

А. Г. ГРИГОРЬЯНЦ

# ТАБИАТШУНОСЛИКНИ ЎҚИТИШ

*Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги  
2001 йил 15-сентябрда буйича ўқуе-методик  
қўлланма сифатида тасдиқлаган*

ТОШКЕНТ «ЎҚИТУВЧИ» 1992

Ушбу ўқув-методик қўлланма 2001 ихтисослиги бўйича табиатшуносликни ўқитиш методикаси ҳамда бошланғич мактаб дастурига мувофиқ ёзилган. Табиатшунослик мазкур фанга онд материалларнинг (1—4-синфларда) изчиллигини ҳисобга олган ҳолда ўқитилади. Қўлланма ўлкашунослик принципи бўйича тузилган. Унда асосий эътибор кичик ёшдаги ўқувчиларда табиатшунослик тушунчалари ҳамда тасаввурларни ривожлантиришга қаратилган, дастурлаштирилган ўқитиш қондалари берилган, синфдан ташқари ишлар ёритилган. Ҳар бир боб охирида амалий характерга эътибор берилган савол ва топшириқлар таклиф қилинган.

Қўлланма педагогика билим юртларининг ўқувчиларига мўлжалланган бўлиб, ундан бошланғич мактаб ўқитувчилари ҳам фойдаланиши мумкин.

*На узбекском языке*

**АИДА ГАЙКОВНА ГРИГОРЬЯНЦ**

**МЕТОДИКА ПРЕПОДОВАНИЯ  
ПРИРОДОВЕДЕНИЯ**

**Учебно-методическое пособие**

*Ташкент «Ўқитувчи» 1992*

*Таржимон А. Қодиров*

*Муҳаррир Р. Авазов*

*Бадний муҳаррир С. Гиленко*

*Муқова расмони Г. Г. Жирнов*

*Техник-муҳаррир Т. Грешикова*

*Мусаҳҳиҳ А. Одилов*

**ИБ № 5849**

Теринга берилди 7.02.92. Босишга рухсат этилди 20.08.92. Формати 84×108<sup>3/4</sup>. Литературная гарн. Кетли 10 шпоненз. Юқори босма усулида босилди. Шартли б. л. 12.18. Шартли кр.-отт. 12,6. Нашр. л. 117. Тиражи 9000. Зак. 55.

«Ўқитувчи» нашриёти. Тошкент, 129. Навоий кўчаси, 30. Шартнома 19—150—91.

Ўзбекистон Матбуот давлат қўмитасининг Янгийул ижара китоб фабрикаси. Янгийул ш. Самарқанд кўчаси, 44.

Янгиюльская арендная книжная фабрика Госкомпечати Республики Узбекистан. Янгиюль, ул. Самаркандская, 44. 1992.

4306010900—211  
Г 352 (04) — 92 34—92

ISBN 5—645—01660—2

© Издательство «Ўқитувчи», 1988.

© «Ўқитувчи» нашриёти, русчадан таржима, 1992

## СУЗ БОШИ

Ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялашнинг асоси уларда дунёқарашни шакллантиришдан иборат. Бу вазифани бошланғич синфларда амалга оширишда табиатшунослик муҳим роль ўйнайди. Бу предметни ўрганиш кичик ёшдаги ўқувчиларнинг шахсий тажрибасини бойитади, атрофимиздаги жонли ва жонсиз табиатда юз бераётган ҳодиса ва жараёнлар тўғрисида билимлар тўплашга имкон беради. Шунинг учун ҳам педагогика билим юр்தларининг ўқувчилари педагогик ўқув предмети сифатида табиатшуносликни ўқитиш методикасининг илмий-назарий ва амалий ютуқлари билан яхши таниш бўлишлари керак.

Табиатшуносликни ўқитиш методикасини яхши билиш бошланғич мактаб ўқитувчисига болаларни ўқитишни тўғри ташкил қилиш имконини беради. Методика ўқитувчини табиатшуносликни ўқитиш назарияси билан қуроллантириб, ўқитиш маҳоратини эгаллаб олишга ёрдам беради.

Бўлажак бошланғич синф ўқитувчилари учун энг муҳими — тарбияловчи таълим системасини тушуниб олиш, табиатшуносликни ўқитиш асосларини, унинг учун хос бўлган шакл, метод ва услубларни, ўқувчиларнинг билиш фаолиятларига раҳбарлик қилишни ўрганиб олишдир. Шунингдек, ўз ўлкасининг табиати ва қишлоқ хўжалиги хусусиятларини яхши билган бўлиши, ўқувчилар билан иш олиб боришда ўлкашунослик материалларидан мунтазам равишда фойдаланиб бориши зарур.

Бу масалаларнинг барчаси мазкур ўқув-методик қўлланмада тўлиқ ёритилган. Назарий қондаларни ва дастурнинг методик жиҳатдан мураккаб бўлимларини ўзлаштириб олинишини осонлаштириш учун ҳар боб-

нинг охирида савол ва топшириқлар берилган. Асосий мақсаддан ташқари қўлланма мактабдаги педпрактикага тайёрланишда ҳам фойдаланилиши мумкин. У педагогик билим юртини тамомлагандан кейинги мустақил дарс бериш ишларига ҳам ёрдам беради.



## **БОШЛАНҒИЧ МАКТАБДА ТАБИАТШУНОСЛИКНИ ЎҚИТИШ АСОСЛАРИ**

### **1-б. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ**

#### **ПЕДАГОГИК ФАН**

### **1. Ўқитиш методикасининг предмети ва вазифалари**

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси табиатшуносликни ўқитишда болаларни ҳар томонлама тарбиялашнинг мазмуни ва методларини очиб берувчи педагогик фандир. У педагогикада ишланган тадқиқотларга асосланади ва ўз предмети ни ўқитиш мазмуни ҳамда хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда унинг методларидан фойдаланади.

Ўқувчиларга табиатшуносликни ўргатиб бориш билан ўқитувчи уларни таълимни давом эттириш ва амалий фаолият учун зарур бўлган билим, ўқув ва кўникмалар билан қуроллантирибгина қолмай, балки уларнинг дунёқараши, иродаси, характерини шакллантиради, ақлий қобилиятларини ривожлантиради ҳам. Шунга кўра табиатшуносликни ўқитишнинг шакл ва методларини ишлаб чиқади.

Ўқитиш жараёни ўзаро боғлиқ бўлган қисмларни: предмет мазмуни, ўқитувчи ва ўқувчилар фаолиятини, яъни предметнинг ўзини, уни ўқитишни ва ўқишни, яъни билим, ўқув ва кўникмаларни эгаллаб олишни ўз ичига олади. Шунга кўра табиатшунослик методикасининг вазифалари қаторига ўқув предмети сифатида табиатшунослик мазмунини аниқлаш, ўқитишнинг метод ва услубларини тадқиқ қилиш, зарур ўқув жиҳозларини ишлаб чиқиш киради. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси фақат ўқитиш жараёнини таърифлаш ва тушунтириш билан чекланиб қолмай, балки қондаларни ҳам ишлаб чиқади, уларга асосланиб, ўқитувчи шу предмет бўйича болаларни муваффақиятли равишда ўқитиши мумкин.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси ўқитувчининг тайёрланишидан тортиб, то ўқув материални ўзлаштириш натижаларини, жумладан синфдаги, уйдаги, синфдан ва мактабдан ташқари ишларни ҳисобга

олишгача барча ўқитиш жараёнларини ўз ичига олади. Ўқитиш амалиётини ҳар томонлама ўрганиш ва натижаларни кейин ижодий равишда умумлаштириш асосида ўқитишнинг муайян қонуниятлари белгиланади ва уни яна ҳам яхшилаш бўйича тадбирлар ишлаб чиқилади. Чунончи, ўрганилаётган нарсаларни (ўсимлик ва ҳайвонларни) бевосита қабул қилиш (бу тўғри тасаввур ҳосил бўлишини таъминлайди) қонунияти асосида предметли ўқитишни қўлланиш бўйича аниқ тадбирлар ишлаб чиқилади.

Табиатшунослик методикаси ўрганадиган ва ишлаб чиқадиغان масалалар доирасига қуйидагилар киради: ўқув предмети сифатида табиатшуносликнинг таълим ва тарбиявий аҳамияти, унинг тарбия системасидаги ўрни; ўқув материалнинг мазмуни ва уни тақсимлаш системаси; ўқитиш методлари ва ўқувчиларни ташкил этиш шакллари; ўқув материални, ўқувчиларнинг ўзлаштириш жараёни ва ўқитиш натижаларини ҳисобга олиш; жиҳозлаш ва ўқув қуролларидан фойдаланиш; дарсдан ва синфдан ташқари ишлар, ўқитишнинг моддий базаси.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси табиат ҳодисаларини ўзаро боғланишда ва ривожланишда ўрганишга имкон беради. Табиатшунослик методикаси педагогикада қўлланиладиган тадқиқот методларидан фойдаланади. Тадқиқотчи-методист мактабда табиатшуносликни ўқитиш жараёнини кузатади, кузатилган фактларни таҳлил қилади ва таққослайди, ҳодисалар ўртасидаги қонуний боғланишларни аниқлайди, хулоса ва умумлаштиришнинг тўғрилигини амалда текширади ва бунинг натижасида табиатшуносликни ўқитиш принципларини белгилайди. Кузатиш ва тажриба табиатшуносликни ўқитиш методикаси соҳасидаги энг муҳим методлардир.

Педагогик фан сифатида табиатшунослик методикаси дидактика билан боғланган. Фақат таълим ва тарбиянинг педагогик мақсади ва вазифаларига асослангандагина мактаб табиатшунослик курсини тўғри тузиш, бошланғич ва ундан кейинги синфлар ўқув предметлари системасида унинг ўрни ва ролини аниқлаш мумкин бўлади. Ўқув материални танлаш ва уни синфлар бўйича тақсимлашга бўлган талаблар дидактик принциплар билан изоҳланади, улар хусусий методик масалаларни ҳал қилишда, ўқитиш методла-

рини танлашда, шунингдек ўқувчиларнинг ўқув фаолиятларини ҳар хил кўриниш ва шаклларда ташкил қилишда ҳам етакчидир. Методик услубларни фақат ҳар бир ўқувчи психологиясини, ёши ва ривожланиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолдагина тўғри танлаш мумкин.

Ўқувчиларни келгуси амалий фаолиятга тайёрлаш билан боғлиқ бўлган масалаларни ҳал этаётганда табиатшунослик методикаси педагогиканинг политехника таълими муаммоларини ишлаб чиқувчи бўлимига таянади. Табиатшуносликни ўқитишнинг тарбияловчилик характери тўғрисидаги масалани методика табиат ривожланишининг умумий қонуниятлари ва комплекс тарбия назариясига асосланиб ишлаб чиқади.

Табиатшунослик методикаси, шунингдек, физиология, анатомия, гигиена, ботаника, зоология, география, агротехника, метеорология, мантиқ ва психология билан чамбарчас боғлиқдир. Шу фанлар билан бўладиган алоқа ўқитувчининг ўша фанлар асосларини эгаллаган бўлишида, уларнинг энг муҳимларини ажрата олиш, материалларни ўқувчиларнинг ёш хусусиятига мос ҳолда тушунтира олиш уқувларида намоён бўлади. Шахснинг камол топиши ва ривожланиши унинг айрим ишларни, муносабатни, характери ўз ичига олган фаолият жараёнида боради. Бунда у ёки бу фаолият турининг — ўқиш, меҳнат, ўйин, мулоқотларнинг далиллари (мотивлари) алоҳида аҳамиятга эгадир. Мулоқот далиллари ҳар қандай дарснинг таркибий қисми бўлиши керак. Уни ўқитувчи ҳисобга олмаса, табиат тўғрисидаги билимлар имкониятини пасайтириб юборади.

Табиат билан тўғри ташкил қилинган мулоқот кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида гўзалликни ҳис этишни бойитади ва чуқурлаштиради, уларда ўз ҳаракати ва ишнини ўзи баҳолай олиш қобилияти ривожланади, бу хислатлар хулқ-атворнинг одобий ҳамда ахлоқий нормаларини англаш, атрофдагиларга нисбатан масъулият ҳамда бурчни тарбиялаш учун зарурдир. Табиат билан мулоқот жараёнида ўртоқларига, катталарга ҳурмат ва меҳр-муносабат вужудга келади.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси олдида қуйидаги вазифалар туради:

— умумий таълим ва комплекс тарбия системасида

табиатшуносликнинг ўқув предмети сифатидаги аҳамияти ва ўрнини аниқлаш.

— табиатшунослик материалларини танлаш ва бирлаштириш (синтез қилиш).

— унинг таълим ҳамда тарбиявий вазифаларини аниқлаш.

Бошланғич мактабда табиатшуносликни ўқитиш табиат ҳаётидаги айрим фактлар ва ўсимликлар, ҳайвонлар ҳамда одамнинг ташқи хусусиятлари билан табиатшуносликнинг асослари билан боғлиқ бўлиши ва табиатшуносликнинг ўқитиш жонли ва жонсиз табиатнинг ҳар хил объектлари ўртасидаги, жонли табиат билан одамлар меҳнати ўртасидаги ўзаро алоқаларни кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари тушуна оладиган шаклда очиб бериши, жонсиз табиатга муҳаббатни, унинг бойлигини қўриқлаш ва эҳтиётлик билан фойдаланиш истакларини тарбиялаши керак. Шунга кўра педагогика билим юртларининг ўқувчилари табиатшунослик дарсларини табиат муҳофазаси масалаларини ҳисобга олган ҳолда режалаштиришга ўрганадилар.

Бошланғич мактаб табиатшунослик курси табиат ҳодисаларининг кенг доирасини қамраб олади, шу муносабат билан баъзан ўрганилаётган ҳодисалар билан ўзаро боғлиқ ҳолда кузатишлар олиб бориш қийин бўлади. Шунинг учун ҳам табиатшуносликни дастлаб ўрганиш учун объектлар танлашда қуйидагиларни: ўқувчиларнинг ёш хусусиятларини, ўрганилаётган материалнинг тушунарли бўлишини, унинг таълимий ва ривожлантирувчи таъсирини, ўлкашунослик материали бўлишини, олинган билимларни мактаб жонли табиат бурчаги ва ўқув-тажриба участкасидаги ишлар бажарилишида фойдаланиш имкониятини ҳисобга олиш зарур.

Табиатшуносликни ўқитиш методикасининг муҳим вазифаси — ҳар бир синф учун яқка тартибда дастур ишлаб чиқишдир. Умуман ўқув предметининг мазмуни мактаб дастури билан белгиланади, у табиатшунослик фанининг ривожлана бориши билан ўзгариб ва такомиллашиб боради.

Табиатшуносликнинг таълим ҳамда тарбиявий вазифаларининг бажарилиши учун хилма-хил ўқитиш методлари ва ўқув жараёнини ташкил қилишнинг ҳар хил шакллари билан фойдаланиш керак бўлади. Барча таълим ва тарбиявий вазифаларнинг бажарилиши

методларнинг тўғри танланишига боғлиқ. Табиатдаги мустақил кузатишларсиз кичик ёшдаги ўқувчиларда кузатувчанликни ривожлантириб бўлмайди, тирик организмларни бевосита ўрганмасдан туриб ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётини тушуниб бўлмайди, ўсимликларни ўстириш ва ҳайвонларни парвариш қилиш бўйича амалий ишлар бажарилмасдан қишлоқ хўжалик меҳнатининг амалий ўқув ҳамда кўникмаларини ҳосил қилиб бўлмайди.

Табиатшуносликни ўқитиш жараёни фақат ўқитувчинигина эмас, балки ўқувчилар фаолиятини ҳам ўз ичига олади. Ўқитишнинг натижаси дастурда мўлжалланган материал пухта ўзлаштирилган бўлиши керак. Шунинг учун ҳам ўқитиш методлари ва ўқувчиларни ташкил этиш шакллари ўрганиш уларнинг материални ўзлаштириб олиш жараёнини ўрганиш билан бирга боради.

Қўлланиладиган ҳар қандай методнинг аҳамиятини, ўқувчиларнинг материални ўзлаштирганлигини, уларда зарур тасаввур ва тушунчаларнинг шакллантирилганлигини тарбиявий натижаларни аниқламасдан туриб билиб бўлмайди. Фақат шу маълумотларга асосланиб, ҳар қандай методни тўғри баҳолаш мумкин.

Ўқитиш ишида ўқувчилар билимини ҳисобга олишни тўғри ташкил этиш ва унинг асосида ҳар бир ўқувчи натижаларини ва умуман ўқитишни баҳолаш муҳимдир.

Ўқитиш методлари тўғрисидаги масалани ишлаб чиқиш билан машғулотларнинг ўқув жиҳозлари тўғрисидаги масалалар ҳам чамбарчас боғлиқдир, чунки ўқув қуроллари ва бошқа жиҳозлар табиатшунослик тасаввурлари ва тушунчаларни шакллантиришнинг асоси ҳисобланади. Табиатшунослик методикаси, шунингдек ўқитишнинг моддий баҳоси — табиатшунослик кабинети, тирик табиат бурчаги, ўқув-тажриба участкаси, география майдончаси, ўқитишнинг техника воситаларини ташкил этиш ва фойдаланиш масалаларини ҳам қараб чиқади, буларсиз табиатшуносликни ўқитишни тўғри олиб бориш мумкин бўлмайди.

## **2. Табиатшунослик методикасини ўқитиш тарихидан**

Табиатшунослик методикаси табиатшуносликнинг ўқув предмети сифатида ривожланиши билан боғлиқ

бўлган ўзининг тарихига эга. Биринчи методист деб Василий Фёдорович Зуевни (1754—1794) ҳисоблаш мумкин, у халқ билим юртларида табиатшунослик дарсларини олиб борди, ўқитувчилар семинариясида лекциялар ўқиди. 1786 йили В. Ф. Зуев «Табиёт тарихининг кўразмалари» (Начертание естественной истории) номли дарсликни нашр қилди, унда табиётни ўрганиш изчиллиги: қазилмалар дунёси (жонсиз табиат), ўсимликлар дунёси (ботаника), ҳайвонлар дунёси (зоология) кўрсатилган. Бу дарслик ўқув предмети сифатида табиётга асос солди.)

В. Ф. Зуев мактаб ўқувчиларининг табиий объектларни ўрганишларини талаб қилди, чунки у минералларни, ўсимлик ва ҳайвонларни бевосита сезгилар орқали қабул қилиб олиниши юқори баҳолар эди. Бундан ташқари, ўз ўлкасининг табиатини ўрганиш албатта керак деб кўрсатди, бу китоб ўқитишнинг ҳозирги ўлкашунослик принципига мувофиқ келади. Бироқ бу илғор ғоялар фанда схоластик методлар ҳукмрон бўлган шароитда, ўқувчилардан фақат дарслик матнини механик равишда ёд олиш талаб қилинган бир вақтда амалга оширилиши мумкин эмас эди.

XIX аср ўрталарида илғор педагогик фикрларни ифодаловчилардан бири Константин Дмитриевич Ушинский (1824—1870) бўлди. У кузатиш методини табиатни билиб олишда энг самарали метод сифатида ажратди, «Она тили», («Родное слово») ва «Болалар дунёси», «Детский мир») номли ўқиш китобларига табиатшунослик билимларини баён қилганда кузатиш ва тажрибалар ўтказишни талаб қилувчи табиат тўғрисида бой материал киритди.

К. Д. Ушинский болаларни табиат билан таништиришни ўз жойи, ўз ўлкасини ўрганиш билан бошлашни таклиф қилди, бунда китобни ўқиш ёки ўқитувчи ахборотидан олинган таъсуротларни бола кузатишлари ёрдамида текшира олсин. Ушинский таъкидладики, ўз жойи табиатини ўрганишнинг бош методларидан бири кузатишдир, чунки улар кузатувчанликни вужудга келтиришга ёрдам беради.

«Болалар дунёси» («Детский мир») китобида Ушинский болаларни нутқ ривожланишининг асосида ётувчи оддий мантиқий ишларга ўргатиш учун табиатни қандай кузатиш зарурлигини кўрсатиб берди. Мустақил қабул қилинганларгина ўқувчилар хотирасида мус-

таҳкам сақланиб қоллишни тасдиқлаб, у педагогик жараёндаги кузатиш методининг ролини мисли кўрилмаган даражада юқорига кўтарди.

Кузатишлар, тажрибалар ва экскурсиялар билан табиёт ўқитиш системасини биринчи бўлиб Александр Яковлевич Герд (1841—1888) таклиф қилди. У таъкидладик, кўргазмали ўқитиш бола идрокининг бор (реал) ҳолатига мувофиқ бўлиши керак. Герд шундай системани бунёда келтирдик, унда табиётни ўрганиш жонсиз табиатдан бошланади, у бошланғич синфларда жонсиз табиат курсини ўқитиш методикасини ишлаб чиқди. У «Табиёт қисқа курси» («Краткий курс естествознания») номли дарслик, шунингдек «Ер, ҳаво, сув» («Земля, воздух, вода») номли ўқув қўлланма ва уларни ўқитишга оид «Бошланғич мактабда предметли дарслар» («Предметные уроки в начальной школе») номли методик қўлланма (1883) ёзди. Бу китоб узоқ вақтларгача жонсиз табиат курси бўйича асосий қўлланма бўлиб келди.

XX аср бошларида бошланғич мактабда табиёт ўқитилишида уч йўналиш белгиланди. Чунончи, Дмитрий Иванович Тихомиров «Бошланғич мактабда рус тили дарсларида нимани ва қандай ўқитиш керак» («Чему и как учить на уроках русского языка в начальной школе», 1901.) китобида табиётни изоҳли ўқитишга киритиш ўрнига асосий ўқув предмети сифатида ажратиш чиқаришни таклиф қилди. Табиётни изоҳли ўқитиш ўқувчиларга қанча бўлмасин табиат тўғрисида бир бутун тасаввур бера олмаган, чунки улар табиат тўғрисида тарқоқ маълумотлар олар эдилар, холос. Шунингдек, улар табиат жисмлари ва ҳодисалари тўғрисида аниқ билимлар олмас эдилар, чунки табиат жисмлари ва ҳодисалари билан таништириш бир томонлама, китоб тилида — оғзаки методлар билан олиб борилган.

Бу йўналишга Владимир Александрович Герд (1870—1926 й.) ўзининг «Бошланғич мактаб курсидаги табиёт алоҳида предмет сифатида» («Естествознание как отдельный предмет в курсе начальной школы», 1917) номли китобида жиддий қарши чиқди. У, Д. И. Тихомиров таклифларини танқидий таҳлил қилиб, табиёт дарсларини изоҳли ўқиш дарслари билан алмаштириш мумкин эмас, деган хулосага келди. Бунда В. А. Герд бошланғич мактабда табиётни алоҳида предмет

қилиб ажратиш зарурлигини ишончли равишда исбот қилди. Унинг фикрича фақат шу шароитдагина дарсларда шу предметга хос методлардан фойдаланиш ва шу асосда болаларга табиат тўғрисида бутун тасаввур бериш ҳамда табиат ҳодисаларининг фарқига бора олиш ўқувини ҳосил қилиш имконияти туғилади. Бу предметни жорий қилиниши билан характерли, материал ҳажми ҳамда ўрганиш изчиллигини тузишни, шунингдек ўқув соатлари ажратилишини ва курснинг умумий системасида дарслар ворислигини таъминлашни талаб қилади.

Бу масалага Василий Прокофьевич Вахтеров бир мунча бошқачароқ қаради. «Ўқитишнинг предметли методи» («Предметный метод обучения») номли китобида табиётни оғзаки ўқитишни қоралаб, у табиатни кузатишлар, тажрибалар, табиат нарсаларини намоён қилишга таялиб ўрганишнинг яъни предметли ўқитишнинг муҳимлигини исбот қилди. Бироқ бу бошланғич мактабда табиётни махсус ўқув предмети қилиб ажратишга қарши чиқди, «предметли ўқитишга («предметного обучения») алоҳида ўқув предмети сифатида қараш мумкин эмас» деб таъкидлади.

Бу уч йўналиш: «тихомировча» — бошланғич мактабда табиатни ўрганишни изоҳли ўқитишга киритиш; «вахтеровча» — табиёт бўйича уни махсус предмет сифатида ажратмасдан алоҳида предмет дарслари ўтказиш ва «гердча» — табиётни ўқув планида махсус предмет сифатида ажратиш инқилобгача бўлган даврда қарор топди.

Совет ҳокимиятини ўрнатилиши билан комплекс тарбия ғояларига асосланган ва социалистик қурилиш вазифалари билан боғлиқ бўлган янги типдаги мактаблар вужудга келтириш тўғрисидаги масалалар келиб чиқди. Мустақил фан сифатида табиётга муносабат ҳам ўзгарди. Агар эски мактабда бу фанга деярли эътибор берилмаган бўлса, эндиликда у бошланғич ва ўрта мактабларда асосий ўқув предметларидан бири бўлиб қолди.

1917 йилдаёқ В. А. Герднинг «Бошланғич мактаб курсида алоҳида предмет сифатида табиёт» («Естествознание как отдельный предмет в курсе начальной школы») номли китоби нашр этилган эди, унда муаллиф табиётни бошланғич мактабда махсус предмет сифатида ўқитиш зарурлигини исбот қилганди.



Масалани бундай қўйилиши табиёт бўйича тезда янги дастур тузишни талаб қилди. 1919 йили маориф Комиссарлиги томонидан табиёт бўйича тахминий дастур тузилди ва тасдиқланди. Унда экскурсия ва амалий ишларга катта эътибор берилди.

1923 йили бошланғич синфлар учун комплекс дастурлар жорий қилинган эди, уларда барча ўқув материаллари ўқитиш йилига қараб «Табиат», «Меҳнат», «Жамият» бўлимларига ва «Ўрмон», «Шаҳар», «Куз», «Қиш», «Баҳор», «Ёз» темалари бўйича тақсимланди.

Комплекс дастурлар бўйича ўқитиш табиат тўғрисидаги билимлар ҳажмини кўпайишига, болаларни табиат билан бўладиган мулоқотини тартибга солишга, табиатдаги меҳнатга эътибор беришга имкон беради. Бироқ бу дастурлар жиддий камчиликларга эга эди: табиёт бўйича бирор темани ўрганишда арифметика ва она тили бўйича ҳам маълумотлар келтирилган эди, бу билимларни мунтазам тўпланиб боришига ҳалақат берарди. Аҳвол табиёт бўйича дарсликларнинг йўқлиги билан ёмонлашган эди. Ўқитиш ишчи китоблари бўйича олиб борилди, уларнинг асосий мазмуни ўқувчилар мустақил бажарадиган ишлар учун бериладиган топшириқлардан иборат бўлган. Топшириқлар қисқа тушунтирувчи матн ёки унча катта бўлмаган мақолалар билан тўлдирилган.

1931 йили комплекс дастурлар бекор қилинди. Унинг ўрнига предметлар бўйича ўқитиш мўлжалланган дастурлар жорий қилинди. 1—4-синфларда табиёт ўқитиш киритилган эди. Бироқ уни ўқитишда система йўқлиги, дарслар ўқиш методикасининг эскирганлиги шунга олиб келдики, болалар фақат табиат жисмлари ва ҳодисаларининг номларини билдилар, холос, аммо атрофимиздаги табиат тўғрисида оддий билим олмадилар.

Билимлар ҳолатининг бунчалик қониқарсиз бўлиши сабабини М. Н. Скаткин табиатда кузатишлар ўтказилмаслигида деб билди. Ўзининг табиёт методикаси бўйича 50-йилларда чиққан ишларида кичик ёшдаги ўқувчиларнинг табиатшунослик билимларини ўзлаштиришларига таъсир кўрсатувчи бошқа методлар билан бир қаторда кузатиш методига ишора қилади, унинг ёрдамида табиат тўғрисида аниқ тасаввур ва тушунчалар шаклланишини таъкидлайди. У ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигидаги кузатишларидан кейин жонли

табиат бурчагида ёки бевосита табиатда мустақил кузатишлар олиб боришларини таклиф қилади. Мустақил кузатишлар ўтказиш олдида ўқитувчи кузатишнинг мақсади, мазмуни ва методикасини тушунтириб бериши керак.

М. Н. Скаткин ўз тадқиқотларида табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишлар ташкил қилиш методикаси ҳамда табиатни ўрганиш бўйича машғулотларда болаларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш масалаларига катта эътибор берди.

Табиатда, ўқув-тажриба участкасида ва синфда кузатиш ва тажрибалар ўтказиш зарурлиги тўғрисида П. А. Завитаевнинг «Бошланғич мактабда табиёт бўйича кузатиш ва тажрибалар» («Наблюдения и опыты по естествознанию в начальной школе») номли китобида ҳам фикр юритилади. Унда ўрганилаётган ҳар қандай ҳодиса ҳақидаги тасаввурларни китоблардан материал ўқиш билан тўлдириш ҳамда мустақамлашни талаб қилувчи кузатиш ва тажрибаларнинг аниқ методикаси баён қилинади.

Экскурсиялар, предметли дарслар ва кузатишлар ўтказиш методикасини ёритувчи бошқа нашрлар ҳам вуқудга келди. Жумладан, А. К. Верзинанинг (6) иши нашр қилинди, унда 1—4-синфларда об-ҳавони кузатиш системаси таклиф қилинган, кузатиш натижаларидан она тили ва рус тили, арифметика, жўғрофия ва табиёт дарсларида, мактаб ўқув-тажриба участкасидаги амалий машғулотлар жараёнида фойдаланиш услублари келтирилган.

1959 йилдан бошлаб, ҳар йили 1—4-синф ўқувчилари учун «Кузатиш кундаликлари» («Дневники наблюдений») нашр қилинмоқда, унинг муаллифи В. А. Валерианова ўқувчиларнинг об-ҳавони, ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётидаги ўзгаришларни, қишлоқ хўжалигида одамнинг меҳнат фаолиятини мунтазам равишда кузатишларини ташкил қилишда ўқитувчига ёрдам бериш вазифасини қўяди.

Табиёт методикасига машҳур методист С. А. Павлович (1884—1976) катта ҳисса қўшди, унинг ишлари бошланғич мактабда табиёт дарсларини методик жиҳатдан тўғри ташкил қилишга ёрдам берди. Унинг «Бошланғич мактабда табиёт ўқитиш амалиёти» («Практика преподавания естествознания в начальной школе», 1939), «Жонсиз табиат тўғрисидаги тушунча-

ни қандай ўқитиш керак» («Как преподавать начальные знания о неживой природе», 1948), «Табиатшунослик бўйича китоб. Табиатнинг асослари ва методикаси» (1969) номли ишлари анча машҳурдир. С. А. Павловичнинг табиёт ва табиатшунослик дарсларини ўқув қуроллари билан жиҳозлаш тўғрисидаги китоблари ҳозирги вақтда ҳам ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ.

Василий Александрович Сухомлинский ўзининг «Юрагимни болаларга бераман» («Сердце отдаю детям») номли китобида болаларни табиатни билиб олишга табиатнинг ўзида ўргатишни, уларда ҳиссиёт ва хаёлни ривожлантиришни таклиф қилди. У, ўқитувчи болаларнинг руҳий дунёсини билиши, уларнинг ақлий ривожланишига, билимга қизиқиш уйғонишига ҳар жиҳатдан ёрдам бериш керак, деб ҳисоблади. Сухомлинский тафаккурни ривожлантирувчи биринчи дарсни табиат қучоғида ўтказилишини астойдил тавсия қилди. У болаларни олти ёшдан мактабда ўқишга тайёрлашни бошловчилардан бири эди. Унинг болаларни ўқитишга тайёрлашда оила билан мактабнинг алоқасига мўлжаллаб ишлаб чиққан системаси ҳозирги замон педагогикасининг катта ютуғидир.

1969 йилдаги ўрта умумтаълим мактаби ислоҳотидан кейин табиатшунослик 2- ва 3- синфларда мустақил предмет сифатида ўқитила бошлади ва фақат 1-синфда табиатшунослик материалдан ўқиш ва нутқни ривожлантириш дарсларида фойдаланилди.

Умумтаълим ва ҳунар мактабларини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишлари муносабати билан табиатшуносликни ўқитиш масалалари янги ҳал қилинди. 1986 йилдан эътиборан болалар 6 ёшдан бошлаб ўқитила бошланди, мактабда ўқитиш муддати эса 11 йилгача кўпайтирилди. Шундай қайта қуриш 1—2-синфларда «Атроф олам билан таништириш» номли янги ўқув предметини киритиш имкониятини берди, у 3—4-синфларда «Табиатшунослик» предметига ўтади.

Курсни ўрганиш икки йўналишда олиб борилади. Биринчиси, болаларни одамларнинг ижтимоий ҳаёти ва меҳнати билан таништиришни, хулқ-атвор маданиятини тарбиялашни назарда тутди. Иккинчисидан, табиат билан бевосита мулоқотда унинг билан таништириш, табиат объектлари ва ҳодисалари тўғрисида тасаввурлар шакллантириш, табиатга масъулият билан муносабатда бўлишни, табиатдаги хулқ-атвор маданиятини

тарбиялаш, табиат муҳофазасида баҳоли қудрат фаолият ташкил қилиниши мўлжалланади. Табиат билан таништириш экскурсияларда, ўқув сайрларида, амалий ишларда кузатишлар ўтказиш асосида амалга оширилади. Табиатни, унда содир бўлаётган ўзгаришларни кунда кузатиб борилишини ташкил қилиш катта аҳамиятга эга. Болаларнинг амалий фаолияти (ижтимоий-фойдали ишлар, меҳнат, ўйин) жараёнида одам меҳнатини ўрганиш бу икки йўналишни боғловчи звенодир.

1 ва 2-синф курсининг мазмуни «Бизнинг уй ва жонажон табиат», «Бизнинг мактаб (болалар боғчаси) ва жонажон табиат», «Жонажон мамлакат» темаларида очиб берилди. Бу темалар аста-секин яқиндан узоққа бориш билан атрофимиздаги олам тўғрисидаги тасаввурларни тўплаш, бойитиш ва системалаштиришга имкон беради.

«Атроф олам билан таништириш» предмети бошланғич мактабнинг бошқа предметлари билан чамбарчас боғлиқдир. Табиат ва жамнат ҳаётини, совет кишилари меҳнатини кузатиш она тили ва рус тили, меҳнат таълими, тасвирий фаолият, математика каби предметларнинг ўқув материални яхшироқ тушуниб олишга ёрдам беради. Бу дарсларда, атроф олам билан таништириш бўйича машғулотларда табиат тўғрисида ўқувчилар оладиган тасаввурлар кенгайтирилади, бойитилади, катта амалий йўналишга эга бўлади.

«Атроф олам билан таништириш» курсининг давоми ҳисобланган «Табиатшунослик» ўз ичига табиат фанларининг ҳар хил соҳаларини олади. 3—4-синфларда табиатшуносликни ўрганиш жонсиз табиат билан жонли табиат бир бутунликни ташкил қилиши, шунинг учун ҳам улар ўзаро боғлиқ эканлиги тўғрисидаги тасаввур ва тушунчаларни изчиллик билан ривожлантиришни назарда тутди.

### **3. Ўзбекистоннинг бошланғич мактабларида табиатшуносликнинг ўқитилиши**

Ўзбек тилида табиатшунослик бўйича биринчи таржима адабиёти 1919 йилда вужудга келди. Булар «Бошланғич жўғрофия» (А. А. Крубер китобининг русчадан таржимаси), «Туркистон» (А. А. Крубернинг «Россия жўғрофиясидан очерклар» китобининг русчадан таржимаси), Т. Н. Қори Ниёзийнинг ўқитувчилар учун қўл-

ланма ҳисобланган «Табиатнинг парчаси» ва бошқалар эди.

1927—1929 йилларда биринчи босқич мактаблар учун ўлкашунослик дарсликлари — «Кичик туркистонлик» ва «Бизнинг ўлка», «Табиёт бўйича ўқиш китоби» ва бошқа маҳаллий табиатшунослик материали асосида тузилган дарсликлар нашр қилинди.

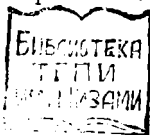
1948 йилдан эътиборан бошланғич синфларда табиётни ўқитиш системаси ўзгарди. 1—3-синфларда табиатшунослик материали изоҳли ўқиш дарсларида ўрганила бошланди. Табиёт эса ўқув предмети сифатида 4-синфга киритилди ва ўзбек тилига таржима қилинган собиқ РСФСР дастурлари бўйича маҳаллий материаллардан фойдаланиб ўрганилди.

1948 йили Е. М. Бельская шу дастурга асосланиб, «Рус тилида ўқиш олиб бориладиган Ўзбекистон мактабларининг 1—4-синфлари учун дастур—методик йўл-йўриқлар яратди, унда 1—3-синф ўқувчилари билан дарслар ва дарсдан ташқари вақтларда (ўқитувчи раҳбарлигида) кузатиш ва тажрибалар ўтказилишига алоҳида эътибор берилди.

1960 йилдан барча синфларда ўқитиш политехнизациялаштирилиши муносабати билан янги дастурлар жорий қилинди. Бунда 3—4-синфлардаги табиатшунослик дарслари меҳнат дарслари билан алмаштирилди. Табиатшунослик фақат 4-синфда қолдирилди, бунинг учун 1961 йили Ўзбекистоннинг табиий шароитлари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг ўзига хос хусусиятларини акс эттирувчи «Табиатшунослик» дарслиги (Е. М. Бельская ва б.) яратилди.

70-йилларда Ўзбекистон мактабларининг янги ўқув режаси ва дастурларига ўтилиши муносабати билан 2—3-синфларда «Табиатшунослик» предмети киритилди, уни ўрганишга рус тилида ўқиш олиб бориладиган синфларда 35 ва 70 соатдан, ўқиш ўзбек тилида олиб бориладиган синфларда 35 соатдан вақт ажратилди.

1972 йили Е. М. Бельская таҳрири остида рус ва ўзбек тилларида 2-синф учун «Табиатшунослик» дарслиги (32) нашр қилинди. Бу дарслик уч йиллик бошланғич мактаб дастури бўйича қўлланилади. У қизиқарли мазмуни билан фарқ қилади, иккинчи синф ўқувчиларининг ёш хусусиятини ҳисобга олган ҳолда тузилган ва Ўзбекистон ўсимликлари ва ҳайвонот дунёсининг типик хусусиятларини акс эттиради.



1974 йили 3-синф учун «Табиатшунослик» дарслиги (5) нашр қилинди. Унда «Ўлкамизнинг табиати» темасига катта эътибор берилди. Уни ўрганиш 2-синфда ўтказилган кузатишларни умумлаштириш билан бошланар ва табиатдаги мавсумий ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда олиб борилар эди. Топшириқлар Ўзбекистоннинг жонсиз табиати объектлари, ўсимликлари ва ҳайвонларини кузатишлардан максимал фойдаланишни назарда тутган.

Ўқитувчилар учун методик қўлланмалар нашр қилинган бўлиб, уларда табиатшунослик курси методикаси 2—3-синфлардаги шу предметни ўрганиш хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда баён қилинган (17).

1986 йилдан бошлаб тўрт йиллик бошланғич таълимга ўтиш муносабати билан бошланғич мактаб учун, атроф олам билан таништириш ва табиатшунослик бўйича дастурлар ҳамда «Атроф олам билан таништириш» ва «Табиатшунослик» курслари бўйича ўқув-методик комплекслар (дарсликлар, методик қўлланмалар, кузатишлар кундалиги) нашр қилинди. Табиатшунослик цикли бўйича ўқув комплекси системаллиги, мазмунни ривожлантирилиши, синфдан-синфга ўтган сари аста-секин чуқурлаштириб ва кенгайтириб борилиши, тузилишга ягона ёндашиш, структуранинг ворислиги билан таъминланган.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси қайси фанлар билан боғланган? 2. Унинг олдида қандай вазифалар туради? 3. Инқилобдан олдинги мактабларда табиёт фанлари қандай ўринни эгаллаган эди? 4. Бошланғич табиатшунослик таълими тўғрисидаги К. Д. Ушинскийнинг педагогик қарашлари қандай роль ўйнайди? 5. «Комплекс дастурларда табиётга қандай ўрин ажратилди? 6. Уч йиллик бошланғич таълимга ўтиш муносабати билан табиатшуносликни ўқитишда қандай ўзгаришлар бўлди? 7. Ҳозирги вақтда Ўзбекистон мактабларида табиатшуносликни ўқитиш қандай қўйилган? 8. «Бошланғич синфларда табиатни ўрганиш тўғрисида К. Д. Ушинский», «А. Я. Герд — табиатшуносликни ўқитиш методикасининг асосчиси», «В. А. Сухомлинский саломатлик манбаи — табиат тўғрисида» темаларида ахборотлар тайёрлаган.

## 2-б о б. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ УЎҚИТИШНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

### 1. Бошланғич мактабда табиатни ўрганиш

Болаларнинг атрофимиздаги оламни мунтазам ўрганиб боришларига асосланиб, кичик ёшдаги ўқувчиларда табиат тўғрисида, ўз жойи ва барча мамлакатнинг табиий бойликлари тўғрисида бир бутун тасаввур шакллантириш керак. Ўқувчилар Ватанимизнинг табиий бойликларидан одамлар ўзларининг меҳнат фаолиятларида қандай фойдаланаётганликлари билан танишишлари лозим. Бунда болаларга одамлар меҳнати атроф табиат билан чамбарчас боғлиқ эканлигини кўрсатиш фоят муҳимдир.

Шу талабларга кўра кичик ёшдаги ўқувчиларга:

— жонли ва жонсиз табиат тўғрисида аниқ билимлар бериш, уларнинг ўзаро боғлиқлигини очиб бериш;

— одам организми ва унинг саломатлигини сақлаш тўғрисида маълумотлар бериш;

— табиатда кузатишлар ўтказиш ўқуви ва кўникмалари билан қуроллантириш;

— табиатдан оқилona фойдаланиш ва унинг бойлигини кўпайтиришга қаратилган инсоннинг меҳнат фаолияти билан таништириш;

— жонажон табиатга муҳаббат, уни муҳофаза қилишга интилишни тарбиялаш.

