдаланилади.

Ўрмон саноатининг айrim тармоқлари хом ашё манбалари яқинига, денгиз, дарё, темир йўл билан яхши таъминланган жойларга, айrim тармоқлари эса истеъмолчига яқин ҳудудларда жойлаштирилади.

Ёғоч тайёрлаш ўрмон саноати ишлаб чиқаришининг 75 фойзини ташкил қиласи.

Ўрмон саноати ишлаб чиқариши бир-бири билан боғланган қуйидаги босқичлардан иборат:

а) ёғоч тайёрлаш (дараҳт кесиш, уни транспорт магистралларига олиб чиқиши, қайта ишлаш марказларига етказив бериш). Бу тармоқ асосан хом ашё манбалари яқинида жойлаштирилади;

б) ёғочга механик ишлов бериш: тахта тилиш, фанера, гугурт, мебель, идиш ишлаб чиқариш. Тахта тилиш саноати ҳам хом ашё манбаларига яқинроқ жойлаштирилади. Фанера асосан оқ қайнин ва ольха дараҳтидан тайёрланади, шу сабабли фанера ишлаб чиқариш корхоналари кўпроқ аралаш ва кенг баргли ўрмонлар тарқалган жойларда жойлашган. Ҳозир игна баргли дараҳтлардан ҳам фанера ишлаб чиқарилмоқда. Гугурт ишлаб чиқариш саноатида хом ашё сифатида тоғ теракдан фойдаланилади. Шунинг учун гугурт саноати корхоналари асосан шу дараҳтлар тарқал-

ган жойларда қурилади. Мебель саноати кўпроқ истеъмол районларида қурилади;

в) ёғочга кимёвий ишлов бериш (ўрмон-кимё): целлюлоза, қофоз, картон, сквидар, канифоль ва бошқа нарсалар ишлаб чиқаради. Целлюлоза-қофоз саноати қофоз, картон, қофоз қоплар тайёрлаш учун ярим фабрикатлар бўлиб хизмат қиладиган ёғоч массаси ва целлюлоза ишлаб чиқаради. Целлюлозадан сунъий тола, пластмассалар, киноплёнкалар ишланади. Қофоз массаси механик усул билан, яъни сувда яхшилаб ивитилган ёғочни майдалаб кукун қилиш йўли билан олинади. Целлюлоза ёғочни термик усул билан ишлаш натижасида ҳосил қилинади. Целлюлоза ишлаб чиқариш кўп миқдорда сув талаб қиласи ва қофоз олиш учун кўп электр энергия сарф бўлади.

Жаҳонда ёғоч тайёрлаш бўйича АҚШ, Россия, Канада, Швеция, Финляндия, Бразилия, Тропик Африка ва Жануби-Шарқий Осиё давлатлари етакчи ҳисобланади.

## 5.7. Енгил саноат

Енгил саноатда кенг истеъмол моллари ишлаб чиқарилади ва у қўйидаги тармоқлардан иборат: ип-газлама, жут, жун, трикотаж, кўн, пойабзал, мўйна ва бошқалар.

Енгил саноатга хом ашёни асосан қишлоқ хўжалиги етказиб беради (пахта, зифир толаси, жун, кўн (тери, мўйна), ҳозирги пайтда кимё саноати маҳсулотлари ҳам енгил саноат хом ашёси бўлиб ҳисобланади (сунъий тола)).

Ип-газлама, жун газлама, шойи ва зифир толасидан газлама ишлаб чиқариш тўқимачилик саноатини ташкил қиласи.

Газлама тўқиши жараёни бир неча босқичлардан иборат:

- хом ашёга дастлабки ишлов бериш босқичи, пахта тозалаш, зифир толасига ишлов бериш, жун ювиш (пиллачилик корхоналарида амалга оширилади);

- ип йигириш босқичи (ип йигирадиган корхоналарда амалга оширилади);

- газлама тўқиши босқичи (тўқимачилик корхоналарида амалга оширилади);

— пардозлаш босқичи (бўяш ва гул босиш цехларида амалга оширилади).

Ушбу барча босқичлар алоҳида-алоҳида жойлашган йигириш, тўкиш ёки пардозлаш фабрикаларида амалга оширилиши мумкин, аммо транспорт харажатлари (ҳар бир фабрикадан юкларни олиб кетиш ва тушириш) маҳсулот таннархини ошириб юборади. Демак, тўқимачилик ишлаб чиқаришини бир корхонада — комбинатда тўплаш фойдалироқ бўлади.

Хом ашёга дастлабки ишлов бериш корхоналари хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади. Тўқимачилик корхоналарида кўпроқ аёллар ишлайди, шунинг учун ушбу саноатни аҳоли кўп тўпланган шаҳарларда ва оғир саноат ривожланган худудларда жойлаштирилади.

Трикотаж ва тикувчилик саноати корхоналарини жойлаштиришда улар маҳсулотларидан фойдаланадиган худудлар ҳисобга олинади. Чунки бу саноат учун керак бўлган калаваларни ташиш тайёр маҳсулотни ташишдан қулайроқ ва арzonроқ.

Демак, тўқимачилик саноати корхоналарини жойлаштиришда истеъмолчилар, меҳнат ресурслари ва хом ашё манбалари ҳисобга олинади.

Енгил саноатнинг энг муҳим тармоқларидан бири кўнпойабзal саноатидир. Табиий кўн (тери) бу саноат тармоғи учун хом ашё бўлиб ҳисобланади. Бундан ташқари, сунъий тери, резина, парусина (канопдан тўқилган дагал қалин мато), жун (пийма учун) ҳам хом ашё сифатида ишлатилади. Чорвачиликнинг турли худудларда ихтисослашувига қараб, ушбу саноатнинг хом ашёси хилма-хил бўлади. Кўн саноатини жойлаштиришда хом ашё манбаи муҳим ўрин тутади. Аммо гўшт комбинатларининг чиқиндиси ҳисобланган терилар ҳам бу саноатни жойлашишига таъсир кўрсатади. Поайбзal саноати истеъмолчига яқин жойларда барпо этилади.

## 5.8. Озиқ-овқат саноати

Ушбу тармоқ аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлайдиган 30 дан ортиқ ишлаб чиқаришни ўз ичига олган бўлиб, қишлоқ хўжалиги билан чамбарчас боғлан-

ган. Озиқ-овқат саноати жойлашишида хом ашё ва истеъмолчи омили муҳим ўрин тутади.

Озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда харжатнинг кўп қисми қишлоқ хўжалик хом ашёсига сарф бўлади. Шакар ишлаб чиқаришда хом ашё харажати 65 фоиз; ёғ, пишлоқ ва гўшт тайёрлашда 90 фоизгача боради. Бир тонна шакар олиш учун 5—6 тонна қанд лавлаги талаб қилинади. Шунинг учун озиқ-овқат саноатининг бир гурӯҳ корхоналари (қанд, шакар, ёғ, вино ва ҳ.к.лар ишлаб чиқариш) хом ашё манбаларига яқин жойларда барпо этилади.

Демак, қанд-шакар ишлаб чиқариш қанд лавлаги етиширадиган жойларда, вино заводлари узумчилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, ривожланган жойларда, сут маҳсулотлари ишлаб чиқариш сут чорвачилиги районларида барпо этилади, ёғ саноати пахта, кунгабоқар, зигир, соя ва бошқа мойли экинлар экиладиган районларда барпо этилади.

Гўшт комбинатлари чорвачилик ривожланган жойларда барпо қилинади, аммо кейинги пайтларда йирик шашарлар атрофида ҳам гўшт комбинатлари, паррандачилик фабрикалари қурилмоқда. Балиқ саноати асосан балиқ оваланадиган худудларда ривожланган.

Озиқ-овқат саноатининг бошқа бир гурӯҳи истеъмолчига яқин жойлаштирилади. Бундай тармоқларга нон заводлари, макарон, кондитер фабрикалари киради.

## 5.9. Бинокорлик саноати

Бинокорлик саноати қурилиш учун турли хил материаллар ишлаб чиқаради ва қуидаги тармоқларга бўлинади: фишт, цемент, бетон, табиий тошлар, ойна, шифер ва бошқа материаллар ишлаб чиқариш.

Фишт ишлаб чиқариш жуда кенг тарқалган. Оддий, ичиғовак фиштлар ҳамда шлакоблоклар ишлаб чиқарилади. Фиштни тупроқ ва оҳакни бир-бирига кўшиб тайёрланганда совукқа чидамли бўлади. Қурилишда қизил фишт билан бир қаторда пиширилмаган силикатли фиштлар ҳам

ишлатилади. Бундай ғиштлар оҳак ва қумни бир-бирига аралаштириб қўйилиб, кейин қозонларда юқори босим остида буғлатиб тайёрланади.

Цемент қурилишда кенг ишлатиладиган материал. Цемент хом ашёси бўлиб карбонатли (оҳактош, бўр, мергел) ва гилли (гил, соз тупроқ, гилли сланец) тоғ жинслари ҳамда цемент ишлаб чиқариш учун яроқли бўлган қатор ишлаб чиқариш тармоқларининг чиқиндилари (домна куллари, нефелин майдалари ва бошқалар) ҳисобланади. Цемент ишлаб чиқаришда ишлатиладиган карбонат тоғ жинсларининг таркиби қуйидагича бўлиши керак:  $\text{CaO}$  — 43,5 фоиздан юқори;  $\text{MgO}$  — 2,5 фоизгача; гилли тоғ жинсларининг таркиби:  $-\text{SiO}_2$  — 50—60 фоиз;  $\text{Al}_2\text{O}_3$  — 15—20 фоиз;  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  — 6—10 фоиз.

Жаҳонда цемент ишлаб чиқариш бўйича АҚШ ва Россия етакчи. Цемент заводлари хом ашё манбаларига яқин жойлаштирилади.

Бетон ишлаб чиқариш ҳозирда жуда кенг ривожланган. Бунда темир-бетон буюмлари ишлаб чиқариш муҳим аҳамиятга эга. Темир-бетон асосан темир арматураси ва бетондан иборат. Бетон хом ашёси бўлиб қум, шағал ва цемент ҳисобланади.

Ойна ишлаб чиқариш. Ойна тайёрлаш учун кварцли қум, сода (ишқор) ва оҳак ишлатилади. Сода ўрнига глаубер тузини ишлатиш мумкин. Ойна материалларининг энг кенг тарқалган тури дераза ойнасидир. Бундан ташқари шиша идишлар, турли хил техник қурилиш деталлари, шиша блоклар, қувурлар ва плиталар тайёрланади.

Ойнасозлик заводларини жойлаштиришда хом ашё ва ёқилғи ресурслари ҳисобга олинади. Бир тонна ойна (шиша) олиш учун 1 тонна қум ва 1 тонна ёқилғи сарфланади.

Табиий тошлар ҳам қурилишда кенг қўлланилади. Улар мармар, гранит, кварцли порфир, оҳактош, қумтош, сиенит, диорит, габбро, базальтдан иборат.

Булардан ташқари, бинокорлик материаллари саноатига шифер, рувероид, тайёр уй блоклари ишлаб чиқариш ҳам киради.

## ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

1. Саноатни индустрлаштириш дастлаб қайси давлатда амалга оширилди?  
A. АҚШ              B. Канада              C. Германия  
D. Япония            E. Буюк Британия
2. Индустрлаштириш дастлаб саноатнинг қайси тармоғида амалга оширилди?  
A. Енгил саноатда              B. Озиқ-овқат саноатида  
C. Металлургия саноатида    D. Машинасозлика  
E. Энергетика саноатида
3. «Хом ашё»га ишлов берадиган ёки уни қайта ишлайдиган саноат тармоғида ... деб аталаdi. Тушириб қолдирилган сүзни топинг?  
A. Оғир саноат              B. Металлургия саноати  
C. Ишлов берувчи саноат    D. Үндирувчи саноат  
E. Тоғ-кимё саноати
4. Қуйидаги саноат тармоқларининг қайси бири күп материал (маблағ) талаб қылады? ишлаб чиқариш деб аталади?  
A. Тұқымачилик, озиқ-овқат  
B. Енгил ва машинасозлик  
C. Энергетика ва тикувчилік  
D. Минерал ўғитлар ишлаб чиқариш ва автомобилсозлик  
E. Транспорт ва рангли металлургия
5. Бир-бири билан ўзаро боғланған корхоналар түпленған ҳудуд нима деб аталади?  
A. Саноат түгүни              B. Саноат райони  
C. Саноат маркази              D. Комбинат  
E. Ҳамкорлашған корхоналар
6. 1 кг ёқилғи ёнғанда ... ккал энергия берадиган, иссиқтік коэффициенти бир деб қабул қилинған ёқилғига шартлы ёқилғи деб аталади?  
A. 7 минг              B. 8 минг              C. 9 минг  
D. 10 минг              E. 11 минг

7. Құйидаги ёқылғилардан қайси бирининг иссиқлигі 1 кг шартты ёқылғининг иссиқлигига тең?
- A. Ёнувчи сланец B. Торф C. Күнғир күмир  
D. Тошқұмیر E. Ёғоч
8. «Маҳсулот бирлигини олиш (ёки 1 т ёқылғи қазиб олиш) учун сарфланған пулда ифодаланған барча харажатлар маҳсулот ... деб аталади». Сүзни түлдіринг.
- A. Бағоси B. Қиймати C. Харажати  
D. Микдори E. Таннахи
9. Ёқылғининг қайси тури инсоният тарихида жуда узок давр мобайнида асосий ёқылғи манбай бўлиб келди?
- A. Күмир B. Торф C. Ёғоч  
D. Сланец E. Нефть
10. Нефть қайси даврдан бошлаб жаҳон энергетика саноатида етакчи ўринни эгаллаб келмоқда?
- A. XX асрнинг бошидан B. XX асрнинг ўрталаридан  
C. XX асрнинг охиридан D. XIX асрнинг ўртасидан  
E. XIX асрнинг охиридан
11. Қайси ёқылғи тури кўп экспорт қилинади?
- A. Торф B. Сланец C. Күмир  
D. Нефть E. Газ
12. Жаҳонда ишлаб чиқариладиган электр энергиянинг 70 фоиздан ортиги қандай электр станцияларда ишлаб чиқарилади?
- A. ИЭС B. ГЭС C. АЭС  
D. Қуёш E. Геотермал
13. Қайси давлатда электр энергиянинг 99,5 фоизи ГЭСларда ишлаб чиқарилади?
- A. Чили B. Хиндистон C. Норвегия  
D. Швеция E. Панама
14. Қайси давлатда электр энергиянинг 70 фоизи АЭСларда ишлаб чиқарилади?
- A. АҚШ B. Россия C. Украина  
D. Франция E. Буюк Британия
15. Жон бошига электр энергия ишлаб чиқариш бўйича қайси давлатлар олдинда?
- A. Норвегия, Канада

- В. АҚШ, Россия  
С. Швеция, Франция  
D. Нидерландия, Италия  
E. Испания, Швейцария
16. Қайси давлатларда металлургия заводлари денгиз ва океан қирғоқларига яқын қурилмоқда?
- A. Япония, Европа давлатларида  
B. АҚШ, Марказий Америка давлатларида  
C. Россия, Африка давлатларида  
D. Канада, Жануби-Фарбий Осиё давлатларида  
E. Буюк Британия, Жанубий Осиё давлатларида
17. Умумий руда ёки ёқилғи ресурсларидан фойдаланувчи ва халқ хўжалигининг металлга бўлган эҳтиёжини таъминловчи бир гурух металлургия заводлари нима деб аталади?
- A. Асосий металлургия райони  
B. Асосий металлургия маркази  
C. Асосий металлургия тугуни  
D. Асосий металлургия ҳудуди  
E. Асосий металлургия базаси
18. Қуйидаги металларнинг қайси бири оғир металлар гуруҳини ташкил қиласди?
- A. Мис, қалайи, алюминий  
B. Мис, қўрошин, титан  
C. Кўрошин, рух, платина  
D. Рух, никель, олтин  
E. Мис, қўрошин, рух
19. Алюминий оксиди (глинозём) ишлаб чиқариш саноатини жойлаштиришда нима ҳисобга олинади?
- A. Хом ашё манбаи  
B. Арzon энергия манбаи  
C. Транспорт шароити  
D. Истеъмолчи  
E. Ҳаммаси
20. Машинасозлик саноатининг қайси тармоқларини жойлаштиришда металлургия базаси ҳисобга олинади?
- A. Тракторсозлик, автомобилсозлик  
B. Станоксозлик, самолётсозлик  
C. Шахта ва металлургия асбоб-ускуналари ишлаб чиқариш