Умумтаълим ва ҳунар мактабларини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишларига мувофиқ табиатшунослик дастурига киритилган ўзгаришлар кўрсатилган вазифалар билан бир қаторда табиатшунослик курсида ўқувчиларнинг экология, меҳнат ва гигиена тарбиясига эътиборни янада кучайтиришни, «ҳар бир ўқувчи гигиена ва медицина соҳаларида минимум билимни эгаллаш, ёшлигидан ўз организмни билиши, уни тартибли сақлай олиши» (21, 49) учун шароитлар яратилишини назарда тутати.

Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида дунёни илмий материалистик тушуниш асосларини шакллантириш учун табиатга инсонпарварлик муносабатини, ватанпарварликни ва гўзалликни тушунишни тарбиялаш керак.

Замонавий педагогика таълим ва тарбияга тарбияловчи таълим деб аталмиш ягона жараённинг икки томо-

ни деб қарайди. Таълимнинг тарбияловчилик характери унинг мазмуни билан белгиланади. Шунинг учун ҳам табиатшуносликни ўқитиш ўқитувчига ўқувчилар тафаккурини, уларнинг ижодий ва билиш фаоллигини ривожлантириш учун бой материал беради. Табиатшунослик бўйича барча темалар комплекс тарбия масаларини акс эттиради.

Ўқувчиларга билимни баён қилиш методлари ҳам тарбиявий аҳамиятга эга, ўқувчиларнинг барча фаолиятлари билимларни ўзлаштириш жараёни билан боғлиқдир.

Шу муносабат билан ҳам табиатшуносликни ўқитиш ўқитувчи учун тарбиявий ишларга катта имкониятлар беради. Табиатшуносликни ўқитишда оғзаки, кўргазмали, амалий ва бошқа методлардан фойдаланилади. Болаларнинг ижодий фаоллиги, индивидуал қобилиятларини очишга қаратилган методлар тобора кўпроқ қўлланилмоқда.

Табиатшунослик бўйича машғулотларни синфдан ва мактабдан ташқари тадбирлар: очиқ ҳаводаги ўйинлар, ўлкашунослик экскурсиялари, юришлар билан чамбарчас боғламоқ зарур. ✓

Буларнинг ҳаммаси ўқитувчига табиатшунослик бўйича ўқувчилар билан шуғуллана бориб, уларни фақат яхши билим олишгагина эмас, балки улар шахсини шаклланишига таъсир кўрсатишга ҳам имкон беради. Бошланғич синфларда табиатшуносликни ўқитишнинг мақсади — ботаника, зоология, экология, анатомия, физиология, гигиена, жўғрофия фанларининг элементар асосларини беришдир.

Табиатшунослик дарслари — бу меҳнат тарбияси мактаби ҳамдир. Аниқ мисолларда ўқувчиларни одам меҳнати — унинг жисмоний ва маънавий сифатлигининг манбаи эканлигига ишонтириб, ўқитувчи меҳнатга муҳаббатни, астойдил меҳнат қилиш истагини, меҳнат аҳлига ҳурматини тарбиялайди. Бу 1-синфда «Мактаб ходимлари меҳнатига ҳурмат», «Мактабдди участкасидаги ишларда қатнашиш», «Ишлаб чиқаришда банд одамларнинг касблари»; 2-синфда «Кун тартибдаги меҳнатнинг турлари», «Мактаб мулкига эҳтиётлик муносабати», «Хона ўсимликларини парвариш қилиш», «Қурилишларда, завод ва фабрикаларда ишловчи одамларнинг касблари», «Мавсумлар бўйича мактабдди участкасидаги ишлар»; 3-синфда «Табиатдан



фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш бўйича одамлар меҳнати», «Меҳнат ва дам олиш режими (тартиби)», «Далада, боғда, полизда одамлар меҳнати», «Мактаб-олди участкасида одамлар меҳнати», «Фойдали қазилмаларни олиш»; 4-синфда «Чўлларда, даштларда, ўрмонда, тоғларда, тундрада одамлар меҳнати», «Ер ости бойликлари, сув, ҳаво, ўсимликлар, ҳайвонлар муҳофазаси бўйича одамлар меҳнати» темаларидир. Шундай қилиб меҳнат темаси ўқувчиларнинг комплекс тарбиясида катта ўрин эгаллайди.

## **2. Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялаш**

Табиатшунослик ўзининг мазмуни ва методлари билан ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялаш учун чексиз имкониятларга эга.

Табиийёт — дунё фани ва шунинг учун ҳам табиатшунослик дарслари ўқув материали мазмунини етказишнинг ўйлаб чиқилган методикасини талаб қилади, унинг асосий мақсади билимлар йиғиндисини фақат эса қолдириш бўлиб қолмасдан, балки уларни ишончга айлантириш ҳамдир. Ишонч инсонларга, атроф оламга бўлган муносабатда, одатларда, иш тутишда, хулқ-атворда намоён бўлиши керак. Бунда биринчи планга табиатшуносликнинг турмуш билан алоқаси чиқарилади. Ўқувчиларни ҳаётимиз бир меъёрга бориши, конкрет халқ хўжалиги режалари акс эттирилган давлат қарорлари билан ўқувчиларни тушунарли формада таништириб бориш алоҳида аҳамият касб этади.

Бу вазифаларни осонлаштириш учун кўرғазмали материаллардан, диафильмлардан, марказий ва маҳаллий даврий матбуот материалларидан, кино ва телефильмларни (уларнинг ўқитувчи билан бирга кўрганларидан кейин) муҳокама қилишдан, Меҳнат Ветеранлари, илшўрлар пахтакорлар, чорвадорлар, ишлаб чиқариш машғурлари тўғрисида ҳикоя қилувчи китоблардан, ўқувчилар билан бирга расмийлаштирилган иллюстрация ва статистик маълумотларни жалб қилган халқ хўжалигининг турли соҳаларида (жумҳурият, вилоят, район, шаҳар бўйича) эришилган ютуқлар тўғрисидаги стендлардан кенг кўламда фойдаланмоқ лозим.

Табиатшунослик воситасида амалга ошириладиган комплекс тарбия фақат дарслардагина эмас, балки

Ўқувчиларнинг синфдан ва мактабдан ташқари фаолиятларида (экскурсия, синфдан ташқари машғулот, мактабдоги участкасидаги ишлар ва бошқаларда) ҳам мунтазамлик ҳамда режалликни талаб қилади.

Табиатшунослик бўйича машғулотларда ўқитувчи ўқувчиларни атроф олам билан таништиради, табиатда борадиган жараёнларнинг моддийлигини очиб беради, инсон табиат тўғрисидаги билимлар билан қуролланиб, ундан ўз манфаати учун қандай фойдаланаётганини кўрсатади. Ўқитувчи инсоннинг табиат бойликларидан фойдаланаётгани тўғрисида ҳикоя қилиб, ўқувчиларни бу бойликларнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти тўғрисидаги хулосага олиб келиб, албатта табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари устида тўхташи, мамлакатимиздаги табиат бойликларига алоҳида муносабатда бўлинаётганини айтиши, табиат муҳофазаси масаласи давлат даражасидаги вазифа эканлигини таъкидлаши керак.

Жонажон ўлка табиати — дарёлар, тоғлар, ўрмон массивлари тўғрисидаги матнларни ўргана туриб, мамлакат ҳамда жумҳуриятнинг халқ хўжалиги учун уларнинг аҳамиятини таъкидлаб ўтиш зарур. Бундай маълумотлар ватанпарварлик ҳиссини, Ватан билан ифтихорланишни тарбиялайди ва ўқувчилар тарбиясида муҳим омил ҳисобланади.

### **Моддий дунёқараш асосларини шакллантириш**

Табиатшунослик тушунчаларининг шаклланиши мураккаб фикрлаш жараёнининг натижасидир. Бу жараёни бошқара туриб, ўқитувчи ёрқин мисолларда табиат сирларини очиб беради, моддий дунёқараш асосларини ўқувчиларга сингдиради.

Режали равишда аста-секин табиат билан таништириб бориш бу иш учун пойдевор яратаяди. Модданинг (қум ва лойнинг, фойдали қазилмаларнинг, сувнинг) хусусиятлари билан таништира бориб, амалий машғулотлар ўтказиш билан ўқитувчи ўқувчилар томонидан инсоннинг табиатни ўзгартиришга қаратилган фаолиятини тушуниб олинишига ёрдам беради.

Болаларни атроф табиат ва одамлар ҳаёти билан таништира бориб, ўқитувчи аниқ мисолларда табиат ҳодисаларининг сабабларини тушунтириб бериши ке-

рак ва ўқувчиларнинг бу ҳодисалар ўртасидаги оддий боғланишларни тушуниб олишларига эришиши керак. Натижада ўқувчилар табиат—бир бутунлик, унда жисм ва ҳодисалар бири-бири билан узвий алоқада, бири-бирига боғлиқ эканлигини тушуниб олишга имкон бердиган билимларни тўплайдилар.

Бироқ кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари учун фақат энг аниқ, кўзга ташланадиган алоқаларгина тушунарли бўлади. Чунончи, 1—2-синф ўқувчилари табиатдаги мавсумий ўзгаришларни кузатиб, куздаги ва қишдаги ҳодисалар совиш, баҳордагилар эса илиш билан боғлиқлигини пайқайдилар. 3—4-синфларда кузатишлар натижасида энди табиатнинг айрим элементлари ўртасида оддий боғланишлар борлигини аниқлайдилар: болалар нима учун ҳаво ҳароратининг ўзгаришини, нима учун кун билан тун, йил фаслларининг алмашишини ва ҳоказоларни билиб оладилар. Инсон хўжалик фаолияти билан таништириш ўқувчиларга ҳар хил табиий зоналарда Ватанимиз табиати хилма-хиллигининг, одамлар меҳнат фаолиятининг қизиқарли манзарасини очиб беради.

Табиатшунослик дарсларида моддий дунёқараш асослари ўқитувчи томонидан режали равишда узоқ вақт давомида олиб бориладиган ишлар жараёнида шаклланади. Табиатшуносликни ўргана бошлашдан оқ ўқувчиларда ўсимлик ва ҳайвонот дунёси тўғрисида моддий тушунчаларни шакллантириб бориш, амалий ишларни бажариш, тажрибалар, кузатишлар, экскурсиялар ўтказиш жараёнида эса олинган тушунчалар илмий нуқтан назаридан тасдиқини бериши керак.

Табиатшуносликни ўрганиш жараёнида табиат узлуксиз ҳаракатда ва ўзгаришда, янгилиниш ва тараққиётда деб қаралади, бу болаларга моддий дунёқарашнинг асосий қондаларини тушунарли шаклда аңлатиш имкониятини беради. Бу жиҳатдан «Табиатда сув» (3—4-синф «Табиатшунослик») темаси характерлидир, унда сувнинг бир ҳолатдан бошқасига ўтишини акс эттирувчи тажрибани кўрсатиш мумкин.

Табиат ҳодисаларининг ўзаро боғланишини (қуёш нури энергияси сувни қиздиради, у буғланади, кейин ёғин тарзида тушади) оча туриб, ўқитувчи ўқувчиларда табиатга муносабатни аста-секин ривожлантириб

борадн. Якка тартибдаги бевосита кузатишда ўқувчилар дастлаб фаҳмлаб олган ўзаро алоқа барча табиат ҳодисаларини бир-бирига боғловчи, аниқ намоён бўлган қонуният характерини олади.

Шахсий кузатишлар билан тасдиқланадиган ўқитувчи ҳикояси таъсирида ўқувчиларда табиатда ғайритабиий ҳеч нарса йўқлиги, барча табиат ҳодисалари табиий қонунлар билан тушунтирилиши, бу қонунларни билиш инсонга табиат бойлигидан оқилона фойдаланиш имкониятини бериши ҳақида аста-секин ишонч вужудга келади.

Кичик ёшдаги мактаб болалари «Нима учун ёмғир ёғади?», «Тоғлар қаердан пайдо бўлган?», «Нима учун кўкатлар яшил, гуллар эса ҳар хил рангли?», «Нима учун қуёш кечқурун ботади?» ва бошқа кўпгина саволлар бериб, гўё ўзлари учун дунёни очадилар ва болаларда атроф ҳаётга бўлган қизиқиш сўнмаслиги учун ўқитувчининг улар олдида ажойиб ва гўзал бўлиб кўриниши унинг ўзига боғлиқ. Атроф оламга бўлган бола қизиқишини қувватлаш учун ўқитувчи барча саволларга аниқравадан, муҳими қизиқарли ва тушунарли қилиб жавоб бериши керак. Болалар билан ишни (кузатиш, тажриба, амалий иш, экскурсияларни) шундай ташкил қилиш керакки, уларнинг ўзлари табиатнинг айрим ҳодисалари ўртасидаги боғланишларни аниқлашга, уларда бораётган ўзгаришларни пайқашга ўргансинлар. Шундагина улар «Нима учун қушлар учиб келадилар ва учиб кетадилар?», «Нима учун ҳайвонлар қишки уйқуга кетадилар?» ва шунга ўхшаш саволларга мустақил жавоб бера оладилар.

### **Табиатни эстетик қабул қилиш**

✓ Кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари учун атроф оламини ҳаёжон билан қабул қилиш характерлидир. Болалар ҳамма нарсани қараб чиқишлари, қўл билан ушлаб кўришлари, катталарнинг тушунтиришларини бажонидил тинглашларига қарамай, атрофдаги ҳодисаларда кўп нарсаларни пайқаб ололмайдилар, чунки улар ўзларининг ҳиссиёт ва қизиқишларини кўзғатувчи таъсирларга эътибор берадилар, муҳим бўлса ҳам ҳаяжон уйғотмайдиган нарсаларга эътибор бермайдилар.

лар. Болаларнинг катталар эътибор бермайдиган нарсалар тафсилотини пайқаб олишлари шу билан тушунтирилади, чунки улар учун бу жиддий аҳамиятга эга. Шунга кўра болаларни табиатшунослик объектлари билан таништириб боришда уларнинг жозибалилигига, гўзаллигига алоҳида эътибор бермоқ зарур.

Бунда «Атрофимиздаги олам», «Табиатшунослик» дарсликлари алоҳида аҳамият касб этади. Уларда кўп расмлар бор, расмларда атроф оламнинг жисмлари, Ватанимиз ҳамда жумҳуриятимизнинг бой ўсимликлари, дала, боғ ва полизларда, завод ва фабрикаларда совет кишиларининг қаҳрамонона меҳнати акс эттирилган. Бу расмларга ўқувчилар эътиборини жалб қилиш керак, токи улар ёрдамида ҳиссий туйғуларга таъсир қилинсин, табиатга, жонажон ўлкага, одамларга қизиқиш ва муҳаббат уйғонсин. Расмларни шарҳлай туриб, ўқитувчи ўқувчилар эътиборини табиатнинг ёрқин бўёқларига, севган ишларини бажараётган одамларнинг руҳланган юзларига, инсон меҳнатини енгилаштираётган машина ва механизмларга қаратмоғи лозим.

Табиатга экскурсиялар, олинган материалларни тўплаш ва ишлаш, табиат календарини юритиш, тирик бурчакдаги машғулотлар, синфдан ташқари ўқишлар табиатшунослик дарсларида бошланган ўқувчиларнинг эстетик тарбиясини тўлдириши ҳамда чуқурлаштириши керак.

Эстетик тарбияда кўرғазмали қуролларни (суратлар, схемалар, таблицалар, муляжлар, макетлар, гербарийлар, ҳайвонлар тухумларини) тўғри танлаш катта аҳамиятга эга. Улар чиройли, жозибадор, қизиқишни қўзғатувчан бўлиши керак. Бундай қуроллардан фойдаланиш бадий диду фаросатни ривожлантиради, материални яхшироқ ўзлаштириш ва эсда сақлаб қолишга ёрдам беради, предметга муҳаббатни сингдиради.

Эстетик тарбиянинг самарали воситаларидан бири табиатшунослик дарсларида машҳур расомлар чизган суратларнинг нусхаларидан фойдаланиш ва ўқитувчининг бадий асарлардан парчаларни шарҳлаб ўқишидир, чунки табиатни шоирона қабул қилиш, уни чуқурроқ тушуниш ҳамда гўзаллигини ҳис этишга ёрдам беради. Бунинг учун Н. К. Айвазовский, И. И. Левитан, А. К. Саврасов, Т. Тансиқбоевлар томонидан чизилган

суратларнинг нусхаларидан муваффақиятли равишда фойдаланиш мумкин.

Бироқ рассомлик асарларини одатдаги кўргазмали қуролларга тенглаштириб бўлмайди, чунки кўргазмали қурол фақат борлиқни акс эттиради, рассомлик асарларида рассомнинг шахси ҳам киритилган бўлади, чунки у ҳақиқатан нусха кўчирмайди, балки асарга ўз муносабатини, ўзининг чуқур, ҳатто жуда мураккаб кечинмаларини киритган бўлади. Қўпинча у бошқалар ҳеч нарса кўрмаган жойда гўзалликни кўради. Ҳўқитувчининг вазифаси — мусаввирнинг фикр ва ҳисларини ўқувчиларга етказишдир.

Чунончи, У. Тансиқбоевнинг «Қсрақум ГЭС нинг тонги» суратини таҳлил қила туриб, ўқитувчи мусаввир мадҳ этган ғалаба шодлиги ҳамда яратувчилик меҳнатининг гўзаллиги тўғрисида ҳикоя қилиши керак, токи ўқувчилар кишилар меҳнатининг улканлигини хис этсинлар, чунки уларнинг урнишлари билан ГЭС қурилган ва тошли қуруқ чуқурликда катта денгиз бунёд этилган.

Болаларнинг эстетик ҳисларини ривожлантиришга, диду фаросатларини шакллантиришга ва билим доираларини кенгайтиришга табиатга экскурсиялар ўтказиш катта таъсир кўрсатади. Табиатни ўрганиш уни эстетик қабул қилиш билан уйғунлашиши керак, чунки киши табиатни қанча чуқурроқ идрок қилса, шунча у инсонга шодлик бағишлайди, унинг олдида табиат ҳар томонлама намоён бўлади.

Болаларда табиатдаги меҳнатга ижодий муносабатни (майсазорлар, скверлар, истироҳат боғларини шакллантириш) тарбиялаш керак. Жонли табиат бурчаги, ўқув-тажриба участкасидаги ишлар, уй вазифаси ва ёзги топшириқларни расмийлаштириш, синфдан ташқари ишлар (синфдан ташқари ўқиш учун китоблар танлаш, кўргазма, эрталиклар ташкил қилиш ва ҳ. к.) шунга хизмат қилиши мумкин.

Бироқ барча эътибор фақат табиат объектлари билан завқланишга қаратилса, эстетик тарбия таъсирли бўлмайди. Эстетик тарбиянинг вазифаси:

— табиатда гўзалликни кўришгина эмас, балки уни идрок этишга, яъни эстетик қабул қилишни идрок этиш билан боғлашга;

— табиатда гўзалликни бунёдга келтириш ва уни

муҳофаза қилишга, яъни эстетика билан меҳнат маданиятини боғлашга;

— табиатда ҳамда жамиятда хулқ-атвор ҳамда муомала маданияти қондаларига риоя қилишга, яъни эстетика билан этикани боғлашга ўргатишдир.

Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида эстетик тарбия ҳар томонлама, режали равишда, ўқувчиларнинг табиат билан мулоқотда бўлишларининг барча шакллари ҳисобга олган ҳолда олиб борилмоғи лозим.

### **Одобий тарбия**

Табиатшунослик машғулотларида ўқувчиларда табиатга, атрофдаги одамлар меҳнатига одобий муносабатда бўлишни тарбиялаш зарур. Аммо бошланғич синф ўқитувчисининг бир ўзи учун одобий тарбиянинг барча томонларини қамраб олиш қийин. Бу — бутун мактабнинг вазифасидир. Бошланғич синфларда эса иш тутишда (жамоа меҳнат жараёнида, экскурсияларда, тирик табиат бурчагида, мактаб олди участкасида) акс этадиган одобий дунёқараш шакллантирилмоғи лозим.

Табиатга одобий муносабатда бўлишни тарбиялаш иши барча, ҳатто энг содда ҳолатларда ҳам амалга оширилмоғи зарур. Масалан, экскурсия вақтида ўқувчиларни гербарий учун кўп миқдорда ўсимликларни йиғишдан тўхтатиш, гербарийлар учун яхшиси бегона ўтлардан, тўкилган барг ва мевалардан фойдаланиш кераклигини, гербарий учун ноёб, айниқса «Қизил китоб»га киритилган ўсимликлардан фойдаланиш мумкин эмаслигини, гулдаста учун кўплаб гуллар узмасликни тушунтириш керак. Бунда бу талаблар нималар билан боғлиқлигини, албатта тушунтириш керак. Табиатни муҳофаза қилиш, унинг бойликларини кўпайтириш ана шулар билан бошланади. Табиат муҳофазасининг аҳамиятини тушуниш, ўсимлик ва ҳайвонларни қўриқлаш атроф оламга эҳтиётлик муносабатини тарбиялайди.

### **Экологик тарбия**

Инсоннинг табиатга чуқур ва ҳар тарафлама таъсири амалга ошаётган бир пайтдаги илмий-техника инқилоби шароитларида инсон ва жамиятнинг табиатга

боғлиқлигини, уни сақлаб қолиш ва яхшилаш зарурлигини тушунадиган, атрофдаги гўзалликни қадрлай оладиган ва табиат ҳолати учун ўз замондошлари ҳамда келгуси авлод олдидаги фуқаролик масъулиятига эга бўлган ҳар томонлама ривожланган шахснинг шаклланишини мўлжалловчи умум экологик тарбия катта аҳамият касб этмоқда.

Мактабда табиат муҳофазаси таълимининг самарадорлиги ўқитишни ўқитувчи томонидан табиат муҳофазасининг ҳар хил томонлари бўйича синфдан ташқари ишлар билан моҳирона уйғунлаштирилгандагина беҳад сўртади. Яшил патруллар отряди, табиатшунослик тўғарақлари, ёш табиат дўстларининг клублари, мактабдаги табиат бурчаги кабилар табиат муҳофазаси тарбиясини ташкил қилиш шакллари сифатида ўзини яхши оқлади.

Агар илгари табиат муҳофазаси фақат ўсимлик ва ҳайвонларнинг қирилишидан ҳимоя қилиш билан чекланган бўлса, кейинроқ эса табиат бойликларини қўриқлаш масалалари энг жиддий бўлиб қолди, ҳозирги вақтда эса бош муаммо — атроф-муҳитни сақлаб қолишдир. Шу муносабат билан мактаб табиатшунослик курсларида экологик онгни шакллантириш учун катта аҳамиятга эга бўлган табиатдан фойдаланишнинг энг муҳим масалалари қараб чиқилмоқда.

Ўқувчиларнинг экологик тарбияси комплекс ҳолда умумий тарбия билан боғлиқ тарзда амалга оширилмоғи лозим. Экологик тарбиянинг комплекслиги ғоявий-сиёсий, одобий меҳнат, эстетик ҳамда жисмоний тарбиянинг уйғунлаштирилишидан иборатдир, бу шахснинг ҳар тарафлама раванқ топишини таъминлайди. Бошланғич синфдаги экологик тарбия ватанпарварлик ҳисларини ривожлантиради, чунки Ватан жонажон ўлка, унинг табияти, хўжалиги одамлар турмуши орқали билиб олинади, идрок қилинади. Чунки жонажон табиатга муҳаббатни ривожлантириш ватанпарварлик тарбиясида энг муҳим омил ҳисобланади.

### **Ватанпарварлик ва байналмилалчиликни тарбиялаш**

Жамиятимизда ватанпарварлик тарбиясини байналмилалчилик тарбиясисиз тасаввур қилиб бўлмайди. Бунинг учун табиат муҳофазаси катта материал беради. Шунга кўра ватанпарварлик тарбиясини атроф та-



биатни ўрганиш билан бошлаш керак. Болаликдан яқин бўлган жонажон ўлка табиати инсон учун доимий йўлдир. Айни пайтда у «Ватан» тўғрисидаги кенг тушунчанинг таркибий элементиدير.

Ўлкашунослик ишлари, мактаб участкасидаги меҳнат, экскурсияларда жонажон ўлкани ўрганиш ўқувчилар хотирасида чуқур из қолдиради, ўз ўлкасига муҳаббатни мустаҳкамлайди, унинг бойликларини қўриқлаш, улардан оқилона фойдаланиш зарурлиги тўғрисидаги онгни шакллантиради. Ўлка табиати, унинг бойликлари, хўжалик хусусиятлари билан таништириш ўқувчиларнинг синфда олган билимларини совет халқининг турмуши ва меҳнат фаолияти билан боғлашга ёрдам беради. Масалан, «Фойдали қазилмалар» ва «Мамлакатимиз табиатининг хилма-хиллиги» темалари (3—4-синф «Табиатшунослик» дарсликлари).

Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида ўқувчилар эътиборини совет олимларининг фани ривожлантиришдаги ролига қаратмоқ, уларнинг ватанпарварлигини, меҳнатсеварлигини, ўз халқига муҳаббатини таъкидламоқ зарур. Бу болаларда табиий ифтихор, буюк намуналарга тақлид қилиш хоҳишини вужудга келтиради.

Ватан темаси бутун бошланғич табиатшунослик таълими орқали ўтиб боради. Табиатшунослик дарсларида у атроф табиатни билиб олишда улкан табиатнинг Узоқ Шарқдан тортиб то жанубий йўл ва саҳроларгача манзараси билан танишишда гавдаланади. Бироқ табиат манзараси фақат халқнинг катта бунёдкорлик фаолиятини кўрсатувчи бўлиб хизмат қилиши керак. Ягона интилиш билан ўз Ватанини яна ҳам кучли ва қудратли қилишга жалб қилинган ўлкамиз халқларининг ҳаётидан олинган конкрет мисоллар ўқувчиларда ватанпарварлик ва байналмилалчилик туйғуларини тарбиялайди. Республикамиз халқларининг дўстона оиласи тўғрисида (V синф «Табиатшунослик» дарслиги) ёрқин бўёқли кўرғазмали қуроллар билан уйғунлашган ўқитувчи ҳикояси материални ҳиссиёт билан қабул қилиб олишга ватанпарварлик туйғуларини, дунёдаги барча меҳнаткашларнинг ирқи ва миллатига қарамай бўлажак ҳамкорлигига ишончни яъни пролетар байналмилалчилик туйғуларини тарбиялашга ёрдам беради.

## Табиатга муҳаббат ва уни сақлаш ҳамда муҳофаза қилишга интилишни тарбиялаш

Табиатга муҳаббат — катта ва мураккаб ҳиссиётдир. У юқори руҳий ва ақлий доираларни ўз ичига олади, мураккаб психик комплексни ҳосил қилади. Бу ҳиссиётни тарбиялашни болаликнинг эрта ёшидан бошлаш керак, чунки болада жонажон табиатга муҳаббат билан бирга жонажон ўлкага, жонажон мамлакатга кўнгил қўйиш ўсиб боради. Болаликда туғилган бу ҳиссиёт мактаб йилларида ривожланиб ва бойиб боради, бунга маълум даражада табиатшунослик ёрдам беради, у табиат гўзаллигини қабул қилишгагина эмас, балки уни муҳофаза қилишга, бойликларини эҳтиёт қилиб, оқилона фойдаланишга, уларни фақат ҳимоя қилибгина эмас, балки қўпайтиришга ўргатади.

Ўлкамиз фуқаролари табиатни эҳтиёт қилишлари, унинг бойлигини муҳофаза қилишлари керак деган иборанинг маъносини тушунтира бориб, уни М. Пришвиннинг: «Биз табиатимизнинг эгалари ва биз учун у — ҳаётнинг улкан қимматбаҳо нарсалари билан тўлган қуёш омборидир. Бу қимматбаҳо бойликларни муҳофаза қилиш етарли эмас, уларни кашф қилиш ва кўрсатиш керак. Балиқ учун тоза сув керак — сув ҳавзаларини ҳимоя қилишимиз керак. Ўрмонларда, чўлларда, тоғларда турлича қимматли ҳайвонлар бор — ўрмон, чўл ва тоғларимизни ҳимоя қилайик. Балиққа — сув, қушга — ҳаво, даррандага — ўрмон, чўл, тоғлар керак. Инсонга Ватан ва табиатни муҳофаза қилиш — демак, Ватанни ҳимоя қилиш керак» деган ажойиб сўзлари билан мустаҳкамлаш мумкин.

Биринчи сифдан бошлаб ўқувчиларга октябрь инқилобидан кейин табиатга янгича муносабатда бўлишнинг вужудга келиши ва қарор топиш тарихини изчиллик билан ва мунтазам равишда очиб бериш керак.

Табиат муҳофазасига онд декретлар жонли табиатни тиклаш ва муҳофаза қилишни назарда тутган. Чунончи, 1920 йилнинг май ойида ўлкамизда биринчи бўлган Ильмен минералогия қўриқхонасини ташкил қилиш тўғрисида декрет чиқди. Ҳозир мамлакатимизда 100 дан ортиқ қўриқхона ва даҳлсиз хўжаликлар

бор, улардан 11 таси Ўзбекистонда жойлашган. Бизнинг вақтимизда ноёб ўсимликлар, ҳайвонлар, минераллар, шунингдек, сув, ҳаво, одам атрофидаги барча табиий муҳит муҳофаза қилиш объектларидир.

Атроф муҳитга онгли муносабатни тарбиялаш учун биринчи синфдан бошлабоқ атрофдаги олам билан таништириш бўйича машғулотларда (табиий характердаги мақолани ўқилгандан кейин) болалар олдига амалий вазифалар қўйиш зарур.

Иккинчи синфда шу предмет бўйича билимлар дораси кенгайтирилаётганда назарий билимлар, амалий машғулотлар (қишлоқчи қушларга ёрдам, яшил кўчатларни ҳимоя қилиш, эрта гулловчи ўсимликларни қўриқлаш, ҳайвонларга эҳтиёткорона муносабатда бўлиш) билан боғланади.

Учинчи синфда табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш бўйича одамлар меҳнатига алоҳида эътибор берилади.

Тўртинчи синфда табиат муҳофазаси бўйича билимлар қўйидаги тартибда системалашади (мунтазамлашади): жонажон ўлка табиати, Ватанимиз табиати, инсоннинг табиатдан фойдаланиши ва уни қўриқлаши. Ўқувчиларни, табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунни бажариш — ҳар бир совет кишисининг бурчидир, деган хулосага олиб келинади. СССР Конституциясида ёзилган табиат муҳофазаси тўғрисидаги Қонун мамлакатимизда табиатни қўриқлаш бўйича амалга оширилган сиёсатнинг натижаси деб қаралади, бу сиёсат дастлабки совет декретлари билан боғланган.

Муҳими шундаки, табиатшунослик дарслари ўқувчиларни билим билан бойитибгина қолмасдан, балки Ватан учун ифтихор туйғуларини ҳам мустаҳкамлайди.

### **Ўқувчиларни амалий фаолиятга тайёрлаш**

Мактаб Ўзбекистонда ривожлантирилган ишлаб чиқаришнинг асосий тармоқлари тўғрисида тасаввурлар бериши, жамият ҳаётида бораётган жараёнларнинг моҳиятини тушуниб олишга ёрдам берувчи билим асосларини шакллантириши, касбга йўналтириши, келгуси амалий фаолиятга тайёрлашда зарур бўладиган амалий ўқув ҳамда кўникмаларни сингдириши керак.

Табиатшунослик дарсларида, шунингдек тирик та-

биат бурчаги, мактаб олди участкаси ва бошқаларда амалий ишлар бажариш вақтида кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари оддий асбобларни ишлата олиш, кузатиш ва оддий тажрибалар ўтказиш бўйича амалий ўқув ҳамда кўникмаларга эга бўладилар.

Мактаб олди участкасида қишлоқ хўжалиги ишларини бажариб, дала ва фермаларда катталарга ёрдам бериб, ўқувчилар таълим-тарбия мақсадларига қаратилган баҳоли қудрат унумли меҳнатга киришадилар. Уларда аста-секин олинган билимларни амалда қўлланиш, табиат ҳодисаларини тушунтириш учун, қишлоқ хўжалигида ҳар хил амалий ишлар бажариш учун улардан фойдаланиш ўқувлари ривожланади. «Яшил патруллар» қишлоқ хўжалиги зараркундаларининг пайдо бўлишини кузатиш бўйича постларнинг ишида қатнашиш олинган билимларни тўлдиради ва кенгайтиради, ўқувчиларни табиатга яқинлаштиради, табиатга онгли муносабатни тарбиялайди.

Амалий фаолият ўқувчиларда меҳнатга муҳаббатни, онгли интизомни, мақсадга эришишда астойдилликни, жамоада ишлаш ўқувини ва бошқа фойдали сифатларни тарбиялайди.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Табиатшунослик кабинети ва тирик табиат бурчагини расмийлаштириш (безатиш) эстетик тарбияда қандай роль ўйнайди? 2. Сиз педагогик практика ўтказган мактабда синф ўқувчиларининг табиатга муносабатини аниқланг. Сиз бу муносабатни қандай қилиб аниқладингиз? Бу муносабат нимада намоён бўлади? 3. 3—4-синф «Табиатшунослик» дарслиklarини таҳлил қилинг ва ўқувчиларда ватанпарварлик ҳамда пролетар байналмилалчилиги туйғуларини тарбиялайдиган мақолаларнинг номларини ёзиб чиқинг. 4. «Атрофимиздаги олам» (1—2-синфлар) ва «Табиатшунослик» (3—4-синфлар) дарслиklarининг тарбиявий имкониятлари» темасида амалий машғулот ўтказишга тайёрланг.

### **3-б-б. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ УЎҚИТИШ ПРИНЦИПЛАРИ**

Ҳозирги замон педагогикасида ўқитувчининг фаолияти ҳамда ўқувчилар билиш фаолиятининг характери конкрет дидактик принциплар билан белгиланади. Қуйида табиатшуносликни ўқитишда фойдаланиладиган дидактик принциплар келтирилди.

## 1. Уқитишда мунтазамлилик ва изчиллилик

Табиат ҳақида жуда кўплаб маълумотлардан кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари учун табиатдаги мавсумий ўзгаришларни, Ватанимиз табиатининг хилма-хиллигини, жонажон ўлка табиатини ва бошқаларни очиб берувчи, таълим-тарбиявий жиҳатдан анча қимматли ўқув материали танланади.

Мактаб табиатшунослик курси — бу табиатшунослик фанининг турли соҳаларини қисқартирилган баёни эмас, балки унинг методик танланган, мунтазамлаштирилган унсурларидир. Материални бундай берилиши шу билан изоҳланадиги, кичик ёшли мактаб ўқувчиларининг табиат тўғрисидаги фан асосларини фақат атроф оламнинг жисм ва ҳодисаларини акс эттирувчи ва улар ўртасидаги боғланишларни очиб берувчи дастлаб оддий табиий объектлар билан, кейин эса мураккаброғи билан изчил таништириб бориш жараёнида эгаллаб олишлари мумкин. Бу билан табиатшуносликни ўқитишда мунтазамлилик принципи амалга оширилади.

Ўқитишнинг мунтазамлилиги яъни системалилиги билимни баён қилишда муайян системага амал қилишдан ташқари амалиёт билан боғланишнинг хилма-хил шаклларини амалга оширилишини, жумладан назарий табиатшунослик билимларини кузатишлар ва билиб олишга қаратилган қизиқарли ўйинлар (бу бошланғич синфлардаги ўқитиш учун характерлидир) билан; атрофдан ҳаёт ва қурилиш амалиёти (табиатга ва ишлаб чиқаришга экскурсиялар) билан; меҳнат таълими ва ижтимоий-фойдали меҳнат билан; мактабдаги участкасидаги иш ва унумли меҳнат билан боғланишини назарда тутди.

Табиатшунослик курсларининг изчиллиги ўқувчилар учун уларнинг ёш хусусиятлари, тайёргарлиги ва ривожланиши, шунингдек мазмунда ворисликка риоя қилиш заруратига қараб ўқув материалнинг тушунарли бўлиши билан белгиланади. Чунончи, мактаб табиатшунослик курси жонсиз табиатдаги ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётидаги, одамлар меҳнатидаги мавсумий ўзгаришларни (1—2-синфлар); жонажон ўлка табиатини, одам организми ва унинг саломатлигини (3-синф); Ватанимиз табиатини, ундан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилишни (4-синф) акс эттирувчи материални изчиллик билан ўрганишни талаб қилади. Бу темалар

биология, жўғрофия, экология, одам анатомияси, санитария ва гигиенаси бўйича оддий (элементар) маълумотларни беради.

6—11-синфларда биологияни ўрганилишидан олдин 5-синфда табиатшунослик курси ўтилади, у 1—4-синфларда атроф оламнинг жисм ва ҳодисалари билан таъништиришга таянади. 6—7-синфлардаги ботаника ва 7—8-синфлардаги зоология дастурлари жонсиз табиат тўғрисидаги бошланғич билимлар асосида тузилади.

## **2. Ўқув материални илмий ва тушунарли бўлиш қоидаси**

Узоқ вақтлар бошланғич синфларда табиатшуносликни мустақил ўқув предмети сифатида ўқитилиши етарли даражада қадрланмади. У гоҳо табиёт номи билан сақланиб келди, гоҳо предметли дарслар ва изоҳли ўқиш билан алмаштирилди. 60-йиллардан бошлаб табиатшунослик мустақил предмет сифатида ўқитилмоқда. Ҳозирги вақтда мактаб табиатшунослик курсининг мазмуни замонавий фан тараққиёти даражасига мувофиқ келади. Табиатшунослик дастури ўлкашунослик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тузилган, бошланғич мактабдаги табиатшунослик таълимининг мазмуни эса ботаника, зоология, экология, одам анатомияси ва физиологияси, жўғрофия фанларининг ҳозирги тараққиётига мувофиқ келтирилган.

Табиатшуносликни ўқитишда илмийлик қоидаси ҳозирги замон фанида қатъий қарор топган қоидаларни ўқувчиларга ўзлаштириш учун таклиф қилинишини назарда тутати. Табиатшунослик бўйича илмий билимларнинг эгаллаб олинишини таъминлаш учун кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг идрок қила олиш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда энг муҳим илмий маълумотларни танлаб олиш керак. Ўқувчиларнинг идрок қила олиш имкониятлари жисмоний куч ва ақлий кучланиш талаб қилувчи ўқув темалари ва амалий масалаларни изчиллик билан мураккаблашиб бориш жараёнида кенгайиб боради. Қийинчилик характерини тўғри аниқлаш ўқувчиларнинг идрок қилиш имкониятларини кенгайиб боришига, ўқув материални изчиллик билан мураккаблашиб боришига ёрдам берувчи энг оптимал методик вариантни танлаб олишга имкон

беради. Бу ўқувчиларнинг ақлий тараққиётини аста-секин кўтарилишига ва илмий билимларни чуқурроқ ўзлаштириб олинишига имкон беради.

Ўқув материалининг илмийлиги тушунарли бўлиш билан уйғунлашиши керак, бунга уни ўқувчиларнинг ақлий ва руҳий ривожланишига, шунингдек уларнинг тайёргарлигига мослаштириш билан эришилади. Табиатшунослик материаллари мазмунининг тушунарлилиги кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида ўқишга қизиқиш уйғотади, ақлга озуқа беради, мантиқий фикрлашга, таққослаш ва хулосалар чиқариш, амалий масалаларни ечишга мажбур қилади.

### **3. Назарияни амалиёт билан боғлаш**

Назарияни амалиёт билан боғлаш ўқувчиларни амалий масалаларни ҳал қилишда назариянинг аҳамиятини тушунишга олиб келади, бу унинг ўзлаштириш сифатини кўтаради. Бу принцип меҳнат таълими ва ўқувчиларни амалий фаолиятга тайёрлаш вазифаларини ҳал қилишда алоҳида аҳамият касб этади.

Ўқитишда назария билан практиканинг боғланиш характери ўқув предметининг мазмуни билан тақозо қилинади. Табиатшуносликда назарий билимлар ўқувчиларни табиатнинг у ёки бу ҳодисалари билан амалий таништириш жараёнида лухтароқ ўзлаштириб олинади. Бунда амалиёт ўқувчиларни назарияни ўзлаштиришга қизиқтириш учун ундан олдинроқ келиши мумкин. Чунончи, «Табиатда баҳор» темасида (3-синф) уни ўрганиш бўйича амалий ишлар экиш (илдиз мезаларнинг ҳосилига экинлар зичлигининг таъсирини аниқлаш учун уруғлар экиш), кейин эса темани ўрганишда амалий иш натижаларини таҳлил қилиш маъқул бўлади.

Назарияни амалиёт билан боғланишини амалга оширишга мактаб ёки жамоа хўжалиги қуртхонасида ипак қурти устидан кузатишлар ва шунингдек «Ғўза», «Полиз экинлари», «Ғалла экинлари», «Сезги органлари», «Юрак ва Қон» темалари (3-синф) бўйича амалий ишлар ўтказилиши ёрдам бериши мумкин.

Ўқувчиларнинг тирик табиат бурчагидаги (ўсимликларни экиш ва кўпайтириш), шунингдек ўсимликларнинг сувга, иссиқликка, ёруғликка эҳтиёжини (пиёз ва

бальзаминни ўстириш мисолида — 2-синф), гул манзарали ўсимликларининг ўсиши ва ривожланишига органик ва минерал ўғитларнинг таъсирини (3-синф), помидорнинг пишиши ва ҳосилдорлигига бачкиларнинг кўчириб ўтказилишининг таъсирини аниқлаш бўйича тажрибалар (4-синф) ўтказиш билан боғлиқ бўлган ўқув-тажриба участкасидаги меҳнат жараёнида назария билан амалиёт боғланиши яхши амалга ошади.

Табиатшунослик дарсларида назариянинг амалиёт билан боғланишини амалга ошириб боришда шуни эсда тутиш керакки, ўқувчиларнинг амалий фаолияти уларнинг назарий билимларни ўзлаштириб олишга бўлган интилишларини бўшаштирмаслиги лозим. Амалий ишлар учун шундай объект ва тажрибаларни танлаш керакки, улар назарий қоидаларни тасдиқласин ва билимларни чуқурлаштириш учун хизмат қилсин.

Табиатшуносликни ўқитишда назарияни амалиёт билан боғланиши унинг барча босқичларида амалга оширилмоғи ва назарий билимларнинг чуқурлашишига ва амалий фаолиятга тайёрлашга ёрдам бериши керак. Ўрганиладиган назарий билимларнинг мазмунига қараб, дарс ва дарсдан ташқари машғулотларнинг ҳар хил шакллари, масалан, лаборатория ишлари, экскурсиялар, амалий машғулотлар, ижтимоий-фойдали меҳнатдан фойдаланилиши мумкин.

#### **4. Табиатшуносликни ўқитишда ўқувчиларнинг онглилиги ва ижодий фаоллиги қондаси**

Ўқувчиларнинг онглилиги ва ижодий фаоллиги қондаси: ўқувчиларнинг ўқишга онгли ва ижодий муносабатда бўлишларини; ўрганилаётган материални тушуниб олишлари ва тушунганларини ифодадай олишларини; ўқиш меҳнатини ижодий характерда бўлишини; билимлардан амалиётда онгли қўлланилиши ва уларни ишончга айланишини ўз ичига олади. Онглилик принципни амалга оширишда бош роль ўқитувчига тааллуқлидир, у ўқувчи олдида турган вазифаларни аниқ қилиб ифодалаш ва уларни яхшилаб бажаришга қизиқиш уйғотиши керак.

Ўқитишда онглиликни намоён бўлишининг олдий шакли ўқувчиларнинг ижодий фаоллигидир, у гербарий, макет, модель, муляж тайёрлаш, ўтказилган қуза-



тишларни таърифлаш ва ўқитувчи таклиф қилган тема бўйича бажарилган ишлар асосида кичик ахборот тайёрлаш билан боғлиқ бўлади.

## 5. Ўқитишнинг кўргазмалилик қоидалари

Кўргазмалилик қоидаларидан фойдаланишнинг асосий вазифаси ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини фаоллаштиришдир. Бу принцип атроф оламни бевосита қабул қилиб олиш асосидаги ўқитишни назарда tutади. Кўргазмалилик принципига риоя қилиш табиатни ўрганишнинг дастлабки босқичларида, айниқса муҳимдир, чунки кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари кўрганларида ҳосил қилган хусусий таъсуротлари асосида тўғри тушунча ва хулосалар ҳосил бўлишига ёрдам берувчи тўла қимматли билимлар олишлари керак.

Табиатшунослик бўйича дастурнинг организмлар ҳаётини табиий шароитларда ўрганишга, тирик табиат бурчагида, мактаб олди участкасида кузатишлар ўтказиш, тажрибалар қўйишга имкон берувчи методларнинг қўлланилишини, яъни ўқувчиларнинг бевосита кўз билан ёки бевосита кўриб, атроф оламнинг жисм ҳамда ҳодисалари билан ёки уларнинг тасвирлари билан танишиши деб тушуниладиган кўргазмалилик принциплардан фойдаланишни назарда tutиши тасодифий эмас.

Табиатшуносликни ўқитишдаги кўргазмалиликни машғулотлар жараёнида фақат табиий жисмлар (тирик табиат бурчагидаги, зоопаркдаги ўсимликлар, ҳайвонлар, гербарийлар, коллекциялар), фойдаланиладиган ёки тажриба кўринишидаги ҳодисаларни эслатувчи предметли кўргазмалиликка ва табиат жисмлари ёки ҳодисаларнинг сурат, таблица, доскадаги расм, модель, муляж, диапозитив, кинофильм, харита, схема ва бошқалардан фойдаланиладиган тасвирий кўргазмалиликка ажратиш мақсадга мувофиқдир.

Предметли ва тасвирий кўргазмалиликни амалга ошириш асосида ўқитиш, айниқса болалар тараққиётининг эртанги босқичларида, тафаккурни, кузатувчанликни фаоллаштиришга ёрдам беради, ўрганилаётган масалаларга ўқувчилар қизиқишини оширади. Уларни оддий тадқиқотлар олиб боришга ўргатади, билимларни фаол қабул қилишга ёрдамлашади, уларни ўзлаштириб олиш жараёнини осонлаштиради, билимлар-

нинг мустаҳкамлигини таъминлайди.

Табиат жисмлари ва ҳодисалари устидан олиб берилган кузатишлар материални тушуниб олишга ва ўзлаштирилганларни мустаҳкамлашга, ўқитувчи рақбарлигида табиат ҳодисалари ўртасидаги чуқур боғланишларни аниқлашга, жисмлар тўғрисидаги фикрлар билан кўрганларини таққослашга имкон беради.

Сўз билан қабул қилиш, сўз билан тасаввур ўртасида пухта боғланишларнинг вужудга келиши ўқувчиларнинг табиат жисмлари ва ҳодисалари тўғрисида ўқитувчи ҳикоя қилиб берганларнинг ва улар тўғрисида дарсликда ёзилганларнинг аҳамиятини тушуниб олишларига имкон беради.

## **6. Билимларни пухта ўзлаштириш қондалари**

Бу қонда олинган билимларни, шакллантирилган ўқув ҳамда кўникмаларни ўқувчилар хотирасида узоқ сақланишини назарда тутати. Ўқувчилар билимининг пухта бўлиши ўқитувчининг кўрсатиб ўтилган принциплардан ўқувчиларнинг тараққиёт савияси ҳамда қизиқишига қанчалик мувофиқ тарзда фойдаланишига боғлиқ.

Билимларни пухта бўлишига эришиш учун аввало ўқув йили бошланишида илгари ўтилган материални янги билимларнинг ўзлаштирилишини онгли бўлиши учун тиклаш зарур. Биринчи навбатда, дастурнинг янги материал билан кўпроқ боғлиқ бўлган бўлимларини такрорлаш лозим. Бунда янги билимларни ўзлаштиришнинг биринчи босқичида ўқитувчи ўқувчилар янги материални асосли равишда тушунишлари ва ўзлаштириб олишлари учун унинг барча ҳажмини эмас, балки асосий мазмунини бериши керак. Чунончи, «Ватанимиз табиатининг хилма-хиллиги» (4-синф) темасини ўрганишда ўқувчиларда аввал ўлкадаги табiiй шароитнинг турли-туманлиги билан, кейин ҳар бир зона билан танишадилар. Бу янги фактлар киритиб бориш имкониятини беради, улар ёрдамида ҳар бир зона учун хос бўлган характерли хусусиятларини, жумладан ўсимлик ва ҳайвонот дунёси аниқланиб боради, ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини фаоллаштирувчи қўшимча маълумотлар бериб борилади.

Пухта билимларга эришишда уларни ўқувчиларнинг фаол фикр юритишлари асосида системалашти-

риш алоҳида аҳамият касб этади. Ўқувчилар янги билимларни, илгари ўрганилан материал билан боғлаб, яхшироқ ўзлаштирадлар.

## 7. Ўқитишни индивидуаллаштириш қоидалари

Ўрта таълим системасини қайта қуриш шароитида болаларнинг индивидуал хусусиятларини ўрганиш тибора катта аҳамият касб этиб бормоқда. Мактабга кирётган ҳар бир бола муайян ахборот йиғиндисига ва индивидуал хусусиятларга эга, улар билимларни ўзлаштириш жараёнларига таъсир кўрсатади. Бироқ ўқитиш жараёнида болалар гуруҳида билимларни ўзлаштириш даражаси бир хил бўлиши мумкин. Бинобарин болалар тараққиётида тўғри келадиган умумийликни аниқлаш мумкин. У ривожланиш даражаси, билим запаси, фикрлаш характери, фаолият ва хулқ-атвор баҳоналарининг ўхшашлиги бўлиши мумкин. Аммо умумийлик билан бир қаторда ҳар бир ўқувчи учун ўзининг индивидуал хусусиятлари: диққатнинг ривожланиши, дарсдаги хулқ-атворнинг характери; предметга муносабати; кўргазмалар ва оғзаки материални қабул қилишининг тезлиги ва аниқлиги; ўқув материални тушуниб олиши ва фикрлаш характери; табиат тўғрисидаги билимларнинг сифати ва оғзаки ҳамда ёзма нуқталарининг ривожланиш даражаси ўзига хосдир.

Ўқитувчи, синфда иш олиб бора туриб, ҳар бир ўқувчи билан якка тарзда ишлаш, ижобий ҳисларни ривожлантириш ва салбийларини бартараф қилиш, синфни жамоа ишига тортиш мақсадида ҳар бир боланинг шахсий қобилиятини ўрганиш ва ҳисобга олиш зарурлигини унутмаслиги керак.

Ўқитувчининг ўз ўқувчиларини яхши билиши уларга индивидуал ёндашишнинг асоси ҳисобланади, бунинг учун у доим ўқувчиларни кузатиб, ҳар хил фаолият жараёнида ўрганиб боради. Ўқувчиларнинг қандай ўзлаштираётганлигидан қатъи назар, уларнинг ҳаммасига индивидуал ёндашиш керак. Қолоқларга ўз вақтида қўшимча ёрдам кўрсатмоқ зарур. Ўқитувчи ҳар бир топшириқни (гербарий ва коллекциялар тайёрлаш, тирик табиат бурчаги ва ўқув-тажриба участкасидаги ишлар, табиат объектлари устидан кузатиш) ўқувчининг индивидуал хусусиятларини, шу топшириқни уд-

далай олишини, ўрганилаётган объектга нисбатан қи-зиқишини ҳисобга олган ҳолда бериши керак.

Уқувчиларга индивидуал ёндашишга асосланган ўқитиш жараёни ўқув материални муваффақиятли ўзлаштирилишини, боланинг ақлий ривожланишини таъминлайди, ахлоқий нормаларни сингдиради.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Қонкрет мисолларда ўқи-тишнинг мунтазамлилик ва изчиллик, илмийлик ва тушунарлилик принципларини билганлигини ту-шунтиринг. 2. «Табиатшунослик» дарслигидан мақола-ларни таҳлил қилинг. Ундаги назариянинг амалиёт билан боғланганлигини акс эттирган материални то-пинг. 3. Табиатшунослик бўйича билимларнинг пухта ўзлаштирилиши нималар билан таъминланади? 4. Мак-табда табиатшунослик дарсларига кирганингизда қай-си дидактик принциплардан фойдаланилганини аниқ-ланг: ўқитиш жараёнини индивидуаллаштириш нимала-намоён бўлади? назариянинг амалиёт билан боғлани-шига қанчалик ўрин ажратилган? тарбиявий вазифа қандай амалга оширилди?

#### **4-б-б. БОШЛАНҒИЧ МАКТАБДА ТАБИАТШУНОСЛИК КУРСИНИНГ МАЗМУНИ**

##### **1. 1—2- синф «Атроф олам билан таништириш» предметининг мактаб ўқув планидаги ўрни**

Умумтаълим ва ҳунар мактабларининг ислоҳоти ўрта ва ҳунар таълимининг структурасини ўзгартирди. Болаларни ўқитиш бир йил олдин — олти ёшдан бош-ланади. Бошланғич мактабда ўқишнинг давомийлиги бир йилга кўпаяди, бу болаларни ўқишга, ёзишга ва ҳисоблашга асосли равишда ўргатиш, уларга оддий меҳнат кўникмаларини сингдиришга имкон беради.

Бошланғич синфларнинг (1—2- синфлар) ўқув пла-нига «Атроф олам билан таништириш» номли янги ўқув предмети киритилган, уни ўрганишга ҳафтасига 1 соат ажратилади. Атроф олам билан таништириш бў-йича курснинг асосий вазифалари атрофдаги ҳаётнинг, табиатнинг жисм ва ҳодисалари тўғрисидаги болалар тасаввурларини тўплаш ва системалаштириш, улар-нинг ахлоқий-одобий тажрибаларини бойитиш, тўғри хулқ-атвор (оилада, мактабда, кўчада, жамоат жойла-

рида, табиатда) кўникмаларини шакллантириш, оила аъзоларига муҳаббат ва улар тўғрисида ғамхўрликни, атрофдаги одамларга (тенгдошларга, мураббийларга ва бошқаларга) эътибор билан муносабатда бўлишни, инсон меҳнати билан бунёд этилган нарсаларга эҳтиётлик муносабатини табиатга масъулият билан муносабатда бўлишни, жонажон ўлкага, ватанга муҳаббатни тарбиялашдир.

Курсни ўқитиш икки йўналишда олиб борилади. Биринчиси, болаларни совет кишиларининг ижтимоий ҳаёти ва меҳнати билан таништириш, хулқ-атвор маданиятини тарбиялашни назарда тутати. Болаларни жамиятимиз ҳаёти билан таништириш формалари, методлари ва воситалари хилма-хилдир: экскурсиялар, атоқли кишилар билан учрашув, корхона, музей, театр, клубларга бориш, суҳбат ва китоблар ўқиш, кино-фильм, диафильм ва телекўрсатувларни томоша қилиш, байрамларга тайёрланиш ва ҳоказолар. Олинган тасавурларни болалар амалий фаолиятида (ўқув машғулотлари, дидактик ва ижодий ўйинлар, ўз-ўзига хизмат қилиш бўйича меҳнат ва бошқаларда) мустаҳкамлайдилар.

Иккинчи йўналиш болаларни табиат билан бевосита мулоқотда бўлишда таништириш, табиий объект ва ҳодисалар тўғрисида тасавурлар шакллантириш, табиатга нисбатан масъулиятли муносабатни хулқ-атвор маданиятини тарбиялашни, табиат муҳофазаси бўйича баҳоли қудрат фаолият ташкил қилишни назарда тутати. Табиат билан таништириш экскурсиялар, ўқув сайрлари давомида ва шунингдек амалий ишлар ташкил қилинганда ўтказиладиган кузатишлар асосида амалга оширилади. Табиат ва унда борадиган ўзгаришларни ҳар куни кузатиб боришни ташкил қилиш катта аҳамиятга эга.

Одамлар меҳнатини ва болаларнинг амалий фаолиятини (ижтимоий-фойдали меҳнат, ўйин фаолиятини) ташкил қилиш бу икки йўналишларни боғловчи звенодир.

Курснинг мазмунини (1—2-синфлар) «Бизнинг уйимиз ва жонажон табиат», «Бизнинг мактаб (болалар боғчаси) ва жонажон табиат», «Бизнинг шаҳар (қишлоқ) ва жонажон табиат», «Жонажон мамлакат» темалари очиб беради. Бу тематика атроф олам тўғрисидаги тасавурларни аста-секин яқиндан узоққа бориш

асосида тўплаб, бойитиб ва системалаштириб бориш имкониятини беради.

Ўқитиш жараёнида олинган билимларни мустақкамлаш учун ҳам, бундан кейин уларни бойитиш ва ривожлантириш учун ҳам йил давомида бир теманинг ўзига бир неча маротаба қайтиш мақсадга мувофиқдир.

Атроф олам билан таништириш бўйича машғулотларнинг кўп қисми мактаб олди участкаси, парк, кутубхонада, кўрғазма ва шу қабиларда ўтказилади. 1—2-синфлардаги машғулотлар асосан таништириш характерида бўлади. Пухта ўзлаштириб олиниши учун ҳар бир синфда фақат кичик доирадаги, ўқувчиларнинг билим ва ўқувларига бўлган асосий талабларда ифодаланган масалалар ажратиб олинади.

«Атроф олам билан таништириш» предмети бошланғич мактабнинг қолган предметлари билан чамбарчас боғланган. Табиат ва жамият ҳаётини, совет кишилари меҳнатини кузатишлар, она тили ва рус тили, меҳнат таълими каби предметлар бўйича ўқув материалларини яхшироқ тушуниб олишга ёрдам беради. Ўқувчиларнинг бошқа дарсларда атроф олам тўғрисида олган тасаввурлари шу предмет бўйича машғулотларда кенгайтирилади, бойитилади, катта амалий йўналиш олади.

↓ Педагоглар олти ёшлилар билан олиб бориладиган тарбиявий ишларнинг хусусияти ўйин фаолиятидан кенг фойдаланилиш эканлигини доим эсда тутишлари керак. Атроф олам билан таништириш жараёнида ўйинлардан фойдаланиш болаларда янгини билишга табиий эҳтиёжини ривожлантириши, ўқишнинг ҳар хил усулларини эгаллаб олишга ёрдам бериши керак. Ўйинлар атроф оламни идрок қилишга, болаларнинг жисмоний ривожланиши ва чиниқишига, уларда чаққонликни, тезкорликни ва ҳаракатини бошқаришни, мувозанатни ҳис қилишни, фазода ўзининг қаердалигини аниқлай олиш хислатларини тарбиялашга ёрдам беради.

Атрофни идрок қилишда мазмунли вазифали ўйинлар алоҳида аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам ўйинлар мазмунига ахлоқий мазмундаги болалар ёзувчиларнинг асарларидан, халқ эртақларидан олинган ҳолатларни киритиш мақсадга мувофиқ бўлади. Ўйинлар болаларни жамоат қондаларини бажаришга, маданий хулқ-атвор кўникмаларини эгаллаб олишга ўрга-

тади. Дидактик ўйинлар болаларнинг нутқий ҳамда ақлий ривожланишининг муҳим манбаларидан бири сифатида ўқув машғулотларида олинган билимларни мустаҳкамлайди, янгини билиб олишга қизиқиш уйғотади, синчковликни ривожлантиради.

Атроф олам билан таништириш жараёнида, болалар томонидан синфдаги, мактабдаги, жамоат жойларидаги хулқ-атвор қоидаларини ўзлаштириб олишларига алоҳида эътибор бериш зарур. Болаларга ўқитувчи, тарбиячи, ўз ўртоқлари билан қандай алоқада бўлишни кўрсатиш керак. Шунга кўра педагоглар болаларга фақат у ёки бу қонданинг мазмуни ҳақида ҳикоя қилибгина қолмасдан, балки уни қандай бажариш кераклигини ҳам кўрсатади. Одамларнинг ҳар хил ҳаракатлари (иш юритишлари), уларнинг ўзаро муносабатлари кўрсатилган болалар шеърлари ва ҳикояларини саҳналаштириш хулқ-атвор қоидаларини намойиш қилишнинг самарали услубидир. Шу мақсадда А. Барто, С. Михалков, С. Маршак, К. Чуковский, У. Рашид, Қ. Муҳаммадий шеърларидан фойдаланиш керак.

Қоидаларни тушунтириш шакллари ҳар хил бўлиши мумкин: чунончи, синф ҳаётидан конкрет фактлар бўйича суҳбат, унда қилиқ (ҳаракатга) маънавий баҳо берилади: ҳикоялар ўқиш; диафильмлар кўриш; ўқитувчига ўқувчилар берган саволларни муҳокама қилиш; болалар жамоасида содир бўлган ихтилоfli вазиятларни таҳлил қилиш.

Барча тарбиявий ишлар болада ўз ўртоқлари билан мулоқотдаги, мустақил фойдаланишдаги, ҳар хил вазиятлардаги хулқ-атвор қоидаларини муваффақиятли ўзлаштиришга имкон берувчи фаол позицияни (йўл тутишни) бунёдга келтириши керак. Шунда бу қоидалар фақат ўқитувчининг ёки ота-оналарнинг талаби сифатидагина эмас, балки норма (қоида) сифатида қабул қилинади, болаинг ўзи бунга амал қилиши керак, деб ҳисоблайди ва бу қоидалар фақат муваффақиятли ўқишгагина эмас, балки болалар жамоасида яхши ўртоқлик муносабатларини вужудга келишига ҳам ёрдам беради.

Кўпгина ўйин ва машғулотлар табиатни идрок қилиб олишга ва унга ижобий муносабатни шакллантиришга ёрдам беради. Улар болаларни табиат ҳодисалари тўғрисидаги билимлар билан бойитиш, уларнинг инсонпарварлик ва эстетик хислатларини ривожланти-

риши керак. Бу жараёнда ўйин-викториналар, ҳар хил жумҳуриятларга экскурсияларни тасаввур қилдирувчи ўйинлар, табиатшунослик байрамлари муҳим роль ўйнайди.

## **2. 3—4- синфлардаги табиатшуносликнинг мазмуни**

Табиатшунослик «Атроф олам билан таништириш» курсининг давомидир. 3—4- синфларда табиатшуносликни ўқитишнинг мақсади — ўқувчиларнинг табиат жисмлари ва ҳодисалари тўғрисидаги дастлабки билимларини кенгайтириш, тушунарли мисолларда табиатдаги, шунингдек одамлар билан табиат ўртасидаги ўзаро боғланишларни кўрсатиш, табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш бўйича одамлар меҳнати билан таништириш, зарур амалий ўқувларни ривожлантириш ва шу асосда ўқувчиларда бошланғич илмий моддий дунёқарашни шакллантириш, экологик, эстетик, ватанпарварлик тарбиясини амалга оширишдир.

Табиатшунослик курсининг вазифаси фақат ўқув дастурининг бўлимларига мувофиқ янги билимлар билан қуроллантиришгина эмас, балки табиат тўғрисида 1—2- синфларда олинган тасаввурларни чуқурлаштириш ва умумлаштириш ҳамдир. Табиатни ҳамда жамият ҳаётининг комплекс тарзда идрок қилиш жонсиз табиат билан жонли табиатнинг алоқасини, табиатга эҳтиётлик билан муносабатда бўлиш зарурлигини тушунишга имкон беради. Экологик таълимнинг мақсадларига биноан табиатшунослик энг муҳим вазифаларидан бири қилиб, ўқувчиларнинг одамнинг табиатга кўрсатадиган таъсири билан таништиришни, жамиятнинг маънавий куч манбаи сифатида табиат тушунчасини ривожлантиришни қўяди. Табиатшунослик дарсларида ўқувчиларда одамлар меҳнатига ҳурмат тарбияланади, уларга зарур меҳнат кўникмалари сингдирилади.

3- синф дастури икки: «Жонажон ўлка табиати» ва «Одам организми ва унинг саломатлигини муҳофаза қилиш» бўлимларидан иборат.

Биринчи бўлимни ўрганиш ўлкашунослик принципи бўйича амалга оширилади. Шунингдек системаллик ва мавсумийлик принципларини бажаришга катта эътибор берилади. Урмон, яйлов, дала каби жамоалар



билан таништиришда шу жой учун характерлироқларига афзаллик берилади. Қонкрет жамоада аввал бир нечта конкрет мисолларда типик ўсимликларнинг тур жиҳатидан хилма-хиллиги ўрганилади.

Ўқувчиларни одам организми билан таништиришда фақат муҳим органларнинг жойлашиши, уларнинг аҳамияти ва ўз организмга эҳтиётлик билан муносабатда бўлиш қондаларига оид дастлабки маълумотларга тўхташ керак.

Ҳар бир бўлимни ўрганишда ҳукуматнинг халқ ва айниқса болалар саломатлиги тўғрисидаги ғамхўрлиги акс эттирилиши зарур.

4-синф табиатшунослик курсида асосий эътибор ўқувчиларни Ватанимиз табиатининг турли-туманлиги билан таништиришга қаратилади. Ўқувчилар жойнинг плани ва унинг шартли белгилари билан танишадилар, харита тўғрисидаги оддий билимни ўзлаштирадилар, унинг асосий ифодаларини ўқишга ўрганадилар, мамлакатимизнинг жойлашиши, шимолдан жанубга томон табиатнинг алмашилиши ҳақида тасаввурлар оладилар.

«Инсоннинг табиатдан фойдаланиши ва уни муҳофаза қилиши» бўлими табиатшунослик курсини охирига етказди ва ўқувчилар олган билимларни умумлаштиради. Бунда аввало табиатни муҳофаза қилишдаги одамнинг роли ажралиб туради. Ўқувчилар табиат муҳофазаси бўйича қонунчилик ҳужжатлари билан танишадилар, уларнинг бажарилиши ҳар бир ўлка фуқороси учун мажбурий эканлигини билиб оладилар, ўзлари удралайдиган фойдали ишларни белгилайдилар, уларда фаол иштирок қиладилар.

Табиатшунослик курсини ўрганишда табиатдаги кузатишлар, тажрибалар, амалий ишлар етакчи ўринни эгаллайди. Табиатга экскурсия ўтказишга, табиий шаронгта табиат жисмлари ва ҳодисаларини ўрганишга катта аҳамият берилади. Шунингдек синфдаги дарслар ҳам кўرғазмаллилик асосида ўтказилиши керак, шу муносабат билан табиатшунослик дарсларида предметликининг бўлишига алоҳида эътибор берилади.

### **3. Табиатшуносликни ўқитишнинг ўлкашунослик қондалари**

Мактаб ўлкашунослигининг вазифаси — ўқувчилар томонидан таълим-тарбия мақсадида ҳар хил манба-

лар бўйича ва бевосита кузатишлар асосида ўз ўлкаси территориясини ҳар томонлама ўрганишдир.

Ўлкашунослик — ҳаёт билан боғланишнинг қудратли воситасидир. Кўпчилик ўқувчиларнинг мактабни битирганларидан кейин маҳаллий саноат ва қишлоқ хўжалиги корхоналарига ишлаш учун боришларини ҳисобга олинганда ўлкашунослик алоҳида аҳамият касб этади.

Ўлкашунослик бевосита табиат муҳофазаси билан боғлиқдир, чунки ўз ўлкасини билиш ўқувчиларга уни муҳофаза қилиш ва ўзгартириш бўйича ишларда онгли қатнашиш имкониятини беради. Ўз ўлкасини ўрганиш ўқувчиларнинг мустақиллигини ривожлантиради, чунки ижтимоий-фойдали меҳнатда баҳоли қудрат фаол қатнашишга имкон беради.

Ўлкашунослик материални ўрганиш бўйича иш ўқув мақсадларига жавоб бериши керак, шунинг учун ҳам унинг мазмуни ва характери ўқув дастури билан белгиланади. Ўлкашунослик ишлари ташкил қилиниш шакллари бўйича синфда ва синфдан ташқарида бўлиши мумкин, фақат улар барча ўқувчилар томонидан бажарилсин.

Ўлкашунослик қондаси назарий табиатшунослик курсининг ўқувчилар ўз ўлкалари табиати билан бевосита мулоқотда бўлишида оладиган тасаввурларга систематик равишда боғланишини назарда тутати. Ўлкашунослик билимларидан албатта фойдаланиш ўқув ўлкашунослигининг бош мақсадидир. Бунинг учун ўқитувчи ўз ихтиёрида етарли ўлкашунослик материалларига эга бўлиши ва дарслар учун ўқув материални ўзлаштириш ва тушуниб олишга ёрдам берадиган маҳаллий маълумотларни танлаб олиши керак.

Ўлкашунослик қондаси табиатшуносликни ўқитишда кўпгина дидактик принципларидан (ўқитишнинг илмийлиги ва кўرғазмаллиги, аниқдан ноаниққа, яқиндан узоққа бориш кабилардан) фойдаланишга имкон беради.

Маҳаллий ўлкашунослик материалларидан ўқитувчи табиатшуносликни ўқитишда тушунтириш, таққослаш ва кўрсатиш учун фойдаланади, ўқувчилар эса — кўпгина табиат ҳодисаларини бевосита идрок қилиб олиш учун фойдаланади.

Ўлкашунослик қондасидан системали равишда фойдаланиш олинган назарий билим ва ўқувларни тур-

муш (масалан, қишлоқ хўжалик ишларининг мўътадил, яъни оптимал муддатларини аниқлаш учун олдиндан об-ҳавони айтиб бериш, дарёдан ўтишда хавфсизликни таъминлаш мақсадида унинг режимини аниқлаш, маҳаллий қишлоқ хўжалиги ташкилотлари учун ўсимликлар йиғиш ва ҳоказолар) билан боғлашга ёрдам беради. Шундай қилиб, табиатшуносликни ўқитиш «оғзаки схемада» эмас, балки ҳақиқатни кузатиш асосида қурилади. Бундан ўлкашуносликдан табиатшуносликни ўқитишда ҳар қуни ва узлуксиз фойдаланиш кераклиги маълум бўлади. Барча дарслар ўлкашунослик принципида тузилиши керак.

Ўқув ўлкашунослигини ўлкани ўрганиш бўйича фақат юриш ва тўғарак ишлари ташкил қилиш билангина эмас, балки ҳар хил табиий ҳодисаларни систематик кузатишлар билан, ўрганилаётган ҳудуднинг ажойиб табиий ва эсдалик жойларини текшириш билан ҳамда ўз кузатишларини умумлаштириш билан ҳам боғлаш керак бўлади.

Дарслардаги умумлаштириш ўрганиладиган дастур темалари билан боғлиқ ҳолда бориши лозим. Ўлкашунослик принципининг моҳияти шундан ҳам иборатки, у ўқувчиларга таниш бўлган жойда табиат ҳодисаларини кузатиш ва ҳақиқий тасаввурлар асосида табиатшунослик асосларини ташкил қилувчи тушунчаларни шакллантириш имкониятини беради.

Жонажон ўлкани ўрганиш умумий табиатшунослик курсини ўрганиш билан параллел ҳолда олиб боришмоғи лозим. 3—4-синфлардаги ўлкашунослик тадқиқотларининг муҳим қисми — тупроққа, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига характеристика тузиш, дарёлар оқимининг режими ва характерини ўрганиш, табиат муҳофазасидир.

Ўқувчилар ўзларининг шаҳар ёки қишлоқларида қанақа дарё, сув ҳавзалари, яшил кўчатзорлар борлигини ва уларни ифлосланиш ва шикастланишдан сақлашни билиб олишлари керак. Ҳайвонлар ҳақида ғамхўрлик қилиш ва уларни қирилишдан ҳимоя қилиш керак. Қимматли табиат объектларининг таърифини тузиш ва уларни қўриқлаш, зарарли табиий жараёнларнинг (жарликлар, ўпирилишлар, емирилишлардан ҳосил бўлган уюмлар кабиларнинг) одамнинг хўжалик фаолиятига таъсирини ўрганиш ва уларнинг олдини олишда иштирок қилиш керак.

Ўлкашунослик принципини ўқув-тарбия ишларида фақат мактаб ўлкашунослик бурчагида маҳаллий материалларни систематик равишда тўплаб борган шариоитдагина амалга ошириш мумкин. Энг оддий ўлкашунослик кузатишлари, бошланғич мактабда ўқувчилар чиқарган хулосалар улар онгида аста-секин тўпланиб боради ва амалий ҳаётда ҳамда табиатни кейинчалик ўрганишда керак бўладиган асосий табиатшунослик тушунчаларини шакллантириш учун база бўлиб хизмат қилади.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Бошланғич мактабнинг ўқув планида табиатшунослик қандай ўринни эгаллайди? 2. 1—2- синф ўқувчилари атроф оламни билиб олиш билан боғлиқ ҳолда табиат тўғрисида қандай ҳажмдаги билимларга эга бўладилар? 3. 3—4- синфларда табиатшуносликни ўқитишнинг мақсади қанақа? 4. Табиатшуносликни ўқитишда ўлкашунослик принципининг моҳияти нимада? 5. 1—4- синфларнинг табиатшунослик дастури ва дарслигини таҳлил қилинг. 6. Мактаб атрофидаги жойга мос қилиб, 3 ёки 4- синф учун ўлкашунослик экскурсияси планини тузинг. План тузишда 3 ёки 4- синф дастурига мувофиқ экскурсия темасини аниқланг; экскурсиянинг мақсади ва таълим-тарбиявий вазифаларини ифодаланг; экскурсия ўтказиш учун энг қулай объектни белгиланг; экскурсия вақтида ўтказиладиган ишларни аниқланг; экскурсия учун зарур бўлган жиҳозларни санаб беринг ва унинг юриш вақти, амалий ишлар ўтказиш, дам олиш ва бошқаларга кетадиган вақтни кўрсатиш билан маршрутини тузинг; ўқувчилар чиқарадиган хулосаларни ёзинг.

## **5-б о б. БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИДА ТАБИАТШУНОСЛИК ТАСАВВУРЛАРИ ВА ТУШУНЧАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МЕТОДИК АСОСЛАРИ**

### **1. Табиатшунослик тасаввурлари ва тушунчаларини шакллантириш асослари**

√ Бошланғич синфларда табиат тўғрисидаги билимлар таркибига жонсиз табиат жисмлари ва ҳодисалари, ўсимлик ва ҳайвонлар, одам танасининг тuzилиши ва саломатликни муҳофаза қилиш, йилнинг ҳар хил

фаслларнда қишлоқ хўжалик меҳнати тўғрисидаги тасаввур ва тушунчалар, оддий географик тасаввур ҳамда тушунчалар киради.

Болалар мактабга келиш билан ўқитувчи раҳбарлигида атроф олам билан мақсадга йўналган ҳолда танишиб борадилар. Атроф олам билан дастлабки танишиш уларнинг сезги органларининг қабул қилишига асосланади. Оламни билиб олишнинг биринчи босқичи — болаларнинг барча янгиларни қараб чиқишига, иложи бўлса ушлаб кўришга қаратилган туғма интилишидир. Шунга кўра дастлабки тасаввурлар ва тушунчаларни шакллантиришда ўқувчига ўрганиш объекти билан бевосита мулоқотда бўлиш имкониятини бериши керак.

Эккурсияларда, кузатишлар вақтида ўқувчилар кундалик ҳаётнинг нарсаларини қабул қилиб, улардаги ўхшашлик ва тафовут белгиларини топадилар. Уларда оддий тушунчалар шаклланади. Фикрлаш жараёнида болаларда аниқ фикрлар вужудга келади. (Фикрга эга бўлиш — ниманидир тасдиқлаш ёки рад этиш демакдир. Масалан, «Бу гул қизил». «Бу ўсимлик — гўзадир»). Фикр ҳосил бўлишида фикрлаш жараёни: жисм ва ҳодисаларни таҳлил қилиш, синтезлаш, таққослаш ва умумлаштириш қатта ўрин олади. Фикр бевосита қабул қилиш ва тасаввурлар асосида шаклланади. Масалан, «Дарахт илдизи, тана (поя), барглари, гуллар ва мевалардан иборатдир» деган фикр дарахтларни кузатиш, уларнинг хусусиятларини аниқлаш ва таҳлил қилиш, ўсимликнинг аталган қисмларини таққослаш, тегишли хулоса чиқаришга асосланган. Фикрлаш фаолияти жараёнида болаларда атроф олам тўғрисида тушунчалар шаклланади. Тушунча очиб бериладиган фикрлар йиғиндиси унинг мазмунини ташкил қилади. Табиат жисмлари ёки объектларининг бирортаси тўғрисида болалар қанчалик кўпроқ фикр айтсалар, тушунчалар мазмун жиҳатидан бойроқ бўлади, бу фикрларда ифодаланган белгилар қанчалик муҳимроқ бўлса, шунчалик тушунча мазмун жиҳатидан чуқурроқ бўлади.

Табиатшуносликни ўрганишда болалар оладиган тушунчалар жўғрофий (умумий, алоҳида ва йиғма) ва биологик (тур ва авлод) тушунчаларига бўлинади.

Табиатшуносликда болалар Тошкент, Сирдарё, Тянь-Шань тоғлари каби ягона тушунчалар; тоғлар, дарё-

лар, шаҳарлар каби умумий тушунчалар; арча, қарағай, терак, наъматак, жасмин, кулранг қуён, оқ қуён каби тур тушунчалари; дарахт, бута, қуёнлар ва бошқа авлод тушунчалари билан учрашадилар. Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида жўғрофий тушунчаларни биологик тушунчалар билан боғланишига эътибор бермоқ зарур.

## **2. Табиатшунослик тушунчаларини шакллантириш ва уларни кичик ёшли мактаб ўқувчилари томонидан ўзлаштирилишининг хусусиятлари**

Табиатшунослик тушунчалари — бу умумий муҳим белгилари билан бирлаштирилган объектлар, ҳодисалар, жисмларнинг бутун гуруҳи тўғрисидаги умумлашган билимлардир. Чунончи, «ўсимликлар» тушунчасига барча ўсимликлар учун умумий бўлган муҳим белгилари билан бир гуруҳга бирлаштирилган ҳар хил нарсалар киради. Уларнинг ҳаммаси ўсади; ривожланади, нафас олади, кўпаяди, яъни тирик организмлар ҳисобланади.

Тушунчаларни тасаввурлардан фарқ қила билиш керак. *Тасаввур* — бу сезги органлар фаолиятининг, хотиранинг ёки тасаввур қилишнинг махсулидир. *Тушунча* — тафаккур маҳсулоти ҳисобланади. Тушунчалар қабул қилинадиган ва тасаввур этиладиган нарсалар устида фикр юритиш натижасида вужудга келади. Масалан, қушни тасаввур қилиш учун унга қараш кифоя. Уша қуш тўғрисида тушунча ҳосил қилиш учун эса конкрет билимлар ва уларни системалаштириш бўйича фикрлаш керак бўлади.

Қабул қилиш ва тасаввурлар айрим нарсаларнинг қиёфасидир. Тушунчалар эса бутун нарсалар синфига тааллуқли умумлашган мазмунни акс эттиради. Масалан, «барг» тушунчаси дарахт, бута, ўт ўсимликлари ўсадиган ҳамма баргларга тааллуқлидир.

Тасаввурлар тушунчаларнинг сезгили асоси ҳисобланади, бироқ тасаввурлар билан тушунчалар ўртасида кескин чегара йўқ. Тасаввурлар мазмуннинг бойиб бориши ва уларда нарсаларнинг муҳим хоссаларини тобора кўпроқ акс эттириб бориши билан умумлашади ва тушунчаларга айланади. Айни вақтда тушунча ўз-ўзидан вужудга келмайди. У ёки бу нарса ёки табиат объектлари тўғрисида тасаввурларнинг бўлиши ҳали улар тўғрисида тушунчадан далолат бермайди. Тушунча кўп-

гина айрим ҳодисаларнинг муҳим белгиларини умумлашгани сифатида ҳосил бўлади.

✓ Мактабда ўқишнинг биринчи йилида болалар атроф олам билан танишиш ўқув китобидан эртақ ва ҳикояларни ўқиш, табиатдаги кузатишлар асосида ўсимлик ва ҳайвон организмлари тўғрисида умумий оддий табиатшунослик тушунчаларини оладилар. Қелгуси синфларда улар тажрибалар ўтказишда, кузатишлар, экскурсиялар, амалий ишлар вақтида табиат тўғрисида конкрет тушунчаларга эга бўладилар.

Умумий тушунчаларни шакллантиришда ўқитувчи:

— объектларни мақсадга йўналган ҳолда қабул қилиб олинишини ташкил қилиши;

— табиат жисмлари ва ҳодисалари тўғрисидаги ҳар бир янги тушунчани таҳлил қилиши ва барча нарсаларда, илгари ўзлаштирилганларда такрорланадиган муҳим белгиларни ажратиши;

— иккинчи даражали унча муҳим бўлмаган барча белгиларни мавҳумлаштириш, бунинг учун унча муҳим бўлмаган турланадиган белгили, лекин муҳим белгиларини сақлаган (масалан, лола ва бинафша, бойчечак ва лола) нарсалардан фойдаланиши лозим.

Табиатшунослик тушунчаларини шакллантиришда ҳар хил фикрлаш операцияларидан: таҳлил, синтез, таққослаш, мавҳумлаштириш, конкретлаштириш, умумлаштириш кабилардан фойдаланишга алоҳида аҳамият бериш керак.

Бирор ўсимлик, ҳайвон, жонсиз табиат объекти (компас, термометр) тўғрисида тушунча ҳосил қилишда уни фикран қисмларга ажратиш, уларнинг ҳар бирини алоҳида кўриб чиқиш зарур.

Масалан, 1—2-синф ўқувчиларини эрта гулловчи ўсимликлар (бинафша, ярутка, чучмома, лола) билан таништира бориб, ўқитувчи болаларга шу ўсимликларнинг қисмларга (илдиз, поя, барг ва гулга) ажратиш, кейин эса ҳар бир қисмнинг вазифасини аниқлашни, яъни таҳлил қилишни таклиф қилади. Шундан кейин болалар нарсанинг қисмларини фикран бир бутунга бирлаштириши, яъни синтез услубидан фойдаланиш керак. Таҳлил ва синтез — фикрлашнинг энг муҳим услубидир, унинг ёрдамида тушунчалар шакллантирилади.

Нарсаларнинг айрим элементларини фикран ажратиш ва уларни бир бутунга бирлаштиришдан фойдала-

ниб, айрим нарса ва ҳодисаларни бир-бири билан таққослаш (бинафша билан лолани; чучмома билан бинафшани, бинафша билан кўкнорни, табиатдаги мавсумий ўзгаришлар билан боғлиқ ҳолда ўсимликлар ҳаётидаги ўзгаришларни) орқали ўтказиш мумкин. Таққослаш ҳар хил белгилар: ўсимлик органлари, ташқи тузилиши, йил фасллари, фойдаланилиши ва ҳ. к. бўйича ўтказилади.

Тушунчалар умумлаштириш, яъни умумий хоссаларга эга бўлган жисм ва ҳодисаларни бирлаштириш жараёнида шаклланади. Умумлаштириш, агар нарса ва ҳодисалар муҳим белгилари бўйича бирлаштирилганда тўғри ҳисобланади. Масалан, «металл» тушунчаси қуйидаги: жаранглаш, иссиқлик ўтказиш қобилияти, чиниқиш, эриш (4- синф) каби умумий белгиларга эга.

Дарсларда хилма-хил методик услубларни қўлланиш, амалий иш, тажрибалар, кўргазмали қуроллардан фойдаланиш янги тушунчаларни онгли ўзлаштирилишини оширади. Ўтказилган амалий иш ва тажрибалардан келиб чиққан, пухта ўйланган саволлардан фойдаланиладиган суҳбатлар уларни мустаҳкамлашга ёрдам беради. Шакллантирилган тушунчаларни болалар амалда қўллана олишлари керак. Масалан, болалар дарёлар тўғрисидаги тушунчаларни ўзлаштириб, унинг ёрдамида харитадан топишлари, ўсимликларнинг кўпайиши тўғрисидаги тушунчани олиб, ундан тирик табиат бурчагида ёки мактаболди участкасида қўлланишлари керак. Об-ҳавони кузатиб, ўқувчилар кузатишлар кундалигида қайд қилишга, таққослаш ва хулосалар чиқаришга (январь, февралда совуқ, мартда эса илиқроқ) ўрганишлари керак.