- D. Кемасозлик, автомобилсозлик  
E. Самолётсозлик, тұқимачилик машинасозлиги
- 21.** Кимё саноатининг асосий хом ашёси нима ҳисобланади?
- A. Нефть ва газ  
B. Турли хил қаттық минерал хом ашё  
C. Махсус тайёрланган хом ашё  
D. Кокслаш чиқындилари  
E. Металлургия чиқындилари
- 22.** Минерал ўғитлар кимё саноатининг қайси тармоғида ишлаб чиқарылади?
- A. Тоғ кимёсі  
B. Асосий кимё  
C. Полимерлар кимёсі  
D. Нефть кимёсі  
E. Органик синтез кимёсі
- 23.** Ўрмон саноатининг қайси тармоғи истеъмол қилинадиган районларда жойлаштирилади?
- A. Целлюлоза-қофоз  
B. Гугурт ишлаб чиқарыш  
C. Ёғоч тайёрлаш  
D. Мебель ишлаб чиқарыш  
E. Ёғочга ишлов бериш
- 24.** Енгил саноаттинг қайси тармоқлари хом ашё манбаларига яқын жойлаштирилади?
- A. Хом ашёга дастлабки ишлов бериш  
B. Тұқымачилик  
C. Пойабзal  
D. Тикувчилик  
E. Күн-галантерия
- 25.** Қуйидаги ишлаб чиқарыш тармоқларининг қайси бири бинокорлик саноатига тааллуқлы?
- A. Мебель ишлаб чиқарыш  
B. Тұқымачилик  
C. Күн-галантерия  
D. Қувур ишлаб чиқарыш  
E. Ойна ишлаб чиқарыш

---

## **6. ҚИШЛОҚ ХҮЖАЛИК ГЕОГРАФИЯСИ**

### **6.1. Умумий тушунчалар**

Қишлоқ хўжалик географияси қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши жойлашувининг худудий муаммолари ва асосий қонуниятлари билан шуғулланади.

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши инсон хўжалик фолиятининг илк ва энг қадимги шаклларидан бири ҳисобланади.

Саноатдан фарқ қилиб, қишлоқ хўжалиги бир қанча ўзига хос хусусиятларга эга. Биринчидан, у рельеф, иқлим ва тупроқ шароити турлича бўлган майдонларда олиб борилади. Иккинчидан, қишлоқ хўжалиги мавсумийдир. Учинчидан, табиий шароит қишлоқ хўжалигининг ривожланишига, жойлашишига ва ихтисослашувига жуда катта таъсир қиласди.

Кутбий минтақаларда жуда кўп жойлар қор билан қопланиб ётганлиги учун ҳозирча хўжаликда фойдаланилмайди. Бу ўлкаларниң жанубида ва шимолида бугучилик ривожланган. Мўътадил минтақанинг игна баргли ўрмонларида ҳам қишлоқ хўжалигини юритиш чегараланган. Фақат ушбу ўрмонларниң жанубий қисмининг очиқ ерларида бир оз дәхқончилик қилинади, аммо ёз (иссиқ) мавсумининг қисқалиги дәхқончиликни ривожлантиришни чеклаб қўяди.

Умуман, ўрмон зонасининг (тайга, аралаш ва кенг баргли) асосий хусусияти ёғингарчиликнинг қўплиги, ёзги ҳароратнинг нисбатан пастлигидир. Шу сабабли, бу ерларда дәхқончиликнинг айрим тармоқларигина ривожланган (зигирчилик, картошқачилик, озиқ ўсимликлари ва пиранбоп ўсимликлар етишириш). Аммо тупроқлари унумдор, ўсимликлар асосий озиқни тупроқдан олади.

Жаҳон бўйича ўрмон-дашт, дашт, чала чўл ва чўл (вожаларда) зоналари асосий экин экиладиган ерлар ҳисобланади.

Үрмон-дашт ва дашт зонасида энг ҳосилдор бўлган қора тупроқлар тарқалган, шунинг учун ушбу зона юқори ўзлаштирилган ҳудуд ҳисобланади. Чала чўл ва чўл зоналарида суформа дехқончилик ривожланган. Бу ерларда мусбат ҳароратлар йиғиндиси юқори бўлгани учун иссиқсевар экинлар кўпроқ етиширилади.

Табиий шароит қандай бўлишидан қатъи назар, қишлоқ хўжалигининг ривожланиш даражаси сарф қилинган меҳнатнинг микдори ва сифатига, техника ва ўғитлардан фойдаланиш даражасига боғлиқ. Ушбу кўрсаткичга қараб, қишлоқ хўжалиги экстенсив ва интенсив хўжаликка бўлиниди.

**Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини экин майдонларини кенгайтириш ва чорва моллари сонини ошириш ҳисобига етишириш экстенсив хўжалик деб аталади.**

Инсоният тарихининг жуда катта даври мобайнода қишлоқ хўжалиги асосан экстенсив йўл билан ривожланди. Янги ерлар кўпинча ўрмонлар ҳисобига кенгайтирилган. Ҳозирги даврда ҳам жуда кўп ривожланётган, кам ривожланган давлатларда қишлоқ хўжалиги экстенсив йўл билан ривожланмоқда.

**Майдон бирлигига (1 га экин майдонидан) агротехника воситаларидан кўпроқ фойдаланиш ёки чорва молларининг кўпроқ маҳсулдор зотларини яратиш ҳисобига қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етишириш интенсив хўжалик деб аталади.**

Интенсив хўжалик ривожланган давлатлар учун хос бўлиб, қишлоқ хўжалигига содир бўлган «Яшил инқилоб» га асосланади. Ушбу давлатларда асосан товар қишлоқ хўжалиги ривожланган. Чунки бу давлатларда қишлоқ хўжалигига барча қўл меҳнатини асосан машиналар бажаради. Юқори сифатли минерал ўғитлардан фойдаланилади, зараркунданаларга қарши заҳарли кимёвий дорилардан, чорва моллари касалликларига қарши кураш воситаларидан кенг фойдаланилади.

Механизациялаштириш, электрлаштириш ва кимёлаштириш қишлоқ хўжалигини янада ривожлантириш ва жадаллаштиришнинг асосий йўлидир.

Ер қишлоқ хўжалигида меҳнат мажмуи ва айни пайтда меҳнат воситаси бўлиб хизмат қиласди. Шунинг учун ердан тўғри фойдаланиш ва унинг ҳосилдорлигини сақлаш қишлоқ хўжалигининг муҳим вазифаларидан биридир.

Интенсив хўжаликни барпо қилиш учун ерларни мелиорация қилиш, яъни ер ҳолатини яхшилаш ишларини (сугориш, зах ва ботқоқларни куритиш, тупроққа оҳак солиш, дараҳт ўтқизиш ва ҳ.к.) олиб бориш керак. Бунда комплекс мелиорация тадбирлари яхши натижа беради (шамол ва сув эрозиясига қарши кураш, тупроқ ҳосилдорлигини ошириш).

**Қишлоқ хўжалигига фойдаланиладиган ерлар қишлоқ хўжалик ерлари деб аталади.**

Қишлоқ хўжалик ерлари қўйидаги таркибий қисмлардан иборат: ҳайдаладиган ерлар (сугориладиган ва лалмикор ерлар); боғ ва узумзорлар; пичанзорлар; яйловлар; буғу яйловлари; ўрмонлар, бутазорлар ва ҳ.к.

Жаҳонда сугориладиган ерлар ҳайдаладиган (шудгор қилинадиган) ерларнинг 15 фоизи (230 млн га)ни ташкил қиласди. Бу кўрсаткич Хитойда 30 фоиз, Ҳиндистода 28 фоиз, АҚШда 15 фоиз, Покистонда 70 фоизни ташкил қиласди.

Қишлоқ хўжалиги иккита катта тармоқдан иборат: деҳқончилик ва чорвачилик.

**Қишлоқ хўжалиги ходимларининг асосий вазифаси хўжалик юритишни жадаллаштириш ўйли билан экинлар ҳосилдорлигини ва чорвачилик маҳсулдорлигини оширишdir.**

## 6.2. Деҳқончилик

Деҳқончиликка дон хўжалиги, техник экинлар ва картошка етиштириш, сабзавотчилик, полизчилик, боғдорчилик ва узумчилик киради.

### ДОН ХЎЖАЛИГИ

Дон хўжалиги аҳолини дон билан, чорвачиликни эса озиқа билан таъминлайди. Дон экинларига буғдой, жав-

дар, маккажўхори, сули, арпа, гречиха, шоли ва дуккак-ли дон экинлари киради.

Буғдой жаҳон аҳолисининг деярли ярми учун асосий озиқ манбай бўлиб ҳисобланади ва дон экинларининг 28 фоизини ташкил қиласди. Буғдой пастроқ ҳароратда ўса бошлайди, «қора» совуққа бирмунча чидамли, ўсиш даври қисқа. Қурғоқчиликка чидамли эмас, аммо эрта ўса бошлагани ва етилиш даври қисқа бўлгани учун ёз қуруқ ва иссиқ бўладиган районларда ҳам етиштирилади.

Буғдой 70 дан ортиқ мамлакатда етиштирилади, аммо унинг 80 фоизи фақат тўртта давлатда етиштирилади: Хитой, АҚШ, Канада, Аргентина, Австралия, Ҳиндистон, Россия. Энг йирик буғдой экиладиган миңтақалар АҚШ ва Канада даштларидадир.

Маккажўхори ҳам дон, ҳам озиқ сифатида етиштирилади. Эртапишар ўсимлик, 10—12° ҳароратда ўса бошлайди, совуққа чидамсиз, сугорилса жуда юқори ҳосил беради. Жаҳонда етиштириладиган донли экинларининг 25 фоизини ташкил қиласди. Маккажўхори етиштириш бўйича АҚШ дунёда биринчи ўринда туради. Жаҳон бозорига етиштирилган маҳсулотнинг 10—15 фоизи чиқарилади. Маккажўхори экспорт қиласиган давлатлар АҚШ, Канада, Аргентина, Австралия, Франция; импорт қиласиган давлатлар Фарбий Европа давлатлари, Япония, Россия.

Шоли ҳам инсониятнинг ярми учун асосий озиқ манбай бўлиб ҳисобланади ва жаҳонда етиштириладиган дон экинларида унинг салмоғи 25 фоизни ташкил қиласди. Сувни кўп талаб қиласди, 12—15° ҳароратда ўса бошлайди, тропик кенгликларда кўпроқ экилади. Шу сабабли, шолининг 90 фоизи Жанубий ва Жануби-Шарқий ҳамда Шарқий Осиё давлатларида етиштирилади. Жаҳонда етиштириладиган шолининг 38 фоизи Хитойда, 20 фоизи Ҳиндистонда экилади. Бундан ташқари, Япония, Индонезия, Бангладеш, Таиланд, Филиппин давлатларида ҳам асосий дон экини ҳисобланади.

Жавдар ҳозирги пайтда камроқ экилади, у совуққа, қурғоқчиликка чидамли, паст ҳароратда ўса бошлайди, тез пишади. Шимолий ўлкаларда кўпроқ экилади.

Сули ва арпа эрта пишади. Арпа паст ҳароратда ўса бошлайди, «қора» совуққа чидамли, тез пишади. Сули ҳам паст ҳароратда ривожлана бошлайди, аммо ўсиш даври узоқроқ, курғоқчиликка чидамсиз. Нордон тупроқларда ҳам ўса беради. Шимолий ўлкаларда арпа сулидан кўпроқ экиласди, чунки «қора» совуққа чидамли ва тезпишар бўлганлиги учун қисқа ёз шароитида пишиб етилади. Арпа шунингдек тоғларда ҳам кўп экиласди.

Тарик бирмунча юқори ҳароратда ривожлана бошлайди, совуққа чидамсиз, курғоқчиликка чидамли. Куруқ дашт, чўл ва чала чўлларда кўпроқ экиласди.

Гречиханинг ўсиш даври қисқароқ (70—85 кун), ривожланиш ҳарорати  $8^{\circ}$ . Шунинг учун кеч экиласди. Асосан ўрмон зонасининг жанубий қисмида экиласди.

Дуккакли дон экинларига нўхат, мош, ловия, ясмиқ киради.

## ТЕХНИКА ЭКИНЛАРИ

**Саноатда хом ашё сифатида ишлатиладиган қишлоқ хўжалик экинлари техник экинлар деб аталади.**

Техник экинлар саноатни турли тармоқларига: тўқимачилик (толали экинлар), ёф саноатига (мойли экинлар), қанд саноатига (шакар мoddаси бор экинлари), озиқ-овқат саноатининг бошқа баъзи бир тармоқларига (чой, цикарин), тамаки ва фармацевтика саноати учун хом ашё беради.

Толали экинлар, асосан тўқимачилик саноати учун хом ашё беради ва унга пахта, зигир ҳамда каноп киради.

**Пахтачилик.** Пахта тўқимачилик саноати учун асосий хом ашё ҳисобланади. Чигит бирмунча юқори ҳароратда ( $15^{\circ}$ ) униб чиқади, узоқ ривожланади, шоналайди, гуллайди ва кўсак тугади. Fўза  $25$ — $30^{\circ}$  ҳароратда яхши ривожланади.  $17$ — $20^{\circ}$  ҳароратда ривожланиши сусаяди. Шунинг учун у иссиқсевар ва ёргусевар ўсимлик ҳисобланади. Пахта мўътадил минтақанинг жанубий қисмларида, тропик ва субтропик минтақаларнинг сугориладиган ерларида этиширилади.

**Жаҳонда йилига 15—17 млн.т. пахта толаси етиштирилади.** Асосий пахта етиштирадиган давлатлар қўйидагилар: Хитой, АҚШ, Ҳиндистон, Ўзбекистон.

**Зигирчилик.** Зигир пастроқ ҳароратда ўса бошлайди, шунинг учун ҳам эрта экилади, ўсиш (ривожланиш) даври қисқа. Шу хоссалари билан зигир қурғоқчил ҳудудларда яхши мослашган бўлиб, тупроқ қатламидаги баҳорда тўпланган намдан фойдаланиб, қуруқроқ мавсум бошлангунча ўз тараққиётини тугаллай олади. Аммо ушбу хоссалари уни шимолий районларда ҳам кенг тарқалишига имкон беради. Ёз салқин, ёмғирли ва булутли бўладиган районлардагина зигир яхши сифатли тола беради ва ҳосили юқори бўлади. Бундай районларда зигирнинг пояси узун ва шохламайдиган навлари экилади. Даشت зонасининг ёз қуруқ ва иссиқ келадиган жойларида эса зигирнинг пояси калта ва сершоҳ навлари экилади, бу навлардан асосан мой олинади.

Ўрмон зонасида, яъни намгарчилик юқори бўлган шимол ва гарбда зигир жуда юқори ҳосил беради. Энг шимолдаги районларда зигирдан юқори сифатли тола олинади. Зигир асосан қумоқ тупроқларда яхши ривожланади.