Тушунчаларни шакллантиришда шуни назарда тутиш керакки, тушунча айрим элементларда таркиб топади. Чунончи, «тепалик» тушунчаси қуйидаги элементлардан: чўққиси, таги, тик ёнбағирлик, ётиқ ёнбағирлик қабилардан таркиб топади. «Дарё тушунчаси қуйидаги унсурларни: қуйилиш жойи, боши (бошланиши), ўзани, ўнг ва чап қирғоғи қабиларни ўз ичига олади.

Табиат объектлари ва ҳодисалари тўғрисида тўғри тушунча ҳосил қилиш учун аввал улар устида кузатиш, кейин уларнинг тасвирини (сурат, таблица, харита, схема) қараб чиқиш, ўқитувчининг ҳикояси ёки суҳбатини эшитиш ва олинган тушунчани дарслик бўйича мустаҳкамлаш керак. Ўқитувчининг мақсадга йў-



налган иши тушунчаларнинг муваффақиятли шаклланишига ёрдам беради.

### **3. Якка табиатшунослик тушунчаларини шакллантириш**

Якка тушунчалар — бу ёки бошқа нарсаларга, ҳодисаларга хос бўлган якка белгилардир. Агар умумий тушунчалар атамалар билан мустақкамланса, якка тушунча эса номлар ёки шахсий исм билан ифодаланади, чунки унинг номида бошқа объект бўлмайди.

Ўқувчилар эътиборини объектнинг умумий тушунча билан боғланишига қаратмоқ, яъни объектнинг якка хусусиятини таъкидламоқ зарур; агар у жўрофия объекти бўлса, унда объектга фазовий характеристика бериш, яъни жойлашган ўрнини харитадан аниқлаш керак.

Табиатшунослик тушунчаларини шакллантиришда унча умумий бўлмаган тушунчалардан анча умумийроқ тушунчаларга олиб келиш бўйича машқлар катта аҳамиятга моликдир. Масалан, тур доирасидаги «бўри», «тулки», «йўлбарс», «шер» тушунчалари авлод доирасидаги «Йиртқичлар» тушунчасига киради. Бунда фарқ эттирувчи хусусиятлар (тур белгилари): жунларининг ранги, тана тузилиши, ҳаракатланиш хусусиятлари шу ҳайвонларнинг ташқи кўринишидаёқ маълум бўлади. Уларнинг умумий авлод доирасидаги белгиси бошқа ҳайвоннинг гўшти билан озиқланиш қобилиятидир. Ўқувчиларни авлод доирасидаги белгиларни тур доирасидан фарқ қилишга ўргатиш учун ҳар бир тушунча аниқ ифодаланган ва конкрет белгиларни ўзида сақлаган бўлиши керак. Масалан, «наъматак, сирень, лигуструм бутадирлар» деган таъриф нотўғри, чунки унда аниқлик йўқ. Бунинг ўрнига «наъматак, сирень, лигуструм бутадирлар, чунки уларда асосий поя йўқ, илдиздан эса бирданига бир нечта новдалар ўсган» дейиш керак.

Якка тушунчаларни шакллантира бориб, умумий тушунчани очишга алоҳида эътибор бериш лозим. Чунончи, «дарё» умумий тушунчасини шакллантириш учун уни кузатиш, таҳлил қилиш ва умумлаштириш жараёнида унинг муҳим белгиларини ажратиш керак. Бунинг учун ўқитувчи харитадан Сирдарё, Амударё, Чирчиқ дарёларини кўрсатиши, яъни якка тушунчалар

бериши ва болалардан нималар умумий эканлигини сўраши мумкин. (Уларнинг ҳаммаси оқимга, бошла-ниш ва қўйилиш жойига, ирмоқларга, ўнг ва чап қир-ғоқларига эга). Шу белгилар асосида «дарё» умумий тушунчаси шакллантирилади.

Табиатшунослик дарсларида якка тушунчалардан ташқари йиғма тушунчалар ҳам шакллантирилади. Улар умумий белгиларга эга бўлган якка тушунчалардан таркиб топади. Масалан, чўллар учун хос ўсимликлар (саксовул, қум акацияси, янтоқ)ни бир территорияда бўлиши ва умумий белгилари (узун илдизлари, йирик барг пластинкаларининг йўқлиги, тиканларининг бўлиши) бирлаштиради. Йиғма тушунчага кирадиган ҳар бир якка тушунча ўзининг индивидуал хусусиятларини сақлайди. Субтропик ўсимликлари — дафна, магнолия, чой, кипарис, чўл ўсимликлари — саксовул, қум акацияси, янтоқдан кескин фарқ қилади. Шундай қилиб, бу ўсимликлар учун уларни бир тушунчага бирлаштирадиган территориал белгилар умумий ҳисобланади. Умумий тушунчани шакллантириб, кейин ҳар бир зона ўсимликларининг индивидуал хусусиятларини уларни табица, сурат, гербарийлардан кўрсатиб ўрганишга ўтиш керак.

#### **4. Табиатшунослик тушунчаларини самарали ўзлаштирилишини таъминловчи методик шароитлар**

Ўқув материални ўқувчилар томонидан пухта ўзлаштирамаслик ҳоллари ҳам кам эмас. Бунинг сабаби шундаки, уларнинг билимлари тасаввурлар даражасида қолган. Бу дарсда ёки бир тема бўйича шакллантирилган тушунчалар кейинчалик ривожлантирилмайди ва бошқа тушунчалар билан боғланмайди. Тушунчаларни ривожлантиришнинг зарур шароити системадир. Жумладан, табиатшунослик тушунчаларининг ҳосил бўлиши муайян методик шароитларда амалга ошади. Чунончи, табиий объектни кузатишлар, қабул қилишни аниқловчи машқлар; ўқитувчининг ҳаяжонли ҳикояси *қабул қилишнинг тўғри бўлишини таъминлайди*. Ўқитувчининг саволлари; хотирадан расм чизиш, ҳар хил нарсаларни таниб олиш бўйича машқлар *тасаввурларнинг тўғри бўлишига ёрдам беради*. Муаммонинг аниқ қўйилиши; ўқитувчи томонидан ўқув материални баён қи-

лиш мантиқи; аниқлаш ва таққослаш бўйича машқлар; тушунчаларни боғловчи ва ривожлантирувчи такрорлаш системаси; умумлаштиришни талаб қилувчи саволлар; тушунчаларни ўқув ва кўникмалар билан боғловчи саволлар *тушунчаларнинг тўғри* бўлишини таъминлайди.

Табиатшунослик тушунчалари бевосита қабул қилиш — кузатишларга асосланиб, ўрганилаётган нарса ёки ҳодиса тўғрисида аниқ ва равшан тасаввур ҳосил қилинган шароитда тўғри бўлиши мумкин. Тушунчани бирламчи тарзда ҳосил бўлишида объектлар ва кўргазмали материалнинг ҳар хил турлари (таблицаалар, схемалар, суратлар ва ш. к.) катта аҳамиятга эгадир.

Ўқувчилар тафаккурини ривожлантирмасдан, уларни фикрлаш ишига жалб қилмасдан туриб тушунчаларнинг ўзлаштирилишига эришиш мумкин эмас. Ўқувчиларнинг фикрлаш фаолиятини рағбатлантириш учун ўқитувчи тема ва дарс бошида улар олдига муаммолар қўяди. Ўқув материални баён қила бориб, у ўқувчиларни сабаб ва оқибатларни, табиат ҳодисалари ўртасидаги боғланишларни аниқлашга жалб қилиш учун ҳаракат қилади. «Жонажон ўлканинг табиати» темаси мисол бўлиб хизмат қилиши мумкин, унда ҳар хил ўсимликлар ҳаётининг тупроқ, сув, озиқ моддалар ва бошқа омилларга боғлиқлиги (3-синф), ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётининг табиий шароитларга боғлиқлиги (4-синф) кўрсатилган.

Табиатшунослик тушунчаларини ўзлаштирилишида предметлараро (нутқни ривожлантириш, ўқиш, математика, она тили, мусиқа, ашула, техник меҳнат, расм олиш билан) алоқа ўрнатилиши муҳим роль ўйнайди.

Предметлараро алоқадан системали равишда фойдаланиш болаларни илгари олинган билимларни қўлланишга, ўқув фаолиятларининг барча турларида мантиқий боғланиш ўрнатишга ўргатади.

Ўқувчиларни фаол фикрлашларини тарбиялашда ўқитувчининг саволлари катта роль ўйнайди. Табиатшунослик дарсларида дарслик текстини тиклашда (эсга олишда) таҳлилни, синтезни умумлаштиришни талаб қилувчи саволлар бериш керак. Жавобда синтезни талаб қилувчи, тушунчаларни кенгайтирувчи саволлар алоҳида аҳамият касб этади. Қуйидаги саволлар мисол бўлиши мумкин: чўлда яшовчи ҳайвонларнинг қайси мосланишлари уларга қурғоқчиликка ва жазирама ис-

сиққа чидашга ёрдам беради? Нима учун Қора денгиз соҳилларида иссиқ иқлимий мамлакатларнинг ўсимликлари ўсиши мумкин? Дашт ва чўл табиатининг ўхшашлиги нимада? Нима учун тундрада катта дарахтлар ўсмайди? ва ҳоказолар.

Тушунчаларни ривожлантирувчи саволлар система-си табиий нарсаларни табицадаги уларнинг тасвири билан таққослашни, схемалар чизишни, доскада уларни расм ва гербарийлардан монтаж қилишни ўз ичига олади. Масалан, 3-синфда шундай саволлардан қўйидагилар бўлиши мумкин: Чигит экилгандан кейин чигитда нималар боради? Қиш вақтида дарахт билан бутани бир-биридан қандай ажратиш мумкин? Бу ўсимлик қаерда ва қандай шароитда ўсади? Ерда ҳамма томонларга ҳаракат қилганда ҳам жанубга борадиган жой борми? (харита ёки глобусдан кўрсатинг). Табиатда сув айланишининг схематик тасвирини беринг.

Ўқувчилар табицадан фойдаланиб, ўсимлик ва ҳайвонларнинг ташқи хусусиятларини таққослайдилар, улар ҳар хил табиий шароитларда яшашга қандай мосланганликларини ҳикоя қилади. Тушунтириш жараёнида ўқитувчи ўқувчиларнинг ўз ижодий дафтарларига кўчириб олишлари учун доскага оддий схемаларни чизиши мумкин. Ўқувчиларга уйда схемалар чизишни таклиф қилиш ҳам мумкин, келгуси дарсда эса чизилган схемалар коллектив бўлиб аниқланади ва тўлдирилади.

Шунга ўхшаш ишлар ўқитувчи томонидан олдиндан илиб қўйилган жадвалларни тўлдириш бўйича ҳам ўтказилади. Жадваллар ҳам таққослаш ва умумлаштириш учун синфда (умумлаштирувчи дарсларда) ҳамда уйда тўлдирилиши мумкин. Солиштирма жадваллар синфдаги амалий ишларда тирик табиат бурчагида ҳамда мактаб ўқув-тажриба участкасида тажрибалар ўтказишда қўлланилади.

Жадвал материали билан олиб бориладиган контрол ишлар ҳар бир ўқувчи муайян тушунчаларни қанчалик ўзлаштирганлигини аниқлашга имкон беради. Ўқув йили охирида табиатшунослик бўйича қўйида келтирилган шаклларда мустақил иш ўтказиш мумкин.

Ўқитувчи тушунчалар таркибини билиб, уларни ташкил қилувчи элементлар бўйича ўқувчилар билимини объектив баҳолаши мумкин. Тушунчаларни ўзлаштирилишининг қадрини билиш ўқитувчига ўқитишнинг

### 3- синфда

Ўсимликлар			Ўсимликлар			Қушлар		
дала	парк	боғ	кўзда	қишда	баҳорда	кўзда	қишда	баҳорда

### 4- синфда

Фойдали қазилмалар		
Қурилиш	Еқилги	Маъданлар

Табиий зоналарнинг характеристикаси					
Номи	Юзаси	Қиш ва ёздаги ҳарорати	Ўсимликлариг	Ҳайвонлари	Аҳолининг машғулоти

боришини фаҳмлашга, билимни ўзлаштириш жараёнига тўғри раҳбарлик қилишга ёрдам беради. Тушунчаларни ажратиб ўқитувчи тегишли методик услубларни танлайди ва қўлланади (саволларни такрорлаш системасини пухта ишлайди, энг самарали кўргазмали қуролларни аниқлайди).

### 5. Мантиқий тафаккур ва нутқни ривожлантириш

Табиатшунослиқ тасаввурлари ва тушунчаларини шакллантиришда тафаккур ва нутқ катта роль ўйнайди. Бошланғич синф ўқитувчиси ўқувчилари нутқининг тўғри бўлишини кузатиб бориши керак. Нутқни машқлантириш учун энг муҳим материаллардан бири ўқувчи атрофидаги табиатдир. Атроф табиат билан таништириш болаларнинг кузатишларига асосланади. Табиатни кузатиш жараёнида тўпланган материал лексика-

ни бойитиш, жумлалар ва оғзаки ҳикоялар тузиш, лугавий машқлар, ёзма иншо бажариш, суҳбатлар ўтказиш учун хизмат қилади.

Кўпинча кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари табиатни кузатиб, хулоса чиқара олмайдилар, бажарган ишларининг мазмунини айтиб беролмайдилар, кузатишларини амалий тажриба, дарслик матни билан боғлашга қийналадилар, ўрганилган тема бўйича оғзаки ҳикоя тузолмайдилар. Шунинг учун ҳам табиатшунослик дарсларида фойдаланиш учун нутқий машқлар ишлай туриб, ўқитувчи ақлий ишнинг муайян шаклларига — таҳлил ва синтезга, индукция ва дедукцияга, энг муҳим белгиларни ажратишга, умумлаштиришга, фикр юритиш бўйича масалалар ечишга, сабаб ва оқибат боғланишларини аниқлашга, таққослаш ва қарама-қарши қўйишга таяниш керак.

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари кўпинча нарсаларнинг, ҳодисаларнинг, фаолиятнинг белгиларини ажратишга қийналадилар, шу сабабли бу ишни кузатишлар билан боғлаш ёки ўқувчиларнинг тасавурларига асосланиб ёки хотиралари бўйича ўтказиш зарур. Кузатишлар мунтазам равишда хилма-хил материалда (табиат ҳодисалари; айрим ҳолатда ва муваққат ривожланишда; уруғдан ўсимликларнинг ривожланиши; баҳорда ўсимликларнинг уйғониши) олиб борилади. Гул ва унинг табиатда товланишини кузатиш ҳам ўқувчиларда қизиқувчанликни тарбиялашга, ўраб олган оламини кўра билиш ва қабул қила олишга ёрдам беради. Буларнинг ҳаммаси тафаккур ва нутқни ривожланишини таъминловчи базадир.

Кузатишлар жараёнида ўқувчилар нарсаларнинг белгиларини пайқашга ўрганадилар. Чунончи, биринчи синф ўқувчилари билан паркда ўтказиладиган кузги сайр вақтида суҳбат ўтказилади, суҳбат жараёнида болалар дарахт баргларидаги рангларнинг ўзгарганини кўрадилар. Бунда улар эътибори бир хил дарахтларда рангларнинг пастки шохларда, бошқаларда — юқоридаги шохларда ўзгарганлигига, сирень ва лигуструм каби ўсимликларда баргларнинг ўзгармай яшил ҳолда қолганлигига қаратилади. Шу сайрнинг ўзида болаларга ўсимликларнинг ўлчами, ранги, шакли ёки бошқа хусусиятлари билан боғлиқ бўлган нарсаларнинг белгиларини ажратиш бўйича топшириқлар бериш мумкин. Чунончи, чинорни қараб чиқа туриб, болалар унинг

Белгиларини (тана рангини, барг ва меваларининг шаклини) кўрсатиш, унинг меваларини зарангники билан таққослаш; чинор баргининг заранг баргидан нима билан фарқ қилишини аниқлаш, чинор ва заранг пўстлоқларини таққослаш бўйича топшириқ оладилар.

«Ким қандай қишлайди» номли диафильм кўрсатилгандан кейин мантиқий тафаккурни ривожлантириш учун ўқувчилар билан машқлар ўтказиш маъқул. Болаларга ҳайвонлар йилнинг ноқулай вақтини ўтказишга қандай мосланишларини тушунтириб бериш таклиф қилинади.

Шунингдек ушбу намунага қараб нарсаларнинг белгиларини ажратиш бўйича оғзаки ёки ёзма машқлар ўтказиш мумкин:

1. Тарвуз, қора гилос (олча), олма, помидор, сабзининг шакли, ранги, ҳиди тўғрисида нималар айтса бўлади?

2. Қуёш, ой, юлдузлар электр лампаларининг белгиларини айтиб беринг. Уларнинг умумий белгисини кўрсатинг.

3. Шундай нарсаларнинг номларини айтингки, улар ҳақида бир вақтнинг ўзида юмшоқ, иссиқ, момиқдай, баланд, қоматли, чиройли, ширали, ширин, хушбўй дейиш мумкин бўлсин.

4. Ким (ёки нима) тўғрисида: баланд-паст; оқ-қора; ширин-аччиқ; силлиқ-қудур дейиш мумкин.

5. Баҳор ва кузнинг: қарга ва майнанинг; буғдой ва макканинг; мушук ва итнинг, чинор ва зарангнинг; олма ва нокнинг умумий белгиларини айтиб беринг. Бу нарсалар фарқ қиладиган белгиларини айтинг.

6. Бирор нарсанинг, масалан, қум, лой, сув, гранитнинг бир нечта белгиларини кўрсатинг.

Келтирилган намуналар бўйича ўқитувчи топшириқ ва машқлар тузади, уларни ўтадиган дарслардаги иш—ўқиш ва кузатишлар билан боғлайди.

Табиий материал билан иш олиб борилганда таққослашга, тафаккурнинг ривожланувчи мантиқига алоҳида аҳамият берилади. Бу услубнинг муҳимлигини ҳисобга олиб, уни тўлароқ қараб чиқишга тўғри келади.

Таққослаш — бу нарса ва ҳодисалар ўртасидаги ўхшашлик ва тафовут белгиларини аниқлаш демакдир. *Таққослаш* — ақлнинг таҳлилий ишидир. Таққослаш жараёни мураккаб ва ўз ичига синтез, умумлаштириш

ва хулосани олади. Уқувчилар нарсаларнинг белгиларини ажрата олсалар, муҳимни унча муҳим бўлмагандан фарқ қила олсалар, шундай шароитдаги таққослаш бўлиши мумкин, чунки фақат муҳим белгилар бўйича таққослаш мумкин бўлади.

Таққослаш учун топшириқлар тузишда қуйидаги талабларга риоя қилиш зарур:

1. Фақат бир-бирига даҳли бўлган нарса ва ҳодисаларни, яъни улар ўртасида ўхшашлик ёки тафовут бўлганлигини (арча ва қарағай, заранг ва чинор, акация ва глицидияни) таққослаш керак.

2. Таққослаш мақсадга йўналган ҳолда (масалан, бўри ва ит, ит ва мушук) бўлиши. Таққослаш фақат ташқи белгилари бўйичагина эмас, балки характери ва келтирадиган фойдаси бўйича ҳам бўлиши мумкин.

3. Таққослаш хулоса билан тугалланиши керак.

Машқни икки нарса ёки ҳодисани таққослаш билан бошламоқ зарур. Кейин уч, тўрт ва ҳатто кўпроқ сондаги объектларни таққослаш мумкин бўлади. Таққослашни ҳаммадан кўра бир-бирига қарама-қарши қўйишдан бошлаш қулай (қум сочилувчан, лой эса ёпишқоқ). Болалар аста-секин фақат фарқ қиладиган белгиларгина эмас, балки ўхшашларини ҳам ажрата бошлайдилар, ҳодиса ва нарсаларнинг энг муҳим белгиларини аниқлайдилар.

Кузатиш ва суҳбатлар таққослаш учун материалдир. Таққослашга киришишдан олдин уларни қандай билиб бориш кераклигини кўрсатиш керак. Буни ҳаммадан кўра суҳбат жараёнида қилиш қулай. Чунончи, 3-синфда «Жонажон ўлка табиати» темасини ўрганишда табиатдаги кузатишлардан кейин ушбу саволлар бўйича суҳбат ўтказиш мумкин: сенинг жойингда қайси ўсимликлар ариқ бўйларидаги нам тупроқда, қайсилари ариқдан узоқда қуруқ тупроқда ўсади? Ўсимликлар ва ҳайвонлар ҳаётидаги ўзгаришлар жонсиз табиатдаги қайси ўзгаришлар билан боғлиқ? Нима учун куз ойларида ҳавонинг ҳарорати ўзгаради? Сувда ўсувчи қамиш қуруқда ўсадиганларидан ташқи кўриниши бўйича нима билан фарқ қилади? Қурбақа ва бақанинг тухумларида қандай фарқ бор?

Мактаболди участкасидаги гулзорда ўсувчи ўсимликларни пояси, барглари, гуллари, мевалари бўйича таққослашни таклиф қилиш мумкин. Таққослаш аста-



секин мустақил ҳикоя белгиларини касб этиб боради. Таққослаш ёрдамида ўқитувчи ўқувчилар бевосита кузатмаган, яққол кўрмаган, қабул қилиш воситасида сезгилари сезмаган ҳодисалар ўртасидаги боғланишларни очиб бериши мумкин.

*Таҳлил* — бу бутунни белгиланган қисмларга ажратиш, махсус белгиларга бўлиш, ўхшаш нарсаларда тафовутни ажрата билишдир. Масалан, ҳамма ғалла ўсимликларида илдизи, пояси, барги, гули ва меваси бўлади. Аммо бу белгиларнинг ўхшашлигида, масалан, бугдой ва маккажўхорида фарқлар ҳам бор.

*Синтез* — бу боғланишлар ўрнатиш, умумлаштириш ва хулоса чиқаришдир (ғалла ўсимликларининг илдизлари кўпгина ингичка илдизчалардан иборат; пояси ковак — похол чўп; барги энсиз ва узун; меваси — дон).

Фикрлаш натижасида илгари кўрилмаган янги боғланишларни ўрнатса бўлади. Тафаккур жараёнида ўқувчи фикр юритади, таҳлил қилади, зарур боғланишларни аниқлайди, унга берилган конкрет вазифага мос келадиган ечим услубларини фикран танлайди ва қўлланади. Ақлий операциялар воситасида у ўхшаш ва фарқ қилувчи нарсаларни таққослайди ва гуруҳлайди. Кўпинча бола ақлий фаолиятнинг бу мураккаб шакллари унча ўзлаштиришдан олдин шубҳаланади, ўзининг ёши учун хос бўлган хатоларга йўл қўяди. Ўқитувчи болаларнинг ҳар хил тушунчалардан фойдаланишларида, мантиқий тафаккурнинг айрим операциялари жараёнида фикр юритганларида бу хатоларни осонлик билан пайқайди.

«Нима учун?» «Нимага?» саволларига жавоб талаб қилиб, ўқитувчи болаларни ўз фиерларини асослашга, ўз олдиларига саволлар қўйишга ва уларга тўғри жавоб бериш учун ҳаракат қилишга ўргатади.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Яқка тушунчаларнинг умумийлардан фарқини айтинг. 2. Қандай мақсадда бошланғич синфларда табиатшунослик тушунчалари шакллантирилади? 3. Бошланғич синфлар дастурига кирган табиатшунослик тушунчаларининг рўйхатини тузинг. 4. Мактабда сиз кузатган табиатшунослик дарсида ўқитувчи қандай тушунчаларни шакллантириш устида ишлаганини, ўқувчилар қандай тушунчаларни ўзлаштириб олганликларини, тушунчаларнинг шаклланишига ўқитувчининг саволлари қандай таъсир кўрсат-

ганини аниқланг. 5. Сиз тайёрланган дарс конспектида қайси тушунчалар ўқувчига биринчи марта берилаётганини, қайсилари такрорлаш билан ривожлантирилишини белгиланг.

## 6-б о б. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ УЎҚИТИШ МЕТОДЛАРИ

### 1. УЎҚИТИШ МЕТОДЛАРИ ТЎҒРИСИДА ТУШУНЧА

*Таълим-тарбия жараёни* — бу ўқитувчининг ўргатувчилик фаолияти билан ўқувчиларнинг ўқиш фаолиятининг уйғунлашишидир. *УЎҚИТИШ МЕТОДИ* эса — бу ўқитувчининг билимлар бериш ва уларни ўқувчиларнинг ўзлаштириб олиш усулидир.

УЎҚИТИШ МЕТОДИ деганда ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўзаро боғланган фаолияти тушунилади, бунинг жараёнида ўқувчилар томонидан билим, ўқув ва кўникмалар ўзлаштирилади, уларнинг идрок қилиш қобилиятлари ривожланади, дунёга қараш шаклланади.

УЎҚИТИШ МЕТОДЛАРИ тўғрисидаги масала — табиатшуносликни ўқитиш методикасидаги энг муҳим масалалардан биридир: у табиатшунослик тасаввурлари ҳамда тушунчаларини тўғри шакллантириш, юқори таълим ва тарбия натижаларга эришиш учун қандай ўқитиш керак деган саволга жавоб беришга имкон беради.

Табиатшуносликни ўқитиш методлари учта асосий гуруҳга бўлинади.

*Оғзаки методлар* — ўқитувчининг материални оғзаки баён қилиши, суҳбат, китоб билан ишлаш;

*Кўргазмали методлар* — намоён қилиш (кўрсатиш), мустақил кузатишлар, экскурсиялар;

*Амалий методлар* — оғзаки ва ёзма машқлар, график (чизма) ва лаборатория ишлари.

УЎҚИТИШ МЕТОДЛАРИНИ методик услублар билан адаштирмаслик керак. *Методик услуб* — бу фақат методнинг унсурларидан бири, унинг таркибий қисмидир (кўргазмали қуролларни кинофильмларнинг фрагментларини, диафильм, диапозитивларни кўрсатиш, доскадаги схемалардан, расмлардан фойдаланиш, тажрибаларни намоён қилиш, жуғрофия майдончаси, мактаб олди участкасидаги амалий ишлар вақтида у ёки бошқа ишларни — фаолиятни кўрсатиш ва ҳ. к.)

Метод ва методик услублар ўзаро чамбарчас боғлиқдир. Уларнинг дидактик бирлиги шундан иборатки, улар бир-бирига ўтиши мумкин. Масалан, ўқувчилар бажарадиган тажрибалар ўқитиш методи ҳисобланади, тажрибани ўқитувчи томонидан ҳикоя вақтида намойиш қилиниши методик услубдир. Ҳикоя давомида ўқитувчи томонидан диафильм намойиш қилиниши методик услуб ҳисобланиб, ўқув фильмларини кўриш, ўқитиш методи ҳам бўлиши мумкин. Метод ва услублар комплекс ҳолда фойдаланилади, улар бир-бирларини тўлдиради ва ўрганилаётган табиат жисмлари ва ҳодисаларини болалар томонидан қабул қилиб олинишини яхшилашга, табиатшунослик курсида тушунчаларни тўғри шаклланишига хизмат қилади.

## 2. Табиатшуносликни ўқитишнинг оғзаки *Тасвир* методлари *Борлиқ*

**Ҳикоя.** Ўқувчиларга билим беришнинг етакчи методи ўқитувчининг жонли сўзи — ҳикоядир. У ўқиш китобларини ўқиш, объект, нарса ва ҳодисаларни намойиш қилиш, ўқитишнинг техника воситаларидан фойдаланиш, ўқувчилар олдига саволлар қўйиш, бадиий адабиёт ўқиш ва ҳ. к. билан уйғунлашади. Ҳикоя ўқитувчи шахсига боғлиқ, шунинг учун ўқувчиларга маънавий таъсир кўрсатиш учун жуда катта имкониятларни ўзида сақлайди.

Ўқитувчи ҳикояси тасвирий, ҳиссий ва изчил баён-дир. Ҳикояда изчилликка қатъий риоя қилган ҳолда ўқитувчи ҳар хил усул ва уни мантиқий ишлашнинг услублари (таҳлил, таққослаш, умумлаштириш)ни қўлланади, ўқувчиларга тўғри тузилган баённинг намунасини беради.

Ўқитиш амалиётида ҳикоянинг ушбу: айтиб бериш, таърифлаш, характерлаш, тушунтириш, муҳокама қилиш каби турлари қўлланилади.

**Айтиб бериш** — баённинг шундай турики, унда конкрет факт, воқеа, жараён ёки ҳаракатлар ҳақида равон гапириб берилади. Ҳикоя шоҳид (сайёҳ, ёш табиатшунос, саёҳатчи, бирор кашфиётнинг иштирокчиси ва б.) номидан олиб борилади.

**Таърифлаш** — муаллиф борлиқ жисмлари ва ҳодисаларининг (фойдали қазилмалар, ўсимлик ва ҳайво-

нот дунёсининг, у ёки бу табиий зона иқлимининг хусусиятларини) изчил баён қилишда қўлланилади.

*Характерлаш* — таърифлашнинг тур хили (бир кўриниши)дир, у жисм (нарса) ёки ҳодисанинг белги ва хусусиятларини санаб ўтишдан иборат (тоғлар, дарёлар, табиий зоналар характеристикаси).

*Тушунтириш* — баённинг бир тури, унда янги тушунчалар, атамалар ёчиб берилади, сабаб-оқибатлар боғланиши, тобеълик белгиланади, яъни у ёки бу ҳодисанинг мантиқий табиати (масалан, нима учун тундрада узун тун ва қисқа кун бўлади, нима учун кун ва тун, йил фасллари алмашилиб туради) очиб берилади. Тушунтиришдан барча дарсларда фойдаланилади, кўпинча у муҳокама қилиш билан уйғунлашади.

*Муҳокама қилиш* — баён қилиш бўлиб, унда ўқувчиларни хулоса ва хотимага олиб келувчи қоида ва исботларнинг изчил ривожланиши берилади. Ҳикоянинг бу туридан ўрганилаётган ҳодисани (масалан, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг ўзгаришига иқлимнинг таъсири, сув, металлнинг хусусиятлари) таҳлил қилиш зарур бўлганда фойдаланилади.

Ҳикоянинг ҳар хил турларидан, одатда табиатшунослик дарсларида уларни уйғунлаштирилган ҳолда фойдаланилади, бунда улар бир-бирига ўтади. Уқитувчи дарс материални қандай турда баён қилмасин, дидактик маъно ўқувчиларга илмий умумлаштирилган bilimларнинг фаол берилиши ўшандай қолаверади.

Ҳикоянинг ҳар қандай тури ушбу дидактик талабларга: танланган материалнинг илмийлиги ва юқори гоъвийлигига; мантиқий изчиллик ва исботланувчанлигига; ўқувчилар учун аниқ, раво ва тушунарли бўлишлигига; ўқитувчи нутқининг тасвирий ва ҳисобий бўлишлигига жавоб бериши керак.

1—2-синфларда ҳикоянинг давомийлиги 5—8, 3—4-синфларда эса 10—12 минутдан ошмасин. Ҳикоя жараёнида ўзлаштиришнинг фаоллашишига ёрдам берувчи дидактик услублардан фойдаланиши зарур.

I. Дарс темасини билдириш. Янги темани баён қилиш олдидан ўқувчиларга ечими янги bilimлар учун зарур бўлган масала таклиф қилинади ва у шу дарсда ўрганиш объекти бўлиб қолади, яъни муаммоли вазият: «қийинлашиш вазияти» вужудга келтирилади. Янги материални ўрганиш ёки амалий топшириқларни бажариш билан, ёки тажриба қўйиш билан, ёки табиат-

да ўтказилган кузатишларни таҳлил қилиш билан бошланади.

**II.** Баён планини билдириш. Бу услуб фақат ўзлаштириш жараёнини фаоллаштирибгина қолмасдан, балки ўқувчиларни бутун баён системасини кўришга ўргатади, бу билан тафаккурнинг мантиқий изчиллигини ривожланишга, ўрганилаётган атроф ҳаёт фактлари ёки ҳодисалари ўртасидаги муайян боғланишларни аниқлашга ёрдам беради; масалан, «Чўл табиати» темасини баён қила туриб, ўқитувчи доскага ушбу планини ёзиши мумкин: 1) табиий зоналар харитасида чўлларнинг жўғрофий ўрни; 2) чўл иқлимнинг хусусиятлари; 3) юзаси; 4) воҳалари; 5) чўлда йил фасллари.

**III.** Ўқувчилар эътиборини фаоллаштирувчи саволларни баён давомида қўйиб бориш.

**IV.** Ўқувчиларнинг идрок қилиш фаолиятларини фаоллаштирувчи таққослаш (масалан, дала, боғ, поллиз, чўл, дашт ва ўрмон ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини таққослаш ва ҳ. к.)

**V.** Янги материални уни баён қилиш давомида илгари ўрганилганлар билан, турмуш билан, амалиёт билан (масалан, «Скелет» темасини «Мушаклар» темаси билан, жонажон ўлка табиатини ҳар хил зоналар табиати билан) алоқасини ўрнатиш.

**VI.** Ҳикояга мақол, қизиқарли материал ёки китоб, «Ёш табиатшунос» журнали ва шу кабиларни ўқишни киритиш. Ўқитувчининг ҳикояси тегишли мақолани ўқигандан кейин ёки унинг олдидан бориши мумкин. Қўшимча материалдан фойдаланиш ўқитувчи ҳикоясини бойитади ва конкретлаштиради. Ҳикоя давомида мақол, матал ва топилмоқлардан фойдаланиш ҳам уни бойитади ва баён қилаётган материални қабул қилиб олинишини осонлаштиради.

**VII.** Кўргазмалилик (сурат, табица, техника воситалари)ни қўллаш. Ҳикоя давомида кўргазмалиликнинг ҳар хил воситаларидан фойдаланиш ўқувчиларда аниқ тасавурлар ҳосил бўлишига, ўрганилаётган материалга диққат ва қизиқишни қувватлашга, уни онгли ўзлаштирилишига ёрдам беради. Схемалар, табицалар, тажрибалар сурати, доска ва дафтардаги (*атама*) ва хулосалар ўқув материални ўзлаштирилишини осонлаштиради.

Бироқ кўрсатилган дидактик услублардан фойдаланиш ўқувчилар ақлий фаолиятини максимал фаол-

лаштириш учун етарли эмас. Бу вазифани бажаришга муаммоли баён қилиш ёрдам беради, у ўқувчиларнинг мустақил фаолиятига асосланади ва ўқитувчи томонидан қўйилган масала ва муаммоларни ҳал қилишдан иборат бўлади.

**Суҳбат.** Суҳбат методи табиатшunosлик дарсларида ҳикояга қараганда кўпроқ қўлланилади. Бу методнинг моҳияти шундаки, у ўқитувчига ўқувчиларни яхшироқ билиб олишга имкон беради, уларни мустақил фикрлашга ўргатади, жамоа ишига (жонли ва жонсиз табиат жисмларини кузатишга, дарслик билан ишлашга, ўқув телефильмларини, кинофильмларни кўришга ва ҳ. к.) жалб қилади.

Суҳбат янги материални ўрганишда, кузатишлар ёки амалий ишга яқин чиқаришда, экскурсиялар ўтказишда, ўрганилган материални такрорлашда, шунингдек, тажрибаларни қўйиш ва намойиш қилишда, табиий, тасвирий ҳамда экран воситалари, дарслик, синфдан ташқари ўқиш учун адабиёт билан ишлашда қўлланилади.

Суҳбатнинг бош мақсади шундаки, бунда ўқитувчи раҳбарлигида ўқувчилар онгида табиат жисмлари ҳамда ҳодисалари ҳақида тўғри тасаввур ва тушунчалар шакллансин.

Табиат билан таништиришнинг биринчи босқичида суҳбат ўқитувчининг саволлар бериши ва уларга чақирилган ўқувчиларнинг жавоб бериши шакллана боради. Кейин суҳбат бойиб ва кенгайиб боради. Масалан, ўтказилган амалий иш асосида синфга савол бериб, ўқитувчи бир саволнинг ўзига ўқувчилардан ҳар хил жавоблар олади; Қим бошқача ўйлайди? Қим аниқроқ айтади? каби саволлар билан мурожаат қилиб, уларни рағбатлантиради. Натижада ўқувчиларда аста-секин ижодий фаолликни ривожланиши учун зарур бўлган сифатлар шаклланиб боради. Бундан ташқари суҳбат ўқувчилар ишидаги камчиликларни тўғрилашга имкон беради, яқин ёндошиш принципини амалга ошириш учун кенг имкониятлар очиб беради.

Суҳбатда саволлар муҳим аҳамиятга эга. Улар қисқа, аниқ бўлиши, жавобни айтиб турадиган характерда бўлмаслиги, бир сўз («Ҳа» ёки «Йўқ») билан жавоб беришни талаб қилмаслиги, инкилантирувчи маънога эга бўлмаслиги керак. Масалан, мактаб ёки колхоз қуртхонасида ипак қурти устида кузатишлар (3-синф)

Ўтказилгандан кейин бажарилган ишларга ушбу мақсадга йўналган саволлар ёрдамида якун чиқариш керак: тут ипак қурти қандай ривожланади? Унинг ташқи кўриниши қандай? Қуртнинг танаси қандай шаклда? У қандай ҳаракат қилади? Нима билан овқатланади? Қурт қандай қилиб пилла ўрайди? Пилла ўраш қанча вақт давом этади? Пилла ичида нима бўлади? Капалак қандай ҳосил бўлади? Капалак пилладан қандай чиқади? У қанча вақт яшайди? Капалак ҳаёти қандай тугалланади?

Бундай саволлар ўқувчиларнинг мустақил ақлий фаолиятини ривожлантиради, чунки саволларга жавоблар ишлаб чиқариш кузатишлари билан қувватланган бўлади. Суҳбат методи ҳикоя методи билан чамбарчас боғлиқ. Темани тушунтиргач, ўқитувчи албатта билимларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш учун ҳикоя ва намоиш қилинадиган қурол мазмуни бўйича суҳбат ўтказади.

Суҳбатнинг ўқув жараёнида қандай ўрин эгаллаши ва қандай дидактик мақсадни мўлжалланганлигига қараб қуйидаги: кириш суҳбати, такрорловчи суҳбат, баён қилувчи суҳбат ва якунловчи суҳбат турлари фарқ қилинади.

Кириш суҳбати янги бўлим ёки янги темани ўрганиш олдидан фойдаланилади. Унинг мақсади ўқувчилардаги дарсада ўрганиладиган масала бўйича тасаввурларни аниқлаш ёки тиклашдир. Чунончи, 3-синфда «Дала темасини ўрганишга кириша туриб, кириш суҳбати вақтида болаларга ушбу саволларни бериш керак: Ким далада бўлган? Далаларда нималар ўсади? Сиз қандай маданий ўсимликларни биласиз? Сиз қандай техника ўсимликларини биласиз? Сизга қайси ғалла ўсимликлари маълум? Фақат шундан кейингина ўқитувчи янги материални тушунтиришга киришади.

Такрорловчи суҳбат ўрганилган материални мустаҳкамлаш ва фаҳмлаб олишга ёрдам беради. У янги материални ўрганилгандан кейин шу дарснинг ўзида ёки тема ёки бўлим ўрганилгандан кейин ўтказилади ва 5 минутдан 20—25 минутгача вақт олиши мумкин. Такрорловчи суҳбат вақтида ҳам темани ўрганишдаги ўша кўرғазмали қурол ва тарқатма табиатшунослик материалдан фойдаланилади.

Баён қилувчи суҳбат ўқувчиларнинг ўзлари томонидан борлиқнинг жисм ва ҳодисаларини кузати-

шини назарда тутади. Уқитувчи томонидан йўналтирилган ўқувчилар ўзлари учун янги объект ва ҳодисалар билан танишадилар. Тирик табиат бурчагида ўтказилган табиат объектлари ва тажрибаларни кузатишлар натижасида ўқувчиларда шахнинг ҳар томонлама ривожланиши учун катта аҳамиятга эга бўлган атроф оламга тадқиқий ёндошиш шаклланади.

Баён қилувчи суҳбат тадқиқий характерга эгадир, чунки у ўқувчиларнинг табиий объектларини кузатишларига асосланади. Мисол қилиб, 3-синфдаги «Мактаб олди участкасида баҳорги ишлар» темаси бўйича табиатшунослик дарсини кўриб чиқамиз. Дарс мактаб олди участкасидаги амалий ишлар асосида ўтказилади ва тадқиқот унсурларига эга бўлади. Агар шаҳар типидagi мактабларда мактаб олди участкаси бўлмаса, унда тадқиқий унсурларга эга бўлган тажрибани (масалан, «ягоналашнинг илдизмевалилар ҳосилига таъсири») тирик табиат бурчаги ёки табиатшунослик кабинетида ўтказиш мумкин. Қилинган тажриба ёки амалий иш натижасида ушбу саволлар бўйича тадқиқотларнинг боришини ёритиш мумкин: 1. Илдизмевали ўсимликларни айтиб беринг. 2. Илдизмевали ўсимликлар орасида нима учун оралиқ қолдирилади?. 3. Нима учун илдизмевали ўсимликларни ягана қилиш ва юлиб олиш керак?

Масалан, ўқитувчи карам кўчатларини ўстириб, ўқувчилар билан тажриба ва назорат пайкалларда тадқиқий элементлардан фойдаланган ҳолда ишлар олиб боради. Ўтказилган тажрибалардан кейин амалий ишларга асосланиб, суҳбат ёрдамида қуйидагиларни аниқлайди: 1. Карам кўчатини ўтказиш олдидан нима учун илдиз учи узиб олинади? 2. Қайси мақсадда карам кўчатларини 70 см оралиқда ўтказилади?

Шундай қилиб, баён қилувчи суҳбат давомида кириш суҳбатидан фарқ қилиб, ўқувчиларнинг ақлий фаолиятига тадқиқот унсурлари киритилади.

*Яқунловчи суҳбат.* Яқунловчи суҳбат ўқувчилар ўрганилган тема бўйича хулоса чиқара олишлари учун ўтказилади. Масалан, «Гранит» темаси ўрганилгандан кейин қуйидаги саволлар бўйича яқунловчи суҳбат ўтказилади: Биз қандай тема билан танишдик? Қандай янгиликларни билдик? Гранит қандай тузилишга эга? Гранит ранги нимага боғлиқ? Гранит таркибига нималар киради? Гранитдаги кварц қандай аниқланади?



Слюданичи? Дала шпатини-чи? Гранитнинг емирилиши натижасида нималар ҳосил бўлади?

### Тасвирий қурооларни кўрсатиш асосидаги суҳбат

Табиатшунослик дарсларида кўпинча суратлардан фойдаланилади. Масалан, «Дашт» темасини (4-синф) ўрганишда ўқитувчи «Баҳорда дашт» номли суратни илади ва унинг бўйича суҳбат ўтказилади. Ўқувчилар ушбу саволларга жавоб беришлари керак: суратда нималар тасвирланган? Суратда қандай ўсимликларни кўряпсиз? (қум қиёқи, лола, гулсапсар, саксовул). Нима учун даштда ўсимликлар кам? Нима учун даштда баланд дарахтлар йўқ? Суратда тасвирланган ҳайвонларни санаб беринг (бургут, илон, калхат, дашт қарғаси, ўқ илон, қум қуёни, чипор яшурка). Бу ҳайвонлар нима билан озиқланадилар?

Ёрдамчи саволлар бўйича суратни таҳлил қилиб, ўқувчилар янги маълумот оладилар, чунки ўқитувчи ўқувчиларнинг жавобларини тўлдиради, тушунтиради ва аниқлайди.

### Ўқилган дарслик мақоласи асосида суҳбат

Суҳбатнинг мақсади — у ёки бу табиат ҳодисасини болалар томонидан тўғри тушунилганлигини аниқлаш, табиатшунослик мақоласини ўқишдан олинган янги билимларни мустаҳкамлаш ва системалаштиришдир.

Шундай мақолаларни 1-синфда ўқишда қисқа суҳбат ўтказилади, унда болаларнинг ўқилган мақола мазмунини қандай тушунганликларини аниқлашга ёрдам берувчи 2—3 та савол берилади. Кейин мақола абзацлар ёки мантиқан тугалланган қисмлар бўйича ўқилади ва ўқилганларнинг мазмуни аниқланади. Шундан кейин ўқувчиларга ўқилган қисмда қанча жумла бўлса, ўшанча савол берилади. Матн албатта ўқитувчи томонидан шарҳлаб берилади, уни ҳикоя, кўргазмали қурооларни, ўқитишнинг техника воситаларини намоён қилиш билан бирга олиб борилади. Суҳбат ўқувчи билимларини ўзлаштириш даражасини аниқлаш билан тугалланади.

*М. А. М. М.*

### 3. Кузатиш — табиатни ўрганишнинг кўргазмали методидир

Табиатшуносликни кузатиш деганда атроф борлиқнинг жисм ва ҳодисаларини режали равишда, мақсадга йўналган ҳолда, онгли ташкилланган қабул қилиш тушунилади. Кузатишлар икки белги: муайян мақсаднинг бўлиши ва диққатни кузатиш объектига билган ҳолда тўплаш билан характерланади.

Ўқитишнинг бошланғич босқичларида ўқитувчи ўқувчиларнинг кузатишларини ташкил қила туриб, уларни олдин сафарбар қилиши ёки кузатиш мўлжалланган нарсани онгли қабул қилиб олиш учун керакли маълумотларни билдириши, кузатиладиган объектнинг муҳим хусусиятларини ажратиши, кузатишнинг изчиллигини кўрсатиши зарур. Кузатишсиз ўқувчилар табиат жисмлари ва ҳодисалари, уларнинг хусусият ҳамда сифатлари, улар ўртасида мавжуд боғланишлар ҳақида тўғри тасаввурлар ололмайдилар.

Ўқувчиларда тегишли тасаввурларнинг ҳосил бўлиши қабул қилишнинг бойлиги ва тўлиқлигига боғлиқдир. Кузатишда ўқувчилар фақат кузатилаётган объектларнинг томошабинигина бўлиб қолмасдан, балки уларнинг характерли хусусиятларини билиб олишга интиладилар. Масалан, чинор ва зарангнинг барг рангидаги ўзгаришларни кузатиб, ўқувчилар шу ўсимлик баргларини таққослайдилар ва уларнинг фарқ қиладиган ҳамда умумий белгиларини аниқлайдилар: заранг, шумтол, чинор, теракларнинг меваларини қараб чиқиб, ўқувчилар бу мевалар бири-биридан нима билан фарқ қилишини, уларнинг шакли ва рангини аниқлайдилар, яшик ёки участкага ўсимлик уруғларини экиб, болалар ўсимтанинг қандай ёриб чиқаётганлигини, биринчи барглар қандай вужудга келаётганини ва ўсимликнинг ривожланаётганлигини кузатадилар.

Жисм ва ҳодисаларни кузатиш, уларни таққослаш, ўхшашлик ва фарқларини аниқлаш тафаккур, диққат ва иродани ривожланишига ёрдам беради. Кузатиш жараёнида, шунингдек амалий характердаги билимлар, масалан, ўсимликлар дунёсининг характерига қараб, жойда ориентирлаш; ҳайвон ва ўсимликларнинг хулқ-атворида, табиатдаги ўзгаришларга қараб, об-ҳавонинг ўзгаришини олдидан айтиб бериш; техника меҳнати дарсларида табиатшунослик материалдан

фойдалана олиш (табiiй материаллар — мевалар, уруғлар, барглар, пўстлоқ билан ишлаш) уқувлари ҳосил қилинади.

1—3- синфлардаги кузатишлардан ўқув ишларнинг энг хилма-хил шаклларида: синфдаги дарс ва амалий машғулотларда; экскурсияларда; тирик табиат бурчаги ва мактабодди участкасидаги мустақил машғулотларда, уй вазифаларини бажаришда фойдаланиш керак.

Кузатишлар давомийлиги ва характери бўйича қисқа муддатли ва узоқ муддатли бўлиши мумкин. Қисқа муддатли кузатишлар бирор нарсани қабул қилиб олиш учун ўтказилади. Ҳайвонлар (кирпи, тошбақа, шохилон, капалак, ниначи)нинг ҳаракатланишини кузатиш қисқа муддатли кузатишга мисол бўлиши мумкин.

Узоқ муддатли кузатишлар вақт оралиқлари билан бўлинган, лекин ягона узлуксиз жараёни ҳосил қилган қатор ҳодисаларни қамраб олади. Бунга ўсимликнинг ўсишини, дарахтлардаги барглар рангининг ўзгаришини, қушларнинг учиб кетишини ва ҳоказоларни кузатишлар мисол бўлиши мумкин. Улар қатор қисқа вақтли кузатишлардан ташкил топади. Узоқ вақтли кузатишлар ҳодисалар ўртасидаги боғланишларни, уларнинг келиб чиқиш сабабларини аниқлашга ёрдам беради. Булар куртакдан баргнинг ривожланишини, тут ипак қуртининг ривожланишини кузатишлар бўлиши мумкин. Кузатишлар оқибатида ўқувчилар тараққиёт даврларининг изчиллигини ва улар ўртасидаги алоқаларни белгилайдилар. Кузатишлар қоллектив (бутун синф билан бир вақтда) ёки якка (ҳар бир ўқувчи мустақил кузатади) ҳолда бўлиши мумкин.

Кузатиш учун осон (уддаласа бўладиган) объекتلарни танлаш зарур. Кузатишлар ўлкашунослик характерида бўлсин. Жуда мураккаб ва тушунарли бўлмаган ҳодиса ва нарсаларни танлаш керак эмас. Бу ўқувчилар қизиқишини совитиши ва кузатишни адаштириб юбориши мумкин. Танланган шакллардан қатъи назар 1—4- синф ўқувчилари учун ўлкашунослик кузатишлари албатта системали бўлиши керак. Бундан ташқари ўлкашунослик кузатишлар комплекси албатта табиатшунослик билимларини тушуниб олишга, идрок қилиш фаоллигини, табиатга қизиқиш ва муҳаббатни ривожлантиришга, атроф табиат объектлари тўғрисидаги билимларни кенгайтиришга йўналтирилмоғи лозим.

1—2-синфларда табиатни кузатиш учун атроф олам билан таништириш бўйича дарслардан фойдаланилади. 3—4-синфларда кузатишлар системаси «Жонажон ўлка табиати» темаси билан боғлиқ ҳолда мавсумийлик принципи асосида тузилади.

Табиат устидан олиб бориладиган кузатишлар системасига ушбу тушунчаларни: жонли ва жонсиз табиат, мевали ва манзарали дарахтлар, эрта гулловчи ўсимликлар, техника экинлари, сув ўсимликлари, сабзавот ва полиз экинлари, ғалла экинлари, ҳашаротлар, балиқлар, сувда ҳам қуруқда яшовчилар, қушларни киритиш мумкин.

Кузатишларнинг натижалари йил фасллари бўйича кузатишлар кундалиги ва синфнинг табиат ва меҳнат календаридида қайд қилиб борилади. Алоҳида эътибор Қуёш баландлигининг, кун ва тун узунлигининг, йил фасллари бўйича ўзгаришини кузатишларга қаратилади. Бу кузатишлар ўқувчиларга табиат ва одамлар меҳнат фаолиятидаги мавсумий ўзгаришлар сабабларини аниқлаш имкониятини беради.

Кузатишлар кундалигида махсус мақола берилган бўлиб, у болаларни кузатишлар ўтказишга ўргатишда ёрдам беради. Уларга «Ёзда сиз табиатда нималарни кузатдингиз?», «Кузатишга ўрганнинг», «Кузда табиатни кузатиш натижалари», «Табиат ва одамлар меҳнатидаги баҳорги ва ёзги ўзгаришлар тўғрисида нималарни билдингиз?» каби мақолалар киради. Бу топшириқларнинг мақсади — болаларни кузатишларга қизиқтириш, кузатиш натижаларини диаграмма, таблица, суратлар, ёзувлар кўринишида расмийлаштиришга ўргатишдир.

Табиат ва меҳнат календарига кузатиш маълумотларини ҳар куни ёзиб бориш кузатишларга турғун қизиқишни сингдирувчи мақсадга мувофиқ услублардан ҳисобланади. Шу мақсадда ўқувчилардан бири доскага таклиф қилинади, у об-ҳавони батафсил таърифлайди, кун давомида табиат ва одамлар меҳнатида қанақа қизиқарли ҳолатлар бўлганлиги тўғрисида гапириб беради. Унинг жавобини ўртоқлари тўлдирди ва аниқлайди. Жавоб ўқитувчи томонидан албатта баҳоланади, кузатиш календарга ёзилади.

Табиат ва меҳнат календарига ёзилган маълумотларни фақат табиатшунослик дарсларидагина эмас, балки математика (зарур ҳисоблашлар қилиш, маса-

лалар тузиш, диаграмма чизиш), она тилл (иншо тайёрлаш, бирор даврда табиатни кўрсатиш учун шеърлар ва прозадан парчалар танлаш), меҳнат таълимининг қишлоқ хўжалик меҳнати бўлими (бирор даврдаги об-ҳаво ўқув-тажриба участкасидаги ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига қандай таъсир кўрсатганлигини таҳлил қилиш) дарсларида ҳам умумлаштириш мумкин.

Болаларни нарса ва ҳодисаларни кўра олиш, эшитиш ва қабул қилиб олишга ўргатиш — бошланғич синф ўқитувчисининг энг муҳим вазифаларидан биридир. Болалар кўпинча иккита таниш дарахтга (масалан, чинор ва заранга) қарайдилару, уларни бир-биридан ажрата олмайдилар. Болалар суратни кўриб, ундаги энг муҳим томонларини кўра оладилар, деб ҳисоблаб бўлмайди. Уқитувчи улар олдига конкрет объектларни топиш, уларни таърифлаш, саволларга жавоб бериш бўйича муайян вазифа қўйиши керак.

Кузатувчанликни ривожлантириш учун болаларни жисм ва ҳодисаларни таққослашга ўргатиш муҳимдир. Кузатиш учун бирор нарсани кўрсата туриб, ўқитувчи уларни нимага ўхшашлигини сўраши керак. Ўхшашликни аниқлаб, ўқувчилар эътиборини нарсалар ўртасидаги фарқларга қаратиш керак. Бунда кузатишга иложи борича кўпроқ сезги органларни жалб қилиш муҳимдир. Болалар кўрибгина қолмасдан, керак бўлганда ушлаб, ҳидлаб ҳам кўрсин ва ҳ. к.

Кузатувчанлик табиатга, ишлаб чиқаришга, музейга, фермага, зоопаркка экскурсиялар ўтказиш вақтида ҳам ривожланади. Бу экскурсиялар шундай кўришгина эмас, балки синчиклаб қараш, шундай эшитишгина эмас, балки диққат билан қулоқ солиш қобилиятини тарбиялайди. Табиатшуносликни ўқитилишини тўғри қўйилиши бошланғич мактабдаёқ болаларни табиат жисмлари ва ҳодисаларини кузатишга ўргатади.

#### **4. Тажриба — табиатшуносликни ўқитишнинг амалий методидир**

*Тажриба* — ўқитиш методи бўлиб, унинг ёрдамида ўрганилаётган ҳодиса қонуниятини аниқлашга ёрдам берувчи шароитлар яратилади. Тажрибалар ўтказишда ўқувчиларда бошқа методлар билан эгаллаш мумкин бўлмаган табиатшунослик тасаввурлари шаклланади.

Тажрибалар атроф оламни билиб олишнинг қизиқарли ва самарали методидир. Улар материаллистик дунёга қарашни шакллантириш, кузатувчанлик, мантиқий тафаккур ва нутқни машқлантиришда катта аҳамиятга эга. У дунёнинг моддийлигини, уни идрок қилиб олиш мумкинлигини тасдиқловчи ҳар хил табиат жисмларининг хоссаларини билиб олишнинг чинакам илмий методидир.

Тажрибалар мавҳум тушунчаларни конкрет тушунчаларга айлантиришда болаларга ёрдам беради. Масалан, улар фақат тажриба жараёнидагина термометрнинг симоб устуни ҳароратнинг ўзгаришига қараб кўтарилиши ва пасайишига ишонч ҳосил қиладилар. Фақат тажрибагина сувнинг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтишини кўрсатади.

Оддий тажрибалар ўқувчилар томонидан уй шароитларида, ўқув-тажриба участкасида ёки тирик табиат бурчагида мустақил бажарилади. Мураккаброқ тажрибаларни ўқитувчи дарсда намоён қилади. Шунинг эътиборига эришиб, керакки, мазмуни жиҳатидан энг оддий тажриба фақат конкрет билим бериши билангина эмас, балки кузатиш жараёнини фаҳмлашга, унинг натижаларини таърифлашга ёрдам бериши билан ҳам қимматлидир.

Фараз қилайлик, ўқувчилар дарсда Қуёшнинг Ер юзасига нисбатан ҳолатига қараб кузда совиб бориш тўғрисида билим олишлари керак. Бу ҳодисани тушунтириш учун ўқитувчи тажриба ўтказиши керак. У ёниб турган шамга ингичка қоғоз тасмачасини тутди. Битта тасмани шамнинг тепасида, иккинчисини шамдан сал узоқроқда ушлаб туради. Ўқувчилар қоғоз тасмаларнинг қайсиниси олдинроқ ёнганлигини айтишлари ва нима учунлигини тушунтиришлари керак. Ўқувчилар бу тажрибанинг ёзда ва кузда Қуёш нурларининг ер юзасини иситишини тушунтиришга ёрдам беришини пайқашлари керак.

Тажрибанинг боришини кузатиб, ўқувчилар кузда Қуёш ер устида кун сайин тобора пасайиши тўғрисида хулосалар чиқарадилар. Унинг қия тушаётган нурлари ер юзасига сийғаниб ўтади ва ҳавони иситмайди. Шунинг учун ҳам кузда совуқ туша бошлайди.

Материални мустаҳкамлаш учун ўқитувчи намоён қилган ва ўқувчиларнинг ўзлари ўтказган тажрибаларнинг расмини чизиш ёки уларни таърифлаб ёзиш, баъзи ҳолларда уни ҳам, буни ҳам қилиш керак. Асбоб

ва моддалар билан ишлашда эҳтиётликни талаб қилувчи тажрибаларни ўқитувчининг ўзи ўтказади. Ҳар қайси тажрибани бошлашдан олдин ўқувчиларга унинг мақсадини, тажриба ўтказишда нима учун худди шу асбоб ва моддалар олинганлигини яхшилаб тушунтириш, тажрибанинг ўтказилишини ҳикоя қилиб бериш планини ёзиш керак.

Мисол сифатида «Кўп йиллик манзарали ва пиёзли сабзавот ўсимликларни экиш муддатларининг гуллаш муддати ва мўллигига таъсири» темасидаги тажрибани (4-синф) келтирамиз.

Тирик табиат бурчаги ёки ўқув-тажриба участкасида ўқувчилар тажриба ва контрол ўсимликларининг ўсишини параллел ҳолда кузатиб борадилар, уларнинг ривожланишини таққоёлайдилар, тажриба ишлари натижаларини қайд қилиб борадилар. Ўқувчилар тажриба қўйилишининг расмини чизадилар, дафтарларига хулосаларни ёзадилар (тажриба ва назорат қилинаётган ўсимликлар ҳосилидаги фарқларни белгилайдилар). Бу тажриба ўқувчилар материални чуқурроқ ўзлаштириб олишлари учун темани ўрганишдан олдинроқ ўтказилади.

Қатор мактаблар амалиётида қўпол хатолар кузатишмоқда: аввал ўқитувчи тажрибани таърифлайди ва ундан келиб чиқадиган хулосаларни айтади, кейин эса ўқувчилар тажриба ўтказадилар. Натижада ўқувчиларнинг билиш фаоллиги ва тафаккурнинг мустақиллиги пасаяди, тажриба вақтида кузатилиши керак бўлган ҳодисаларга қизиқиш камаёди, тажриба ўқитувчи ҳикоясининг безагига айланиб қолади.

Агар ўқитувчи синф олдига қуйидагича муаммоли саволлар қўйса тажриба ўқувчиларнинг фикрлаш фаоллигини оширади: Қандай исбот қилиш керак? Қандай аниқлаш керак. Тажриба давомида ўқитувчи ҳамма вақт ўқувчилар эътиборини бораётган жараёнларга қаратиши, улар тафаккурини ушбу саволларга йўналтириши керак: Сиз ҳозир нимани кўраяпсиз? Бораётганларни қандай тушунтириш мумкин? Нима учун сиз шундай ҳисоблайсиз? Тажриба тугаллангач, ўқувчилар шундай хулосага олиб келинадики, унинг асосида ўқувчилар қайси эҳтимол тўғри, қайсилари хато эканлигига ишонсинлар.

## 5. Табиатшуносликни ўқитиш методлари системасида амалий ишлар

Табиат тўғрисидаги билимларни ўзлаштиришда амалий ишлар катта роль ўйнайди. Амалий ишлар — бу ўқувчиларни улар фаолияти жараёнида ҳар хил меҳнат операцияларига ўргатиш методидир. Амалий ишларга ўқувчиларнинг экскурсия вақтида табиий материаллар йиғиш мактабдoli участкасидаги ва тирик табиат бурчагидаги ўсимликларни парвариш қилиш, гербарий ва коллекциялар тузиш, муляж, макет, кўр-газмали қуроллар тайёрлаш каби фаолият турлари кирди.

Табиатшунослик бўйича амалий ишлар дастур ва дарсликларга киритилган ва уларнинг бажарилиши мажбурийдир. Улар бошланғич мактабда политехник таълимни амалга ошириш учун катта аҳамиятга эга. Амалий ишларнинг самарадорлиги ўқувчиларнинг уларни бажаришга тайёргарлик даражасига боғлиқ. Амалий ишларга тайёрланиш одатда узоқ вақтни олади ва бир неча босқичдан иборат бўлади:

1. Ўқувчиларнинг назарий тайёрланиши. Масалан, мактаб олди участкасига сабзавот ва манзарали ўсимликларни ўтказиш олдида ўқувчилар уларнинг уруғларини униб чиқишини узоқ вақт кузатадилар. Уйда, тирик табиат бурчагида ёки синфдаги дарсда болалар ёш ўсимлик уруғдан аста-секин ва муайян шароит (намлик, ҳаво, иссиқлик) бўлгандагина ривожланишини аниқлайдилар. Олинган назарий билимлар ўқувчиларга ўзларига ажратилган пайкалда ёки тирик табиат бурчагида амалий ишларни фаҳмлаб бажаришга имкон беради. Назарий тайёргарликдан кейин болалар экиш вақтида тупроқнинг юмшоқ, нам ва иссиқ бўлиши кераклигини билиб оладилар, амалий ишда фаол қатнашадилар.

2. Амалий ишда ҳамма ўқувчилар мустасносиз қатнашишлари лозим. Бунинг учун иш бажаришга керак бўладиган қурол, асбоб ва материаллар билан таъминлаш зарур. Масалан, гербарий тузиш учун йиғилган ўсимликлар солинадиган папка, қалин қоғоз ёки картон варақаси, ип, игна бўлиши лозим.

3. Ўқувчилар амалий ишнинг бутун бориши ўқитувчи томонидан назорат қилиб борилиши зарур. У ишни бажаришда қийналганларга ўз вақтида ёрдамга



келиши керак. Бироқ бунда болаларнинг фаоллиги ҳамда мустақиллигини чегарамаслик керак.

4. Ўқувчиларнинг ишлари албатта таҳлил қилинади ва баҳоланади, муваффақиятли бажарганлар рағбатлантирилади.

Бу ишларнинг бажарилиши ўқувчиларнинг билиш фаоллигини оширишда, билимларни конкретлаштириш ва мустақкамлашда ўқитувчига ёрдам беради.

Биринчи синфда болалар амалий иш кўникмаларини ҳали эгалламаган бўладилар. Шунинг учун дастлабки пайтларда амалий иш машқ қилиш характерида бўлади. Масалан, тушда (куннинг ўртасида) соянинг қознқдан узунлигини ўлчашга ёки ҳаво ҳароратини ўлчашга ва уларнинг натижаларини ёзиб боришга ўргатиш учун узоқ машқлантириш керак бўлади. Ўқувчилар оддий, кўп вақт ва урнини талаб қилмайдиган топшириқлардан аста-секин анча мураккаброк вазифаларни бажаришга ўтадилар. Вақт ўтиши билан амалий ишлар тобора мустақиллашиб бориши керак. Ўқитувчининг амалий ишларга раҳбарлик қилиш шакллари ҳам ўзгариб бормоғи лозим; агар биринчи дарсларда ҳар бир ўқувчига босқичлар бўйича батафсил йўл-йўриқ бериш керак бўлса, йилнинг иккинчи ярмида иш бўйича бутун синфга кўрсатма бериш kifоядир. Амалий иш ўтказишда ўқитувчи ўқувчилар асосланадиган билимлар савиясини аниқлаши керак.

Барча тажриба ва амалий ишлар «Кузатишлар кундаликларига» қайд қилинадиган ёзувлар билан бирга олиб борилиши керак. Шунингдек, расмлар чизиш, пластилидан объектлар ёпиштириш, табиий материалларни моделлаштириш ҳам тавсия қилинади. Бунда ўқувчилар тасвирланадиган жисм ёки ҳодисага диққат билан қарайдилар, улардаги илгари эътибор берилмаган хусусиятларни пайқайдилар. Амалий ишлар вақтида хулосаларни ёзиб бориш ёки расмлар остига ёзувлар қилиш болаларга таърифларни аниқлаб олишга, табиатшунослик атамаларини эсда сақлашга ёрдам беради.

Амалий ишларни тажриба ва кузатишлар билан боғлаб олиб бориш керак. Чунончи, қиздирганда ва совутганда сув ҳароратининг ўзгаришини кузатиш олдидан ўқувчилар сувнинг уч ҳолатда бўлиши, ҳароратнинг ўзгариши билан улар бир-бирига ўтиши тўғрисида билим олишлари керак. Ўқувчилар термометр тузили-

шини билишлари ва ундан фойдалана олишлари лозим. Уқувчилар 2-синфда олган билимларидан эркин фойдалана олишлари учун ўқитувчи аввал суҳбат, кейин амалий иш ўтказади, бу вақтда керакли тажрибаларни такрорлайди, термометрни қараб чиқишни таклиф қилади. Илгари ўтказилган тажрибаларга ва мавжуд билим, уқув ва кўникмаларга мурожаат қилиш зарур, чунки бу иш қабул қилиш сифатини яхшилайдди, ўқувчиларнинг ақлий фаоллигини оширади, янги билимларни яхшироқ ўзлаштирилишига ёрдам беради.

### Синфда амалий машғулотлар

Синфда амалий машғулотлар тарқатма материал билан олиб борилади, бу ўқувчиларга ўрганилаётган нарсани бир неча сезги органлари билан қабул қилиб олиш имкониятини беради, яъни улар нарсани кўриб-гина қолмасдан, улар устида ҳар хил тажрибалар ўтказадилар, унинг хусусиятини (масалан, тирнаб кўриш, болғача билан уриб кўриш воситасида нарсанинг мўртлигини, эгиш билан — қайишқоқлиги ва эгилувчанлигини ва ҳ. к.) синайдилар. Тарқатма материал сифатида табиатшунослик дарсларида жонсиз ва жонли табиат жисмлари (тошлар, фойдали ҳашаротлар, ўсимликлар ва уларнинг қисмлари, майда ҳайвон ва б.)дан фойдаланилади.

Амалий ишлар қуйидаги тартибда олиб борилади: иш мақсадини эълон қилиш, ўқитувчининг йўл-йўриқлар бериши, топшириқни тушунтириш, материалларни тарқатиш, кузатиш, ўтказилган иш натижаларини тушунтириш билан суҳбат, хулосаларни дафтарга ёзиш, расмлар чизиш.

Амалий иш вақтида ўқитувчи топшириқ тушунарсиз ёки мураккаб бўлганда айрим ўқувчиларга ёрдам-лашади. Агар қийинчилик кўпчилик ўқувчиларда содир бўлса, бунда иш мазмунини бутун синфга такроран тушунтириш керак бўлади. Амалий ишнинг асосий қийинчилиги кузатилаётган ҳодисаларни англаб олиш, энг муҳимларини ажрата билиш, хулосаларни фойдалай олишдир.

Тирик табиат бурчагидаги амалий машғулотлар узоқ вақт давом этадиган кузатиш ва тажрибалар билан боғлиқдир. Тирик табиат бурчагида амалий иш ўтказишга бағишланган дарсда унинг мақсади ва бажа-

риш изчиллиги тушунтирилиши керак. Ўқувчиларга саволнома бериш мумкин. Табиат бурчагидаги ишларнинг натижаларидан тегишли темалар ўрганилаётганда фойдаланилади.

Ўсимликларни ўстириш бўйича мактаб олди участкасидаги амалий ишлар синфдаги дарсларда олинган билимларни кенгайтиради ва чуқурлаштиради, ўқувчиларни амалий ўқув ва кўникмалар билан қуроллантиради, уларда табиатга ва қишлоқ хўжалиги меҳнатига қизиқиш уйғотади.

Мактаб олди участкасидаги амалий ишлар ва улар билан боғлиқ бўлган ҳамда ўқувчиларнинг кузатишлари билан бирга олиб бориладиган суҳбат ва ўқитувчининг тушунтиришлари синф машғулоти соатларида очиқ ҳаводаги дарс сифатида ўтказилиши лозим. Дарс назарий ва амалий қисмларга бўлинади. Дарснинг назарий қисмида ўқитувчи олдинда турган ишнинг аҳамияти ва моҳиятини тушунтиради, ўқувчиларни меҳнат қуроллари ва иш услублари воситасида ўрганилиши керак бўлган ўсимликлар билан таништиради. Дарснинг бу қисмини режалаштиришда табиатшунослик бўйича ўқувчилар оладиган ва ўзлаштирадиган билимларни аниқ белгилаб олмақ зарур. Олдинда турган ишнинг мақсади ва аҳамиятини тушунтириб, ўқитувчи болаларга уни бажаришнинг тўғри услубларини кўрсатади ва уни нима учун бошқача эмас, шундай бажариш кераклигини айтади. Кейин ўқитувчи бир-икки ўқувчига ишни бажаришни таклиф қилади ва фақат улар ишни тўғри бажара олгач, бутун синфга ишга киришишга рухсат беради. Дарснинг иккинчи қисми — болаларнинг амалий ишидир.

Амалий иш вақтида ўқитувчи ўқувчиларни кузатиб боради, қўшимча тушунтиришлар олиб боради, иш сифатини баҳолайди, яхшиларини алоҳида ўқтиради, йўл қўйилган хатоларни бартараф қилишни таклиф этади. Дарс охирида яқунловчи суҳбатда яқун ясалади: дарсда болалар қандай янги маълумотларни билиб олганликлари, нима қила олишга ўрганганликлари, иш вақтида ўзларини қандай тутганликлари аниқланади. Хотимада ўқитувчи экилган уруғларни ёки ўтказилган ўсимликларни қандай парвариш қилиш кераклигини, бу иш қандай ташкил қилиниши тўғрисида маълумот беради.

## Экскурсияларда амалий ишлар

Экскурсиялар ўтказишда ўқитувчининг топшириғига мувофиқ мустақил иш бажарилишига (барглар йиғиш, қуриган шохларни қирқиш, расмлар чизиш, ўлчашлар ўтказиш, фойдали қазилмалар коллекциясини ясаш ва ҳ. к.) катта эътибор берилади. Иш бажариш олдидан ўқувчилар ўқитувчидан топшириқлар олади-лар, у ўқувчиларни иш услуби билан (масалан, қандай баргларни йиғиш, шохларни қандай кесиш, ўсимликларни қандай ковлаб олиш, сачоклардан қандай фойдаланиш кераклиги билан) таништиради. Экскурсияларда мактаб олди участкадаги ишлардагидек ўқитувчи хилма-хил методик услублардан фойдаланиб болаларга ёрдам кўрсатади.

Қуйи синфларда кўرғазмали қуроллар тайёрлаш бўйича амалий ишлар олиб борилади. Улар учун керак бўладиган нарсаларни табиатга ўтказиладиган экскурсияларда ҳам, мактаб олди участкасидаги ишларда ҳам йиғиш мумкин. Табиатшунослик бўйича амалий машғулотларда, техника меҳнати дарсларида кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари ушбу кўрғазмали қуролларни: тупроқлар, фойдали қазилмалар ва ҳашаротлар коллекцияларини; ҳашаротлардан карам капалаги, тут ипак қурти ривожланишини акс эттирувчи стендди; гербарийларни (баргларнинг ҳар хил шакллари, уларнинг рангларини ўзгартириш, ўлканинг ҳар хил манзарали дарахт ва буталари, ўт ўсимликларнинг шохларини, ўсимликнинг уруғдан изчил ривожланиш босқичларини) тайёрлашлари мумкин. Ўқувчилар тайёрлаган кўрғазмали қуроллар билан табиатшунослик кабинетини жиҳозлаш ва улардан дарсларда тегишли темаларни ўрганишда фойдаланиш мумкин.

Шундай қилиб, дарснинг мақсади ва унинг мазмунига қараб ўқитувчи ўқитишнинг хилма-хил методлари ва услубларини қўлланади. Ўқитувчи қанақа метод ва услублар танламасин, улар комплекс ҳолда, бир-бирини тўлдирган ҳолда фойдаланилиши ва асосий мақсад ўрганилаётган табиат жисмлари ва ҳодисаларининг болалар томонидан қабул қилиб олинишини яхшилашга ва табиатшунослик курсининг тушунчаларини тўғри шаклланишига хизмат қилиши керак.

**Саволлар:** 1. Ўқитиш методи нима? 2. Ўқитиш методлари қандай гуруҳларга бўлинади? 3. Бошланғич

мактабда ҳикоянинг қайси турлари қўлланилади? 4. Ҳикояга талаблар қанақа? 5. Бошланғич синфларда кузатишнинг қайси турларидан фойдаланилади? 6. Бошланғич мактабда тажрибаларни қайси мақсадда намоён қилиш керак? 7. Амалий ишлар кузатиш ва тажрибалар билан қандай боғланади? 8. Табиатшуносликни ўқитиш методлари ўртасида қанақа ўзаро боғланишлар бор?

**Дарсларга кирганингизда аниқланг:** 1. Ўқитувчи қандай методларни қўлланди? 2. Ўқитувчи оғзаки, кўр-газмали ва амалий методлар билан ўқувчилар мустақиллигини қандай ривожлантирди? 3. Ўқувчиларнинг амалий ишлари тафаккурни ривожлантириш билан боғланидими? 4. Дарса методлар қандай уйғунлашиши керак деб ҳисоблайсиз?

**Топшириқлар:** 1. Табиатшунослик дастурининг темаси бўйича ҳикоя тузинг. 2. Табиатдаги кузатишларнинг бири асосида суҳбат тузинг. 3. Йилнинг ҳар хил фаслларида Қўёшнинг Ер юзаси устидан баландлигини кузатиш планини тузинг. 4. Тирик табиат бурчагида ёки ўқув-тажриба участкасида ўсимликларни ўстириш бўйича тажриба планини тузинг. 5. 1—4-синфлар учун атроф олам билан танишиш ва табиатшунослик бўйича дастурга кирган кузатиш, тажриба, амалий ишлар рўйхатини тузинг. 6. Мавсумларнинг бири учун табиат календарини тузинг.

## **7-б 6. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ ЎҚИТИШНИНГ ТУРЛИ МЕТОДЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

### **1. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятида тадқиқий метод**

Мактабдаги ўқитиш — кишини турмушга, жамиятдаги фойдали меҳнатга тайёрлашнинг зарурий босқичидир. У шахс шаклланишининг мураккаб жараёнлари билан, унинг таълим олиши, тарбияланиши ва ривожланиши билан боғлиқдир. Бу жараённи амалга ошириш учун ўқувчининг ривожланиши қандай боришини, шахсининг шаклланишини аниқ тасаввур қилиш керак.

Бошланғич синфларда кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида атроф табиат тўғрисида аниқ тасаввурлар пайдевори қўйилади, унинг асосида келгуси синфларда билимлар системаси (масалан, 6-синфда ботаника

Ўқитиш учун жонсиз табиат тўғрисидаги болаларнинг бошланғич мактабда олган билимлари алоҳида аҳамиятга эга бўлади) қурилади. Шунинг билан бирга болаларнинг қизиқувчанлигини қондириб бориш, уларнинг «бу нима?», «нима учун» каби саволларига ўз вақтида ва моҳирлик билан жавоб бериб бориш зарур. Болаларда атроф табиат жисмлари ва ҳодисаларига тўғри муносабат ҳосил қилиш учун уларни ўраб олган борлиқда ўзини тута олишга ўз вақтида йўналтириш фоят муҳимдир. Болалар эрта ёшдан бошлаб фойдали ва зарарли ҳайвонларнинг фарқига бора олишлари, еса бўладиган ва захарли ўсимликларни (резавор-мева ва замбуруғларни) билишлари, табиат бойликларидан оқилона фойдаланиш тўғрисида, социалистик жамият шароитида табиатни муҳофаза қилиш ва такомиллаштириш тўғрисида тасаввурга эга бўлиши, Қуёш ва компасга қараб томонларни аниқлай олиш, об-ҳаво белгиларини билиши, табиатнинг оддий ҳодисаларини тушуна олиши, йил фаслларининг фарқига бора билиши керак.

Табиатшунослик предметларини ўқитиш тўғри йўлга қўйилганда болаларга табиатга муҳаббат сингдирилади, ўсимлик ва ҳайвонларга қизиқиш вужудга келтирилади, кузатувчанлик, мантиқий тафаккур ва маъноли нутқ ривожлантирилади. Табиат ҳодисаларини кузатиш ўқувчиларга таққослаш, умумлаштириш, ўз таассуротларини оғзаки ва ёзма баён қилиш учун хилма-хил аниқ материал беради.

Ўқувчиларнинг жонли табиат билан мулоқотда бўлиши (тўқнашиши) уларнинг жисмоний меҳнат ва эстетик тарбияси учун кенг имкониятлар очиб беради. Ўқувчилар табиат билан қанчалик эртароқ танишсалар, табиатнинг улар тарбияси ва ақлий ривожланишига таъсири шунчалик ижобий бўлади.

Бироқ бу мақсадларга эришиш учун табиатшуносликни ўқитиш методларини такомиллаштириш керак бўлади. Бошланғич синф ўқитувчиларининг эътибори ўқувчилар билан фаолиятининг тадқиқий методига қаратилмоғи зарур, чунки уларга кенг билимлар берибгина қолмасдан, уларни мустақил билим олишга ўргатмоқ лозим. Табиат билан таништиришда тадқиқий методдан фойдаланиб, ўқитувчи ўқувчиларга улар олдига қўйилган вазифани англаб олишга ёрдам беради. Унинг раҳбарлигида ўқувчилар изланиш планини туза-

дилар, фараз қиладилар, унинг текшириш усулларини ўйлаб чиқадилар, кузатишлар, тажрибалар ўтказадилар, исботлайдилар, хулосалар чиқарадилар. Аммо кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларини шу вақтда «тадқиқотчи» ҳолатига қўйиш мумкинки, агар уларнинг ақлий тараққиёти «изланиш фаолиятининг барча босқичлари — бошидан охиригача уларнинг мантиқий изчиллигида мустақил амалга ошира олиш даражасига етган (29, 132) бўлса».

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг табиатшунослик дарсларидаги билиш фаолиятларида кўргазмалилик ва предметли тасвирлар катта роль ўйнашини ҳисобга олиб, тадқиқий масалаларни ҳал қилиш учун ўқувчилар кузатишларининг натижаларидан, тажрибаларни намойиш қилишдан, ўқувчиларнинг уларни мустақил ўтказишларидан, ўқувчиларнинг ҳаётий тажрибаларидаги айрим вазиятлардан, кино, видео ва диафильмлар кўрсатишдан кенг фойдаланиш зарур.

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг табиатшунослик дарсларидаги билиш фаолиятларида тадқиқий методнинг қўлланилишига жўғрофия хариталари билан ишлаш мисол бўлиб хизмат қилиш мумкин. 4-синфда «Ватанимиз табиатининг хилма-хиллиги» темасини ўрганишда ўқувчилар ушбу топшириқларни оладилар: дарслик харитаси бўйича табиий зоналарнинг бири тўғрисида ҳикоя қилинг; дарсликнинг шу зона тўғрисидаги мақоласини ўқинг, текстда йўқ, лекин харитада бор бўлган маълумотларни аниқланг; картографик маълумотларни тўлдиринг; харита ёрдамида чиқарилган хулосаларни тасдиқланг.

Кейин ўқитувчи болалардан харитага мурожаат қилмасдан фақат дарслик билан чекланиш мумкинми, ўқув.материали қандай ҳолда осон ўзлаштирилади, деб сўрайди. Бундай топшириқлар фоят фойдалидир, чунки хаританинг аҳамиятига ишонч ҳосил қиладилар, матнни таҳлил қилишга ўрганадилар, материални механик равишда эсда сақлашдан қутилишга ёрдам беради.

Тадқиқий методдан фойдаланиш натижасида «Ватанимиз табиатининг хилма-хиллиги» темаси бўйича мустақил иш бажарилиши мумкин. Ўқитувчи дарсни дунёнинг ҳар хил қитъаларини таққослаш асосида тузади, ўқувчиларга ушбу йўналтирувчи саволларни таклиф қилади: Ўлканинг табиий зоналари жанубдан шимолга томон қандай изчилликда жойлашган? Ер юза-

сининг шаклларнда чўл ва ўрмонлар қандай фарқланади? Чўл ва даштларнинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ўхшашликка эгами? Бу ўхшашликни нима билан тушунтириш мумкин? Ўлкамиз МДХнинг бошқа районларига нима беради ва улардан нима олади?

Такрорловчи суҳбатдан кейин ўқувчилар олган билимлар жадвалда умумлаштирилади.

Кейин ўқувчиларга топшириқлар берилади: қизил қалам билан ҳар бир зонадаги жонажон ўлка табиий шароитига ўхшаган объект ва ҳодисалар тагини, кўк қалам билан эса маҳаллий табиат шароитидан кескин фарқ қилувчилар тагини чизиб қўйинг.

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг билиш фаолиятидаги тадқиқий метод амалий иш, экскурсия ва кузатишларда кенг қўлланилиши мумкин.

Табиий зоналарнинг хусусиятлари	Чўллар	Қора денгиз ёнроқлари (соҳили)	Даштлар	Ўрмонлар	Тундра
<p>Жойланиш ўрни Йил фаслларининг характерли белгилари Юзаси (сирти) Дарё ва кўллари Ўсимликлари Ҳайвонот дунёси Саноатда одамлар меҳнати Қишлоқ хўжалигида одамлар меҳнати</p>					

Чунончи, 3—4-синфларда танқидий характердаги топшириқлар «Кўчат қалинлигининг илдизмевалар ҳосилига таъсири», «Экиш муддатларининг илдизмевалар ҳосилига ва манзарали ўсимликларнинг гуллаш вақтларига таъсири», «Минерал ва органик ўғитларнинг илдизмевалар ҳосилига, гул-манзарали ўсимликларнинг ўсишига таъсири» темалари бўйича амалий ишлар ва тажрибалар ўтказишда берилади.

Шунингдек, мактаб ёки жамоа хўжалиги қуртхонасида тут ипак қурти, аквариумдаги балиқлар, паркда дарахт ва буталарнинг тараққиётидаги ўзгаришлар, табиат ва одамлар меҳнатидаги мавсумий ўзгаришлар



ва ҳоказолар устидан кузатишларни тадқиқий иш сифатида ўтказиш мумкин.

Дарсдан ташқари вақтларда синфда ва ўқув-тажриба участкасида амалий ишлар ўтказиш учун топшириқларга тадқиқот усулларини киритмоқ зарур. Табиатшунослик дарсликлари ўқувчиларни дастурда мўлжалланган табиатшунослик билимлари, ўқув ва кўникмалари билан пухта қуроллантириш учун самарали фойдаланиш мумкин бўлган катта ҳажмдаги материалга эга. Тадқиқий методнинг муваффақияти ўқитишнинг илмийлиги ва тушунарли бўлишини тўғри уйғунлаштириш билан, ўқувчиларнинг назарий билим ва амалий кўникма даражаси ўртасидаги ҳалигача мавжуд бўлган узилишларни йўқотиш билан, табиатшунослик билимларидаги ворисликка риоя қилиш билан таъминланади.