**Канопчилик.** Каноп толасидан арқон, каноп, дағал газлама тайёрланади. Ушбу ўсимликнинг географик тарқалиши жуда кенг. Зигир каби каноп ҳам турли иқлим минтақаларида етиштирилади. Канопнинг шимолий ва жанубий навлари бор. Шимолий навлари ўрмон-дашт зонасида кўпроқ экилади. Ушбу жойларда ёғин нисбатан кўп ва каноп ўсимлиги севадиган қумоқ тупроқлар кўпроқ тарқалган (Масалан, Ўрта Россия ва Волга бўйи қирлари). Канопнинг жанубий нави мўътадил минтақанинг жанубида ва субтропик минтақада кенг тарқалган (Ўрта Осиё ва Кавказ давлатларида ва ҳ.к.).

**Каучук** (кау — дарахт, учу — оқиш; тури тилида) танасидан жуда кўп табиий каучук олинадиган шарбати (латекс) бор дарахтдир (гевея, гваюла ва ҳ.к.). Табиий каучукнинг асосий қисми Жануби-Шарқий Осиё давлатларида (Малайзия, Индонезия, Таиланд) етиштирилади.

**Мойли экинлар.** Мойли экинларга пахта, зигир, кунгабоқар, серент горчицаси, соя, рижик, кунжут, тунг ва

зайтун дарахти, арахис киради. Бир қанча экинлар фақат мой олиш учун экилади. Экинларнинг мойи турли мақсадларда ишлатилади. Мойли уруғларнинг чиқиндиси (кунжараси) чорва моллари учун тўйимли озиқа бўлиб ҳисобланади.

Кунгабоқар Россия ва Украинада кўпроқ экилади. Бир оз иссиқсевар, қурғоқчиликка чидамли, ёғингарчилик камроқ бўладиган районларда етиштирса бўлади. Жаҳонда кунгабоқар етиштириш бўйича Россия етакчи ўринда.

Соя етиштириш бўйича жаҳонда АҚШ биринчи ўринда туради, асосан мой олиш учун экилади. Арахис етиштириш бўйича Ҳиндистон етакчи бўлиб, асосан мой олиш учун экилади, шунинг учун бу давлат арахис мойи ишлаб чиқариш бўйича ҳам жаҳонда етакчи. Зайтун дарахтидан ёғ олиш бўйича Италия биринчи ўринда. Кунжут иссиқталаб бўлиб, Марказий Осиё ва Кавказ давлатларида кўпроқ экилади. Овқатбоб юқори сифатли мой беради.

**Шакар олинадиган ўсимликлар.** Бундай ўсимликларга шакарқамиш ва қанд лавлаги киради. Шакарқамиш тропик минтақада кўпроқ етиштирилади (Марказий Америка, Жанубий Осиё). Жаҳонда шакарқамиш етиштириш бўйича Бразилия (250 млн т), Ҳиндистон (170 млн т), Куба (70 млн т), Хитой (50 млн т) ва Мексика (40 млн т) етакчи ўринларда туради.

Қанд лавлаги асосан шимолий мўътадил минтақада етиштирилади (Шимолий Америка, Европа). Қанд лавлаги етиштириш бўйича қуйидаги давлатлар етакчи: Украина (45 млн т), Россия (30 млн т), Франция (30 млн т), Польша (26 млн т), АҚШ (23 млн т).

**ТамакиЧИЛИК** мўътадил минтақанинг жанубий қисми ва тропик минтақаларда ривожланган (Лотин Америкаси, Марказий Осиё, Жанубий ва Жануби-Фарбий Осиё давлатлари). **Чой** субтропик ва тропик минтақаларда етиштирилади (Ҳиндистон, Хитой, Шри-Ланка, Индонезия ва ҳ.к.).

**Картошка етиштириш.** Картошка асосан мўътадил минтақада етиштирилади (Шимолий Америка ва Европа давлатлари). Картошка етиштириш бўйича Россия, Польша, Хитой етакчи ўринларда туради.

## **БОГДОРЧИЛИК ВА УЗУМЧИЛИК**

Боғдорчилик мўътадил, субтропик ва тропик минтақаларда кўпроқ тарқалган ва табиий шароитга қараб турли хил мевалар етиштирилади. Узум етиштиришда Италия, банан, апельсин ва лимон етиштиришда Бразилия, апельсин ва лимон етиштиришда АҚШ, мандарин етиштиришда Япония биринчى ўринда туради.

## **САБЗАВОТЧИЛИК ВА ПОЛИЗЧИЛИК**

Сабзавот экинларига сабзи, пиёз, турп, шолғом, помидор, қалампир ва бошқалар киради. Барча давлатларда шаҳар атрофида яхши ривожланган.

Полиз экинларига қовун, тарвуз, ҳандалак, қовоқ, бодринг киради. Буларнинг ҳаммаси (бодрингдан ташқари) иссиқсевар экин ҳисобланади ва асосан мўътадил минтақанинг жанубий қисмида, субтропик ва тропик минтақаларда етиштирилади. Африқанинг жанубий тропик минтақаларида ёввойи тарвузлар етиштирилади.

Демак, дәҳқончиликда тупроқ-иқлим шароити жуда муҳим омил бўлиб ҳисобланар экан. Экинларнинг ривожланишига, ҳосилдорлигига ёруғлик, иссиқлик ва намликтининг етарли бўлиши катта таъсир кўрсатади. Ўсимликларнинг ҳар бир тури  $+10^{\circ}$  ҳароратдан юқори бўлган ўртача суткалик ҳароратнинг маълум миқдорини ва кераклича на-млик олиши керак.

### **6.3. Чорвачилик**

Чорвачиликнинг асосий маҳсулоти гўшт, сут, тухум, жун, тери ва мўйнадир. Чорвачилик қўйидаги тармоқлардан иборат: қорамолчилик, қўйчилик, эчкичилик, чўчқачилик, йилқичилик, паррандачилик, асаларичилик, пиллачилик, балиқчилик ва даррандачилик.

**Қорамолчилик.** Ўрмон ва ўрмон-дашт зоналарида серсуг қорамол боқилади, чунки бу ерларда ем-хашак кўп. Даёт

ва пампаларда сут-гўшт қорамолчилиги ривожланган. Бу ерларда моллар табиий яйловларда боқилади, яйловларда ўтлар қуриб қолгандан кейин молхоналарда боқилади. Күруқ дашт, чала чўл ва чўлларда гўшт берадиган моллар боқилади.

**Жаҳонда** қорамолларнинг сони 1,3 млрд га яқин бўлиб, уларнинг сони бўйича жаҳонда Ҳиндистон (182 млн бош), АҚШ, Россия ва Бразилия етакчи. АҚШда, Аргентинада ва Австралияда қорамолчиликка ихтисослашган ҳудудлар вужудга келган. Ушбу ҳудудларда экспорт қилинадиган гўштлар етиштирилади (масалан, Аргентинада Пампа райони).

**Кўйчилик** дашт, чала чўл, чўл ва тоғларда ривожланган. Шимолий районларда қўйлар тери ва гўшт етиштириш учун, жанубий районларда майин жун олиш учун, чўл ва чала чўлларда дағал жун ва қоракўл тери олиш учун боқилади. Субтропик ва тропик қумли чўлларда (Ўзбекистон, Туркманистон, Эрон, Афғонистон ва бошқалар) қоракўл қўйлари боқилади.

Австралия қўйлар сони бўйича жаҳонда биринчи ўринда туради (140 млн бош). Бу мамлакатда йирик қўйчилик станциялари («Шипстейшнз») ташкил қилинган. Улар 10 минг га, ҳатто 100 минглаб га майдонни эгаллайди ва бу станцияларнинг ҳар бирида 50—100 минг бошгача майин жунли «Меринос» қўйлари боқилади. Жаҳондаги қўйлар сонининг ярми ривожланаётган мамлакатларга тўғри келади (Туркия, Эрон, Покистон, Афғонистон, Эфиопия, Судан ва бошқалар).

Чўчқачилик энг маҳсулдор ва тез кўпаядиган тармоқ бўлиб, бу соҳада Хитой жаҳонда етакчи ўринда туради.

**Йилқичилик ва тячалик.** Чўл, чала чўл ва тоғларда ривожланган. Отлардан жуда узоқ давр мобайнода асосий транспорт воситаси сифатида фойдаланиб келинди. Ҳозирги даврда эса спорт мақсадларида ҳамда гўшти ва сути (қимиз) учун боқилади. Тячалик асосан чўл районларида (Африка ва Осиё чўллари) ривожланган. Ҳозирги пайтда улар асосан гўшти, сути ва жуни учун боқилади.

**Бугучилик** асосан шимолий ўлкаларда ривожланган. Гўшт ва териси учун боқилади, транспорт мақсадларида ҳам

фойдаланилади. Евросиё ва Шимолий Американинг кутбий ўлкаларида тарқалган.

**Паррандачилик** чўчқачиликка ўхшаб чорвачиликнинг сермаҳсул тармоғи ҳисобланади. Асосан гўшт ва тухум етишириб беради. Йирик шаҳрлар атрофида ривожлантирилади.

**Даррандачилик** деганда ёввойи ҳайвонларни гўшти, териси, шохи ва мўйнаси учун кўпайтириш тушунилади. Ҳозирги пайтда кумуш рангли қора тулки (шимолий районларда), ҳаво рангли шимол тулкиси, нутрия ва норка кўпайтирилмоқда.

**Ипакчилик** (пиллачилик). Шойи берадиган ипак қурти боқишга асосланган. Ўрта Осиё давлатларида тут баргини истеъмол қиласидиган, Осиё давлатларида (Хитой) эса эман дарахти баргини истеъмол қиласидиган ипак қурти боқилади.

**Асаларичилик**, ўрмон, ўрмон-даштларда ва тоғларда ривожланган. Ўтлоқ, дашт ўтлари, баргли дарахтлар (тол, заранг, терак, тогтерак, липа) асаларичилик учун озиқа манбаи бўлиб ҳисобланади.

**Балиқчилик.** Денгиз, дарё, кўл ва сунъий сув ҳавзалари балиқчилиги ажратилади. Йилига океанлардан 100 млн тоннадан ортиқроқ балиқ тутилади. Дунё океанида учта балиқ овлаш зонаси ажратилади:

- а) шимолий ( $30^{\circ}$  ш.к. дан шимолда),
- б) тропик ( $30^{\circ}$  ш.к.—  $30^{\circ}$  ж.к.),
- в) жанубий ( $30^{\circ}$  ж.к. жанубда).

Асосий маҳсулотни шимолий зона беради.

Океанлар бўйича балиқ овлаш миқдори қуидагича: Тинч океан (56 фоиз), Атлантика (38 фоиз), Ҳинд (6 фоиз). Жаҳонда балиқ овлаш бўйича Япония, Россия, Хитой, АҚШ етакчи ўринларда.

#### **6.4. Қишлоқ хўжалигини ҳудудий ташкил этилиши ва табиат зоналари бўйича ихтисослашуви**

Табиий шароит ва аҳоли эҳтиёжлари турлича бўлганлиги сабабли, қишлоқ хўжалиги ҳамма жойда бир хил эмас. Шунинг учун ҳам табиий шароитга қараб, маълум бир жойнинг қишлоқ хўжалиги муайян маҳсулот этиширишга их-

тисослашади. Ихтисослашишга табиий шароитнинг зоналар бўйича ўзгариши таъсир кўрсатади. Ҳар бир табиат зонасида қишлоқ хўжалигининг муайян бир тармоғи етакчи ҳисобланади ва бошқаларидан кескин фарқ қиласди.

1. Арктика ва Антарктиканинг муз чўллари зонаси. Бу ерларда ҳозирча қишлоқ хўжалигининг ҳеч қандай тармоғи ривожланмаган.

2. Субарктика минтақасининг тундра ва ўрмон-тундра зонасида қишлоқ хўжалиги асосан буғучиликка ихтисослашган. Буғучилик билан бирга овчилик қилинади ва балиқ тутилади. Иқлим шароити мураккаб ҳамда ноқулай, тупроқ қоплами юпқа, ботқоқлашган, ўртача йиллик ҳарорат паст бўлганлиги сабабли бу ерлар дехқончилик учун яроқсиз. Субантарктика минтақаси деярли океан сув юзасидан иборат бўлганлиги учун (Антарктика ярим оролининг шимолий қисмидан ташқари) асосан мавсумий балиқчилик ривожланган.

3. Шимолий мўътадил минтақанинг ўрмон зонасида чорвачилик, дарё водийларида ва очик жойларда ҳамда кесилган ўрмонлар ўрнида дехқончилик ривожланган. Шимолий Американинг игна баргли ўрмонларида асосан йирик шохли қорамолчилик ривожланган. Марказий текисликдаги аралаш ва кенг баргли ўрмонларнинг ўрнида ҳозирги пайтда дехқончилик ва чорвачилик ривожланган. Ўрмонлар фақат Аппалачи тоғларида ва Огайо дарёсининг юқори оқимида сақланиб қолган. Аралаш ва кенг баргли ўрмонларнинг шимолий қисмida боғдорчилик, марказий ва жанубий қисмларида эса маккажӯҳори етиштирилади. Дехқончилик билан бирга қорамолчилик ва чўчқачилик яхши ривожланган. Фарбий Европанинг игна баргли ўрмонлар зонасининг (Скандинавия ярим ороли) шимолида буғучилик, жанубида қўйчилик ва қорамолчилик ривожланган. Айрим ерларда орол кўринишида дехқончилик районлари жойлашган. Бу районларда ялов ва ўтлоқлар бўлгани учун қорамолчилик ҳам яхши ривожланган. Фарбий Европада аралаш ва кенг баргли ўрмонлар ўтган асрдаёт қесиб ташланиб ўрнида дехқончилик (буғдой), қанд лавлаги етиштириш, боғдорчилик яхши ри-

вожланди. Чорвачиликнинг қорамолчилик ва чўчқачилик тармоги етакчи.

Шарқий Европада игна баргли ўрмонларнинг жанубий қисмида ва аралаш ўрмонларди (Болтиқбўйидан Уралгача) зигир, ўт ва ем-хашак экинлари етиштирилади, шунинг асосида бу ерларда сут чорвачилиги ривожланган. Саноат шаҳарлари атрофига, шунингдек, аралаш ўрмонлар зонасининг Белоруссия қисмида картошка етиштирилади. Сут ва картошкани қайта ишлаш чиқиндилари асосида чўчқачилик ривожланган.

Осиёигна баргли ўрмонларининг гарбий қисмининг (Гарбий Сибирь) жанубида катта майдонларда донли экинлар етиштирилади, ем-хашак экинлари кам, шунинг учун чорва моллари табиий яйловларда ва пичанзорларда боқилади. Сут чорвачилиги яхши ривожланган. Осиёнинг шарқий қисмида (Марказий Ёкутистон), игна баргли ўрмонлар зонасида чорвачилик билан деҳқончилик яхлит худудла олиб борилади.

Мўътадил минтақанинг ўрмон-дашт ва дашт зонасида асосан энг ҳосилдор қора тупроқлар тарқалганлиги учун бу зона худуди ҳамма материкларда деярли ўзлаштирилган ҳамда асосий деҳқончилик райони ҳисобланади. Ушбу худудларда (Шимолий Америкада — Буюк текисликлар) асосан буғдой ва маккажӯҳори етиштирилади. Чорвачиликнинг қорамолчилик ва чўчқачилик тармоги кенг миқёсда ривожланган. Бу район Шимолий Америкада буғдой минтақаси деб аталади. Евросиёнинг ўрмон-дашт зонасида донли экинлар билан алмашлаб илдиз мевали ем-хашак экинлар, дуккакли дон экинлари, картошка етиштирилади. Картошка ва фалла чиқиндилари асосида қорамолчилик, чўчқачилик ва паррандачилик ривожланган. Ўрмон-дашт зонасининг илиқ ва сернам жануби-гарбий қисмида қанд лавлаги етиштирилади ва унга алмашлаб кузги буғдой ҳамда маккажӯҳори экилади. Боғдорчилик яхши ривожланган. Шарқий Европа текислигининг дашт зонасида буғдой ва маккажӯҳори экиладиган ерлар катта майдонларни эгаллайди. Маккажӯҳори асосида гўшт-сугт чорвачилиги ва паррандачилик яхши ривожланган. Мой-

ли экинлардан кунгабоқар кўп экилади. Фарбий Сибирь ва Қозоғистон даштларида асосан баҳорги буғдой экилади. Қорамоллар табиий яйловларда, қурғоқчил жанубий қисмида эса қўй боқилади. Фарбий Сибирнинг сув босадиган ўтлоқларида сут-гўшт қорамолчилиги ривожланган. Узоқ Шарқда эса дончилик, соячилик ва сут-гўшт чорвачилиги ривожланган.