## **2. Табиатшунослик дарсларида муаммоли ўқитиш элементлари**

Тадқиқий изланиш фаолиятида ўқувчиларнинг билиш фаоллигини ривожлантириш муаммоли ўқитишнинг асосидир. Бу табиатшунослик дарсларига ҳам тааллуқлидир, чунки унда тайёр илмий билимларни баён қилиш ва уларни тушунтириш билан бир қаторда материални муаммоли баён қилиш тобора кўпроқ қўлланила бошланади.

Муаммоли ўқитишни ўз ичига олган дарсларда ўқувчиларга янги маълумотларни ўзида сақлаган масалаларни ҳал қилиш таклиф қилинади, токи улар билимларни ўзлаштириш ва уларни амалда мустақил қўлланиш усулларини эгаллаб олсинлар. Бундай масалалардан билимларни текширишда ўзлаштиришнинг чуқурлиги ва онглилигини аниқлаш учун фойдаланилади.

Муаммоли ўқитиш кейинги йилларда психолог олимлар, дидактлар, методистлар, ижодий ишлаётган барча ўқитувчиларнинг тобора кўпроқ эътиборини жалб қилмоқда. Олимлар муаммоли дарсни қуйидаги босқичларга бўлишни таклиф қиладилар:

- муаммоли вазият яратиш ва унинг таҳлили;
- муаммони ифодалаш (қўйиш);
- муаммо ечимини излаш (эски билимларни му-

ҳимлаштириш, фаразларни илгари суриш, энг тўғрироқ фаразни танлаш ва исботлаш);

— муаммони ҳал қилиш;

— ечимнинг тўғрилигини текшириш.

Дарсда муаммоли вазият яратиш мураккаб дидактик масаладир. Ҳар бир табиатшунос дарси муаммоли бўлиши мумкин ва керак. Шу вақтнинг ўзида муаммоли ўқитиш уни идрок билан ташкил қилинганда ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини фаоллаштириш учун катта имкониятлар очиб беради. Муаммоли ўқитишнинг самарадорлиги фақат материал чинакам идрок муаммога эга бўлгандагина билинади. Муаммоли характердаги дарсни ўтиш учун ўқитувчи ундаги муаммоли вазиятларни олдиндан ажратиши, қўйилган муаммони ечишда ўқувчилар фаолиятининг боришини белгилловчи методик воситаларни аниқлаши, дарснинг барча тафсилотларини пухта ўйлаб чиқиши керак.

Дарс шундай тарзда тузилиши керакки, унда қўйилган муаммога болаларда қизиқиш уйғонсин, унинг билим олиш системасидаги аҳамияти кўрсатилсин, янги билимлар олишга эҳтиёж туғилсин.

Муаммоли дарснинг биринчи босқичида ўқувчилар қайси таянч билимларга асосланиб олдиларига қўйилган масалаларни ҳал қилишлари мумкинлигини аниқлаш зарур. Бу босқичда ўқитувчининг иши ўқувчиларга ёрдам бериш, уларнинг фаоллигини ўқув материали билан ишлаш ва ақлий фаолият услубларини тўғри танлашга қаратишдан иборат бўлиши лозим. Ўқитувчи томонидан йўналтирилган ўқувчилар вужудга келган муаммоли вазиятни таҳлил қиладилар, идрок қилиш вазифасини аниқлайдилар, уни ҳал қилишга ўзларининг билим ҳамда турмуш тажрибаларини сафарбар қиладилар.

Муаммоли дарснинг келгуси босқичлари ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигидаги мустақил фаолиятдир.

Изланиш ишлари жараёнида умумий муаммо нарса ёки ҳодисаларнинг бирор муҳим белгиларини кузатиш ёки ўрганилаётган объектнинг муҳим ва муҳим бўлмаган белгиларини аниқлаш билан боғлиқ бўлган қатор вазифаларга ажратилиши мумкин. Изланиш иши жараёнида таққослаш, таҳлил қилиш, синтез қилиш, умумлаштириш каби фикрлаш ишлари кенг қўлланилади.

Ўқувчиларнинг ўқув вазифаларини мустақил ҳал қила олишларига эришиш — муаммоли ўқитишнинг энг муҳим белгиларидан биридир ва у ўқитувчи учун анча қийин масаладир. Бунда ўқитувчи фақат ўқувчилар ишига раҳбарлик қилиши, энг зарур ҳолатлардагина уларга ёрдамга келиши, бироқ ҳеч қачон уларнинг ўрнини олмаслиги, улар учун мураккаб муаммоларни ҳал қилмаслиги керак.

2-синфда «Эрта баҳорда ўсимликлар» темасидаги муаммоли дарсни мисол қилиб келтирамиз.

Дарс табиатга ўтказилган баҳорги экскурсиядан кейин ўтказилади, унда ўқувчилар кундузи Қуёшнинг баландлиги қандай ўзгарганлигини, кун узунлигини кўпайганлигини ва исинишнинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига қандай таъсир кўрсатаётганлигини кузатганлар.

Кириш суҳбати давомида ўқувчиларга эрта баҳорда жонли ва жонсиз табиатда содир бўладиган ўзгаришлар тўғрисида ҳикоя қилиш таклиф қилинади. Бунда улар паркда дарахтларнинг яланғоч турганлигини, ер чириётган барглarning қалин қатлами билан қопланганлигини, бироқ баъзи ўсимликлар (бойчечак, бинафша, чучмома, лола ва ҳ. к.) гуллаётганини албатта аниқлайдилар. Бунда «эрта гулловчи ўсимликлар» тушунчаси киритилади, унинг маъноси очиқ берилади, кейин нима учун санаб ўтилган ўсимликларни эрта гулловчилар деб айтилиши аниқланади.

Энди бу ўсимликлар болаларга экскурсиядан таниш, шунга кўра ўқитувчи ўқувчиларнинг уларнинг фарқига бора олишларини текшириш учун саволлар беради. Бунинг учун доскага ўсимликларнинг номлари: бинафша, чучмома, бойчечак, ярутка, лола ёзиб қўйилади. Ўқувчилар бу номларни ўқиб, ўсимликни гербарий ёки кўргазмали қуролдан кўрсатадилар ва унинг номини айтадилар. Кейин санаб ўтилган ўсимликларнинг ҳар бирини қараб чиқиш ва таърифлаш таклиф қилинади. Ўсимликларнинг органларини таққослаганда ўқитувчи муаммоли ўқитиш методидан фойдаланади, нима учун лола, бойчечак, бинафша, ярутка, чучмома эрта гуллаганлиги аниқланади.

Ўқувчилар ўсимликлар ташқи тузилишининг ўхшашлиги ва хилма-хиллиги тўғрисида хулосалар чиқаришлари керак. Бу билимлар дарсда янги материални ўрганиш ва қўйилган муаммони бутунлай ҳал қилиш учун таянч бўлади.

Кириш ҳикояси олдидан топшириқлар бажартириб, ўқитувчи ўсимликлардаги ўхшашлик фақат ер усти органларидагина эмас, балки ер ости органларида ҳам бўлишини белгилайди ва ўз ҳикоясини бинафша, чучмома, бойчечак, лола илдизларини кўрсатиш билан намоён қилади.

Иккинчи синф ўқувчиларининг ёш хусусиятларини, уларда зарур ботаник билимлар запасининг йўқлигини ва қўйилган муаммонинг мураккаблигини ҳисобга олиб, ўқитувчи ўқувчиларга кўрсатилган эрта гулловчи ўсимликлар тўғрисида ҳар хил мўлоҳазалар айтишларини таклиф қилади, эътиборни барча эрта гулловчи ўсимликларда ер ости қисмлари йўғонлашган бўлишига қаратади. Ер ости органларини қараб чиқиб ва таққослаб, болалар бойчечак ва бинафшада улар ҳар хил эканлигини кўрадилар. Буни таъкидлаб, ўқитувчи бинафшанинг ер ости қисмини илдизпоя, бойчечак ва лолада — пиёзбош деб аталишини айтади. Пиёзбош ва илдизпояда куздан озиқ моддалар тўпланади, улар ўсимликларга эрта ривожланиш ва гуллашга ёрдам беради. Кейин ўқитувчи пиёзбош ва илдизпояни кесди ва уларнинг ички тузилишини кўришни таклиф қилади.

Ўқувчиларнинг экскурсиядаги кузатишларига асосланиб, ўқитувчи эрта гулловчи ўсимликларни қаерда (қуёш кўп тушадиган жойларда) кўрганликларини аниқлайди. Жавобларни умумлаштириб, ўқитувчи ўқувчиларни шундай хулосага олиб келади: эрта гулловчи ўсимликларда йил давомида ер ости органларида озиқ моддалар тўпланади, улардан ўсимликлар баҳорда фойдаланади. Баҳорги ўсиш жараёнини кучайишига бу хилда тўпланган озиқ моддалар ёрдам беради. Ўсимликларнинг эрта гуллашини ўқувчилар озиқ моддалар запасининг бўлиши ва баҳорги иссиқ билан тушунтиришлари керак.

Шундай қилиб, ўқув материални муаммоли баён қилиш унинг исботланишини ва зарур миқдордаги билимларнинг онгли ўзлаштирилишини таъминлайди, уларга бўладиган қизиқишни оширади ва болалар тафаккурини фаоллаштиради, бу олинган билимларни фақат онгли қилибгина қолмасдан, балки уларнинг ишончга айланишига ҳам ёрдам беради.

Бундан ташқари муаммоли баён қилиш ўқувчиларга ўзларининг хусусий фаразларини айтиб, улардан

фақат ҳақиқатга мувофиқ келадиганларини танлаб олишга имкон беради, яъни мантиқий фикрлашга ўргатади. Яна шу нарса муҳимки, муаммоли баён қилиш анча ҳиссиётли бўлади, шунинг учун ҳам ўрганишга қизиқишни оширади.

Билимларни муаммоли баён қилиш фақат юқори синфларда қўлланилиши мумкин, кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари учун қийинлик қилади деган фикрлар ҳам бор. Илғор ўқитувчилар тажрибаси бундай эмаслигини кўрсатади. Шубҳасизки, бошланғич синфларда муаммоли ўқитишнинг фақат элементлари бўлиши керак, бутун дарс изланишга ва қўйилган муаммони ҳал этишга бағишланмасин, бу болаларни чарчатиб қўяди, идрок қилиш фаоллигини пасайтиради. Муаммоли ўқитиш элементлари эса, аксинча, дарсларда ва амалий машғулотларда улар фаолиятини активлаштиради.

Муаммо қўйилиши ва уни мустақил ҳал қилиниши болаларнинг билишга қизиқишини, яъни уларнинг билимларни эгаллашга ва масалалар ечишни ўрганишга бўлган интилишларини ривожлантириш учун рағбатлантириш бўлиб хизмат қилади. Муаммони ҳал қилишда асосий вақтни амалий иш эгаллайди.

Чунончи, «Куз», «Қиш», «Баҳор» (2-синф) темаларини ўрганишда болалар олдига қуйидаги муаммоли саволларни қўйиш мумкин: Нима учун кузда қушлар иссиқ ўлкаларга учиб кетадилар? Нима учун баъзи ҳайвонлар қишда ухлайди? Нима учун кузда совуқ тушади?

Ўқувчилар олдига у ёки бу муаммони қўйишда уларнинг ҳар бири қанчалик дарс мазмунидан келиб чиқаётганини, дидактик ва тарбия мақсадларга хизмат қилишини пухта ҳисоблаб чиқиш керак. Бу талабларга жавоб бермайдиган муаммоларни қўйиш фақат дарсда қараб чиқиладиган масалаларнинг моҳиятини аниқлашга халақит беради. Шунингдек, ўқувчилар олдига улар зарур билимларга эга бўлмасалар, онгли ҳал қилиниши учун муаммо қўйиш мумкин эмас.

Ўқитувчи дарснинг ҳар хил босқичларида: материални тушунтириш вақтида, амалий иш, тажрибаларни намойиш қилиш жараёнида ва ҳ. к. ларда унинг мазмунига қараб, муаммоли вазиятлар ҳосил қилиш ва муаммоли саволлар қўйиш мумкин. Фақат шуни эсда тутиш керакки, табиатшуносликни ўқитишга муаммоли ёндашишда етакчи ролни ўқитувчи ўйнайди, ўқув-

чиларнинг фикрлаш мустақиллиги, амалий ва ақлий ишлари уларнинг билиш фаолиятига ўқитувчи донмо изчиллик билан ва моҳирона раҳбарлик қилганда муваффақиятли ривожланади.

### **3. Табиатшунослик дарсларида дастурлаштирилган ўқитиш элементлари**

Ҳозирги вақтда ўқувчиларнинг идрок қилиш фаолиятларини ва уларнинг билимларини текшириш мақсадида табиатшунослик дарсларида ҳар бир ўқувчининг ўқишдаги мустақиллигига ва ўқув ахборотларини қабул қилиш ҳамда қайта ишлашларини ташкил қилишга ёрдам берувчи дастурлаштирилган ўқитиш қўлланилади. Дастурлаштирилган ўқитиш билимларни эгаллашдаги ҳаракатларни кузатиб боришга, қайси бўғинда узилиш бўлганлигини, ўқитиш жараёнига қандай ўзгартиришлар киритиш кераклигини аниқлашга имкон беради.

Дастурлаштирилган ўқитиш учун:

— ўқув материални синчиклаб таҳлил қилиш, уни қатъий танлаш ва мантиқий изчилликда тақсимлаш;

— ўқувчиларнинг идрок қилиш фаолиятларига раҳбарлик қилиш керак.

Дастурлаштирилган ўқитишда ўқув материални эгаллашдаги ўқувчилар мустақиллиги ҳамда фаоллиги ортиб боради: ўргатиш жараёнини индивидуаллаштириш имконияти туғилади; ўқитувчи ва ўқувчилар меҳнатини такомиллаштиришга ёрдам берувчи ўқитишнинг техника воситалари кенг қўлланилади.

Дастурлаштирилган элементларни татбиқ қилишда анъанавий ўқитишни дастурлаштирилган ўқитишга қарама-қарши қўйиш, янгини деб умум қабул қилинган методлардан воз кечиш керак эмас. Ҳар иккала йўналиш чамбарчас боғланган бўлиши ва бир-бирини тўлдириши зарур.

Ўқитиш сифатини ошишига ёрдам берувчи ўқувчилар билимини фаол назорат қилишнинг янги шакллари ишлаб чиқиш қуйи синфлардаги табиатшунослик дарсида дастурлаштирилган элементлардан фойдаланишнинг бошланиши бўлди, чунки системали назоратнинг эски шакллари кўлинча дарс структурасини бузиб, унумсиз факт йўқотилишига олиб келиб, ўқитувчиларда қийинчиликлар туғдирди.

Контроль топшириқларни дастурлаштириш принципи ўқувчиларнинг оғзаки жавобларини шартли ифодалар — рақам ёки чизиқ бўлаклари кўринишидаги жавоблар билан алмаштиришдан иборатдир. Уларнинг асосий афзаллиги шундаки, улар ўтилган дастур материаллини ҳар бир ўқувчи томонидан одатдаги текширишдагига қараганда кўп ҳажмда ўзлаштириш даражасини қисқа вақт ичида аниқлашга имкон беради. Тажриба билимларни ҳисобга олишнинг дастурлаштирилган услубларидан табиатшунослик дарсларида ўқувчиларнинг идрок қилиш фаолиятларини фаоллаштириш мақсадида фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатди. Унинг афзаллиги яна шундаки, ўқув материаллини ўзлаштириш даражасини, ҳатто ўқувчиларнинг ўзлари тушунтиришдан кейин дарс вақтида ёки кейинроқ текширишлари мумкин.

Қуйи синфларда табиатшуносликни ўрганишдаги дастурлаштирилган ўқитишнинг қўлланилиши мумкин бўлган вариантларини кўриб чиқамиз.

## I. Тезис типдаги карточка-топшириқлар

Муайян номерланган карточкада табиатшунослик объектларининг (ўсимлик, ҳайвон ва ҳоказоларнинг) номлари келтирилади. Ўқувчилар жавобларида керакли ўсимлик ёки белгининг номини ёзмайдилар, фақат тегшли рақамни баён қиладилар.

### Тема. «Жонажон ўлканинг табиати» (3-синф)

**Топшириқ.** а) Мевали дарахтларни; б) манзарали дарахтларни; в) буталарни; г) ўт ўсимликларни санаб беринг.

#### Тезислар:

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Сув қалампири. | 9. Қора гилос. |
| 2. Наъматак.      | 10. Сирень.    |
| 3. Қоқи ўт.       | 11. Лигуструм. |
| 4. Чинор.         | 12. Бақатерак. |
| 5. Зубтурум.      | 13. Олма.      |
| 6. Ясмин.         | 14. Тут.       |
| 7. Жийда.         | 15. Шафтоли.   |
| 8. Акация.        |                |

*Жавоблар:* а) 7, 9, 13, 15; б) 4, 8, 12, 14;  
в) 2, 6, 10, 11; г) 1, 3, 5.

### **Тема. «Улкамиз ўсимликлари» (3- синф)**

**Топшириқ.** Ҳар хил маданий ўсимликларга хос белгиларни келтиринг.

**Тезислар:**

1. Илдизлар кўпгина илдизчалардан иборат.
  2. Гуллари йириқ, ранги сариқ, бир кунда гуллайди.
  3. Пояси похолчўп.
  4. Пояси ва барглари ўткир ҳидли.
  5. Уруғларидан мой олинади.
  6. Меваси — дон.
  7. Меваси — кўсак.
  8. Пояси ер бағирлаб ўсади, барглари йириқ, кесик.
  9. Барглари энсиз ва узун
  10. Мевалари таркибида витанимлар кўп.
  11. Пояси тик ўсувчи, барглари йириқ, парракли.
  12. Гуллари бир вақтда очилади ва мевалари бир вақтда етилади.
  13. Мевалари йириқ, уруғлари кўп.
  14. Газмоллар ишлаб чиқилади.
  15. Силос тайёрланади.
- Жавоблар:* гўза: 2, 5, 7, 11, 12, 14  
полиэкинлари: 8, 10, 13  
дон экинлари: 1, 3, 5, 6, 9, 15  
помидор: 4, 10, 12

Билимларни текст билан ҳисобга олишдан индивидуал сўрашда ҳам, коллектив сўрашда, яъни бутун синф билимини ҳисобга олишда ҳам фойдаланиш мумкин. Кейинги ҳолатларда топшириқ доскага ёзиб борилади. Ўқувчиларнинг жавоблари бутун синф билан муҳокама қилинади. Бу кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг ишини маълум даражада фаоллаштиради.

## **II. Рақамли дастурлаштирилган топшириқлар**

Рақамли топшириқларда иш индивидуал қарточкалар ёки махсус тайёрланган деворий жадвал бўйича олиб борилади. Қарточкада топшириқ кўрсатилади ва жавобларга калит берилди. Ўқувчи керакли калитни топиши лозим. Бундай ишни бажариш натижасида



Ўқитувчи 4—5 минут ичида эндигина ўрганилган материални мустақкамлаш мақсадида ҳам, уй вазифасини текширишда ҳам ўқувчилар билимини синаш имкониятига эга бўлади.

Рақамли дастурлаштирилган ишлар фақат табиат объектларининг ташқи белгилари тўғрисидаги билимларни назорат қилиш учунгина эмас, балки бирмунча мураккаброқларини текшириш учун ҳам тавсия қилиниши мумкин. Масалан, табиий харита бўйича билимларни (4-синф) аниқловчи топшириқлар тузиш мумкин.

#### **Топшириқ:**

- 1) Дарёнинг бошланиш жойи.
- 2) Дарё оқими чуқурлиги.
- 3) Дарёнинг бошқа дарёга, қўлга, денгизга қўйиладиган жойи.
- 4) Пандж ва Вахш дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлган дарё.
- 5) Қора дарё ва Норин дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлган дарё.
- 6) Қўйиладиган жойига эга бўлмаган дарё.

*Чашма:* 1. Амударё; 2. Сирдарё; 3. Ўзани; 4. Бошланиши; 5. Зарафшон; 6. Қўйиладиган жойи;

*Жавоблар:* 1 (4), 2 (3), 3 (6), 4 (1), 5 (2), 6 (5).

Дастурлаштирилган топшириқларнинг бошқа туридан ҳам фойдаланиш мумкин. Ўқитувчи доска ёки жадвалда, масалан, табиий зоналар номларини рақамлар билан кўрсатади. Кейин у ёки бу зонага хос бўлган жонли табиат вакилларини санаб беради. Доскага объектларнинг номларини тегишли рақамли белгилар билан (4-синф) ёзиб бериш мумкин.

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Қулон           | 7. Дафна              |
| 2. Зиғир           | 8. Силовсин           |
| 3. Қизғалдоқ       | 9. Хурмо              |
| 4. Мармарак        | 10. Кедр              |
| 5. Чой             | 11. Магнолия          |
| 6. Чалов           | 12. Шнмол бўғиси      |
| 13. Илонхўр лочин. | 17. Қизилча           |
| 14. Бугу лишайинги | 18. Қўшоёқ            |
| 15. Кунгабоқар     | 19. Бурама шоҳли буғи |
| 16. Саксовул       | 20. Оқ қўйруқ         |

*Жавоблар:* а) Тундра: 3, 12, 15

- б) Урмон: 2, 8, 10, 19
- в) Даштлар: 4, 6, 14, 17
- г) Чўллар: 1, 13

д) Қрим ва Кавказнинг Қора денгиз соҳиллари  
Бундай тоифадаги дастурлаштирилган топшириқлардан умумлаштирувчи дарсларда фойдаланилади. Хатоларга йўл қўйилганда ўқитувчи ўқувчилар билан индивидуал ишлар ташкил қилади.

### III. Дастурлаштирилган дидактик карточкалар

Бундай дастурлаштирилган топшириқлардан ҳар хил типдаги дарслар ўтишда, шунингдек ўқувчилар билан индивидуал ва фронтал ишлар олиб бориш жараёнида фойдаланиш мумкин. Топшириқни бажариш учун 5 минут ажратилади. Бу вақт ичида ўқувчи 2—3 та карточкага жавоб бериши ва дафтарида жавобларни рақамлар билан кўрсатиши лозим.

Дастурли карточкалар ўрганилган теманинг вариантлари бўйича тузилади. Карточкада савол-топшириқ ва унга учта: тўлиқ ва тўғри, ноаниқ, нотўғри жавоблар берилади. Ўқувчи дафтарида карточка номери ва қавс ичида жавоб номерини ёзиши керак.

Дастурлаштирилган дидактик карточкаларга мисоллар:

#### Карточка № 1

Нима учун қушлар иссиқ ўлкаларга учиб кетадилар?

1. Чунки совуқ бўлиб қолади.
2. Улар ейдиган овқат йўқ.
3. Чунки совуқ бўлиб қолади ва очлик вужудга келади.

*Жавоб (3)*

#### Карточка № 2

Тупроқ деб нимага айтилади?

1. Тупроқ бу табиий қазилма.
2. Ернинг юқори, юмшоқ қатлами, унда ўсимликлар илдиз отадилар.
3. Тупроқ бу ернинг юқори қатлами.

*Жавоб (2)*

Табиатшунослик дарсларида ўқитувчи дастурлаштирилган ўқитиш элементларидан фойдалана туриб,

шунн эсда тутиши керакки, фаолиятнинг бу турида группа бўлиб ўқитишдаги систематик назоратни индивидуаллаштириб, иложи борича кўпроқ сонли ўқувчиларни ишга жалб қилиш; ўз ишининг сифатини кузатиб бориш, ўқувчилар йўл қўйган хатоларни таҳлил қилиб гуруҳлаштириши; дастурлаштирилган назоратни анъанавий структурасига кириши керак. Дастурлаштирилган назорат топшириқларини ишлашда улар ўқувчилар билимларини назорат қилишнинг хилма-хил шакллари билан бири эканлигини ва амалда ўқув материални такрорлаш ҳамда мустаҳкамлаш билан уйғунлаштирилиши кераклигини ҳисобга олиш зарур.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Ўқитишда тадқиқий ёндашишнинг моҳияти нимада? 2. Дастурлаштирилган ва муаммоли ўқитишни солиштирма таҳлил қилинг, улардан ҳар бирининг афзаллигини кўрсатинг. 3. Мактабда кузатиладиган дарсда: ўқитувчи муаммоли ўқитишнинг қанақа услубларидан фойдаланганлигини; тадқиқий ишлар элементларининг бўлганлигини; ўқитувчи саволларининг материални муаммоли баён қилинишига мувофиқлигини аниқланг. 4. «Аτροφимиздаги олам» ва «Табиатшунослик» дарсликларини таҳлил қилинг; муаммоли характердаги саволларни ёзиб олинг. 5. «Аτροφимиздаги олам» ва «Табиатшунослик» дарсликларининг бирор темаси бўйича педагогик практика даврида фойдаланиш учун дастурлаштирилган топшириқлар тузинг.

## 8-боб. ТАБИАТШУНОСЛИКНИ УЎҚИТИШ ВОСИТАЛАРИ

### 1. Табиатшунослик дарсликлари ва улар билан ишлаш

Дарслик ўқув жараёнидаги зарур звено бўлиб, дарсда ўзлаштирилган билимларни мустаҳкамлаш ва кенгайтиришни таъминловчи муҳим воситадир.

Табиатшунослик дарсликлари таълим берувчилик, ривожлантирувчилик ҳамда тарбияловчилик аҳамиятига эга. Улар Ўзбекистон табиатининг мавсумий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тузилган. Чунончи, қалендарь бўйича 1 сентябрдан куз бошланади. Аммо Ўзбекистонда сентябрда ҳали ёздагидек иссиқ бўлади. Шунга кўра биринчи дарслар ёзги кузатишларга яқун яшашга бағишланади, бунинг учун дарсликларда ёз

даги табиатда олиб борилган кузатишларни акс эттирувчи темалар қараб чиқилади. Бу ишга Ўзбекистоннинг барча областларида, ҳатто сентябрь бошланишида куз белгилари сезиладиган тоғли жойларда ўрин ажратилади. Шунинг учун табиатшуносликни ўрганишни ёзги кузатишларни: ярим кунда Қуёш баландлиги, ёз охирида кун ва тунннинг узунлиги, кечқуруннинг илиқлиги, туннинг салқинлиги; меваларнинг мўллиги, уларнинг егилиш муддатлари; ғўза майсаларининг пайдо бўлиши, уларнинг гуллаши ва мева ҳосил қилиши; ёзда ҳайвонлар ҳаёти; ёз даврида одамларнинг меҳнат фаолияти ва ҳоказоларни системалаштиришдан бошланади.

«Аτροφимиздаги олам» (1—2-синфлар) ва «Табиатшунослик» (3—4-синфлар) дарсликлари мақолаларининг мазмуни деярли ўлкашунослик принципи бўйича тузилган. Бу атроф табиатни унда кузатиладиган ҳар хил объект ва ҳодисалар ҳамда одамлар меҳнат фаолияти ўртасидаги ўзаро алоқалар билан боғлиқ ҳолда ўрганиш имкониятини беради.

Дарслик билан ишлашда қуйидаги услублардан фойдаланилади: матн (текст) билан ишлаш; савол ва топшириқлар билан ишлаш; дарсликдаги расмлар билан ишлаш.

Янги темани тушунтириш ва олинган билимларни мустаҳкамлашда иш дарслик матни билан ўтказилади. У шундай тарзда боради: тема бўйича кириш суҳбати, ўқувчининг мақолани тўлиқ ёки қисмлари бўйича ўқиши, ўқилганлар мазмуни бўйича суҳбат, ўқитувчининг тушунтириши, янги атама ва номларни (ўқитувчининг доскага, ўқувчиларнинг дафтарларига) ёзишлари. Ўқитувчи ишга раҳбарлик қила туриб, унга барча ўқувчиларни жалб қилади, уларнинг жавобларини қизиқарли маълумотлар билан чуқурлаштиради ва тўлдирди; табица, сурат, диапозитив, диафильмлар намоиш қилади. Шу асосда ўқувчиларда конкрет тасаввурлар ҳосил қилинади, улар тушунчани шакллантириш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Дарслик устида мустақил ишлашни чуқурлаштириш учун ўқитувчининг олдиндан тайёрлаган топшириқлари масалан, таъриф ёки тушунчаларни топши; саволга жавоб бериш; текстда баён қилинган табиат ҳодисаларини тушунтириш бўйича айрим текстлар ўқитилади. Алоҳида эътибор луғат ишларига ажратилиши

зарур. Шу мақсадда тушуниш қийин бўлган сўзлар доскага ёзилади, орфограммаси таъкидланади, ёнига тушунтирувчи сўз қайд қилинади. Уқув материални фаҳмлаган ҳолда эса қолдириш учун ҳар бир дарсда ўқувчиларнинг табиатшунослик лўғатини бойитиш бўйича иш олиб бориш ҳам фойдалидир.

Ўқувчиларни текстга эътибор билан муносабатда бўлишга ўргатиш учун ҳар бир дарсда уларга текстдаги нималар тушунарли эмаслигини сўраб бориш керак. Дастлабки дарсларда ўқитувчининг ўзи ўқувчилар учун қийин бўлган сўз ёки жумлаларни танлайди ва уларнинг аҳамиятини тушунтиришни таклиф қилади. Келгуси дарсларда бу сўзларни вақт-вақти билан такрорлаш маъқул. Ўқувчилар аста-секин тушунарли бўлмаган сўзларни мустақиллик топиб, уларнинг аҳамиятини аниқлай бошлайдилар.

Дарсликдаги ҳар бир темага ўқув материали билан мустақил ишлаш кўникмаларини шакллантирувчи, ўқувчиларнинг фикрлаш фаолиятларини рағбатлантирувчи ва йўналтирувчи саволлар ҳамда топшириқлар берилади. Савол ва топшириқлар қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

1. Билимларни мустаҳкамлаш учун (Ўзбекистонда қандай ғалла ўсимликлари ўстирилади? Ғалла пояси нима деб аталади? Ғалланинг меваси нима? Тарвуз, ошқовоқ, яъни поллиз экинларининг меваси бошқа ўсимликлар мевасидан нима билан фарқланади? Сизнинг жойингизда қайси қушлар зараркунанда ҳашаротларни қиради? Йиртқич қушлар қандай фойда келтиради?)

2. Мантиқий тафаккурни ривожлантириш учун (Нима учун ўсимликлар барглари тўқади? Нима учун баргларнинг кузги ранги хира бўлади? Ўсимликларни кўпайтириш нимага керак? Нима учун қушлар иссиқ ўлкаларга учиб кетадилар? Нима учун ҳайдаш вақтида далада зағчалар кўп бўлади? Нима учун куз ойлари аста-секин совий бошлайди? Нима учун баъзи ҳайвонлар қишки уйқуга кетадилар?).

3. Қузатиш ёрдамида олинган билимларни қўллануш учун (Ғўза барглари ғалла ўсимликлари барглари билан фарқланади? Ғалла ўсимликлар поясини нима деб аталади? Ғўза мевасини нима деб аталади? Қўсақ-мевалар қандай рангга эга? Улар нима билан тўлган? Уруғлари нима билан қопланган? Ғўза уруғини толалардан тозаланг ва оқ қоғоз орасига олиб

эзинг. Қоғозда нима қолди? Ҳар хил ғалла ўсимлик-лари меваларини қараб чиқинг. Донлари бир-биридан нима билан фарқланади?).

4. Табиатшунослик тушунчаларининг солиштирма характеристикаси учун (План харитадан нима билан фарқланади? Қушларнинг баҳордаги ҳаёти уларнинг бошқа фасллардаги ҳаётдан нима билан фарқланади? Ғалла ўсимликларининг меваларини қараб чиқинг. Уларнинг ўлчамини таққосланг. Ғўза барглари қараб чиқинг. Бугдой, маккажўхори, шоли барглари билан таққосланг. Улар нима билан фарқланадилар? Бодрингни помидор билан таққосланг. Улар бир-биридан нима билан фарқланади?).

Дарсликдаги тасвирларга катта дидактик роль ажратилади. Улар мақолалар мазмуни билан чамбарчас боғлиқ ва ўрганиладиган материални билиб олиш манбаи бўлиб хизмат қилади, шунга кўра болаларни ҳар бир расмни диққат билан кўришга ва синчиклаб поёнига етишга ўргатиш керак. Дарсликдаги ҳар бир расмни ўқувчилар таҳлил қила олишлари керак. Бу иш тексни ўрганиш билан бир вақтда боради. Баъзан тексни ўрганишдан кейин ўтказилади, айрим ҳолларда эса тексни ўрганиш олдидан бўлади. Барча тасвирлар дарслик текстига мувофиқ келади, уларнинг мазмунини тушунтиради, аниқлайди ва тўлдиради.

Расмларга берилган савол ва топшириқлар ҳам ғоят муҳимдир, чунки улар ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини йўналтиради ва синфда ҳамда уйда тасвирлар устида мустақил ишлашга ёрдам беради.

## **2. Кўргазмали қуроллар ва табиатшунослик дарсларида улардан фойдаланиш методикаси**

Инсон табиат жисмлари ва ҳодисалари оламида яшайди, улар билан ҳар куни мулоқотда бўлади. Атроф оламда ўзини тўғри тушуна билиш учун одамлар айрим жисм ёки ҳодисани (дарахт, тош, ҳайвон ва ҳ. к.) ҳам, бир-бирига боғлиқ бўлган жисм ёки ҳодисалар комплексини (кўча, парк, хиёбон, сурат ва ҳ. к.) ҳам қабул қила олиши керак.

*Қабул қилиш* — одам томонидан атроф олам жисмлари ва ҳодисаларини сезгиларга бевосита таъсир қилишида акс эттирилишидир.

В. А. Сухомлинский шундай деб ёзган эди: «Одам

хайвонот дунёсидан ажралиб чиқди ва фақат ўз қўллари билан биринчи меҳнат қуроллари ясагани учунгина эмас, балки мовий осмоннинг чуқурлигини, юлдузларнинг милтиллашини, кечки ва эртаги шафақнинг пуштинамо товланишини, шаббодали кун олдидан унинг қил-қизил ботишини, саҳроларнинг соҳилсиз уфқини, осмон яшиллигида турналар галасини, эртанг шабнамнинг тиниқ томчиларида қуёшнинг акс эттирилишини, булутли куз кунда ёмғирнинг кулранг ипини, бойчеканнинг нозик пояси ва ҳаворанг қўнғироқчасини кўргани учун ҳам истеъдодли мавжудот бўлиб етишди» (27, 157).

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг қабул қилишини ривожлантириш устида доимо иш олиб бориш керак, токи у мақсадга йўналган ва ташкил қилинган кузатиш жараёнига айлансин. Сезгили қабул қилишнинг ривожланишида табиатшунослик дарсларида табиатшунослик тасаввурлари ва тушунчаларини тўғри шакллантириш мақсадида қўлланиладиган кўргазмали қуролларга катта ўрин ажратилади.

Табиатшунослик бўйича ўқув қуроллари ғоят хилма-хилдир. Улардан бир хиллари (табiiй жисмлар ва уларнинг кўргазмали тасвирлари) дарсларда ўрганиш объекти ҳисобланади, бошқалари хизмат кўрсатувчи ролни ўйнайди — уларни ўқувчилар ўрганмайдилар. Дарсларда ўрганиш объектлари ҳисобланган қуролларни иккита гуруҳга: табиий жисмлар ва ўқитиш учун махсус тайёрланган, жисм ва ҳодисаларнинг тасвирларига ажратиш мумкин. Табиий жисмларга тоғ жинслари, металллар, тупроқ намуналари, ўсимликлар, ҳайвонлар кирази. Кўргазмали қуроллар сатҳли (суратлар, диафильмлар, диапозитивлар) ва ҳажмли (моделлар, макетлар, муляжлар)га ажратилади. Униси ҳам, буниси ҳам ҳаракатсиз ва ҳаракатчан бўлиши мумкин.

*Табиий жисмлар билан ишлаш методикаси.* Табиатшуносликни ўқитиш учун айниқса табиий жисмлар керак, чунки улар ўқувчиларда табиат жимсларини бевоқифа қабул қилиш асосида тасаввур ва тушунчалар ҳосил қилишга имкон беради (ҳар бир ўқувчи табиий материал билан мустақил ишлай олиш учун уни етарли миқдорда — ўқувчилар сонига қараб тўплаш керак).

Қабул қилиш учун тери сезгисини, ҳид билиш, маза сезишни талаб қилмайдиган йирик жисмларни ўқитув-

чи узоқдан туриб намойиш қилади. Йирик ўсимликлар, масалан маккажўхори, помидор, полиз экинлари (бутун ўсимлиги барг, илдиз, мевалари билан) ёки ҳайвонлар (мушук, қуш ва бошқ.) шундай кўрсатилиши мумкин.

Нарсани ҳамма ўқувчилар яхши кўришлари учун уни синф тахтасига ўрнатилади ва ўқитувчи столи устидаги баландликка қўйилади. Тирик ҳайвонларни намойиш қилиш ўқувчиларга фақат уларнинг ташқи кўринишинигина эмас, балки ҳаракатини, қилиқларини, чиқарган овозини ва ҳоказоларни қабул қилишга имкон беради, бу болалар онгида анча тўлиқ ва равшан тасаввурлар ҳосил бўлишини таъминлайди.

Кузатишларга яхшироқ раҳбарлик қилиш учун ўқитувчи ўқувчилар олдига улар эътиборини кузатилаётган нарсанинг характерли хусусиятларига (катта-кичиклиги, шакли, ранги, асосий қисмлари, ҳаракатланиш усули ва ҳ. к.), шунингдек, унинг бошқа нарсаларга ўхшашлиги ва улардан фарқига йўналтирувчи саволлар қўяди.

*Суратлар билан ишлаш методикаси.* Табиатшуносликни ўқитишда ўқитувчи ўқувчиларга улар ҳали кўрмаган кўпгина объект ва ҳодисалар тўғрисида маълумотлар беради. Бироқ энг жозибали ва қизиқарли ҳикоя, агар у яхши суратда кўрсатилмаса, етарли, тўлиқ ва ёрқин тасаввурлар бера олмайди. Фақат суратларни диққат билан қараб чиқиш табиий ҳолдаги жисм билан танишишдагига яқин келадиган таассуротларни ҳосил қилиши мумкин.

Табиатшунослик дарсларида кўпинча деворий суратлар ишлатиладики, улар бўйича фронтал синф иши олиб борилади. Йирик суратлар бўлмаса, кичикроқ суратлардан фойдаланиш мумкин, уларни ҳар бир ўқувчига кўрсатиш керак. Аммо ўқитувчи қайси турдаги сурат билан ишласин, унинг мақсади — суратнинг табиатшунослик мазмунини очиб бериш болаларда табиатшунослик билимларининг манбаи сифатида ундан фойдалана олиш уқувини ҳосил қилишдир.

Дарснинг тузилиши ва суратнинг мазмунига қараб, ундан ҳар хил фойдаланилади. Сурат ўқитувчи ҳикоясининг тасвирловчиси бўлиб хизмат қилиши мумкин. Бунда унинг тафсилотларига тўхташ шарт эмас, чунки у ҳикоядан олинadиган таассуротни бўшаштиради. Суратнинг мазмунидан бу ҳолатда фақат баённинг энг муҳим маъноси билан боғлиқ ҳолда фойдаланилади.



Сурат шунингдек, суҳбатнинг бошланғи қисми бўлиши мумкин. Бу ҳолда ўқитувчи дарсни суратни қараб чиқиш билан бошлайди ва суҳбат жараёнида ўқувчиларни унинг табиатшунослик мазмунини ўзлаштиришга олиб келади. Бунда ўқувчиларнинг кўпроқ фаоллигига эришиш керак. Улар суратда тасвирланган объектларни фақат кўриш билан қабул қилиб қолмасдан, балки уларнинг айрим томонларини солиштиришлари, уларни илгари маълум бўлганларга таққослашлари ва сурат мазмунидан баҳоли-қудрат хулосалар чиқаришлари керак.

Дарслик мақолалари матнини муҳокама қилиш жараёнида ҳам суратлар кўрилади, бу ўқилганларни яхшироқ тушуниш ва эсда қолдиришга ёрдам беради. Шунингдек, суратлардан материални такрорлаш ва мустаҳкамлашда кенг фойдаланилади. Суратдан фойдаланиб, ўқувчилар ўтилганларни яхшироқ ҳикоя қилиб берадилар. Бунда улар ўқитувчининг қўшимча тушунтиришларини ҳам эсга оладилар, ўзларининг шахсий фикр ва мулоҳазаларини қўшадилар, бу ўқув материалини пухта ва чуқур ўзлаштиришларини таъминлайди.

Такрорлаш — умумлаштириш дарсларида суратлардан ташқари илгари нотаниш бўлган откриткалардан, китоб, журнал ва газеталарнинг суратларидан фойдаланилади, бу материалнинг ўзлаштирилишини текширишга ёрдам беради.

Суратлар билан ишлашда уларнинг мазмунидан тўғри фойдаланиш, болаларнинг кузатишларига тўғри раҳбарлик қилиш керак. Табиатшунослик дарсларини тасвирлашда (тасвирлар билан таъминлашда) Ўзбекистон табиатини мадҳ этган халқ россоми Урол Тансиқбоевнинг суратлари бой имкониятлар беради. Масалан, қудратли дарёнинг улкан манзарасини, жонажон жумҳурият қиёфасини тасвирлаган «Сирдарё» манзара суратидан «Табиатда сув» темасини ўтишда фойдаланиш мумкин. «Қорақум ГЭС», «Жонажон ўлка», «Суғориш», «Тоғдаги колхоз» ва бошқа замонанинг ҳаётий ҳис билан белгиланган суратларни «Жонажон ўлканинг табиати» темасини ўрганишда яхши тасвир бўлиб хизмат қилади. «Тоғдаги боғлар», «Олмалиққа йўл», «Тракторчилар ўтовни», «Чирчиқ водийси», «Бурғилаш минораси» номли суратларда одамларнинг

Ўзгартувчилик фаолияти билан боғлиқ бўлган оҳанглар устун келади.