Мўътадил минтақанинг чўл ва чала чўлларида гўштжун ва тери етиштириладиган қўйчилик ривожланган. Қўйлар баҳорги чўл яйловларидан тоғ яйловларига ҳайдаб боқилади, кузда яна чўлга қайтариб келинади. Туркистон чўлларида қоракўлчилик билан шуғулланилади.

Туркистоннинг (Ўрта Осиёнинг) чўллари ва тоғ ҳамда тоғ оралиғидаги йирик дарё водийларида (Фарғона, Зарафшон, Мирзачўл, Сурхон, Шеробод, Хоразм, Чу ва бошқа водий ва воҳалар), Кавказнинг шарқий қисмида суғорма деҳқончилик ривожланган. Жанубий мўътадил минтақанинг жуда катта қисми океан сувларидан иборат. Ушбу минтақада жанубий балиқчилик зонаси жойлашган. Ороллар асосан ўрмонлардан иборат, Жанубий Американинг мўътадил минтақа қисмида асосан қўй боқиладиган яйловлар ва айрим жойларда шудгор қилинадиган ерлар учраб туради (шарқий қисми Патагонияда). Фарбий қисми ўрмон билан қопланган.

4. Шимолий субтропик минтақанинг дашт ва мавсумий нам ҳамда муссон ўрмонлари зonasida дон экинлари, пахта, жанубий қисмларида арахис етиштирилади (Шимолий Америкада). Жанубий ярим шарнинг субтропик даштларида маккажўхори, буғдой етиштирилади, улар асосида қорамолчилик ривожланган (Аргентина пампаларида). Фарбий Европанинг сернам субтропик минтақасида боғдорчилик, узумчилик, цитрус экинлари етиштириш ривожланган. Чорвачиликнинг қўйчилик тармоғи яхши ривожланган. Осиё чўлларида қўйчилик ва туячилик яхши ривожланган. Африқанинг шимолида цитрус экинлари етиштирилади, жанубида эса маккажўхори кўпроқ экилади. Австралиянинг субтропик минтақасида боғдорчилик маҳсулотлари етиштирилади.

5. Тропик минтақанинг шимолий ва жанубий ярим шардаги қисмларида чўл, чала чўл ва саванналар кўпроқ тарқалган. Денгиз бўйларида эса нам тропик ўрмонлари тарқалган. Марказий Американинг тропик қисмида шакарқамиш, банан, шоли, кофе, тамаки, маккажўхори етиширилади. Қирғоқлар ўрмон билан қопланган. Жанубий Америкада эса пахта, шакарқамиш, банан етиширилади. Африканинг тропик чўлларида асосан чўл яйловлари кенг тарқалган. Воҳаларда хурмо дараҳти, дарё водийларида пахта етиширилади, Осиёдаги тропик чўлларда қўйчилик, туючилик ривожланган. Воҳаларда хурмо етиширилади. Австралияning тропик чўлларида қўйчилик яхши ривожланган. Шимолий ва шимоли-шарқий қисмида қўйчилик билан бирга қорамолчилик ҳам ривожланган. Австралияning шарқий қирғоқларида нам тропик ўрмонлар тарқалган, бу ерларда шакарқамиш, тамаки, буғдой, ананас етиширилади.

6. Субэкваториал иқлим минтақасида саванна ва сийрак ўрмонлар ҳамда мавсумий нам ўрмонлар зонаси жойлашган. Жанубий Американинг саванна ва сийрак ўрмонларида табиий каучук, какао, пахта, кофе ва банан етиширилади. Чорвачиликнинг қорамолчилик тармоғи ривожланган. Шимолий субэкваториал минтақада банан, шакарқамиш ва кофе етиширилади. Қирғоқ бўйи районларида балиқчилик ривожланган. Африканинг субэкваториал минтақасида ҳам деҳқончилик яхши ривожланган. Бу ерларда пахта, кофе, банан, какао, арахис етиширилади. Осиёда ҳам асосан деҳқончилик яхши ривожланган (Ҳиндистон ва Ҳиндиҳитой ярим ороллари). Бу ерларда асосан шакарқамиш (Шимолий Ҳиндистонда), шоли, сули, табиий каучук, чой, пахта етиширилади.

7. Экваториал минтақанинг доимий яшил нам ўрмонлар зонасида асосан табиий каучук етиширилади (Амазония, Конго ҳавзаси, Суматра, Калимантан, Сулавеси ороллари).

8. Тоғли районларнинг катта қисмида чорвачилик, ўрмонларнинг очиқ, қишлоқ хўжалиги учун яроқли, сернам ва иссиқ етарли жойларида қисман деҳқончилик ри-

вожланган. Хитойда тоғ олди ва қиялиги, унча катта бўлмаган тоғларда асосан шоли экилади.

9. Йирик шаҳарлар атрофида шаҳар атрофи қишлоқ хўжалиги таркиб топган. Дехқончиликнинг сабзавот ва полизчилик, чорвачиликнинг кўпроқ паррандачилик тармоғи яхши ривожланган.

### ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

1. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини экин майдонларини кенгайтириш ва чорва моллари сонини ошириш ҳисобига етиштириш қандай хўжалик деб аталади?  
A. Интенсив  
B. Экстенсив  
C. Илғор  
D. Қолоқ  
E. Тез суръатлар билан ривожланаётган
2. Интенсив қишлоқ хўжалиги қандай давлатлар учун хос?  
A. Бетараф                            B. Ривожланаётган  
C. Кам ривожланган                D. Ривожланган  
E. Ҳаммаси учун
3. Қишлоқ хўжалигини янада ривожлантиришнинг асосий йўлини аниқланг.  
A. Механизациялаштириш            B. Электрлаштириш  
C. Кимёлаштириш                    D. Мелиорация  
E. Ҳаммаси тўғри
4. Ер қишлоқ хўжалигига нима бўлиб хизмат қиласиди?  
A. Меҳнат мажмуи ва яшаш жойи  
B. Меҳнат воситаси ва экин майдони  
C. Меҳнат мажмуи ва яйлов  
D. Меҳнат мажмуи ва меҳнат воситаси  
E. Меҳнат воситаси ва ишлаб чиқариш кучи
5. Қишлоқ хўжалигига фойдаланиладиган ерлар нима деб аталаиди?  
A. Қишлоқ хўжалик ерлари            B. Экин майдони  
C. Ҳайдаладиган ерлар                D. Суғориладиган ерлар  
E. Лалмикор ерлар

- 6. Қишлоқ хўжалигининг асосий вазифаси нимадан иборат?**
- A. Механизациялаштириш    B. Электрлаштириш  
C. Кимёлаштириш              D. Интенсивлаштириш  
E. Мелиорация қилиш
- 7. Қуйидаги тармоқларнинг қайси бири деҳқончиликка тегиши ли эмас?**
- A. Сабзавотчилик              B. Полизчилик              C. Ипакчилик  
D. Боғдорчилик              E. Дончилик
- 8. Қуйидаги дон экинларининг қайси бири жаҳондаги аҳолининг 50 фоизи учун озиқ манбаи бўлиб ҳисобланади?**
- A. Буғдой, соя  
B. Буғдой, маккажӯхори  
C. Буғдой, арпа  
D. Буғдой, тариқ  
E. Буғдой, шоли
- 9. Қуйидаги экинларнинг қайси бири мойли экинларга кирмайди?**
- A. Пахта              B. Кунгабоқар              C. Соя  
D. Арахис              E. Шакарқамиш
- 10. Каучук дараҳти асосан қайси табият зонасида ўсади?**
- A. Доимий яшил экваториал ўрмонларда  
B. Мавсумий нам субэкваториал ўрмонларда  
C. Нам тропик ўрмонларда  
D. Қуруқ тропик ўрмонларда  
E. Игна баргли ўрмонларда
- 11. Қайси давлат шакарқамиш етиштириш бўйича жаҳонда етакчи?**
- A. Бразилия              B. Ҳиндистон              C. Куба  
D. Индонезия              E. Австралия
- 12. Қўйчилик қаерларда яхши ривожланган?**
- A. Дашиб              B. Чала чўл              C. Чўл  
D. Тоғларда              E. Ҳаммасида
- 13. «Шипстейшнз» тушунчаси нимани англатади?**
- A. Қорамолчилик станциялари  
B. Чўчқачилик станциялари  
C. От заводлари  
D. Буғучилик станциялари  
E. Кўйчилик станциялари

- 14.** Куйидаги варианларнинг қайси бирида қорамол ва қўйлар сони бўйича жаҳонда етакчи давлат берилган?
- A. Ҳиндистон, Аргентина
  - B. Ҳиндистон, Бразилия
  - C. Ҳиндистон, Индонезия
  - D. Ҳиндистон, Хитой
  - E. Ҳиндистон, Австралия
- 15.** Чорвачиликнинг қайси тармоқлари энг маҳсулдор ҳисобланади?
- A. Қорамолчилик, қўйчилик
  - B. Туячилик, паррандачилик
  - C. Йилқичилик, чўчқачилик
  - D. Чўчқачилик, паррандачилик
  - E. Йилқичилик, балиқчилик

## **7. ТРАНСПОРТ ГЕОГРАФИЯСИ**

### **7.1. Умумий тушунчалар**

Транспорт (лотинча *transporto* — ташийман деган маънени англатади) моддий ишлаб чиқаришнинг юк ва йўловчилик ташишни амалга оширадиган энг муҳим тармоқларидан бири, саноат ва қишлоқ хўжалигидан кейинги учинчи асосий манбай бўлиб ҳисобланади.

Транспортнинг тараққиёти ишлаб чиқарувчи кучлар ривожининг умумий даражасига ва илмий-техник тараққиётга боғлиқ. Илмий-техника инқилоби транспорт қуввати ва тезлиги ўсиб кетишига, катта миқдордаги юкларни ҳамда жуда кўп сонли йўловчилар ташишга имкон яратди.

Хозирги пайтда товушдан тез учадиган ва 300—500 йўловчи оладиган самолётлар, 500 минг тоннагача юк кўтарилиб чиқаришнинг турли тармоқларида ишлаб турибди. Транспорт ишлаб чиқариши тўхтовсиз такомиллашиб бормоқда.

Транспортдаги илмий-техника инқилоби транспорт воситалари қуввати, тезлиги, юк ва йўловчи ташиш имкониятларининг ўсишида ва унинг янги-янги турларининг яратилишида намоён бўлмоқда.

Транспортнинг такомиллашиш даражаси қанча юқори бўлса, айрим мамлакатлар ва жаҳон хўжалиги миқёсида меҳнатнинг ҳудудий тақсимотида муҳим ўрин тутади.

Транспорт ишлаб чиқаришининг бошқа тармоқлардан фарқ қиласиган хусусиятлари қуидагилардан иборат:

а) табиий шароит ва табиий ресурслардан йўл ва йўл қурилиши учун асос ҳамда хом ашё сифатида фойдаланиди;

б) транспорт ишлаб чиқариши асосан чўзиқсимон (чизиқли) жойланишга эга;

в) моддий ишлаб чиқариш учун асосий манбалардан бири ҳисобланади;

г) транспорт ишлаб чиқариши тармоқларга эмас, балки турларга бўлинади;

д) транспорт ишлаб чиқаришининг хом ашёси йўқ, асосий вазифаси юк ва йўловчи ташишdir.

Транспорт қуруқлик, сув, ҳаво, қувур ва электрон турларга бўлинади. Транспорт ҳаракатга келтирувчи кучларга қараб қўйидаги турларга бўлинади: оқим (оғирлик кучи), елкан, от-улоқ, буф, иссиқ, электр, насос, атом ва ҳ.к. Бундан ташқари, оммавий, маҳсус ва ички ишлаб чиқариш турлари ҳам ажратилади. Ички ишлаб чиқариш транспортига корхона ёки комбинат доирасидаги конвейерлар, транспортерлар, кўтарма кран ва бошқа кўтарма қурилмалар, рельс йўллари, автомобиль йўллари, осма ва сим йўллар киради.

Транспорт географиясининг кенг тарқалган умумий тушунчалари қўйидагилардан иборат: магистраль, шоссе, юк ўтказиш суръати, юк обороти, йўловчи-километр, йўловчи обороти, йўловчи оқими зичлиги ва ҳ.к.

**Техник жиҳатдан яхши жиҳозланган, жуда катта йўловчи ва юк оқимига эга бўлган йўл-транспорт магистралি деб аталади.**

Транспорт магистрали энг муҳим йўналишларда хўжалик алоқаларининг марказлашуви оқибатида вужудга келади. Бундай йўналишларда юк ва йўловчи ташиш арzonга тушади. Масалан, Трансибирь темир йўл магистрали, Трансевропа темир йўл магистрали, Трансамерика магистрали ва ҳ.к.

Юқорида айтганимиздек, транспортнинг асосий вазифаси юк ва йўловчи ташишdir. Қуруқлик ва сув йўлларидан фойдаланиш даражасини белгиловчи кўрсаткич унинг юк ўтказиш суръатидир.

**Юк ўтказиш суръати деганда маълум бир йўлнинг ёки сув йўлининг муайян жойидан маълум бир вақтда ҳар бир йўналиш бўйича ўтадиган юк оқимининг тонналарда ифодаланган миқдори тушунилади.**

Юк кўтариш куввати — маълум бир транспорт воситасида ташишга мўлжалланган юк ҳажми. Тўрт ўқли темир

йўл вагонининг юк кўтариш қуввати 62—65 т, дарё кемалариники 7 минг т, конларда ишлашга мўлжалланган автомобилларники эса 120 т дир. Денгиз супертанкерларининг юк кўтариш қуввати 150—500 минг т.

**Йўловчи оқими суръати деганда эса, вақт бирлигида маълум бир транспорт йўлида ташилган йўловчилар сони тушунилади.** Йўловчи оқими суръати шаҳарлараро йўллардан, шаҳар ичида ва шаҳар атрофида анча юқори бўлади.

Йўловчи оқими куннинг маълум вақтларига (шаҳар ва шаҳар атрофида), ҳафтанинг кунларига (шаҳар атрофи) ва йил фаслларига қараб ўзгариб туради.

Шаҳар ичида ва шаҳар атрофида, қисман шаҳарлараро масофада юк ва йўловчи ташийдиган транспорт тури **шаҳар транспорти** деб аталади. Унинг таркибига оммавий транспорт турлари бўлган трамвай, троллейбус, автобус, метрополитен, енгил автотранспорт ва бошқалар киради.

Транспорт ишининг асосий кўрсаткичи юк оборотидир. **Юк обороти маълум масофага ташилган юк миқдори ёки йўловчилар сонидир (йўловчи обороти).** Юк обороти т/км да ифодаланади.

Йўловчилар, юклар ва юк ташиш воситаларининг жўнаш ва келиш жойлари орасидаги барча бекатлар, йўллар ҳамда давлатлар **транзит** деб аталади.

Бир неча транспорт тури йўллари тармоқланиб кетган жойда **транспорт тугуни** вужудга келади.

Йўлларнинг ўтказиш имконияти деганда маълум бир йўл туридан (денгиз, ҳаво, темир йўл, автомобиль йўли) бир суткада ўтиши мумкин бўлган транспорт воситалари миқдори (поезд, кема, самолёт, автомобиль) тушунилади. Масалан, икки йўлли темир йўлларда ўтказиш имконияти суткасига 150 жуфт поездга, бир йўлли темир йўлларда эса 30 жуфт поездга етиши мумкин. Бунга автоблокировка ҳам ёрдам беради. Автоблокировка — станциялар ўртасидаги йўлларнинг автоматик светофорлари бўлган блок-участкаларга бўлинган қисмларидир. Бу усул ушбу йўлдан бир вақтнинг ўзида бир неча поездни ўтказиш имкониятини беради.

Юк ва йўловчи оқими зич бўлган, табиий тўсиқлар бор жойларда йўллар туннеллар орқали ўтказилади. Туннель

деганда транспорт, пиёдалар, сув ўтказиш ва бошқа мақсадларда қурилган ер ости инишоти тушунилади. Жаҳондаги энг узун туннель Альп тоғидаги Симплон (19,7 км) туннели ҳисобланади.

## 7.2. Куруқлик транспорти

Куруқлик транспортига темир йўл, автомобиль ва отувов транспорти киради.

### ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИ

У транспортнинг юк ва йўловчиларни паровоз, тепловоз ва электровозлар билан темир йўлда ташувчи туридир.

Биринчи темир йўл транспорти (паровоз) Буюк Британияда 1825 йилда қурилган. Ўзбекистонда темир йўл қурилиши 1890 йилдан бошланди, 1899 йили Самарқанд—Андижон, 1906 йилда Оренбург—Тошкент темир йўли қуриб битказилди.

Темир йўл транспортининг таркибий қисмлари қуидагилардан иборат: тепловозлар, электровозлар ва вагонлар депоси; вокзаллар; темир йўллар.

Темир йўл транспорти — иқлим шароитлари ва йил фаслларига боғлиқ бўлмай, ҳамма вақт фаолият кўрсата беради. Унинг тезлиги катта, юк ташиш таннархи паст.

Илмий-техника тараққиёти темир йўл транспортига жуда катта таъсир кўрсатди. Масалан, Францияда поездлар тезлиги бўйича рекордлар ўрнатилган. Бу ерда поед тезлигини 1955 йилда — 331 км/соатга, 1981 йилда 380 км/соатга, 80-йилларнинг охирида эса 515 км/соатга етказилган. Оддий тезюорар поездларнинг тезлиги соатига 200—300 км. Париж—Бордо темир йўлида қатнайдиган энг тезюорар поезднинг тезлиги 350 км/соат.

Жаҳонда темир йўлларнинг умумий узунлиги таҳминан 1,2 млн. км, аммо унинг 50 фоизи олтига майдони катта давлатларга тўғри келади (АҚШ, Россия, Канада, Ҳиндистон, Хитой, Австралия). АҚШ темир йўлларнинг умумий узунлиги бўйича жаҳонда биринчи ўринда туради.

Темир йўлларнинг зичлиги бўйича Фарбий Европа давлатлари ва АҚШ етакчи. Темир йўлларнинг зичлиги деганда 100 км<sup>2</sup> майдонга тўғри келувчи темир йўл узунлиги тушунилади. Бу кўрсаткич Фарбий Европада 10 км га тенг.

Ривожланган давлатларда темир йўлларнинг деярли ҳамаси электрлаштирилган ва улар икки йўлли.

## АВТОМОБИЛЬ ТРАНСПОРТИ

Автомобиль (грекча *autos* — ўзи, лотинча *mobilis* — ҳаракатланадиган, юрадиган) транспорти юк ва йўловчи ташишда муҳим аҳамиятга эга.

Автомобиль транспорти қуйидагиларни ўз ичига олади: ҳаракатдаги автомобиллар; автомобиль йўллари; ёқилғи билан таъминлаш корхоналари; таъмирлаш корхоналари; автовокзаллар ва ҳ.к.

Ҳозирги пайтда автомобилларнинг турли хиллари моддий ва номоддий ишлаб чиқаришнинг турли тармоқларида ва турмушда ишлатилиди. Моддий ишлаб чиқаришда оғир юк кўтарадиган автомобиллар, автопоездлар, йўловчи ташишда эса автобуслар, енгил машиналар ишлатилмоқда. Бундан ташқари, маҳсус автомобиль транспорти ҳам бор (медицина, озиқ-овқат, ҳарбий, илмий ва бошқа мақсадларда ишлатиладиган).

Йўллар автомобиль транспортининг асосий таркибий қисмидир. Йўллар қаттиқ қопламли ва грунтли бўлади. Икки томонлама автомобиль ҳаракати учун яроқли бўлган кенг йўл **автострада** деб аталади. Бундай йўлларнинг муайян бир жойларида ён кўчалардан қўшиладиган кириш ва чиқиш жойлари бўлади. Кўндаланг ўтиш жойлари виадукларда ёки туннелларда бўлади ва автострада билан кесишибади. Жуда катта масофага чўзилган автострада **тракт** деб аталади. Масалан, Катта Ўзбекистон тракти Тошкентни Термиз билан боғлайди. Қаттиқ қопламли йўлларни кўпинча **шоссе** деб аталади, тор техник маънода шоссе тош йўлни англатади.

Қаттиқ қоплами бўлмаган, автомобиль ва от-арафа юрishi учун яроқли бўлган йўллар **грунт йўллари** деб аталади. Иқлим шароитига қараб улар мавсумий бўлиши мумкин.

Улар табиий (қишлоқ, ўрмон йўллари, карвон йўллари, тоғ йўллари) ва яхшиланган йўлларга бўлинади.

Автомобиль транспорти юк оборотининг деярли ярми саноат корхоналари ва қурилиш ташкилотлари ҳиссасига тўғри келади. Автомобиль транспортининг юк обороти бўйича жаҳонда АҚШ биринчи ўринда, ривожланган мамлакатлар автопаркининг 50 фоизи АҚШга тўғри келади.

Автомобиль транспортининг афзалликлари қуидаги лардан иборат:

- а) саноат ва қишлоқ хўжалиги корхоналарини магистрал транспорт йўллари ва воситалари билан боғлайди;
- б) шаҳарлардаги ва шаҳар атрофидаги юкларнинг асосий қисмини ташийди;
- в) қисқа (100 км) ва узоқ масофаларга юк ташишда қулай;
- г) юкларни йўлларда тушириб-ортмай, бевосита истеъмолчига етказиб берса олади.

### **ҲАЙВОНИЛАР КУЧИГА АСОСЛАНГАН ТРАНСПОРТ**

Транспортнинг энг қадимги тури ҳисобланади. Жуда узоқ даврлар мобайнида инсоният ушбу транспорт туридан турли мақсадларда фойдаланиб келган. Ҳозир ҳам кам ривожланган, ривожланаётган давлатларда, баланд тоғларда, чўлларда, шимолий (кутбий) ўлкаларда ушбу транспорт туридан фойдаланилади.

Бу транспорт тури иккига бўлинади:

- от-ара ва транспорти, яъни ҳайвонлар кучига асосланган транспорт тури (от, буғу, ит, қўтос, хўқиз ва бошқа ҳайвонлар кучига асосланган);
- улоқ транспорти, бунда юклар асосан ҳайвонларда ташилади (отларда, хачирларда, эшакларда, туяларда, хўқизларда ва ҳ.к.).

#### **7.3. Сув транспорти**

Табиий (дарё, кўл, дengiz, океан) ва сунъий (канал, сув омбори) сув йўллари орқали юк ва йўловчи ташийдиган транспорт тури.

Сув транспорти темир йўл транспортидан фарқ қилиб, жиҳозланиши учун кўп маблағ тараб қилмайдиган сув йўлларидан фойдаланилади. Кўп ёқилғи сарфланмайди, юк ва йўловчиларни ташиш таннархи пастроқ бўлади, аммо тезлиги паст, юк ташиш мавсумий, сув оқимининг йўналиши доимо кема йўналишига тўғри келавермайди.

Илмий-техника инқилоби натижасида кемаларнинг тезлиги ва қуввати ошди, натижада уларнинг ҳаракати иқлимга ва оқим йўналишига боғлиқ бўлмай қолди. Музёар кемалар яратилди. Денгиз йўлларини қисқартириш ва улардан унумли фойдаланиш мақсадида каналлар қурилган ва курилмоқда.

Сув транспорти денгиз ва дарё транспортига бўлинади.

## ДЕНГИЗ ТРАНСПОРТИ

Транспортнинг энг қадимги турларидан бири, юклар ва йўловчиларни ташиш учун энг арzon сув йўлидан фойдаланади (океанлар, денгизлар ва денгиз каналлари).

Денгиз транспорти қуйидаги хусусиятларга эга:

- юк ва йўловчи ташиш харажатларининг камлиги;
- кемаларни жуда катта ҳажмда ва оғирликда юк кўтарида олиши;
- дengiz йўлларининг кемаларни чексиз ўтказиш хусусияти.

Денгиз йўллари қуйидаги турларга бўлинади:

- халқаро океан йўллари;
- халқаро денгиз йўллари;
- минтақавий денгиз йўллари;
- каботаж денгиз йўллари.

Халқаро океан йўлларига Тинч, Атлантика, Ҳинд ва Шимолий муз океани киради. Юк обороти бўйича Атлантика океани биринчи, Тинч океани иккинчи ва Ҳинд океани учинчи ўринда туради.

Халқаро денгиз йўлларига бир неча давлат ўргасида жойлашган халқаро юк ташиш йўлларидаги денгизлар киради.

Минтақавий денгиз йўлларига бир ёки бир неча давлат фойдалана оладиган денгиз йўллари киради.

**Бир мамлакатнинг икки бандаргоҳи орасида юқ ташиш каботаж юқ ташиш** деб аталади, ва иккига бўлинади: ташқи ва ички каботаж юқ ташиш.

Бир мамлакатнинг икки бандаргоҳи орасидаги юқ ташиш бошқа давлат қирғоқлари орқали амалга оширилса, **ташқи каботаж юқ ташиш** дейилади.

Агар мамлакат доирасидаги икки бандаргоҳ орасида юқ ташилса, унга **ички каботаж юқ ташиш** дейилади. Агар икки бандаргоҳ орасидаги юқ ташиш бир неча денгизлар орқали амалга оширилса, **катта каботаж юқ ташиш** деб аталади.

Денгиз транспортида табиий ва сунъий каналларнинг аҳамияти жуда катта. Табиий каналларга тор денгиз бўғозлари киради.

Канал — бу сувни бир жойдан (дарёдан, кўлдан ва ҳ.к.) истеъмолчига етказиб берадиган сув ҳавзаси. Каналлар ва бўғозлар денгиз транспортида муҳим ўрин тутиб, улар денгиз ва океанларни энг қисқа йўллар билан бирлаштиради. Энг машҳур бўғозлар Қора денгиздаги Босфор, Дарданелл, Болтиқ денгизидаги бўғозлар, Дувр (Па-де-Кале), Лаперуза, Сангар ва Корейс бўғозларидир.

Босфор, Дарданелл бўғозлари Қора денгизни ва унинг атрофидаги давлатларни Ўртаер денгизи билан боғлайдиган ягона сув йўли ҳисобланади. Болтиқ денгизи бўғозлари (Катта ва Кичик Бельт, Зунд) орқали жуда кўп кемалар сузиб ўтади. Дувр (Па-де-Кале) бўғози Буюк Британия ва Франциянинг орасида жойлашган бўлиб, у орқали йилига 400 мингта кема ўтади.

Сувайш канали 1869 йилда қуриб битказилган, жаҳоннинг энг муҳим кема қатнайдиган канали ҳисобланади. Канал Сувайш бўйни орқали ўтган, шлюзлари йўқ. Узунлиги 161 км, умумий узунлиги 173 км, кенглиги сув юзаси бўйича 120—150 м, чуқурлиги 10 м, фарватер бўйича 12—13 м. Ўтказиш имконияти суткасига 60 та кема, 150 минг тонна юқ кўтара оладиган кемалар ўтиши мумкин, йиллик юқ обороти 340 млн тонна. Кемалар канални 15 соатда сузиб ўтадилар. Сувайш канали Европадан Осиёга борадиган йўлни 9 минг километрга қисқартирди.

Панама канали 1914 йилда ишга туширилган. Атлантика ва Тинч океанларини бир-бiri билан боғлайди. Сан-Франциско ва Нью-Йорк шаҳарлари орасидаги масофани 16 минг километрга қисқартириди. Умумий узунлиги 82 км, юқ обороти йилига 100 млн тонна. Ўтказиш имконияти йилига 15 мингта кема.

Фарбий Европада Киль канали катта аҳамиятга эга. У Болтиқ дengизидан Шимолий дengизгача бўлган йўлни 430 км га қисқартириди, узунлиги 95 км, кенглиги (сув юзаси бўйича) 102 м, чуқурлиги 11 м, йиллик юқ обороти 50 млн тонна.

Денгиз транспортининг асосий таркибий қисми бандаргоҳ ҳисобланади.

**Бандаргоҳ** — бу кемалар туришини, юкларни тушириш-ортишни ва кемаларга хизмат қилишни таъминлайдиган иншоотлари, қурилмалари ва жиҳозлари бўлган океан, дengиз ва ички сув ҳавзаларида жой.

Бандаргоҳлар тўрт қисмдан иборат бўлади:

- акватория (рейдлар, гаванлар ва уларга олиб борила-диган йўллар);
- кемалар тўхтайдиган жой, бу ерда юқ ортадиган-туширадиган жиҳозлар, омборлар ва вокзал жойлашади;
- бандаргоҳнинг темир ва автомобил йўллари;
- ичкари қисм, бу ерда узоқ сақланадиган юқ омборлари, ёрдамчи ва маъмурий бинолар жойлашади.

Бундан ташқари, бандаргоҳлар яна дengиз ва дарё бандаргоҳларига бўлинади. Денгиз бандаргоҳлари географик жойлашишига қараб ташқи ва ички бандаргоҳларга бўлиниади. Ташқи бандаргоҳлар ўз навбатида очиқ дengизда жойлашган (Одесса, Марсель), тўлқинлардан тўсилган табиий бухталarda жойлашган (Новороссийск, Владивосток), лагуна ва қирғоқлардаги кўлларда ҳамда оролларда жойлашган (Дания, Швеция, бандаргоҳ-шаҳарлари), дарёларнинг қуилиш жойларида (Санкт-Петербург, Нью-Йорк) жойлашган бандаргоҳларга бўлинади.

Дарё бандаргоҳлари дарёнинг қуилиш жойида, дарё қўлтифида ёки сунъий сув ҳавзаларида жойлашади. Уларга яна шлюзли дарёлардаги, каналлардаги, сув омборларидаги бандаргоҳлар ҳам киради. Вазифасига кўра савдо, ба-лиқчилик ва ҳарбий бандаргоҳлар ажратилади.

Бандаргоҳларда кема қатнови учун **фарватер** бўлади. Фарватер тушунчаси икки маънода ишлатилади:

а) сув усти ва ости тўсиқлари орасидан кемаларни хавфсиз сузиши учун мўлжалланган сув йўли;

б) саёз жойда сунъий чуқурлаштирилган жой (кема қатнови учун).

Бундан ташқари, пристанъ ва порто-франко тушунчалари ҳам бор. **Пристанъ** — кема тўхтови, юк туширишортиш, йўловчиларни тушириш-чиқариш учун жиҳозланган иншоот. Пристанъ йўловчи (пассажир), юк, юк-йўловчи, балиқчилик ва бошқа турларга бўлинади. **Порт-франко** деганда денгиз портларининг божхона чегараси билан чегаралangan қисми тушунилади. Ушбу қисмда молларни олиб кириш ва олиб кетиш учун бож тўланмайди.