Расмларни кўришдан олинган таассуротларни ўчмаслиги учун уларнинг сони кўп бўлмасин. Суратлар бир нечта бўлганда мазмунни яхшироқ ўзлаштириб олишга ёрдам берувчи методик услуб — таққослашдан фойдаланиш мумкин. Суратни дарслик билан ишлашга ҳам қўшиш мумкин, масалан, дарслик текстидан суратнинг мазмунига мувофиқ келадиган таърифлар танланади. Бундай топшириқ ўқувчиларни суратга эътибор билан қарашга ва бир пайтнинг ўзида ўқилганларнинг мазмунини яхшироқ тушуниб олишга мажбур қилади. Сурат мазмунини ўқувчиларнинг ўзлари томонидан айтиб беришлари уларда умумлаштириш ўқувларини шакллантиради, кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг аналитик-синтетик фаолиятини ривожлантиради.

### **3. План, харита, глобус билан ишлаш методикаси**

План, харита ва глобус билан биринчи танишиш 4-синфдан бошланади. Болаларни планни тушуниш ва ундан фойдаланишга ўргатиш учун уларни планнинг асосий элементлари билан изчил ва системали таништирувчи тайёрларлик машқларини ўтказиш керак.

Планни тушунишга тайёрлашнинг биринчи босқичи — жойида ориентирлаш кўникмаларининг ўзлаштиришдир, навбатдагиси жойида масофаларни ўлчаш ва уларни чизмада тасвирлаш услубларини ўзлаштиришдир. Бунинг учун ўқувчилар кун ўртасидаги сояни кузатадилар, компас билан муомала қилишга ўрганадилар. Синф ва очиқ ҳавода машқланиб, улар асосий ва оралиқ йўналишларни аниқлашга одатланадилар.

Ориентирлаш бўйича ишлаш билан бир вақтда ўқитувчи йўналишларни ифодалаш ўқувларини ҳосил қилиш бўйича машқлар ўтказилади (болалар шимолга юзланадилар ва атрофдаги нарсаларни қараб чиқадилар, кейин эса қайси нарсалар ўзларидан шимолда, қайсилари жанубда, ғарбда ва шарқда турганлигини аниқлайдилар). Шундан кейин масофани ўлчашга, сўнгра уларни чизмада тасвирлашга ўтилади. Амалий машқ вақтида ўқитувчи болаларни масофани қадамлаб ўлчаш техникаси билан таништиради.

План тўғрисида оддий тушунчаларни шакллантира

бориб, ўқитувчи ўқувчиларга расм, фотосурат ва гу-гурт қутиси чизмасини, кубик, стакан ёки бошқа нар-саларни қараб чиқишни, расм, фотосурат ва чизмалар ўртасидаги ўхшашлик ва фарқларни топишни таклиф қилади. Сўнгра «Қурувчи» наборидаги геометрик фи-гураларни кўрсатади ва тарқатади. Уқувчилар одатда нарсани дафтар варағига қўйиб, унинг атрофини қалам билан қоғозга чизади. Топшириқ бажарилгандан кейин ўқитувчи ўқувчиларни нарсанинг юқоридан кў-ринишини план дейилади, деган хулосага олиб келади. Шундан кейин китоб ва столнинг панини чизишни таклиф қилади. Агар ўқувчилар нарсаларнинг каттали-ги туфайли топшириқни бажаришда қийналсалар, ўқи-тувчи тасвирланадиган нарсани шартли равишда кич-райтириш мумкинлигини тушунтиради. Уқувчилар ўқитувчи раҳбарлигида китобни, столнинг узунлиги ва энини ўлчайдилар, улар ўлчамини шартли равишда кич-райтирадилар (масалан, 10 марта) ва панини чиза-дилар.

Келгуси дарсларда ўқувчилар синф хонасининг, мак-таб биносининг, участкасининг, атрофдаги жойнинг пла-ни билан танишадилар. Топографик планининг нима эканлигини тушунтира туриб, ўқитувчи шартли ранг ва шартли белгилар тўғрисида тушунча беради. Сўнгра қоғозда фақат катта бўлмаган жойнигина эмас, балки бутун мамлакатни, ёнма-ён жойлашган бир неча мам-лакатни, ҳатто бутун ерни тасвирлаш мумкинлигини айтади. Уқувчилар олдига маълум топографик план-нинг масшаби (1 см—100 м) қоғозда катта мамла-катни тасвирлаш учун тўғри келадими? деган муам-моли савол қўйилади: ўқувчилар жавобини тинглаб, ўқитувчи уларни жуда катта территорияни тасвирлаш учун бошқа, анча майдароқ масшаб зарурлиги тўғри-сидаги хулосага олиб келади.

Ўқитувчи жуда катта территорияни ҳам жўғрофий харитага тушуриш мумкинлигини айтиб, Ўзбекистон ССЖнинг табиий харитасини илади. Уни кўра туриб, ўқувчилар бу харита ўзлари яшаётган жумҳуриятники эканлигини аниқлайдилар. Ундаги шаҳарлар доирача билан ифодаланганлиги ва ҳеч қаерда схематик план-да кўрилган кварталлар (масалан, Тошкентнинг мар-казий қисми планида) кўринмаганлиги белгиланади. Харитада пландагидек тафсилот йўқлиги, чунки унинг масшаби кўп марта майда эканлиги ҳақида хулоса

чиқарилади. Ҳаётини топографик пландаги барча нарсалар муайян масштабда тасвирланганлигини тушуниради. Харитада эса тасвирланган объектлар ҳар доим ҳам масштабга тўғри келмайди (масалан, дарё ва каналлар эини аниқ масштаб бўйича тасвирлаб бўлмайди).

Харита бўйича топографик пландагидек ориентирлаш мумкин: планда шимол ва жанубни кўрсатувчи стрелка бор, харитада эса шимол ва жануб, ғарб ва шарқни кўрсатувчи чизиқлар бўлади («меридиан» ва «параллел»ларни айтиш шарт эмас), уларни ўқувчилар ўз хариталаридан топадилар. Кейин ўқитувчи табиий харитага таъриф беради ва унда фойдаланилган шартли белгиларни кўрсатади.

Табиатшуносликни ўқитишда глобус ҳам муҳим аҳамиятга эга. Агар план ер юзасининг катта бўлмаган участкасини йирик масштабли тасвирлашдан харитадаги майда масштабли тасвирлашга ўтишга имкон берган бўлса, глобус бутун Ернинг тўғри шакли ва юзасининг тасвирини беради.

Глобус Ер шакли, кун ва туннинг алмашилиши, йил фасллари, иссиқлик минтақалари тўғрисидаги материални тушуниш учун зарур. Харита ва глобус билан ишлашни бир-бирига уйғунлаштириш табиатшунослик бўйича билимларнинг тўғри ва чуқур бўлишини таъминлайди. Жўрофий тушунчаларни шакллантиришда глобусдан фойдаланиш кўрғазмали тасаввурлар ҳосил қилишга ёрдам беради. Чунончи, ер шарини пиёда ёки транспорт воситасида айланиб ўтиш учун қанча вақт зарурлиги тўғрисидаги ахборот, агар шундай саёҳатни глобусда кўрсатиш билан бирга бериб борилганда, ер шарининг катталигини характерлайдиган рақамларга қараганда айниқса анча яққолроқ бўлади.

Ярим шарлар харитаси билан ишлашга ўтаётганда ўқитувчилар бу харита ўқувчилар онгида глобус билан, бинобарин, Ернинг шарсимон шакли тўғрисидаги тасаввур билан боғлиқ бўлиши ҳақида ғамхўрлик қилмоғи керак. Глобус ва харита билан олиб бориладиган қатор машқлар болаларнинг ярим шарлар харитасида сунъий равишда ажратилган Ернинг юзаси аслида ажралмас эканлиги ҳақидаги фикрга ўрганишга ёрдам беради.

Глобус ўлкамиз табиатининг хилма-хиллиги билан танишишда ҳам муҳим роль ўйнайди. Бу тема би-

роҳ манбадан (чиноқ ва шамдан) чиққан нурлар юзадаги нуқталарни ҳар хил ёритиши ва иситишини кўрсатувчи тажриба ва кузатишлар туфайли зарур аниқлик олади.

Шундай қилиб, табиатшунослик дарсларида глобусдан моҳирона фойдаланиш, глобус билан бўлган тажриба ва табиатдаги кузатишларни таққослаш, глобус ва харита билан ишлашни уйғунлаштириш аниқ жўғрофий тасаввур ҳосил қилишга имкон беради, оддий жўғрофий алоқаларнинг фарқига боришга ёрдам беради, харитага анча онглироқ муносабатда бўлишга ёрдам беради, унинг тилини тушунишга ўргатади.

#### **4. Экран воситалари билан ишлаш методикаси**

Экран воситаларига диафильм, диапозитив ва кинофильмлар кириди (табиатшунослик программасида уларнинг рўйхати бор). Ўзбекистонда экран воситаси сифатида «Жонажон ўлка қушлари» диафильми ва «Чотқол қўриқхонасида» номли ҳужжатли фильм чиқарилган. Бу қурооллардан 3—4-синфларда атроф олам билан танишиш ва табиатшунослик бўйича дарсларда фойдаланиш керак.

Экран воситаларини намойиш қилиш учун экран қўйилган ва қоронғилатилган, махсус жиҳозланган синфга эга бўлиш зарур. Диафильм ва кинофильмларни, диапозитивларни кўрсатишга сарфланадиган вақт дарснинг темаси, мақсади ҳамда типига боғлиқ. Намойиш қилиш пайтида қуйидаги талаблар бажарилмоғи лозим: ҳар бир кадрни қараб чиқиш, таҳлил қилиш ва фаҳмлаб олиш керак, бунинг учун ўқитувчи йўналтирувчи саволлар беради, уларга олинган жавоблар тўлдирлади; экрандаги барча ёзувларни албатта ўқиш зарур; диапозитивларни кўриш ўқитувчининг ҳикояси, харита бўйича иш, гербарийлар фойдали қазилмаларнинг намуналари ва бошқа қуроолларни кўриб чиқиш, дарслик мақоласини ўқиш билан алмашилиб бориши зарур. Бир мартанинг ўзида кўп диапозитивларни кўрсатиш ярамайди, чунки бу ҳол болаларни чарчатиб қўйди. Ўқитувчи ҳикояси ва мақолани ўқишдан кейин олинган билимларни мустаҳкамлаш учун умумлаштирилган суҳбат ўтказилиши лозим.

Табиатшунослик дарсларида кинофильмлар ҳам кенг қўлланилмоғи лозим. Улар ер шарининг ҳар хил

бурчаклари ландшафтини ҳамда аҳоли ҳаётининг чи-накам тасвирини беради; унда барча ҳодисалар ҳара-катда кўрсатилади. Уқув фильмлари ёрдамида ўқувчи-лар синфда танишиш мумкин бўлмаган табиат ҳоди-салари тўғрисида ҳақиқий тасаввур оладилар.

Ўқитувчи мактабда сақланган кинофильмлар фон-дини яхши билган бўлиши керак. План туза туриб, ўқитувчи фильмлар кўрсатиладиган дарсларни олдин-дан белгилайди. Уқувчиларга кинофильмлар кўрсатиш-дан олдин уни ўқитувчининг ўзи кўриб чиқиши, ўқув-чилар эътиборини нималарга қаратиш зарурлигини, ҳикоя вақтида нималарни қўшимча қилиш кераклиги-ни белгилаши, фильмни кўриш олдиндан ўқувчиларга берилиши мўлжалланган саволларни тузиши талаб қи-линади. Дарсга тайёрланишда фильмга илова қилин-ган монтаж варақаларидан фойдаланмоқ зарур, улар-да фильмнинг мазмуни изчил баён қилинган бўлади.

Фильм бевосита темани ўрганишда ёки уни такрор-лашда намойиш қилинади. Кириш суҳбатида одатдаги дарсдагидек харита, суратлар, таблицалар, гербарий-лар, коллекциялар, фотосуратлардан фойдаланилади, тажрибалар кўрсатилади.

Чунончи, 3- синфда «Табиатда сувнинг алмашини-ши» тажрибасидан кейин ўрганилаётган ҳодисанинг тушуниб олинишини оsonлаштириш учун кинофильм намойиш қилиш маъқул бўлади. Дарсинг одатда фраг-ментлар ёки фильмнинг бир қисми кўрсатилади. Агар фильм овозсиз бўлса, тўхтовсиз ҳикоя қилинмасдан ёзувларини ўқитувчининг ўзи ўқиб боради, чунки тўх-товсиз ҳикоя ўқувчилар эътиборини четлаштиради ҳам-да сочади ва улар фильмнинг асосий мазмунини ёмон қабул қиладилар.

Табиатшунослик дарсида кинофильмлардан фойда-ланиш нарса ва ҳодисалар тўғрисида ёрқин, аниқ ва тўлиқ тасаввур ҳосил қилади. Бошқа кўргазмали қу-ролларга қараганда кинофильм динамик (ҳаракатчан) жараёнлар ва ҳодисалар тўғрисида, одамлар фаолияти тўғрисида тасаввурлар ҳосил бўлишига яхшироқ ёрдам беради.

### **5. Модель кўргазмали қурол сифатида**

Табиатшунослик дарсларида моделлар кўринишида-ги ҳажмли тасвирлар ҳам кенг қўлланилади. Модель —

бу нарса ёки қурилманинг барча тафсилотларини так-  
рорловчи, уларга ўхшаш ҳажмли тасвирдир. Модел-  
ларнинг гидрокий аҳамияти ғоят катта, чунки улар  
сатҳли расмлардан фарқ қилиб, ўрганилаётган нарса  
тўғрисида фазовий тасаввур беради.

Табиатшунослик бўйича дастур материални ўзлаш-  
тириб олиниши учун зарур бўлган моделларни икки  
гуруҳга ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳга ер юзаси  
шаклларининг: тоғ, тепалик, дарё водийлари, дарё ва  
уларнинг ирмоқлари, ўпирилиш, жарларнинг жўғрофий  
моделлари кирази. Бу моделлар, агар тасвири ифода-  
ланган предмет экскурсияда ўрганилган бўлса, алоҳида  
аҳамият касб этади. Иккинчи гуруҳга ҳар хил қурил-  
ма ва иншоотлар: шахта, домна печи, сув ва шамол  
ҳаракатлантирувчилари кабиларнинг моделлари ки-  
ради.

Табиатшунослик бўйича машғулотларда қумдан,  
пластилиндан ёки лойдан ясалган моделлар қўллани-  
лади, улар болаларда ҳажмли ҳамда фазовий тасав-  
вурлар ҳосил қилишга ёрдам беради. Бу айниқса, агар  
объектни табиий ҳолда кўрсатиш мумкин бўлмаган  
тақдирда муҳимдир. Моделлар табиатда қурилганлар  
тўғрисидаги тасаввурларни мустаҳкамлаш воситаси  
бўлиб ҳам хизмат қилиши мумкин.

Моделлаштириш бўйича машғулотларни синф ёки  
жўғрофия майдончасидаги табиатшунослик ва техника  
меҳнати дарсларида ўтказиш мумкин. Моделлашти-  
ришдан илгари ўзлаштирилганларни мустаҳкамлаш ва  
янги материал билан таништириш, шунингдек экскур-  
сияда олинган билимларни мустаҳкамлаш учун фойда-  
ланиш мумкин. Чунончи, болаларга экскурсияда куза-  
тилган ер юзасининг ўша шаклларини пластилин би-  
лан (қоғозга ёки картонга) ёпиштириш топшириғини  
бериш бўлади. Ҳўқитувчи пластилин билан тепаликни  
ифодалаб унинг пасти ва учини, ётиқ ва тик ёнбағир-  
ликларини ёки текисликни кўрсатишни; жарлик, дарё  
ва унинг қисмлари, денгиз моделларини тайёрлашни  
таклиф қилиши мумкин. Уй вазифаси сифатида жойнинг  
рельефини ёпиштириш ва қоғоз ёки картонлардан қи-  
линган ўсимлик ва ҳайвон моделларини макетда жой-  
лаштиришни таклиф қилса бўлади. Макетнинг қисм-  
лари техника меҳнати дарсларида бажарилиши мум-  
кин.

4-синфда «Ўлкамиз табиатининг хилма-хиллиги»

темасини ўрганишда ўқувчилар қумтепа, дашт, чўлларнинг ўсимлик ва ҳайвонлари билан макет ҳамда моделларини, ўрганилган табиий зоналардан истаганининг флора ва фаунаси аппликацияларини тайёрлашлари мумкин. Бундай ишлар ўқувчиларнинг предметга бўлган қизиқишларини оширади, улар тафаккурини фаоллаштиради, ўрганилаётган ҳодисани кўرғазмали равишда тасаввур қилишга, бинобарин, билимларни ишончли равишда мустаҳкамлашга ёрдам беради.

## **6. Синф тахтасида ўқитувчининг расм чизиши**

Ўқитишнинг кўрғазмали воситалари қаторига янги материални тушунтиришни синф тахтасида график тарзида тасвириллаб кўрсатиш ҳам кирилади. Ўқувчилар тасвири дафтарларига чизиб олиш билан уни беихтиёр эса қолдирадилар. Ўқитувчининг вазифаси — ўқувчиларга расм ёрдамида фақат муайян табиатшунослик тушунчаларини ҳосил қилишга ёрдам беришгина эмас, балки уларни фикр юритишга, таҳлил қилишга, таққослашга, мулоҳаза юритишга, хулосалар чиқаришга ўргатиш ҳамдир. Бунинг учун дарсда меҳнатга қизиқиш ҳолатини вужудга келтириш керак, бунга расм чизиш маълум даражада ёрдам беради. Расм чизиш, айниқса нутқи кучсиз ривожланган ўқувчилар учун фойдалидир, чунки уларнинг фикри расм воситасида вужудга келтирилган аниқ тасвирларга таянади.

Доскадаги тасвирлар сифатида хомаки расм, схематик расм ёки оддий схемалардан фойдаланиш яхшироқдир. Синф тахтасидаги расмга равшанлик бериш учун уни рангли бўр билан чизиш маъқул бўлади. Бунда ўқувчилар ўқитувчи кетидан ижодий дафтарларига бажарилиши мураккаб бўлмаган расмларни чизиб борадилар. Аммо расм чизиш дарсда оз вақтни олиши ва мақсадсиз ишга айланмаслиги зарур.

Синф тахтасида дафтарларга расмлар ва улар билан боғлиқ бўлган ёзувларни жойлаштирилиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Расм ўқувчиларнинг қабул қилишга ҳиссий таъсир кўрсатиб, албатта уларнинг фикрлаш фаолиятини кўзғотсин, муайян табиатшунослик билимларини хотирада сақланишига ёрдам берсин.

Мисол қилиб, тундра табиатини ўрганишда ўқитувчининг янги материални тушунтириши ва уни тахтада тасвирлашнинг келтирамиз:

— Май ойида қуёш тундрада тўхтовсиз бутун кун



давомида ёритади. Ҳатто ярим кечада, у қип-қизил шар ҳолатида осмоннинг шимол томонида уфқ устида паст бўлиб осилиб туради. Нима учун?

Ўқувчилардан жавоб олгач, ўқитувчи уни ер шарининг ёзда қуёш нурларига нисбатан орбитадаги ҳолатини тасвирлаб кўрсатади.

— Тундрада ёгин кам тушади, бироқ тупроқ сув билан кучли намланган бўлади.

Нима учун шундай бўлишини тушунтириш учун ўқитувчи ер юқори қатлами кесимининг расмини чизади, кўп йиллик муз қатлами ва ер ости суви баландлигининг паст эканлигини кўрсатади.

— Тундрадаги кўпчилик ўсимликлар ер бағирлаб ўсади, баъзилари эса ер бўйлаб тўшалиб ўсади. Бу шу билан боғлиқки, совуқ шимолий шамоллардан ҳимояланган ўсимликлар иссиқни яхшироқ сақлайди ва намликни камроқ буғлантиради.

Тундра ўсимликларининг схематик тасвири чизилади.

Тупроқда намликнинг ғоят мўл бўлишига қарамай ўсимликлар сувни кам буғлантиришга мослашганлар.

Бу қанақа месланишлар ва улар қандай аҳамиятга эга эканлигини аниқлаш учун ўқитувчи гербарийлардан фойдаланади. Кейин тундра ўсимликларидан бири (клюква) доскага чизилади. Расм тагида ўсимликни характерловчи: «Майда баргли, қисқа илдизли, тўшалиб ўсувчи пояли» ёзувлар қилинади.

Сўнгра ўқитувчи тундрада яшовчиларнинг ўзаро табиий боғланишларининг схемасини чизади, уларнинг ҳимоя рангига, иссиқ мўйнасига ёки ясси патланишига эътибор беради. Ўқувчилар схемани ижодий ишлар учун тутган дафтарларига чизиб оладилар. Расм бўйича дарсда ўрганилган материал мустаҳкамланади.

Расмли дафтарга эга бўлган ўқувчилар дарсда ва уйда ўтилган материални дарсликдан ўқишга кўп вақт сарф қилмасдан тез такрорлай олишлари мумкин. Бундай такрорлаш ўқувчилар эътиборларини йиғиб олишга, диққат ва хотирани машқлантиришга мажбур қилади ва ниҳоят ўрганилган материални мустаҳкамлашга ёрдам беради.

Схематик расмлар, масалан, дарсларда «Тепаликлар ва жарлар», «Тоғлар», «Тошқўмир», «Нефть ва табиий газ» ва бошқа темалари бўйича дарсларда фойдаланилиши мумкин. Ер юзасининг ҳар хил шаклла-

рини кўрсатиш учун доскага схематик кесма ва про-  
фили чизилади.

Табиатшунослик материалларини ўзлаштиришда ха-  
рита-схемаларни чизиш катта роль ўйнайди. Уларни  
қўлланиш йўлида (уфқ томонларини аниқлашда) мак-  
таб ҳовлисидаги нарсаларнинг жойлашишининг оддий  
расмини чизиш биринчи қадам бўлади. Картографик  
тасвирларни ўқувчилар томонидан ўзлаштирилишини  
текшириш учун харита-схемалардан фойдаланиш қу-  
лайдир. Чунончи, Москвани доирача, унинг жанубида  
Қора денгизни овал ҳолда жойланишини ифодалаб,  
ўқитувчи ўқувчиларга тегишли тарзда Оқ, Болтиқ ва  
Каспий денгизларининг тасвирини туширишни таклиф  
қилади. Топшириқни мураккаблаштириш ҳам мумкин.  
Доскада Урал тоғларининг йўналиш чизиқларини тас-  
вирлаб, ўқувчиларга Кавказ тоғларини, Орол денгизи-  
ни, Помир тоғларини схематик жойланишини кўрса-  
тишларини таклиф қилади. Бундай харита-схемалар  
фазовий тасаввурларни шакллантиради ва харитадаги  
объектларнинг ўзаро жойлашишини ўзлаштириб олиш-  
ни осонлаштиради.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Табиатшунослик дарсла-  
рида қўлланиладиган кўргазмали қуроолларнинг турла-  
рини санаб беринг. 2. Деворий суратлар билан ишлаш  
методикасининг хусусиятлари нимада? 3. План билан  
ишлаш методикаси қанақа? 4. План харитадан нима  
билан фарқланади. 5. Табиатшунослик дарсларида мо-  
деллаштиришдан қандай мақсадда фойдаланилади?  
6. Қандай ҳолатларда синф тахтасидаги расмлардан  
фойдаланиш мумкин бўлади? 7. Табиий кўргазмали  
қурооллардан, экран воситаларидан фойдаланиб ўти-  
ладиган дарсларнинг плани ва конспектларини тузинг.  
8. «Ёзда чўл», «Баҳорда чўл», «Тайгада» номли сурат-  
ларнинг бири бўйича суҳбат учун саволлар тузинг.  
9. «Табиатда сув», «План ва харита» темалари бўйича  
доскага чизиш учун схематик расмлар тайёрланг.  
10. Масштабга риоя қилган ҳолда ўзингиз шуғуллана-  
диган синф планини тузинг. 11. Кўргазмали қурооллар-  
нинг бирор туридан фойдаланиш методикасини акс эт-  
тирган дарс фрагментини таърифланг.

### 1. Дарс — ўқувчиларнинг мактабда ўқув ишларини ташкил қилишнинг асосий шаклидир

Дарс — ўқитувчининг синф билан олиб борадиган таълим-тарбия ишларини ташкил қилишнинг асосий шаклидир. Дарсда бутун таълим-тарбия системаси, ўқитишнинг методлари, услублар ва воситалар комплекси амалга ошади.

Табиатшунослик дарсларида ўқувчилар дастурга қатъиян мувофиқ, ўқитувчи раҳбарлигида назарий билимлар, амалий ўқув ва кўникмалар оладилар. Материални ўқувчиларга тушунарли баён қилиб, хилма-хил қуроллардан фойдаланиб, ўқитувчи зарур тушунтиришлар беради, ўқиш китоби билан мустақил ишлаш, ўз билимларидан амалда фойдаланиш ўқувларини сингдиради.

Дарсларнинг мақсади ва мазмуни ҳар хил, аммо уларнинг барчасида умумий мақсад — ўқувчиларнинг комплекс тарбияси ва уларга тушунарли бўлган билимларни баён қилиш, бирлаштиришдир. Ўқитувчи ўқувчилар ишини шундай ташкил қилиши керакки, улар шу дарсда ўрганиладиганларни илгари ўтилганлар билан боғлиғини тушунсинлар, материални онгли ўзлаштирсинлар.

Дарс ўтишда ўқитувчи ўқувчиларнинг фаол ишлашлари учун шароит яратишга, уларда жонли қизиқиш уйғотишга интилиши керак. Бу фақат дарсга тайёрланишда қизиқарли, мамлакатимиз ҳаёти билан боғлиқ бўлган, ўқувчиларга яқин бўлган материалдан фойдаланилганда бўлиши мумкин. Дарсга тайёрлана туриб, фақат янги тема мазмунининггина эмас, балки ўқувчиларнинг ёши, ривожланиши ва тайёргарлигини, илгари ўрганилганларни ўзлаштириш даражаси, олинган билимларнинг пухталиги ҳам ҳисобга олиниши лозим.

Дарсда кўргазмалар қурол ва тажрибаларни намойиш қилиш билан борадиган ҳикоя, суҳбат, амалий иш методлари қўлланилиши мумкин. Дарсда ҳар хил методларнинг қўлланилиши янги темани тўлиқ ва равшан ёритишга имкон беради, ўқувчиларни камроқ чарчатади, улар фаоллигини оширади.

Мақсади ва мазмуни жиҳатидан ҳар хил бўлган дарслар турлича схемада тузилиши мумкин. Одатда дарс қуйидагича схемада тузилади:

1. Ташкилий момент (саломлашиш, йўқларни белгилаш, ишга тайёрланиш).

2. Уй вазифасининг бажарилишини текшириш (қурол ва тажрибалардан фойдаланиб, ўқувчиларга маълум бўлганларни сўраш).

3. Янги материални ўрганиш: янги тема бўйича кириш суҳбати; амалий иш; ўқитувчининг ҳикояси ёки ўқувчиларга маълум бўлган фактларга таянувчи ёки янги нарсаларни қараб чиқиш билан, дарсда ўрганилиши кутилган ҳодисалар билан боғлиқ бўлган суҳбат; нарса ва ҳодисаларни ўрганиш асосида хулосалар чиқариш; дарс давомида дафтарларга ёзиш ва чизиш; дарсда олинган билимларни мустаҳкамлаш бўйича дарслик билан ишлаш; ўқитишнинг техника воситаларидан фойдаланиш.

4. Дарсда ўрганилган материални текшириш ва мустаҳкамлаш. Бунда янги материал билан илгари ўтилганлар ўртасида боғланиш ўрнатилади, янги темани тушуниб олиш учун зарур бўлган билимлар аниқланади.

5. Қизиқарли материаллардан (мақол, матал, топшмоқ, табиат тўғрисидаги асарлардан олинган парчалардан) фойдаланиш.

6. Уйга вазифа бериш.

## **2. Ҳозирги замон табиатшунослик дарсларига бўлган асосий талаблар**

Табиатшунослик дарсларига қўйиладиган умумий талаблар қуйидаги вазифалардан келиб чиқади:

— ўқувчиларни табиатдаги мавсумий ўзгаришлар тўғрисида, ўз ўлкасининг табиати тўғрисида, ватанимиз табиатининг хилма-хиллиги тўғрисида, ернинг шакли ва рельефи тўғрисида, одам организми ва унинг саломатлигини муҳофаза қилиш тўғрисида билимлар билан қуроллантириш;

— ботаника, жўғрофия, юқори синфларда анатомия бўйича ўқув материални ўзлаштириб олишга тайёрлашга ёрдам берувчи пухта ўқув ва кўникмаларни шакллантириш;

— ўқитишнинг тарбиявий самарадорлигини ошириш;

— ривожланишнинг ҳар томонлама гармоник бўлишига эришиш;

— табиатшунослик характеридаги китоб ва жур-

наллардан билимлар ола билиш уқувларини ҳосил қилиш;

— табиатшунослик ўрганишга қизиқишни шакллантириш;

— меҳнатсеварликни, мактабда ва ўқув-тажриба участкасида меҳнат қилиш хоҳишини тарбиялаш.

Талабларнинг бу гуруҳларини шартли равишда таълим-тарбия, дидактик, психологик ва гигиеник талабларга бирлаштириш мумкин. Уларнинг ҳар бири устида тўхтаб ўтамиз.

### Тарбиявий талаблар

Табиатшунослик дарслари катта тарбиявий аҳамиятга эга, ўқувчиларнинг ғоявий-сиёсий, меҳнат, ахлоқий, эстетик ва жисмоний тарбияси бирлигини таъминлайди.

Айниқса, табиатшунослик дарслари илмий дунёқарашни шакллантириш учун бой материал беради. Шунинг ҳисобга олиб ва таълим ҳамда тарбиянинг ажралмас бирлиги принципинга асосланиб, кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида дунёга моддий қарашни шакллантириш учун ҳар қандай имкониятлардан фойдаланиш зарур. Шунга кўра ўқитувчи ҳар бир табиатшунослик дарсига тайёрланишда дастурга ва методик қуроолларга таяниб, шу дарсда ўқувчиларда қайси асосий билимлар, уқув ҳамда кўникмалар шакллантирилишини, қандай тарбиявий ғоялар улар онига етказилишини, дарс уларнинг идрокий қизиқишларини ривожлантиришга қандай ёрдам кўрсатишини синчиклаб ўйлаб олиши керак.

Табиатшунослик дарсларида, шунингдек ёш авлодга эстетик тарбия бериш учун кенг имкониятлар очилади. Табиат инсонни руҳан бойитади, унинг билан мулоқотда бўлиш кишиларда юқори маънавий сифатларнинг шаклланишига ёрдам беради. Болаларни табиат гўзаллигини кўра олиш ва қадрлашга ўргатиш зарур. Шунга кўра табиат объектларини ўрганишда ўқувчилар эътиборини табиатдаги уйғунликка, унинг шаклларининг нафислигига, рангларнинг кенг гаммасига қаратинмоқ, эстетик роҳатланиш берувчи гўзалликни таъкидламоқ ва шу асосда эстетик тасаввур ва тушунчалар бермоқ лозим.

## Дидактик талаблар

Табиатшунослик дарсларини ўтказишнинг аниқлиги вақтдан оқилона фойдаланиш, дарс темаси, мақсади ва вазифаларини тўғри қўйиш билан таъминланади.

Дарс вазифаларини белгилагач, ўқитувчи унинг мувофиқроқ структурасини танлашга киришади, яъни сўраш, тушунтириш, мустаҳкамлаш, янги ва илгари ўзлаштирилганларни назорат қилиш, билимларни умумлаштириш ва системалаштиришларни қандай изчилликда ўтказиш кераклигини, сўрашнинг қайси тундан — якка (индивидуал) сўраш ёки фронтал сўрашдан фойдаланишни ўйлаб чиқади.

Янги материални ўрганиш вақтини тўғри белгилаш катта аҳамиятга эга. Яхши дарс шу билан фарқ қиладики, унда янги материални ўрганиш ўқитувчи ва ўқувчиларнинг диққат марказида туради. У кенгайтирилган сўраш ёки такрорлаш билан тўсиб қолинмайди. Янги материал мазмунида ўқувчилар эътибори марказлаштирилиши зарур бўлган моментлар алоҳида ажралиб туради. Янги материални ўргана туриб, ўқитувчи илгари ўрганилганларга албатта таянади, бошқа темалар билан энг муҳимларини ажратади. «Чўллар» темаси мисол бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Ту темани ўргана туриб, ўқувчилар ўқитувчи раҳбарлигида чўл иқлимнинг белгиларини: атмосфера ёғинлари миқдорининг жуда озлигини, ёзнинг иссиқлигини, ҳаво ва тупроқнинг суткалик ҳамда йиллик ўзгаришининг жуда катталигини санаб чиқадилар.

Харита ва суратлар билан ишлаш ўқувчиларга чўл юзасининг хилма-хиллиги, дарёлар ва кўлларнинг камлиги, тупроқнинг асосан қумли ва лойли эканлиги, ўсимликларнинг сийраклиги, кўпинча ўтсимон эканлиги ҳақида хулосалар чиқаришга имкон беради.

Энг муҳим маълумотларни ажратиш билимларни яхшироқ ўзлаштириб олишга ёрдам беради ва уй вазифасини бажариш вақтида ўқувчиларга оғир бўлишини олдини олади. Ўқитувчи уй ишининг ўқувчилар вақтини мўлжалланганга қараганда кўп олмаслиги тўғрисида ғамхўрлик қилмоғи лозим.

Табиатшунослик дарсларини ўтишда ўрганишни рағбатлантирувчи методларга алоҳида эътибор ажратмоқ керак, бунинг учун қизиқарли масала ва машқлар, идрокий ўйинлар, кўргазмали қуроллардан фойдала-

нилади. Бироқ ҳар бир дарс ҳам қизиқарли бўлавермайди. Олдинда турган қийинчиликларни ҳисобга олиб, ўқувчиларда ирода ва астойдилликни ҳосил қилмоқ керак.

Замонавий табиатшунослик дарси ўқитишнинг ташкилий шакллари англаб танланганлиги, яъни умумсинф, группа ва индивидуал машғулотларнинг оқилона уйғунлаштирилганлиги билан характерланади.

Агар дарс олдиндан ўйланган ва унинг плани тузилган бўлса, табиатшунослик дарсига бўлган таърифлашган талабларни амалга ошириш осон бўлади. Ўқитувчи план туза туриб, дарснинг асосий мақсадини, унинг структурасини, мазмунини (ўқув материални, метод ва услубларни, дарснинг ҳар бир қисми учун жиҳозларни); ташкил қилиниши шакллари (синф билан умумий иш, ўқувчиларнинг гуруҳларга бўлиниб ишлашлари, ҳар бир ўқувчининг якка ишлашини) белгилайди. Планлаштиришнинг мақсадга мувофиқлиги дарсни қисмларга тўғри ажратиш билан таъминланади. Планлаштириш дарс типини белгиловчи ва дидактик мақсад билан тақозо қилинадиган структурага боғлиқдир.

Табиатшунослик дарсининг самарадорлиги ўқитиш методлари тўғри танланганда ва уларни кўрсатув воситалари билан уйғунлаштирилганда сезиларли даражада ортади. Ўқитишнинг замонавий техника воситаларидан моҳирона фойдаланиш ўқув меҳнати интенсивлигини ва ўқув жараёни техник маданиятини оширади. Лекин бу воситалардан муваффақиятли фойдаланиш учун ўқитувчининг методик ва техник билимларини, ўқув ва кўникмаларини такомиллаштириб бориш керак.

Дарсни муваффақиятли ўтиш учун ўқитувчи пландан ташқари унинг мазмунини ифодаловчи конспектини тузиши керак, унда дарсда бериладиган саволлар рўйхати берилган бўлади, қизиқарли — идрокий материалдан фойдаланиб, ҳосил қилинадиган конкрет вазиятлар кўрсатилади. Конспектда дарсда фойдаланиладиган қўшимча манбалар (шеърлар, мақоллар, маталлар, топишмоқлар, ёзувчиларнинг асарларидан парчалар) кўрсатилган бўлиши лозим. Энди иш бошлаган ўқитувчи дарсда сўрайдиган ўқувчининг фамилиясини кўрсатиши ва сўраш турини (барча тема бўйича, янги ёки ўтилган материал бўйича) ва бажариладиган иш-

ни (дарс жараёнида иштирок қилиниши, кузатишлар, кундаликдаги ишлар, табиатшунослик дафтарларидаги ишлар, контур ёки табиий харита билан ишлар ва шу кабиларни) мўлжаллаши керак.

### **Психологик талаблар**

Табиатшунослик дарсининг план ва конспектини туза туриб, ўқитувчи ҳар бир ўқувчининг психологик хусусиятларини: унинг тафаккур типини (ижодийми ёки йўқми); хотира турини (ихтиёрий ёки беихтиёрий); та-ниб олиш, эслаш, ёд олиш, фикрларни тиклаш ўқувла-рини; диққатнинг мавжудлигини (ўрганилаётган нар-сага фикрларини тўплаш қобилиятини), хаёлини (ижо-дий қобилиятини), иродасини (ўз олдига узоқ ва яқин мақсадлар қўя олиши ва уларга эриша билишини), ҳиссий фаоллигини ҳисобга олиши керак.

Ўқувчиларнинг табиатга бўлган муносабатига улар-нинг психологик ҳолати ҳам таъсир кўрсатади, бундай психологик ҳолат экскурсиялар, кузатишлар, амалий ишлар, ўқитувчининг ҳаяжонли ҳикоялари вақтида ву-жудга келади. Шунга кўра ўқувчилар шахсига таъсир кўрсатиш, уларни бажарган ишларидан идрокий хур-сандчилик ва қаноатланиш берувчи уқув фаолиятига жалб қилиш — дарсда ўқитувчи фаолиятининг зарур томонидир.

Толшириқларнинг (коллекция, гербарий, макет ва шу кабиларни тайёрлаш) бажарилишини аниқ, син-чиклаб ва ўз вақтида назорат қила бориб, ўқитувчи та-лабчан, аммо хайрихоҳ ва адолатли бўлиши, бола шахсини ҳурмат қилиши керак.

Шуни ҳисобга олиш керакки, ўқитувчининг психо-логик ҳолати дарҳол ўқувчиларга таъсир кўрсатади. Ўқитувчининг кайфияти, унинг саранжомли, эътиборли бўлиши ёки аксинча серзарда, паришонхотир бўлиши болаларга берилади. Шунга кўра педагогик одобга риоя қилиш — дарсининг педагогик муваффақиятини таъминловчи муҳим талаблардан биридир.

### **Гигиеник талаблар**

Синфда тегишли ҳарорат тартибига, ёритиш норма-сига ва бошқа гигиеник талабларга риоя қилиш бола-лар саломатлигининг гаровидир. Шунинг учун ҳам ўқи-



тувчи уларга роя қилинишни кузатиб бориши, болаларнинг на жисмоний, на ақлий жиҳатдан чарчаб қолмасликларига эришиши керак. Ақлий жиҳатдан чарчашни олдини олиш учун ўқув пшидаги бир хилликдан, баённи бир оҳангда бўлишидан эҳтиёт бўлиш, назарий материални ҳар хил сезги органларини ишга жалб қилиш имконини берувчи амалий топшириқлар билан алмаштириб бориши керак.

Фикрлаш фаолиятининг кучланишни талаб қилувчи топшириқлар кўргазмали қурол, тарқатма материалларни ишлатиш билан, дарслик бўйича мураккаб бўлмаган топшириқ ва машқларни бажариш билан алмашиши керак.

Табиатшунослик дарсларининг самарадорлигини ошириш учун унга тайёрланишда унинг ташкилий тuzилишини, структурасини аниқ ўйлаб олиш, амалий топшириқларни (ўқув-тажриба участкасида, тирик табиат бурчагида, ҳайвонларни парвариш қилганидан ёки улар билан ўйнагандан кейин) бажаришда шахсий гигиена масалаларига алоҳида эътибор бериш зарур.

### **3. Табиатшунослик дарсларининг типлари**

Дарсда қуйидаги структура қисмларини ажратиш мумкин: ташкилий қисм, уй вазифасини текшириш, янги материални баён қилиш, ўқувчиларнинг мустақил ишлашлари, янги билимларни мустаҳкамлаш, уларнинг ўзлаштирилишини текшириш, дарс материални умумлаштириш, уйга вазифа бериш, баҳоларни шарҳлаш.

Табиатшунослик структура қисмларининг изчиллиги билан хилма-хил бўлиши мумкин: бир хил дарсларда ўқувчиларнинг мустақил ишлари янги билимларни баён қилгандан кейин ўтказилади, бошқаларида — ундан олдин бўлади; уй вазифасини текшириш дарсининг бошида ёки унинг келгуси босқичларида олиб борилиши; дарсининг қисмлари алмашилибгина қолмасдан, балки такрорланиши ҳам мумкин. Чунончи, янги материалнинг баён қилинишини мустақил ишлар билан навбатлаштириб, бир неча қисмларга ажратиш мумкин. Баъзи қисмлар дарс структурасидан тушиб қолиши мумкин. Масалан, ҳамма дарсларда ҳам ўқувчиларнинг мустақил ишлари ташкил қилинавермайди.

Дарс структураси курс темаси бўйича дарсларнинг умумий системасида унинг қандай ўрин эгаллаганли-

тига боғлиқ, аммо қанақа бўлишидан қатъи назар ҳар бир дарс ташкилий, мантиқий, психологик жиҳатдан бир бутун бўлиши керак. Методик жиҳатдан тўғри тузилган дарсда барча бу томонлар ўзаро боғлиқдир.

Ҳар қандай дарс тузилишининг тўғри бўлиши учун шу тема бўйича дарсларнинг бутун системасини ва унда айрим дарснинг ўрнини тасаввур қилиш керак. Бу дарсни ривожланишида, истиқболда кўришга, барча дарсларнинг мантиқий боғланишига эришишга ва шунга асосланиб, ҳар бир дарснинг таълимий ва тарбиявий вазифалари ҳамда дидактик мақсадини ҳал қилишга имкон беради.