Бандаргоҳларни кема ўтказиш имконияти турлича бўлади. Канал, бандаргоҳ, пристандан маълум вақтда (бир йилда) ўтган кемалар сони ёки олиб ўтилган юкларнинг умумий ҳажми (**офирилиги**) **кема обороти** деб аталади.

Жаҳонда 2 мингдан ортиқ денгиз бандаргоҳлари бор, уларнинг 20 тасида юк обороти йилига 50 млн тоннадан ортиқ. Жаҳондаги бандаргоҳларнинг 60 фоизи Атлантика океани қирғоқларида жойлашган. Энг йирик бандаргоҳлар: Роттердам (юк обороти 225 млн т), Нью-Йорк (160 млн т).

Тинч океанда Япония ва Сингапур бандаргоҳлари энг йирик ҳисобланади. Ҳинд океанининг Форс қўлтиғида йирик ихтисослашган нефть бандаргоҳлари мавжуд.

Кемалардан олинадиган турли хил тўловларни ҳисоблаш, ҳаракатдаги кемаларни ягона ҳисобда олиб бориш мақсадида жаҳондаги ҳамма давлатлар томонидан регистртонна бирлиги қабул қилинган.

**Регистр-тонна** —  $2,83 \text{ m}^3$  (ёки 100 куб/фут) га тенг бўлган шартли ҳажм бирлигидир.

Сув йўлларида ташилган юк учун тўланадиган ҳақ **фрахт** деб аталади.

Тўловлар юкнинг офирилиги ёки ҳажм бирлигига ҳисобланади. Баъзида рейслар йигиндисидан, баъзида вақт ҳисобидан ҳақ олинади.

Денгизда юклар асосан савдо флотида ташилади. Савдо флоти денгиз транспортининг таркибий қисми бўлиб, халқаро ва ички денгиз йўлларида юк ва йўловчи ташийдиган транспорт ҳамда техник ва ёрдамчи сузиш воситаларини ўз ичига олади.

Жаҳон савдо флоти қуидагиларни ўз ичига олади: қуруқ юк ташийдиган (генерал юклар, яъни доналаб ташиладиган юклар учун), оммавий (руда, кўмир, ёғоч) юклар ташийдиган, суюқ юклар ташийдиган, юк ва йўловчи ташийдиган, рефрижераторлар ва паромлар.

Паромларда поездларни юки билан сув орқали ўтказилади. Энг йирик паромлар: Боку (Озарбайжон) — Красноводск (Туркманистон), Каспий денгизида (300 км); Пусан (Корея) — Симоносеки (Япония), Корея бўғозида (222 км); Гавр (Франция) — Саутгептон (Буюк Британия), Ла-Манш бўғозида (194 км); Свинауйца (Польша) — Треллеборг (Швеция), Болтиқ денгизида (180 км).

Турли давлатлар бандаргоҳлари орасида режасиз сузадиган қуруқ юк ташийдиган кемалар **трамп флоти** деб аталади. Улар ҳам савдо флотининг бир қисми ҳисобланади.

Трамп флоти XIX аср охирида мунтазам қатнайдиган кемалар томонидан суриб чиқарилди. Ҳозир жаҳонда уч мингта шундай кема бор, уларнинг деярли ярми Греция, Норвегия ва Буюк Британияга тегишли.

Денгизларда суюқ юк ташийдиган кемалар **танкерлар** деб аталади, уларнинг юк сифими (корпуси) цистерналарга бўлинган бўлади. Уларда асосан нефть, нефть маҳсулотлари, баъзида вино, ўсимлик мойи, кит мойи ва мева шарбатлари ташилади.

Балиқлар механизация (тралл) усули билан бир палубали кемаларда тутилади. Бундай кемалар **траулер** деб аталади.

Жаҳондаги юкларнинг 60 фоизи денгиз транспортида ташилади. Япония, АҚШ ва Россия денгиз транспорти юк оборотининг юқорилиги билан ажralиб туради. Жаҳон савдо флотининг умумий юк сифими 420 млн т. Энг йирик савдо флоти Либерия, Панама, Япония, Греция, АҚШ, Россия, Норвегия, Буюк Британия, Италия ва Францияда,

Либерия ва Панама давлатлари савдо флотининг катталигига асосий сабаб, уларнинг байроби остида бошқа давлатларнинг, жумладан АҚШ, Греция, Япония, Норвегия кемаларининг сузишидир.

## ИЧКИ СУВ ТРАНСПОРТИ

Йўловчилар ва юкларни ички табиий (дарё, кўл) ва сунъий (канал, сув омбори, дарёларнинг шлюзланган қисмлари) сув йўлларида ташийдиган транспорт тури, баъзида улар очиқ денгизга чиқиб, қирғоқ бўйлаб ҳам сузишади. Ички сув транспортига дарё, кўл ва сунъий сув ҳавзалари транспорти киради.

## ДАРЁ ТРАНСПОРТИ

Дарё транспорти, умуман ички сув транспорти ривожланиши учун табиий шарт-шароитлар, яъни кема қатновига ярайдиган дарёлар мавжуд бўлиши керак, Амазонка, Парана, Мисисипи, Обь, Енисей, Янзи, Конго ва бошқа бир қатор йирик дарёларнинг транспорт имконияти энг йирик темир йўл магистраллари имкониятидан ҳам каттадир. Лекин бу имкониятдан фойдаланиш давлатларнинг ривожланиш даражасига боғлиқ.

Шимолда жойлашган давлатлarda кема қатнови мавсумий бўлади, қуи кенгликларда (экваториал-тропик минтақаларда) йирик дарёларда кема қатнови йил бўйи давом этади.

Дарё кемалари темир йўлга нисбатан кўп юк кўтаради ва ташиладиган юк бирлигига қувватни деярли б маротаба кам сарфлайди. Шу сабабли дарёларда ҳажми катта, миқдори кўп ва тез олиб бориш талаб этилмайдиган юклар: ёғоч-такса, нефть, фалла, бинокорлик материаллари ташиб қулай.

Дарё транспортида магистрал дарё йўллари алоҳида ажралиб туради (бунга бир неча давлат ташқи савдосига хизмат қиласидиган халқаро йўллар ҳам киради).

Дарё транспортининг ривожланиши бўйича АҚШ, ГФР, Нидерландия, Россия, Франция, Канада ажралиб туради.

Ривожланаетган давлатларда дарё транспорти етарли да-  
ражада тараққий этмаган.

Ички сув транспортининг тахминан 10 фоизи, сунъий  
сув ҳавзаларига түгри келади. Улардан энг йириклари Ев-  
ропада (Волга-Болтиқ; Оқ денгиз-Болтиқ денгиз), (Ўрта  
Дунай, Рейн-Майн-Дунай) ва АҚШда (қирғоқ канали)  
жойлашган.

## КҮЛ ТРАНСПОРТИ

Бу ҳам ички сув транспортининг бир тури. Юк ва йўлов-  
чиларни табиий (кўл) ва сунъий сув йўллари билан та-  
шийди. Дарё кемаларига нисбатан тўлқинга чидамли кема-  
лар ишлатилиди.

Жаҳонда кўл транспорти энг ривожланган район АҚШ  
ва Канада ҳудудида жойлашган Буюк кўллардир. Буюк  
кўллар Атлантика океани билан чуқур Авлиё Лаврентий  
дарёси орқали боғланган. Африкада кўл транспорти Нъя-  
са, Танганьика, Виктория ва Альберт кўлларида, Евроси-  
ёда Каспий, Балхаш, Байкал, Онега, Ладога кўлларида  
 rivожланган. Орол денгизининг қуриши муносабати би-  
лан у ерда ҳозир кўл транспорти йўқ. Бундан ташқари,  
йирик сув омборларида ҳам кўл транспорти ривожланган.

## 7.4. Ҳаво транспорти

Алоқа (пошта), юк ва йўловчиларни ҳаво йўли орқали  
самолётларда ташийдиган, XX асрда ташкил топган энг  
ёш транспорт тури. Асосий таркибий қисмлари: аэропорт,  
самолёт ва ҳаво йўллари.

**Аэропорт** бу йўловчи ва транспорт авиациясининг мун-  
тазам ишлашини таъминлаш учун қурилган ва ҳаво йўлла-  
рида жойлашган доимий аэродром. Аэропортлар: ҳалқаро  
(турли мамлакатлар самолётларини қабул қилишга, улар-  
га хизмат кўрсатишга ва жўнатишга мўлжалланган); асо-  
сий, яъни самолётларни доимий туришига мўлжалланган;  
бошлангич (рейслар бошланадиган); оралиқ; охирги ва  
эҳтиёж (мажбурий қўниш учун) гуруҳларга бўлинади.

Бу транспорт тури энг қимматлилиги, тезлиги ва рельефга кам боғлиқлиги билан ажralиб туради. Йўловчи ташишда унинг аҳамияти ниҳоятда катта. Унда ташиладиган юкларнинг анча қисми шошилинч ва қимматбаҳо бўлади.

Авиация транспорти қишлоқ ва ўрмон хўжалигида ҳам қўлланилади. У денгиз ва океанларда балиқчи кемаларга балиқ овлаш районларини қидиришда ёрдам беради.

Авиация транспорти жаҳоннинг асосий транспорт турларидан бирига айланиб қолди. Чунки унинг энг муҳим афзалилиги тезлигидир. Ҳозирги пайтда эски поршенли самолётлар ўрнига турбовинтли самолётлар кўпроқ ишлаб чиқарилмоқда. Охирги пайтларда кўп йўловчи ташийдиган (500 йўловчига мўлжалланган) «Боинг-747» (АҚШ), «Ил-86» (Россия), «А-310» (ГФР—Франция—Буюк Британия), товушдан тез угадиган «Конкорд» (Франция—Буюк Британия) самолётлари ишлаб чиқарилмоқда. Ўзбекистонда ўрта масофаларга учувчи «Ил-114» магистрал самолёти, Ил-76 ТД юқ ташишга мўлжалланган самолётлар ишлаб чиқариш йўлга қўйилмоқда.

Жаҳон авиация транспортининг 50 фойзи АҚШга тўғри келади.

## 7.5. Қувур транспорти

Қувурлар босим остида суюқ, газ ва қаттиқ (майдаланган) юкларни ташийдиган транспорт тури. Вазифасига ва техник-иктисодий кўрсаткичларига кўра улар қуйидаги гуруҳларга бўлинади: магистрал (бунга ҳалқаро қувур йўллари ҳам киради); маҳаллий (ундирувчи, йиғувчи, тақсимловчи); ички, корхоналар миқёсида (нефтни қайта ишлаш заводлари, нефть омборлари).

Қувурлар трассаси рельефга боғлиқ бўлмайди, шунинг учун энг қисқа масофадан ўтказилади.

Ушбу транспорт туридан ёқилғи ташишда кенг фойдаланилади (нефть, нефть маҳсулотлари, газ, қисман кўмир), ундан ташқари, унда сув (водопровод) ва сут ҳам ташилади.

Австрия ва Швецияда баланд тог яйловларидан сут (ўз оқими билан) қувурларда ташилади.

Қувур транспорти АҚШ, Россия, Канада, Яқин ва Ўрта Шарқ ҳамда Европа мамлакатларида ривожланган. Энг узун нефть ва газ ташийдиган қувурлар АҚШ, Канада ва Россияда.

## 7.6. Электрон транспорт

Электрон транспорт, транспорт географиясининг энг янги тармоғи ҳисобланади. Унда асосан электроэнергия, товуш, тасвир ва турли хил белгилар (телефон) ташилади.

Электрон транспортининг асосий таркибий қисмлари куйидагилардан иборат: электр линиялари, юқори вольтили электр линиялари, кабеллар, антенналар, товуш, тасвир ва белги тарқатувчи ва қабул қилувчи станциялар.

Ушбу транспорт турининг ривожланиш даражаси ҳам давлатларнинг умумий ривожланиш даражасига боғлиқ.

### ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

1. Транспорт моддий ишлаб чиқаришнинг нечанчи асосий манбани ташкил қиласи?
  - А. Биринчи
  - Б. Иккинчи
  - С. Учинчи
  - Д. Тўртинчи
  - Е. Бешинчи
2. Илмий-техника инқилоби транспортнинг нималарига таъсир қиласи?
  - А. Қувватининг ошишига
  - Б. Тезлигининг ошишига
  - С. Юқ ташиш ҳажми ва оғирлигининг ошишига
  - Д. Йўловчи ташиш сони ва суръатининг ошишига
  - Е. Ҳамасига
3. Куйидаги транспорт турларининг қайси бири қуруқлик транспортига кирмайди?
  - А. Автомобиль транспорти
  - Б. Темир йўл транспорти
  - С. Қувур транспорти
  - Д. От-арава транспорти
  - Е. От-улов транспорти

- 4.** Транспорт хом ашёси нима?
- A. Юк ва йўловчи B. Бензин C. Керосин
  - D. Солярка E. Йўқ
- 5.** Техник жиҳатдан яхши жиҳозланган, жуда кўп йўловчи ва юк оқимига эга бўлган йўл нима деб аталади?
- A. Шоссе B. Магистраль C. Тош йўл
  - D. Грунт йўли E. Қаттиқ қопламли йўл
- 6.** Транспортнинг асосий маҳсулоти нима?
- A. Юк ва йўловчи ташиш
  - B. Нефть ва нефть маҳсулотлари
  - C. Дон маҳсулотлари
  - D. Турли хил саноат ва қурилиш хом ашёлари
  - E. Ҳаммаси
- 7.** Маълум вақтда маълум масофага ташилган юк ёки йўловчи миқдори нима деб аталади?
- A. Пассажир обороти
  - B. Кема обороти
  - C. Рейс
  - D. Юк обороти
  - E. Ҳаммаси тўғри
- 8.** Транспорт тугуни қандай жойда вужудга келади?
- A. Автомобиль йўллари тармоқланиб кетган жойда
  - B. Темир йўллари тармоқланиб кетган жойда
  - C. Сув йўллари тармоқланиб кетган жойда
  - D. Ҳаво йўллари тармоқланиб кетган жойда
  - E. Бир неча транспорт тури йўллари тармоқланиб кетган жойда
- 9.** Жаҳондаги энг узун туннель қайси тоғда қурилган?
- A. Альп                  B. Карпат                  C. Кордильера
  - D. Аппалачи              E. Апеннин
- 10.** Биринчи темир йўл транспорти қачон ва қайси давлатда ишга туширилди?
- A. 1825 йил Буюк Британияда
  - B. 1825 йил Францияда
  - C. 1837 йил Россияда
  - D. 1837 йил АҚШда
  - E. 1840 йил Германияда

- 11.** Қайси давлатда темир йўл транспортининг тезлиги бўйича рекорд натижаларга эришилган?
- A. Францияда, 515 км/соат
  - B. Буюк Британияда, 331 км/соат
  - C. Германияда, 335 км/соат
  - D. АҚШда, 400 км/соат
  - E. Японияда, 600 км/соат
- 12.** Темир йўллар зичлиги деганда нимани тушунасиз?
- A. Мамлакатдаги темир йўлларнинг умумий узунлиги
  - B. Мамлакатдаги темир йўллар умумий узунлигининг майдонига нисбати
  - C. 100 км<sup>2</sup> майдонга тўғри келадиган темир йўл узунлиги
  - D. 1000 км<sup>2</sup> майдонга тўғри келадиган темир йўл узунлиги
  - E. 10 км<sup>2</sup> майдонга тўғри келадиган темир йўл узунлиги
- 13.** Табиий ва сунъий йўллар орқали юқ ва йўловчи ташийдиган транспорт тури нима деб аталади?
- A. Денгиз транспорти
  - B. Ичкисув транспорти
  - C. Дарё транспорти
  - D. Кўл транспорти
  - E. Сув транспорти
- 14.** Каботаж юқ ташиш деганда нимани тушунасиз?
- A. Денгиздаги икки бандаргоҳ орасида юқ ташиш
  - B. Дарёдаги икки бандаргоҳ орасида юқ ташиш
  - C. Бир мамлакат доирасидаги икки бандаргоҳ орасида юқ ташиш
  - D. Икки мамлакат орасида юқ ташиш
  - E. Халқаро юқ ташиш
- 15.** Сувайш канали қайси мамлакатда ва қачон қурилди?
- A. Саудия Арабистонида, 1859 йили
  - B. Иорданияда, 1869 йили
  - C. Исроилда, 1869 йили
  - D. Мисрда, 1869 йили
  - E. Ливанда, 1869 йили
- 16.** Панама канали қачон қурилган ва қайси океанларни туташтириб туради?
- A. 1914 йили, Атлантика ва Тинч океанларини
  - B. 1915 йили, Тинч ва Ҳинд океанларини
  - C. 1916 йили, Атлантика ва Ҳинд океанларини

- D. 1914 йили, Атлантика ва Ҳинд океанларини  
E. 1914 йили, Тинч ва Шимолий муз океанларини
17. Кемалар туришини, юкларни тушириш-ортиш ва кемаларга хизмат қилишни таъминлайдиган иншоотлари, қурилмалари ва жиҳозлари бўлган океан, дengiz ёки ички сув ҳавзаларидаги жой нима деб аталади?
- A. Пристань    B. Порто-Франко    C. Гавань  
D. Бухта Е. Бандаргоҳ
18. Мамлакат доирасидаги икки бандаргоҳ орасида юк ташиш нима деб аталади?
- A. Бартер                  B. Каботаж                  C. Ички каботаж  
D. Ташқи каботаж       E. Катта каботаж
19. Ташқи каботаж деганда нимани тушунасиз?
- A. Бир мамлакатнинг икки бандаргоҳи орасида юк ташиш бошқа давлат қирғоқлари орқали амалга оширилса.  
B. Бир вилоятнинг икки бандаргоҳи орасидаги юк ташиш бошқа вилоят қирғоқлари орқали амалга оширилса.  
C. Икки давлат бандаргоҳлари орасидаги юк ташиш.  
D. Икки қарама-қарши қирғоқ бандаргоҳлари орасидаги юк ташиш.  
E. Ҳаммаси тўғри.
20. Кемалардан олинадиган турли хил тўловларни ҳисоблаш, ҳаракатдаги кемаларни ягона ҳисобда олиб бориш мақсадида жаҳондаги барча давлатлар томонидан қандай тушунча қабул қилинган?
- A. Тонна/километр  
B. Йўловчи/километр  
C. Бартер/километр  
D. Куб/километр  
E. Регистр-тонна
21. «Фрахт» тушунчаси нимани англатади?
- A. Сув йўлида юк ташилгани учун тўланадиган ҳақ.  
B. Дарё транспортида юк ташилгани учун тўланадиган ҳақ.  
C. Бандаргоҳларда кемаларни тургани учун тўланадиган ҳақ.  
D. Денгиз йўлида юк ташилгани учун тўланадиган ҳақ.  
E. Ҳаммаси тўғри.

**22. «Траулер» нима?**

- A. Балиқ тутадиган кема
- B. Нефть ташийдиган кема
- C. Дон ташийдиган кема
- D. Йүловчи ташийдиган кема
- E. Ёғоч ташийдиган кема

**23. Жаҳондаги бандаргоҳларнинг 60 фоизи асосан қайси океанда жойлашган?**

- A. Тинч              B. Атлантика              C. Ҳинд
- D. Шимолий муз океани      E. Жанубий океанда

**24. Икки томонлама автомобиль ҳаракати учун яроқли бўлган кенг йўл нима деб аталади?**

- A. Тракт              B. Шоссе              C. Автострада
- D. Қаттиқ қопламли йўл      E. Грунт йўллари

---

## 8. ХАЛҚАРО ИҚТИСОДИЙ АЛОҚАЛАР

Хозирги пайтда бирон-бир давлат бошқа давлатлар билан алоқа қымасдан ривожлана олмайди. Ҳар қандай давлат ўз хўжалиги ва аҳолиси турмуш даражасини яхшилаши ҳамда уни юқори погоналарга кўтариши учун албатта халқаро бозорга чиқиши керак.

Халқаро иқтисодий муносабатлардан жуда тўғри ва оқилона фойдаланиб бир қанча мамлакатлар тез суръатлар билан ривожланиб кетди (Жанубий Корея, Малайзия, Сингапур, Таиланд ва бошқалар).

Ўзбекистонда ҳам халқаро иқтисодий алоқалар тўғри йўлга қўйилганлиги ва улардан самарали фойдаланилганлиги учун қисқа вақт мобайнида автомобиль саноати барпо қилинди, олтин қазиб чиқариш бўйича Ўзбекистон — Америка қўшма корхонаси (Зарафшон-Ньюмонт) қуриб битказилди, (Бухорода) йирик нефтни қайти ишлаш заводи ишга туширилди.

Халқаро иқтисодий алоқалар мамлакатларга иқтисодий жиҳатдан фойда келтирибгина қолмасдан, балки улар орасида дўстлик ва тинчликни ҳам мустаҳкамлайди.

Халқаро иқтисодий алоқаларнинг ривожланишида пулнинг алмаштириш қиймати (конвертацияланиши) муҳим ўрин тутади. Ҳар қандай мамлакат пулининг конвертация қилиш даражаси унинг жаҳон бозорида бошқа давлат пулларига нисбатан қийматига боғлиқ.

Мамлакат пулини чет эл пулига алмаштириш нархи алмаштириш ёки **валюта курси** деб аталади.

Халқаро бозорда мамлакат пул бирлиги расмий курсининг чет эл валюталарига нисбатан ошиши **ревальвация** деб аталади. Миллий пул бирлиги курсининг чет эл валюталарига нисбатан расмий тартибда давлат томонидан пасайтирилиши **девальвация** деб аталади. Девальвация мамлакат савдо ва тўлов балансининг кескин ёмонлашуви, ва-

люта резервининг «ҳолдан тойиши», халқаро валюта бозорларида миллий валюта курсининг пасайиши билан боғлиқ ҳолда юз беради. 1978 йилгача валюталарнинг расмий қиймати уларнинг олтин таъминотини таққослаш орқали аниқланар эди. Девальвация илгари пул бирлиги таркибидаги олтин ҳиссасини камайтириш йўли билан амалга оширилган бўлса, энди халқаро келишувга мувофиқ барча қадри юқори валюталардаги олтин нисбатлари бекор қилингандан кейин пул бирлиги курсининг ўёки бу чет эл валютасига (АҚШ доллари, Германия маркаси, инглиз фунт стерлинги ва ҳ.к.) нисбатан пасайтирилиши йўли билан амалга ошириладиган бўлди.

Халқаро иқтисодий алоқалар бир неча шаклларда амалга оширилади: халқаро (ташқи) савдо; молия-кредит муносабатлари; халқаро ишлаб чиқариш; илмий-техник алоқалар; халқаро хизмат кўрсатиш; халқаро сайёхлик.

**Ташқи савдо** халқаро иқтисодий алоқаларнинг энг қадимги ва асосий шакли. Унинг ҳажми ҳар бир давлатнинг ташқи савдо обороти (экспорт ва импорт) билан аниқланади. Муайян бир давлатнинг маълум вақт мобайнидаги экспорти ва импорти орасидаги нисбат ўша давлатнинг **савдо баланси** (мувозанати) деб аталади. Агар мамлакат миқёсида экспорт импортдан кўп бўлса, савдо баланси фаол (актив), аксинча бўлса, суст (пассив) бўлади.

Товарлар, хизматлар ва капитални мамлакат ташқарисига чиқариш **экспорт** деб аталади. Моддий неъматларни чет элга чиқариш — **товар экспорти**, хориждаги шерикларга ишлаб чиқариш ёки истеъмолга оид тўловли хизмат кўрсатиш — **хизмат кўрсатиш экспорти**, мамлакат ташқарисида капитал қўйиш (корхона ва объектлар қуриш ва ишга тушириш) — **капитал экспорти дейилади** (Тўхлиев, Ўлмасов, 1991, 1993).

Ташқи савдони тартибга солиб туриш учун давлатлар божхоналардан фойдаланадилар. Агар четдан олиб келинётган моллар ушбу мамлакат молларидан арzon ва яхши бўлса, божхона нархлари оширилади, натижада ўша молларнинг нархи ошиб кетади. Агар мамлакатдаги маҳсулот арzon бўлса, уни четга олиб кетилишини камайтириш учун

божхона солиғи оширилади, натижада ушбу молни (товарни) мамлакатдан чиқарилиши камайтирилади.

**Божхона** — бу чегара орқали ўтадиган жами юкларни назорат қиладиган давлат муассасасидир. У ўтказиладиган юкларни текшириш ва улардан божхона йигимларини ундириш билан шугулланади. Божхоналар, одатда денгиз ва дарё бандаргоҳларида, халқаро аэропортларда, темир йўл бекатларининг чегара пунктларида ва мамлакатнинг йирик марказларида жойлашади. Божхона тушумлари давлат бюджетининг даромад манбаларидан бири ҳисобланади. У мамлакат чегарасидан ўтаётган товарлардан бож ундириши натижасида ҳосил бўлади ҳамда божхона йигимлари, чегара солиқ йигимлари, жарималар ва божхоналар томонидан мусодара қилинган товарларни сотишдан тушган пулдан иборат.

Халқаро савдода ҳозир иккита йирик йўналиш бор: биринчисида, ривожланган мамлакатлар асосан ҳом ашёни импорт қиласи ва тайёр маҳсулотларни экспорт қиласи; иккинчисида, ривожланаётган мамлакатлар тайёр маҳсулотларни импорт қилиб, ҳом ашёни экспорт қиласи (Тўхлиев, Ўлмасов, 1993).

**Молия-кредит муносабатларига** капитални четга чиқариш ва қарзлар бериш киради. Капитални асосан фойда олиш учун ривожланган давлатлар, хусусан, Буюк Британия асосан ўзининг собиқ мустамлакаларига, АҚШ эса фақат ривожланаётган давлатларгагина эмас, балки ривожланган давлатларга ҳам чиқаради (Канада ва Фарбий Европа давлатларига).

Қарз бериш заём ва кредит бериш шаклида амалга оширилади. Бунда маълум бир давлатга аниқ бир корхонани қуриш учун қарз берилади. Қарз эвазига корхона битгандан кейин тайёр маҳсулот берилади.

**Кредит** — бу пул маблағлари, товар ва хизматларни келишилган устама (фоиз) тўлаб, қайтариб бериш шарти билан маълум муддатга қарз бериш. Тижорат кредити ва банк кредити ажратилади. Қарзга маблағ берган томон **кредитор** (давлат, банк, корхона, хусусий шахс ва б.), ссуда олуви томон **дебитор** (қарздор) дейилади.

**Халқаро ишлаб чиқариш**, қўшма корхоналар қуриш, биргаликда маҳсулот ишлаб чиқариш, корхоналарнинг ихтисослашуви ва ҳамкорлашувида намоён бўлади.

**Илмий-техника алоқалари** асосан фан-техника маълумотлари, патентлар (ихтиро ҳужжатлари) ва бошқа маълумотлар билан айирбошлиш ҳамда биргаликда илмий-тадқиқот ишларини олиб боришдан иборат.

**Халқаро хизмат кўрсатиш** — мазкур мамлакат бандаргоҳига ва аэропортига келган кемалар, самолётлар ва йўловчиларга хизмат кўрсатишдан иборат. Спортчиларга хизмат кўрсатиш ҳам шу тармоққа киради.

**Халқаро сайдёнлик** сайёҳларга хизмат қилишни ўз ичига олади.

Халқаро иқтисодий алоқалар эркин иқтисодий худудларда янада фаоллашади. **Эркин иқтисодий худудлар** — бу қўшма соҳибкорлик худудлари, хориж капиталининг эркин амал қилиши учун ажратилган маҳсус ҳудуд. Бу зоналар мамлакатлар ҳудудида товар ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ва бошқа фаолият турлари бўйича чет эл фирмалари ташаббусини фаоллаштиришга қаратилган. Эркин иқтисодий худудлар иқтисодий ўсишни таъминлаш, ижтимоий ва экологик муаммоларни ҳал этиш учун ташкил этилади. Эркин иқтисодий худудларда бож тўлови олинмайди, ёки жуда оз миқдорда белгиланади, экспорт-импорт устидан назорат бекор қилинади. 1985 йили АҚШда 130 та шундай ҳудуд мавжуд бўлган. Эркин иқтисодий худудлар ўз фаолиятига кўра қўйидаги турларга бўлинади:

— банк ва суғурта ҳудудлари. Уларда банк муомаласи ва суғурта ишлари учун имтиёз ва капиталнинг кириб келишига қулагай шароит яратилади;

— технологик ҳудудлар. Бундай ҳудудларда янги техника ва технологияни яратиш учун имтиёзлардан хорижий, шунингдек, миллий корхоналар ва ҳар хил ташкилотлар ҳам фойдаланади;

— комплекс ҳудудлар. Бу ҳудудларда савдо, саноат, технология ишлари учун қулагайликлар барпо этилади. Бундай зоналар алоҳида, ҳамма учун очиқ ҳудудлар деб аталади.

70-йилларда Хитойда 22 та шундай очиқ ҳудудлар ташкил қилинган эди (Тўхлиев, Ўлмасов, 1993).

Ҳозирги пайтда жаҳонда 500 дан ортиқ эркин иқтисодий ҳудудлар мавжуд.

### ТЕСТ САВОЛЛАРИ НАМУНАЛАРИ

- 1. Ўзбекистонда 1996 йил июль ойида ишга тушган Асака автомобиль заводи қайси давлат билан ҳамкорликда қурилди?**  
A. Корея Халқ Демократик Республикаси  
B. Жанубий Корея  
C. Япония  
D. Франция  
E. Туркия
- 2. Мамлакатга келган кемаларга, самолётларга ва поездларга хизмат кўрсатиш халқаро иқтисодий алоқаларнинг қайси турига киради?**  
A. Халқаро савдо  
B. Халқаро ишлаб чиқариш  
C. Халқаро сайёхлик  
D. Халқаро хизмат  
E. Молия-кредит муносабатлари

---

## **9. ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ГЕОГРАФИЯСИ**

Аҳолига турли хил маданий, майший, алоқа, тиббий, хавфсизлик ва бошқа хизмат кўрсатишларни ўз ичига олади.

Хизмат қилиш соҳасига асосан номоддий ишлаб чиқариш тармоқлари киради, яъни соғлиқни саклаш хизмати, тарбия ва таълим хизмати (мактаб, билим юртлари, тўлиқсиз ва олий таълим), маданий ва маданий-оқартув муассасалари билан таъминлаш даражаси, алоқа хизмати, хукуқий хизмат, маъмурий хизмат, хавфсизлик хизмати ва бошқалар.

Кенг маънода бу тармоққа аҳолининг эҳтиёжларини қондирадиган баъзи тармоқлар ҳам киритилади: савдо, умумий овқатланиш, шаҳар транспорти, коммунал хўжалик, курорт ва сайёхлик корхоналари.

Аҳолига хизмат кўрсатиш даражасининг кўрсаткичи 1000 кишига тўғри келадиган мазкур соҳада ишлаётганлар сонидир. Масалан, 1000 кишига хизмат кўрсатиш соҳасида 10 киши ишлаши мумкин.

Аҳолига хизмат кўрсатишнинг асосий муаммолари шаҳар, район ва мамлакатнинг табиий ва иқтисодий шароитига боғлиқ ҳолда хизмат кўрсатиш даражасидаги географик фарқларни аниқлашдир.

Шаҳар билан қишлоқ аҳолисига хизмат кўрсатиш бирбиридан кескин фарқ қиласиди. Қишлоқда баъзи бир хизматлар умуман йўқ ёки ривожлантириб бўлмайди.

Хизмат кўрсатишнинг ҳамма турлари ҳам аҳолини географик жойлашишига мос келавермайди (масалан мактаб, савдо). Айрим хизматларнинг жойлаштирилишида худудий омил ҳисобга олинади. Масалан, тиббиёт ва алоқа хизмати, чунки бирорта жойни тиббиёт ёки алоқа хизматисиз қолдириб бўлмайди.

Аҳолига турли хил маданий ва ижтимоий-майший хизмат кўрсатишни худудий ташкил қилиш ва жойлаштириш муаммоларини иқтисодий географиянинг энг ёш тармоғи ҳисобланган **хизмат кўрсатиш географияси** ўрганади.

---

## **10. ХЎЖАЛИКНИ ҲУДУДИЙ ТАШКИЛ ҚИЛИШ ВА ИҚТИСОДИЙ РАЙОНЛАШТИРИШ**

Мамлакатнинг турли қисмлари бир-биридан табиий ва иқтисодий шароити билан фарқ қиласди. Шу сабабли, айрим районлар муайян бир маҳсулотни ишлаб чиқаришига ва айирбошлишга ҳамда маълум бир хизматларни кўрсашибашга ихтисослашади. Масалан, мамлакатнинг бир қисмида фалла, бир қисмида пахта, бошқа бир қисмида машина ва ўғитлар етиштирилиши ва ишлаб чиқарилиши, яна бир қисмида эса сайёҳларга хизмат қилиниши мумкин. Улар ўзларида етиштирилмайдиган ва ишлаб чиқарилмайдиган маҳсулотни бошқа районлардан оладилар, ўзларида етиштирилган ортиқча маҳсулотни эса бошқа районларга сотадилар. Оқибатда меҳнат натижалари билан айирбошлиш рўй беради.

Мамлакат айрим қисмлари ўртасида меҳнатнинг ана шундай тақсимланиши **меҳнатнинг географик ёки ҳудудий тақсимоти** деб аталади.

Бирор маҳсулот ишлаб чиқаришга ихтисослашиш қўйидаги шарт-шароитларда содир бўлади:

1. Муайян маҳсулотни маҳаллий эҳтиёжлардан анча кўп ишлаб чиқариш учун шароит ва имконият бўлса;
2. Ўша ишлаб чиқарилган маҳсулот таннархи мамлакатнинг бошқа қисмларидагига нисбатан паст бўлса;
3. Ушбу маҳсулотни ишлаб чиқариш узоқ вақт давомида хом ашё (ёки ресурс) билан таъминланадиган бўлса;
4. Маҳсулотни олиб кетиш учун транспорт харажатлари кам бўлса;
5. Ушбу маҳсулотга бошқа районларда эҳтиёж бўлса.

Демак, меҳнатнинг географик тақсимоти айрим ҳудудларни хўжалик жиҳатидан ихтисослашувида, ёки бошқа ҳудудлар учун маҳсулот ишлаб чиқаришида акс этади.

Бу ихтисослашиш мамлакатда ижтимоий меҳнатни тежайди ва меҳнат унумдорлигини оширишга имкон беради.

Меҳнатни географик тақсимланиши натижасида мамлакатнинг айрим қисмларида ва шаҳарларда ривожланиши мумкин бўлган тармоқлар ва ишлаб чиқаришнинг иқтисодий жиҳатдан энг қулайи барпо қилинади.

Меҳнатни географик тақсимланиши натижасида иқтисодий районлар — ўз ихтисослашувига кўра бир-биридан фарқ қилувчи ҳудудлар таркиб топади.

Иқтисодий районларнинг ихтисослашуви қўйидаги ифода билан аниқланади:

$$K = \frac{M}{A}.$$

Бу ерда:  $M$  — мамлакатнинг умумий маҳсулотида район маҳсулотининг (мазкур тармоқ бўйича) салмоги;  $A$  — мамлакатнинг бутун аҳолиси сонида район аҳолисининг салмоги;  $K$  — ихтисослашиш кўрсаткичи.

Агар ихтисослашиш кўрсаткичи ( $K$ ) бирдан катта бўлса, бу тармоқ ихтисослашган тармоқ бўлади.

Ушбу кўрсаткич қанча катта бўлса, иқтисодий районнинг шу хил тармоқлар маҳсулотини ишлаб чиқаришдаги ўрни шунча катта бўлади.

Иқтисодий райондаги ишлаб чиқариш корхоналарининг бир қисмигина ихтисослашган тармоқларга киради. Бундан ташқари, ихтисослашган тармоқларга ёрдам берувчи тармоқлар ҳам кўп бўлади (масалан, ўғит ишлаб чиқариш пахтачиликка ёрдам беради ва ҳ.к.). Район аҳолисини озиқовқат маҳсулотлари, кийим-бош, маданий-маиший буюмлар билан таъминловчи корхоналар хизмат қилиш тармоқлари таркибига киради.

Моддий ва номоддий ишлаб чиқаришнинг барча тармоқлари умумий ҳудуддан, энергетика ва сув ресурсларидан, транспорт тармоқларидан биргаликда фойдаланади, бинобарин, бир-бирлари билан боғлангандир. Демак, иқтисодий районлар ихтисослашуви билангиша эмас, балки хўжалигининг комплекс ривожланиши билан ҳам ажраблиб туради.

Шундай қилиб, иқтисодий район мамлакат миқёсида ихтисослашган ва хўжаликнинг ҳар томонлама (комплекс) ривожланиш хусусиятлари, географик ўрнининг ўзига хослиги, меҳнат ва табиий ресурслари жиҳатидан бошқа районлардан фарқ қилувчи худуддир.

Ҳар бир мамлакат маълум бир иқтисодий районлар мажмуасидан иборат. Жумладан, ҳозирги пайтда Ўзбекистонда 8 та иқтисодий район бор: Тошкент, Фарғона, Мирзачўл, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё, Бухоро-Қизилқум, Қуий Амударё.

Ҳозирги даврда иқтисодий районлар доирасида ҳалқ хўжалигини ташкил қилишнинг энг қулай шакли бўлиб, худудий ишлаб чиқариш мажмуалари (ҲИЧМ) ҳисобланади.

Худудий ишлаб чиқариш мажмуаси ишлаб чиқариш соҳасидаги барча тармоқларга қарашли ҳар хил корхоналарнинг бир умумий худуддаги ўзаро боғланган уйғунлигидир. У бутун ҳалқ хўжалиги миқёсида катта маблағларни иқтисод қиласи, ижтимоий меҳнат унумдорлигини оширади, табиатни муҳофаза қилиш муаммоларини ҳал қилиши, мамлакат аҳолисининг турмуш, меҳнат, дам олиш шароити яхшиланишини таъминлайди.

Буларнинг ҳаммасига ягона транспорт, энергетика ва қурилиш базалари асосида ишлайдиган, ўзаро боғланган корхоналарнинг (ҳамкорлик, комбинатлаш асосида) яқин жойлаштирилиши ҳисобига, шунингдек табиий ресурслардан, иккиласми хом ашё, чиқиндишлардан оқилона фойдаланиш ҳисобига эришилади.

ҲИЧМлар қимматли табиий ресурслар тўпланган районларни тезроқ ва тежамлироқ ўзлаштиришга имкон беради. Шунинг учун ҳар қандай мамлакатда таркиб топиб бўлган ҲИЧМларни ривожлантириш билан бирга, кам ўзлаштирилган жойларда янги ҲИЧМлар вужудга келтирилади. Бу барча ҲИЧМлар эгаллаган майдони ва тармоқларининг таркибига кўра бир-биридан фарқ қиласи.

ҲИЧМлар кичик, ўрта ва йирик мажмуаларга бўлинади (3-жадвал).

## Худудий мажмуаларга мисоллар

Тармоқла- рининг тар- кибига кўра  Эгаллаган худудига кўра	Саноат маж- муалари (са- ноат тармоқ- ларини ўз ичига олади)	Аграр саноат мажмуалари (қишлоқ хўжалигини ва саноат тармоқлари- ни ўз ичига олади)	Ишлаб чи- қариш маж- муалари-хиз- мат (ишлаб чиқарувчи со- ҳа тармоқла- рини ўз ичига олади)	Халқ хўжа- лиги мажмуа- лари (барча молдий ва номоддий ишлаб чиқа- риш тармоқ- ларини ўз ичига олади)
Локал (ки- чик) маж- муалар	Саноат узел- лари (маса- лан, Тош- кент ва бошқ.)	Бирлашма: жамоа ва саноат кор- хоналари (ёғ заводи)		
Район (ўрта) ичидаги мажмуалар (вилоят ёки унинг бир қисми)	Фарғона нефтни қай- та ишлаш мажмуаси ва бошқ.	Тошкент ат- рофи агро- саноат маж- муаси ва бошқалар	Шаклана- ётган ҲИЧМ лар: Марка- зий Қизил- қум ва бошқ.	
Район (катта) мажмуалари (йирик иқти- содий район худуди)		Кўйи Аму- дарё агро- саноат маж- муаси ва ҳ.к.	Тошкент, Фарғона ва бошқ. иқти- содий район- ларнинг ҲИЧМлари	Фарғона иқтисодий райони ва бошқа иқти- содий район- лар халқ хў- жалиги

Мамлакатларнинг иқтисодий районлари маълум бир режа асосида ривожлантирилади. Халқ хўжалигини йирик иқтисодий районларда режалаштирилиши **худудий режалаштириш** деб аталади.

Худудий режалаштириш учун иқтисодий районларнинг хўжалиги ривожлантириладиган чегаралар илмий асосла- ниши керак. Шу сабабли иқтисодий география илми аҳл- ларининг муҳим вазифаларидан бири мамлакатни илмий асосда иқтисодий районлаштиришdir.

Иқтисодий районлаштириш — мамлакатни иқтисодий районларга бўлишдир, яъни ишлаб чиқаришнинг ихтисослашуви ва ишлаб чиқариш алоқалари умумий бўлган, иқтисодий жиҳатдан ўзига хос хусусиятларга эга бўлган халқ хўжалигининг ҳудудий қисмларидир.

Иқтисодий районлар ҳосил бўлишидаги асосий омил меҳнатнинг ҳудудий тақсимоти ҳисобланади. Иқтисодий районларнинг шаклланишида табиий ресурслар ва транспорт ҳам муҳим ўрин тутади.

---

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР**

1. **Каримов И.А.** Ўзбекистон иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштириш йўлида. Т., «Ўзбекистон», 1995.
2. **Алаев Э.Б.** Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. М., «Мысль», 1983.
3. **Алексеев А.И., Ковалёв С.А., Ткаченко А.А.** География сферы обслуживания. Калинин, 1988.
4. **Захарина Д.М., Ковалевская М.К., Эпштейн А.С.** Учителю географии о сфере обслуживания. М., «Просвещение», 1980.
5. **Орфанов И.К., Камерилова Г.С., Сафаев Д.С.** Практикум по экономической и социальной географии. М., «Просвещение», 1981.
6. **Реймерс Н.Ф.** Природопользование, М., «Мысль», 1990.
7. **Ром В.М., Дронов В.П.** Экономическая и социальная география. М. «Просвещение», 1990.
8. **Саушкин Ю.Г.** Введение в экономическую географию. М., изд-во Московского университета, 1970.
9. **Смирнов В.И.** Геология полезных ископаемых. М., «Недра», 1969.
10. **Солиев А., Маҳамадалиев Р.** Иқтисодий география асослари. Т., «Ўзбекистон», 1995.
11. **Тўхлиев Н., Ўлмасов А.** Ишбилармонлар лугати. Т., Қомуслар Бош таҳририяти, 1993.
12. **Асанов, Сафаров Э., Набиходонов.** Ўзбекистон иқтисодий географияси. Т., 1995 й.
13. **Физическая география.** М., «Высшая школа», 1991. 286 с.
14. **География.** Справочные материалы. М., «Просвещение», 1988, 400 с.
15. **Энциклопедический словарь географических терминов,** М., 1968.

## **МУНДАРИЖА**

Кириш .....	3
1. Географик жойлашиш .....	8
2. Табиий шароит ва табиий ресурслар географияси .....	14
2.1. Асосий тушунча ва атамалар .....	14
2.2. Табиий шароитни хўжаликнинг ривожланишига таъсирини ўрганиш .....	17
2.3. Табиий ресурслар ва улардан фойдаланиш .....	18
3. Аҳоли географияси .....	29
3.1. Умумий тушунчалар .....	29
3.2. Аҳолининг сони, жойлашиши, зичлиги ва кўпайиши	32
3.3. Аҳолининг таркиби .....	34
3.4. Мехнат ресурслари .....	36
3.5. Аҳолининг кўчиб юриши .....	36
3.6. Шаҳарлар географияси .....	38
4. Хўжалик географияси .....	42
4.1. Умумий тушунчалар .....	42
4.2. Мехнатнинг географик тақсимоти .....	45
4.3. Илмий-техника инқилоби ва хўжаликнинг ривожланиши .....	48
5. Саноат географияси .....	53
5.1. Умумий тушунчалар .....	53
5.2. Энергетика саноати .....	56
5.3. Металлургия саноати .....	71
5.4. Машинасозлик саноати .....	77
5.5. Кимё саноати .....	81
5.6. Ўрмон саноати .....	83
5.7. Енгил саноат .....	85
5.8. Озиқ-овқат саноати .....	86
5.9. Бинокорлик саноати .....	87
6. Кишлоқ хўжалиги географияси .....	93
6.1. Умумий тушунчалар .....	93
6.2. Декончилик .....	95

6.3. Чорвачилик .....	100
6.4. Қишлоқ хўжалигини ҳудудий ташкил этилиши ва табиат ҳудудларининг ихтисослашуви .....	102
7. Транспорт географияси .....	110
7.1. Умумий тушунчалар .....	110
7.2. Қуруқлик транспорти .....	113
7.3. Сув транспорти .....	115
7.4. Ҳаво транспорти .....	122
7.5. Кувур транспорти .....	123
7.6. Электрон транспорт .....	124
8. Халқаро иқтисодий алоқалар .....	129
9. Хизмат кўрсатиш географияси .....	134
10. Хўжаликни ҳудудий ташкил қилиш ва иқтисодий районлаштириш .....	135
Фойдаланилган адабиётлар .....	140

ВАҲОБОВ ҲУРБОЙ  
ТИЛЛАБОЕВА МУҲАББАТ  
**ИҚТИСОДИЙ ГЕОГРАФИЯ АСОСЛАРИ**

*Toшкент «Ўқитувчи» 2001*

Муҳаррир *C. Мирзахўжаев*  
Тех. муҳаррир *M. Суркова*  
Бадиий муҳаррир *M. Калинин*  
Мусаҳҳих *A. Иброҳимов*

ИБ № 7366

Теришга берилди 14.04.2001. Босишга рухсат этилди  
11.05.2001. Формати  $84 \times 108^1/32$ . Таймс гарн. Кегли 10  
шпонсиз. Офсет босма усулда босилди. Шартли б.т. 7,56.  
Шартли кр.-отт. 7,98. Нашр т. 5,84. 10 000 нусхада  
босилди. Буюртма № Д-2171. Баҳоси 400 сўм.

«Ўқитувчи» нашриёти. Тошкент, 129. Навоий кўчаси,  
30. Шартнома № 07-56-2001.

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот қўмитаси-  
нинг ижарадаги Тошкент полиграфия комбинати.  
Тошкент, Навоий кўчаси, 30. 2001.

B 32

**Ваҳобов X., Тиллабоева М.**

Иқтисодий география асослари: (Ўқитувчи китоби): I-қисм//Масъул мухаррир: А. Солиев/.—Т.: «Ўқитувчи», 2001.—144 б.

1. Муаллифдош.

**ББК 65.04я7**