Табиатшунослик дарсининг дидактик мақсадини аниқлаш — бу унинг асосан нимага — янги мақсадни ўрганишга, уни мустақкамлашга, такрорлашга ва системалаштириш ёки ўзлаштиришни текшириш ва ҳисобга олишга бағишланишини белгилаш демакдир. Табиатшунослик дарси бир нечта дидактик мақсадга эга бўлиши мумкин, шунга қараб унинг структураси ва, бинобарин, дарсларнинг типлари ҳам ҳар хил бўлади. Дидактик мақсадларига қараб, дарслар қуйидаги типларга ажратилади: бирлаштирилган (комбинациялашган) дарс, янги материал ўрганиладиган дарс, мустақкамлаш дарси, предметли дарс, ўқув участкасида дарс, мактаб жуғрофия майдончасида ўтказиладиган дарс, изоҳли ўқиш дарси, кино ва теле дарс, такрорловчи-умумлаштирувчи дарс. Дарснинг қайси типи танланмасин, унинг муваффақиятли ўтказилиши ўқитувчининг системали ва ҳар томонлама тайёрланишига боғлиқдир.

«Ўқитувчи — деган эди В. А. Сухомлинский — яхши дарсга бутун умр тайёрланади... Қасбимизнинг маънавий ҳамда фалсафий асоси ва меҳнатимизнинг технoлогнyasi шунақа: ўқувчилар олдида билим чақмоқларини очиш учун ўқитувчи инсон донолигидан, билимлар қуёшининг абадий ёритувчи нурларидан бир минут ҳам кетмасдан ёруғлик денгизини емириши керак» ... . «Дарс — бу ўқитувчининг умумий ва педагогик маданиятининг кўзгуси, интеллектуал (фаросат — зеҳн) бойлигининг ўлчови, унинг билим доираси, эрудицияси (билимдонлиги)нинг кўрсаткичидир» (28, 65, 165).

Айтилган ҳар бир дарс типининг хусусиятларини қараб чиқамиз:

1. *Комбинациялаштирилган* (бирлаштирилган) дарс табиатшунослик дарсларининг энг кенг тарқалган типидир. Унда бир нечта дидактик вазифалар, чунончи; ўтилганларни такрорлаш, уй вазифасини (ижодий дафтарлар ва кузатишлар кундалигидаги ишларни) текшириш, янги билимларни ўрганиш ва мустаҳкамлаш кабилар ҳал қилинади. Бунда вазифалардан бирортаси ҳам устун келмайди, барчаси биргаликда (комплекс ҳолда) ҳал қилинади. Комбинациялаштирилган дарснинг ўқишда хилма-хил метод ва услублар: суҳбат, ўқитувчи ҳикояси, табиий объект ва кўргазмани қуроллар билан ишлаш, кино ва диафильмлар кўриш, мақола-лар ўқиш ва улар мазмунини ишлаб чиқиш, дафтарларда ёзувлар қилиш ва расмлар чизиш қўлланилади. Комбинациялаштирилган типдаги дарснинг ўқишда энг тарқалган хато — барча ишларни кўргазмани қуроллардан фойдаланмасдан ва мақоладаги табиатшунослик фактларини тушунтирмасдан текстни (машқни) ўқиш ва айтиб беришдан иборат қилиб қўйишидир. Дарс ўқишга шундай ёндошиш таълимий ва тарбиявий вазифаларнинг бажарилишини таъминламайди. Табиатшунослик ўқитувчиси табиат тўғрисидаги билимларнинг асосий манбаи табиат объектлари, дарслик эса фақат билимларни мустаҳкамлаш воситаларидан бири эканлигини билиши керак.

2. *Янги материални ўрганиш дарси.* Дарснинг бу типга тоза кўринишда учрамайди. Бироқ ўқув материалнинг ўзига хослиги ва ўқувчилар диққатининг барқарор эмаслигини ҳисобга олиб, янги материални ўрганиш асосий мақсад ҳисобланган дарслар ўтказилиши мумкин. Бу ишга дарсда вақтнинг кўп қисми ажратилади, дарснинг бошқа қисмлари унга бўйсунди. Янги материални ўқишда илгари ўрганилганлар билан воқислик ўрнатиш ва янги материални илгари ўзлаштирилганлар системасига киритиш учун болаларни янги материални қабул қилиб олишга тайёрловчи бўлим ва саволларни такрорлайдилар. Бундай дарсда ўрганиладиган материални бирламчи мустаҳкамлаш боради.

Бу типдаги дарс структураси шундай бўлади: янги билимларни онгли ўзлаштирилиши учун зарур бўлган материални такрорлаш ва кузатишлар кундалиги билан ишлаш; дарс темаси ва мақсадни билдириш; янги материални ўрганиш (киритиш суҳбати, амалий иш, ўқитувчи ҳикояси); амалий иш мазмуни бўйича суҳ-

бат; ўқувчиларнинг мустақил ишлаши (дафтарлар, дарслик, қизиқарли — гидрокий материал, контур ва табиий хариталар, дастурлаштирилган карточкалар ва шу кабилар билан); ўқувчиларнинг ўрганилган материални тушунганликларини текшириш; дарс якунини чиқариш; уйга вазифа бериш (қўйилган мақсадга қараб, у дарснинг хоҳлаган вақтида берилиши мумкин).

3. *Мустақамлаш дарси.* Бу типдаги дарсда ўқувчиларнинг ҳар хил топшириқлар ва табиатшуносликни бошқа предметлар билан алоқасини, шунингдек табиат жисмлари ҳамда ҳодисаларининг ўзаро боғланишини очиб берувчи ишлар бажаришлари марказий ўринни эгаллайди.

Бу дарсларнинг структураси қуйидагича бўлади: олдинда турган ишларнинг мақсадини таклиф қилинган топшириқларни бажариш учун зарур билим, ўқув ва кўникмаларни эсга олиш (тиклаш); ўқувчиларнинг топширилган ишларни бажаришлари; ўқитувчининг бажарилган ишларни текшириши; уйга вазифа бериш.

Билим, ўқув ва кўникмаларни кенгайтириш ва ривожлантириш, шунингдек янги материални қабул қилиб олинишини осонлаштириш учун бундай дарсларда келгуси темани ўрганишга тайёргарлик ишлари бажарилади. Масалан, жонли табиат бурчаги ва ўқув-тажриба участкасидаги ишлар (кўп йиллик гулли — манзарали ўсимликларни парвариш қилиш, уларни тупини бўлиш йўли билан кўпайтириш, резавор мева буталари ва мева дарахтларини қишга тайёрлаш, хона ўсимликларини ўтқазиш ва кўпайтириш, қулипнай кўчатларини ўтқазиш, тупроқни юмшатиш ва ҳ. к.) ёки табиатдаги ўсимлик зараркунандалари билан танишиш.

Бу типдаги дарсларда экскурсиялар ёки табиий объектлар устидан узоқ кузатишлар жараёнида ўзлаштирилган билимларни қайта тиклаш мақсадида илгари ўқувчилар тайёрлаган альбомлардан, сурат, схема, диафильмлардан фойдаланиш мумкин.

4. *Предметли дарслар.* Бу типдаги дарсларда ўқувчилар синфда табиий объектлар билан бевосита ишлайдилар ва табиат жисмлари ҳамда ҳодисалари тўғрисида муайян конкрет билимлар йиғиндисини оладилар. Шу мақсадда улар нарсаларни қараб чиқадилар ва таққослайдилар, улардаги таркибий қисмларни, умумий ва тафовут қиладиган белгиларини ажратадилар. Бу типдаги дарсларда табиат жисмлари ва ҳоди-

саларини ўрганиш фронтал тарзда ёки гуруҳлар бўйича олиб борилади.

Предметли дарслар кузатувчиликни ривожлантириш, қунтлиликни, меҳнатсеварликни тарбиялаш учун катта имкониятлар беради. Бу дарсларда болалар лаборатория иши уқувларини оладилар, чунки дарсда ўтказиладиган иш элемент тадқиқий характерда бўлиши керак, унда болалар ўрганилаётган объектларнинг белги ва сифатларини таққослайдилар, мураккаб бўлмаган тажрибалар ўтказадилар. Предметли дарсларда мустақил ишларнинг салмоғи энг кўп бўлиши керак.

Предметли дарсларни ўтишга ўқитувчи пухта тайёрланиши керак. Тарқатма материаллар ўқувчилар сонига тўғри келиши зарур. Шу мақсадда экскурсияда йиғилган табиат объектлари (дарахт ва буталарнинг қуритилган ёки тўкилган барглари, мева ва уруғлар коллекциялари, қурилиш материаллари, фойдали қазилмалар)дан фойдаланиш мумкин.

Шу мақсадда фойдаланиладиган табиий материални тайёрлашнинг энг қулай вақти — баҳорги ва ёзги таътил кунларидир. Кўп болалар ёзда санатория, пионер лагерлари ва шу каби жойларга борадилар. Уларга табиатшунослик кабинети учун табиий материал йиғиб келиш топширилиб, бу имкониятлардан фойдаланмоқ зарур. Бироқ бунда ўқувчилар табиатни муҳофаза қилиш ва ўсимлик ҳамда ҳайвонларга эҳтиётлик муносабатда бўлиш зарурлигини эсда тутишлари лозим.

2-синф дастурида предметли дарслар мўлжалланган, уларда болалар термометрдан фойдаланишга, янги ўсимликларда илдиз, поя, барг, гул, мева ва уруғларни таний олишга ўрганадилар, қишда ўсимликлар ҳаётини, уруғлардан ўсимликлар ривожланишини (илгари қўйилган тажрибалар асосида) кузатадилар ва ҳ. к. 3-синфда болалар фойдали қазилмалар, дала экинлари тўғрисида бошланғич маълумотлар оладилар.

Гарчи 3-синф ўқувчилари 2-синфда ҳосил қилинган предметли дарсидаги баъзи иш тажрибасига эга бўлсалар ҳам, улар ҳар ҳолда иш жойини қандай ташкил қилиш кераклиги, кузатишни қандай изчилликда олиб бориш, уларни қандай қайд қилиш, қай тарзда хулосалар чиқариш зарурлиги ҳақида махсус йўл-йўриқларга муҳтож бўладилар.

Предметли дарснинг плани қуйидагича бўлиши мум-

кин: дарс темаси ва мақсадини билдириш; иш планини доска ва дафтарларга ёзиш; тарқатма материал билан мустақил иш; иш мазмуни бўйича суҳбат (ўрганилаётган объект хусусиятларини таърифлаш, уни илгари ўрганилгани билан таққослаш, қўшимча кўргазмали материал билан ишлаш); дафтарларга ёзувлар қилиш ва расмлар чизиш; билимларни мустақкамлаш ва баҳолаш.

5. *Экскурсия дарси.* Бу ўқитишнинг энг юқори кўргазмалликка ва ўқувчиларнинг ижодий мустақиллигига асосланган махсус шаклидир. Дастурнинг деярли ҳар бир темаси бўйича экскурсиялар мўлжалланган. Аммо Ўзбекистоннинг табиий шароити улар сонини анча қўпайтиришга имкон беради.

Экскурсия ўқув-тарбия ишларининг жуда мураккаб ва қийин шакли ва билимларни баён қилишнинг хилма-хил методларини назарда тутувчи энг самарали ўқитиш шаклларида биридир. Экскурсияларнинг календар режаси ўқув йилининг бошида бир йил учун чораклар бўйича маҳаллий шароитни ҳисобга олган ҳолда тузилади. Ҳар бир экскурсия пухта тайёргарликни талаб қилади ва одатда қўйидаги босқичлардан ташкил топади: экскурсияларнинг календар режасини тузиш; конкрет ўқув-тарбия вазифаларини белгилаш; объект танлаш ва у билан тахминий танишиш; кенгайтирилган иш планини тузиш; экскурсоводни ёки корхона ходимларини ўқувчилар билан суҳбат ўтказишга тайёрлаш, уларни экскурсиянинг мақсади ва вазифалари билан таништириш; ўқувчиларни олдиндан тайёрлаш (экскурсиянинг умумий вазифаларини қўйиш, топшириқ ва вазифаларни тақсимлаш, экскурсиядаги хулқ-атвор қондалари билан таништириш, анжом-аслаҳа ва жиҳозларни тайёрлаш); кузатиш имкониятларини ҳисобга олиб энг мақсадга мувофиқ, маршрут танлаш; экскурсия ўтказиш учун ёрдамчиларни тайёрлаш.

Экскурсия вақтида ўқувчилар экскурсия жойингача йўл-йўлакай кузатишлар ўтказиб борадилар; бутун экскурсия давомида ўқитувчи тушунтириб боради; экскурсия жойида ўқувчилар одамлар ва машиналарнинг ишини ёки табиат объектлари ва ҳодисаларини кузатадилар; ишчи, колхозчи, инженерлар билан суҳбатлашадилар; табиий материал йиғадилар ва олдиндан тайёрлаб қўйилган папка, қутича, банкаларга со-

ладилар; ўлчов ишларини (дарёда, тупроқ кесмасида, тепаликда) олиб борадилар; компас бўйича йўналишларни аниқлайдилар; расм чизадилар, хулосалар чиқарадилар ва умумлаштирадилар; кузатаётган объектида баҳоли-қудрат ижтимоий фойдали меҳнат қиладилар.

Экскурсия вақтида тўпланган материал дарсда, уйда ёки дарсдан ташқари вақтда мактабда ишланади (тартибга келтирилади). Улардан гербарий ва коллекциялар тайёрланади, улар тарқатма материал бўлиб хизмат қилади ёки кўргазмали қурол сифатида фойдаланилади. Шу мақсадда, шунингдек, расмлар, альбомлар, ҳар хил ясалган нарсалардан ҳам фойдаланилади.

Экскурсияда тўпланган материалдан фақат табиатшунослик дарсларидагина эмас, балки математика, она тили, меҳнат ва расм дарсларида ҳам фойдаланиш керак. Чунончи, 1-синфда саводга ўқитишнинг алифбе даврида ўқувчилар билан «Куз» темаси бўйича иккита экскурсия ўтказилади, экскурсиялар вақтида ўқувчилар ўрмонда ёки паркда эрта ва кеч куз даврида ўсимликлар ҳаётидаги ўзгаришлар билан танишадилар. Болалар қўшларнинг учиб кетишини кузатадилар, меҳнат дарслари учун табиий материал йиғадилар. Қиш ва баҳорда ўқувчиларнинг ўсимликлар ҳаётидаги йил фаслларига қараб фарқларни кўришлари учун келгуси экскурсиялар ўша объектларда ўтказилади. 2-синфда «Табиатдаги мавсумий ўзгаришлар» темаси билан боғлиқ ҳолда экскурсиялар ўтказилади, уларда ўқитувчи болалар билимларини кенгайтиради ва чуқурлаштиради, табиат тўғрисида конкрет тушунчаларни шакллантиради.

Табиатшунослик соҳасидаги билим доираларини доимо кенгайтириб бориш лозим. Чунончи, 1-синфда болалар экскурсияларда 3—4 ўсимлик билан танишадилар ва уларни йил давомида кузатиб борадилар. 2-синфда яна 3—4 ўсимлик тури қўшилади, 3-синфда ўқишнинг охирига келиб, улар 6—8 ўсимлик (дарахт, бута ва ўт ўсимликлари) турларини таний ва таърифлай олишлари, 4-синфда эса 8—10 турни яхши билиб олишлари керак.

Экскурсия — ўқувчиларни табиат ҳодисаларининг ёки табиат ва меҳнат алоқаларини акс эттирувчи фактлар билан таништириш учун зарур бўлган ноёб билим

манбаидир. Мисол сифатида энг кўп тарқалган сув ўсимликлари ва ҳайвонлари билан танишиш мақсадида сув ҳавзасига ўтказиладиган экскурсия планини келтирамиз (3- синф): илгари табиатга (паркка, скверга) ўтказилган экскурсия мазмуни бўйича суҳбат; янги тема бўйича (сув ҳавзасининг мавжудотлари тўғрисида) кириш суҳбати; ўсимликларни кузатиш; ҳайвонларни кузатиш; яқинда жойлашган сув ҳавзасидаги ўсимлик ва ҳайвонларнинг ташқи тузилишини қараб чиқиш; экскурсия материални йиғиш; умумлаштирувчи суҳбат; уйга вазифа бериш (жадвал).

Экскурсия жараёнида ўқитувчи ўқувчиларнинг билиш фаолиятига раҳбарлик қилади, бунда оғзаки (ҳикоя, суҳбат, тушунтириш), кўргазмали (суҳбат жараёнида кузатиш) ва амалий (ўқувчиларнинг амалий ишларига раҳбарлик қилиш) методлардан фойдаланади.

Экскурсия жараёнида ўқувчилар фақат кузатибгина қолмасдан, балки ўрганилаётган объект тўғрисида янги маълумотлар олишлари ва уларни амалда фойдалана билишлари керак. Олган билимларнинг натижаларини ўқувчилар сўзлаб бера олишлари лозим.

Ўқитишнинг хилма-хил методлари ва услубларидан фойдаланиш жиҳатидан дарсларга ўхшаш бўлган экскурсия айни вақтда ўзига хос белгиларга ҳам эгадир. У мактаб деворидан четда ўтказилади ва кўпроқ вақтни талаб қилади, вақт фақат билиш фаолиятигагина эмас, балки ўрганиш объектига томон ва орқага қараб ҳаракатланишга ҳам сарфланади. Экскурсия вақтида билимни фақат ўқитувчигина эмас, балки бошқа шахслар ҳам баён қиладилар. Унинг фарқ қиладиган муҳим белгиси — атроф борлиқнинг объект ва ҳодисалари билан таништириш, ҳақиқатни кўришдир. Синфда эса табиий объектлар кўпинча кўргазмалиликнинг у ёки бу воситалари билан алмаштирилади. Шунинг учун ҳам экскурсияда дарсдагига қараганда ўрганиладиган объект ва ҳодисаларнинг аниқ боғланишлари осонроқ белгиланади. Бироқ экскурсия ўтказиш қийинчиликлар билан боғлиқ, улар дарсда осон бартараф қилинади. Масалан, кузатиш доирасида фақат таълим-тарбия мақсадларини ҳал қилиш учун зарур бўлган объект ва ҳодисалар билан кўпинча чегаралаб бўлмайди.

6. *Ўқув тажриба участкасидаги дарс.* Дарсинг бу типидан фақат назарий билимларнигина эмас, балки



### Экскурсияда ўқитувчи ва ўқувчилар фаолиятининг турлари

№/№	Иш плани	Ўқитувчи фаолияти	Ўқувчилар фаолияти
1.	Табиятга (сквер, паркка) илгари ўтказилган экскурсия мазмуни бўйича суҳбат.	Суҳбат, экскурсия объектларини намойиш қилини.	Эшитадилар, объектларини қараб чиқадилар.
2.	Янги тема бўйича (сув ҳавзаларида яшовчилар тўғрисида) кириши суҳбаги.	Суҳбат, тошириқни тушутириши. Тошириқни бажариши олдидан йўл-йўриқ бериши.	Эшитадилар, танишган ўсимликларини (қоқилўт, бўзчи-бўзчи, шувоқ, сув қалампирини) қараб чиқадилар.
3.	Сув ҳавзаси чуқурлигини аниқлаш.	Ўқитувчи бирор ўқувчига узун таёқни сувнинг тагигача туширишни, кейин эса таёқчанинг сув ичида бўлган қисмини сантиметр билан ўлчашни таклиф қилади.	Тошириқни бажариши, ўлчаш, нагизжаларини ёзиб олиши.
4.	Ўсимликларни кузатиш.	Тушутириши, қўгани кўрсатиши. Қўга поя ва меваларининг сапогадаги аҳамиятини ҳикоя қилиши; шохбаргини, урутин кўрсатиши.	Кузатиши, шохбарг органларини қараб чиқиши. Шохбарг, қўга ва урут органларини таққослаш. Дафтарга расм чизishi.
5.	Ҳайвонларни кузатиш.	Муаммоли савол қўйиши. Тушутириши. Сув яеси чувалчанги, айланчиқ, чиганоқ ва шиллиқнинг ташқи кўринишини таҳлил қилиши. Сув ҳавзаларида яшовчи мавжудотларини йиғини бўйича йўл-йўриқ бериши. Сув ҳавзаларида яшовчи гамбузия ва таига баллиқ ҳақида ҳикоя.	Кузатиши, сув ҳавзасида яшовчиларининг тана қисмларини қараб чиқиши, таққослаш. Амалий иш учун сув ҳавзасида яшовчиларини тутishi.
6.	Кузатишлар (кўрилган объектлар) асосида суҳбат.	Якуний саволлар қўйиши. Суҳбат.	Ўтказилган кузатишларга таяниб, саволларга жавоб бериши.
7.	Уйга вазифа: кузатишлар кундалигига ёки табиатшунослик дафтарларида кўрилган сув ўсим-	Йўл-йўриқлар бериши.	Тошириқни бажариши.

1	2	3	4
	<p>лиги ва ҳайвонининг расмини чизиш. Келгуси дарсда синфга сув ўсимлиги ва ҳайвонини келтириш, уларнинг ташқи кўринишини, шаклини, рангини таққослаш, фарқ ва ўхшашлигини топиш.</p>		

конкрет уқув ва кўникмаларни эгаллашда ҳам ўқувчиларга ёрдам бериш учун фойдаланилади. Ўқув тажриба участкасидаги дарслар табиат объектларини табиий шароитларда ўрганишга, ўсимликларни парвариш қилишга, қишлоқ хўжалиги иш қуроллари билан ишлашга ўргатиш имкониятини беради.

Бу дарсларнинг бош дидактик мақсади — меҳнатсеварликни тарбиялаш, меҳнат уқувларини сингдириш, табиатшунослик бўйича билимларни чуқурлаштиришдир. Асосий структура элементлари — ташкилий қисм, ўқитувчининг йўл-йўриқ бериши, ўқувчиларнинг мустақил ишлашидир.

1—2-синф ўқувчилари ўқув-тажриба участкасидаги дарсларни меҳнат таълими билан боғлиқ ҳолда, 3—4-синфлар — яна табиатшунослик курсини ўрганиш билан боғлиқ ҳолда ҳам ўтказадилар.

Бошланғич синфларнинг ўқувчилари ўқув-тажриба участкасида сабзавот ва манзарали ўсимликлар билан иш олиб борадилар. Тажрибалар ва улар билан боғлиқ бўлган кузатишлар, экскурсиялар, агротехник ва техник-технологик маълумотлар, шунингдек ўқувчилар олиши керак бўлган зарур уқув ва кўникмалар дастурида кўрсатилган. Тажрибаларни ўтказиш режаси табиатшунослик дарслигида акс эттирилган, шунга кўра ўқув-тажриба участкасидаги дарсларнинг энг муҳим хусусиятларини белгилаб ўтамыш.

Бу типдаги дарслар бошқа ҳар қандай дарс каби пухта ўйланган режа асосида аниқ белгиланган мазмунда ўқувчиларнинг ўқув материалини қабул қилиб олишини ва ўзлаштиришини тамъинловчи хилма-хил метод ва услублар қўлланиши билан олиб борилади, ammo улар ҳар вақт суҳбат билан бошланади, унинг жараёнида ўқитувчи дарс мазмуни ва вазифасини тушунтиради. Кейин амалий иш ўтказиш учун зарур бўлган материал (уруғлар, кўчатлар) ўрганилади ва шу дарсда керак бўладиган илгари ўтилган билимлар такрорланади.

Участкадаги дарс вақтида суҳбат синфдаги ўша методик талабларга мувофиқ олиб борилади. Ўрганиладиган материал (уруғлар, кўчатлар, ўсимликлар) табиий ҳолда кўрилади. Суҳбатдан кейин амалий фаолият билан боғлиқ бўлган йўл-йўриқлар берилади. Сўнгра ўқувчилар амалий ишни бажаришга киришадилар.

Мактаб олди участкасидаги машғулот режасини

келтирамиз: дарснинг вазифалари; дарсга тайёрланиш; дарсни жиҳозлаш; дарс ўтишнинг ташкил этиш ва методикаси (дарс темаси ва мақсадини тушунтириш, муаммоли саволлар қўйиш, муаммоли вазият вужудга келтириш, ўқитувчининг тушунтириши, ўқитувчининг иш услубларини кўрсатиши, суҳбат, кўрсатилган услубларни ўқувчилар томонидан такрорланиши, бутун синф билан амалий иш бажарилиши, ўсимликларни парвариш қилиш бўйича йўл-йўриқлар бериш); якуний суҳбат.

Дарс бошланишидагидек ташкилий равишда тугалланиши керак. Бунинг учун ўқитувчи ўқувчиларга барча иш қуролларини тўплашни, уларни тозалаб, кўрсатилган жойга қўйишни таклиф қилади. Бир қисм вақт ўқувчиларнинг ўзларини тартибга келтириб олишлари: уст ва оёқ кийимларини тозалашлари, қўлларини совун билан ювишлари ва ҳоказолар учун қолдирилади.

Дарсни муваффақиятли ўтиши ва қатъий интизомга эришиш учун ўқитувчи яна иш бошлангунгача ҳар бир ўқувчига у меҳнат қиладиган участкани кўрсатади, шунингдек керакли индивидуал иш қуролларини ва экиш материални беради. Ҳар бир ўқувчи иш билан банд бўлиши лозим, иш натижалари дарс охирида текширилиши ва баҳоланиши керак.

*7. Мактаб жўғрофия майдончасидаги дарс.* Жойдаги амалий иш ва кузатишларнинг кўп қисмини мактаб олди участкасида жиҳозланган жўғрофия майдончасида ўтказиш мумкин. Бундай майдончада одатда тушунтирилиши ва ўзлаштирилиши қийин бўлган мураккаб темалар ўрганилади. Жўғрофия майдончасида ишни ташкил этиш мактаб олди участкасидагидек бўлади. Жўғрофия майдончасидаги дарсга «Табиатда сув» темасидаги дарс мисол бўлиши мумкин. Бунинг учун участкага сув (водопровод крани) келтирилиши ва тегишли сув оқимини ҳосил қилиш керак. Агар сув оқими йўлига ҳар хил тўсиқлар қўйилса, қирғоқларнинг ювилиш, оролларнинг ҳосил бўлиш, дарёнинг оқими, ирмоғи ва қўйилиши манзарасини вужудга келтириш мумкин. Жўғрофия майдончасида ўқувчилар тепаликнинг тузилиши яхши кўрингани учи, ётиқ ва тик ёнбағирликларини қараб чиқадилар, кейин ўзлари қумдан тепалик моделини тайёрлайдилар. Шунингдек сойнинг унинг яхши кўринадиган қисмлари — бошланиши, оқими, қуйилиши, ўнг ва чап қирғоқлари билан модел-

лаштириш мумкин. Бунда улар Қуёшнинг уфқ устидаги баландлигини аниқлаш учун кун ярмидаги соянинг узунлигини ўлчашга, уфқнинг асосий ва оралик томонларини эркин аниқлашга ўрганадилар, табиат ҳодисаларини кузатадилар ва тушунтирадилар. Жўррофия майдончасидаги 3—4-синф ўқувчилари билан «Маҳаллий белгиларга қараб уфқ томонларини аниқлаш», «Компас бўйича аниқлаш», «Қуруқлик юзасининг шакллари»; «Тоғлар» ва шу каби темаларда дарслар болаларни қизиқтиради ва катта фойда келтиради, чунки улар амалий фаолият билан боғлиқдир.

8. *Изоҳли ўқиш дарслари.* Бу типдаги дарслар табиат ва одамнинг хўжалик фаолиятини ўрганиш бўйича ўқув жараёнини ташкил қилишда катта ўринни эгаллайди. Бу дарслик мақолаларини, илмий-оммабон ёки бадиий адабиётни шарҳлаб ўқишдан иборатдир. Табиатшунослик мазмунидаги изоҳли ўқиш, шунингдек ўқиш дарсларида ҳам ўтказилади. Изоҳли ўқиш олдида ўқувчиларни матнни тушуниб олишларига ёрдам берувчи экскурсиялар, дастлабки кузатишлар ўтказилиши керак. Ўқиш кўргазмали қуроллар намойиш қилиши билан бирга боради.

Изоҳли ўқиш ўқитувчидан жиддий методик тайёргарликни, мақолада таърифланган ҳодиса ёки объектни яхшироқ тушуниб олишга имкон берадиган усулни синчиклаб ўйлаб чиқишни талаб қилади. Изоҳли ўқиш дарсларини ўтиш методикаси мақола матнини тушунишга тайёрлашни; уни ўқишни; матнни муҳокама қилишни; луғавий ишларни; табиий объект ёки кўргазмали қуролларни намойиш қилишни; абзацлар бўйича ўқишни; ҳар бир абзацга мувофиқ келадиган қуролларни намойиш қилишни, ўқитувчининг ўқилган абзацни қайта гапириб беришини; ўқувчиларнинг гапириб бериши учун план тузишни; мақолани гапириб беришни назарда тутати.

Табиатшунослик мазмунидаги мақолаларни изоҳлаб ўқиш методикасининг бошқа варианты ўрганиладиган тасаввур ва тушунчалар доирасига олиб кирувчи тайёргарлик суҳбатини (табиий объектлар кузатилади, тажрибалар қўйилади, сурат ва таблицалар намойиш қилинади, янги материал билан илгарги ўрганилганларнинг алоқаси ўрнатилади); бутун мақолани эшитарли қилиб ўқишни; ўқилган мақола мазмуни бўйича қисқача суҳбатни; мантиқан тугалланган қисм ёки парча-

ларни ўқиб, ҳар бир мазмунини ўқувчиларнинг ўқитувчи саволига берган жавоблари билан, табиатшунослик атамаларини доскага ёзилиши ва орфограммасини ажратиш билан муҳокама қилинишини; ҳар бир қисминини келишган ҳолда айтиб беришни; умумлаштириш ва айрим қисмлар ўртасида алоқа ўрнатишни; дастлабки суҳбат асосида барча мақола асосий материални равоён баён қилишни; такроран ўқишни; уйга вазифа беришни; олинган билимлар асосида амалий фаолиятни назарда тутати.

Агар ўрганилаётган темада кенг материал бўлса, унинг барча кўпхиллигидан моҳирона фойдаланмоқ зарур. Мақоланинг мазмунига қараб табиат жисмлари ва суратларини намойиш қилиш вақти танланади. Мақолани ўқиш олдидан ўқитувчининг кириш суҳбати унинг мазмунига чамбарчас боғлиқ бўлиши керак. Баъзан кириш суҳбати жараёнида ўрганилган материални такрорлаш ва уни янги материал билан боғлаш зарур бўлади. Кириш суҳбатида ўқитувчи қисқача кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари учун тушунарли шаклда атам ва қийин сўзларни тушунтиради.

Изоҳли ўқиш дарсларининг қуйидаги типлари мавжуд: экскурсиядан кейин ўқиш; табиий объектларни кузатгандан кейин ўқиш; предметли дарсдан кейинги ўқиш; тажрибаларни намойиш қилишдан кейин ўқиш; тегишли суҳбат ва ўқитувчининг ҳикояси билан бирга кўргазмаларни қуролларни намойиш қилиш асосида ўқиш.

*Экскурсиядан кейин табиатшунослик мақолаларини ўқиш.* Бу дарсларни ўтишда экскурсияда олинган билимлар расм ёки ёзувлар тарзида мустаҳкамланади. Бунда ўқувчилар ўқитувчи ёрдамида экскурсияда кўрганларини эса оладилар, ўқитувчи мақолани эшитарили қилиб ўқийди ва нотаниш сўзларни ўқувчилар билан муҳокама қилади, кейин ўқувчилар ўқитувчининг топшириғи билан парчаларни оралатиб ўқийдилар ва доскада ёзилган топшириқларни бажардилар. Мақола билан ишлаш план тузиш ёки саволлар бўйича унинг мазмунини муҳокама қилиш билан тугалланади. Хотимада ўқувчилар мақола мазмуни ва экскурсияда кўрганлари бўйича хулосалар чиқарадилар.

*Ўқувчиларнинг кузатишлари билан боғлиқ ўқиш.* Табиатшунослик бўйича дарсликларда ўқувчиларга табиат жисмларини кузатиш бўйича топшириқлар берилади. Ўқувчилар ўқитувчи раҳбарлигида мунтазам

кузатишлар олиб борадилар. Кузатишлар ўқиш китоби ёки табиатшунослик дарсликларидан мақолалар ўқиш билан мустаҳкамланиб боради. Кузатилганларни фаҳмлаб олиш ва сабабий алоқалар ва ўзаро боғланишларни олдиндан аниқлаш мақсадида ўқувчиларни янги табиатшунослик тушунчаларини тушунишга олиб келувчи ва улар тафаккурини ривожлантирувчи суҳбат ўтказилади. Кузатишлар асосидаги ўқиш дарслари ўқувчиларга айрим табиат ҳодисалари ўртасидаги алоқаларни тушуниб олишга ёрдам беради. Яхши ўйланган суҳбат ўқувчилар таассуротларини жонлантиришга ёрдам беради. Ўтказилган кузатишлардан кейин 2-синфда ўқиш учун дарсликнинг «Бизнинг боғ», «Кузда ҳашаротлар ҳаёти», «Кузда қушлар ҳаёти», «Эрта баҳорда ўсимликлар», «Баҳорда ҳашаротлар», «Қушларни қўриқлаш ва жалб қилиш», «Ўсимликларни кўпайтириш», «Ўсимликларни уруғдан ривожланиши», 3-синфда «Дала ўсимликлари», «Дала бегона ўтлари ва зараркунандалари», «Полиз», «Боғ», «Манзарали ўсимликлар», «Сув ҳавзаларининг ўсимлик ва ҳайвонлари» ва бошқа мақолалар тавсия қилинади.

*Предметли дарслардан кейин ўқиш.* Ўқувчиларни табиат жисмлари билан бевосита таништира бориб, жисмларнинг таркибий қисмлари ва уларнинг амалий аҳамиятини таҳлил қилиб, ўқитувчи шу жисмлар тўғрисидаги билимларни мустаҳкамлаш учун ўқувчилар билан табиатшунослик дарсларидан: 2-синфда «Термометр», 3-синфда «Фойдали қазилмалар», 4-синфда «Компас бўйича ориентирлаш» ва шу каби мақолаларни ўқийди. Суҳбат жараёнида ўқитувчи предметли дарсларда ўрганилган ва дарсликда таърифланган объектларнинг характерли хусусиятларини таққослайди.

*Тажрибаларни намойиш қилишдан кейинги ўқиш.* Биринчи синфдан бошлаб дарсларда ўқувчилар кузатаётган ҳодисаларни, масалан, қорнинг эришини, сувнинг қаттиқ ҳолатдан суюқликка айланишини, сувнинг буғланишини, ер қатламнинг сув ўтказмаслигини, сув ўтказувчанлигини ва ҳоказоларни характерловчи тажрибаларни ўтказди. Тажрибалар фаҳмлаб олингандан кейин ўқувчилар дарсликнинг тегишли мақоласини ўқийдилар ва зарур хулосалар чиқарадилар. 3-синфда, масалан, шу мақсадда «Тупроқ», «Нефть» ва бошқа мақолалардан фойдаланилади.

*Кўргазмали қуролларни қараб чиқишдан кейин ўқиш.*

Бундай дарслар хилма-хил мазмунга эга бўлади, аммо уларнинг ҳаммаси қуйидаги босқичларни назарда тутади: кириш суҳбати; ўқувчиларни матнни тушуниб олишга олиб келувчи кўргазмали қуроолларни таҳлил қилиш; ҳар хил қурооллардан фойдаланиш билан ўқитувчининг ҳикояси; мақолани ўқиш ва луғат билан ишлаш; кўргазмали қурооллардан фойдаланиш билан ўқилганларнинг мазмуни бўйича суҳбат; мустаҳкамлаш ва мақола мазмунини яхшироқ ўқиш; тема бўйича умумлаштириш; дафтардаги ишлар (қисқа хулосаларни ёзиш); уйга вазифа.

9. *Кино ва теледарслар.* Кейинги йилларда кино ва теледарслар мактаб ишлари амалиётига кўпроқ кириб бормоқда. Табиатшунослик бўйича 3—4-синфлар учун телекўрсатувлар тематикаси дастур мазмунига ва материални ўрганишнинг календарь муддатларига мувофиқ келади, шунинг учун тўлиқ фойдаланилиши мумкин. Теледарслар — ўқитувчи учун яхши мададдир, чунки улар айтиб берилишида қийин ўзлаштириладиган кенг материални кўргазмали ва ҳаракатчан (динамик) шаклда етказди.

Табиатшунослик бўйича ҳар қайси телекўрсатув илгари дарсларда ўрганилган умумлаштирилган материални тақдим қилади. Шунга кўра телекўрсатувгача материал бир нечта дарсларда ўрганилади, телекўрсатувлар ёрдамида эса умумлаштирилади. Чунки ҳар бир телекўрсатув 20 минут давом этади, дарсда ўқитувчи ихтиёрида 25 минут қолади, ундан дарсни мустаҳкамлаш учун фойдаланиш мумкин.

Эшиттириш бошланиши олдидан ўқитувчи фронтал суҳбат ўтказди, бу вақтда ўқувчилар ўрганилган материалнинг асосий масалаларини тегишли кўргазмали қурооллардан фойдаланиш билан такрорлайдилар. Кейин ўқитувчи телекўрсатувнинг темаси ва мақсадини билдиради. Телекўрсатувни мақсадга йўналган ва самарали бўлиши учун ўқитувчи ўқувчиларга олдиндан топшириқ беради, унинг натижаси эшиттиришдан кейин текширилади. Топшириқ доскага ва табиатшунослик дафтарларига ёзилади. Ўқувчилар қуйидаги саволларга эътибор беришлари керак: Эшиттириш вақтида улар қайси жисм ва ҳодисалар билан танишадилар? Эшиттиришда қандай янги нарса ва ҳодисаларни кўрдилар? Улар таниш нарса ва ҳодисалардан нима билан фарқланадилар? Эшиттиришда нима қизиқарли-



роқ бўлди? Урганилган материалдан қанақа хулоса чиқариш керак?

Телекўрсатувларни олиб борувчи намойиш қилинаётган кадрлар бўйича зарур тушунтиришлар беради, уларнинг мазмуни ҳақида ҳикоя қилади, топшириқ таклиф қилади. Шунга кўра ўқитувчи эшиттиришга аралашмаслиги керак. Эшиттиришнинг бир моментига ўқувчилар эътиборини қаратиш талаб қилинганда ҳар замонда қисқа шарҳлаб бериб бориш етарли бўлади. Заруриятга қараб, ўқитувчи доскага янги атамаларни ва нарса ҳамда ҳодисаларнинг нотаниш номларини ёзиб боради. Эшиттиришдан кейин суҳбат ўтказилади, бу вақтда ўқувчиларнинг кўрганларини қанчалик ўзлаштирганликлари аниқланади. Бунда топшириқнинг ҳар бир масаласи қараб чиқилади ва болаларда туғилган саволларга жавоблар берилади.

Ўқитувчи ҳар бир эшиттириш (кўрсатув)га пухта тайёргарлик кўриш имкониятига эга, чунки уларнинг тематикаси, мазмуни ва муддати олдиндан маълум. Ҳамма мактаблар ўқув йили бошланишида ЎзССР Халқ таълими вазирлигининг буйруқ ва методик кўрсатмаларининг махсус тўпламларини ўқув телекўрсатувларнинг аннотациялаштирилган дастури билан оладилар. Бу тўпламларда эшиттиришларнинг фақат тема ва муддатларигина эмас, балки уларнинг қисқача мазмуни ҳам кўрсатилган бўлади. Шунингдек, уларни ўтказиш бўйича методик кўрсатмалар берилган.

Ўқитиш жараёнида телекўрсатувлардан ташқари ўқув кинофильмлари, кинофрагментлар, диапозитивлардан фойдаланилади. Уларни намойиш қилиш 5—10 минут давом этади, бу уларни комбинирлашган дарслар таркибига киритишга имкон беради. Айрим ҳолларда бутун кинофильмни намойиш қилиш мумкин. Ўзбекистон мактаблари учун «Ўзбекистоннинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси» номли кинофильм яратилган. У тўрт қисмдан иборат, уларнинг ҳар бири изчиллик билан чўл, тўқай, тоғ этаклари ва шу кабиларни кўрсатади. Фильмнинг ҳар бир қисмини тегишли дарсларда, бутун фильмни ўтилган темаларни такрорлашда ва умумлаштиришда кўрсатиш мумкин. Фильмни намойиш қилиш 30 минутни банд қилади. Шунга кўра ўқитувчида тушунтириш ва дарс темаси билан боғлиқ бўлган топшириқларни бажартириш учун вақт қолади. Кинофильм ўқувчиларни дарсда уларни

таништирилиши мўлжалланган муаммолар доирасига киритиш учун тегишли темани ўрганиш олдидан ҳам намойиш қилиниши мумкин. Ўзбек тилида ўқитиладиган мактабларда ўқитувчи намойиш қилиш давомида кадрларни ўқувчиларнинг она тилида ўзи шарҳлаб бериши (овозини ўчириб) учун олдиндан кинофильм мазмуни билан танишиши керак. Табиатшўнослик дарсларида ўқув кинофильмларидан муҳим ўқув ахборотлар манбаи сифатида мунтазам фойдаланиш керак. Кинофильмлардан системасиз, камдан-кам фойдаланилганда уларни намойиш қилинишига ўқувчилар овуноқ сифатида қарайдилар, осон чалғитилади ва ҳар бир ўқув фильмдаги барча билимлар йиғиндисини ўзлаштира олмайдилар.

Ўқув фильми дарснинг қайси қисмини эгалламасин, унинг олдиндан ўқитувчининг тушунтириши бўлиши керак. Бунда намойишнинг мақсадини билдириш, кўриш жараёнида ёки ундан кейин бажариладиган топшириқ бериш зарур. Саволлар олдиндан тайёрланган ва доскада ёзилган бўлиши лозим. Кўришдан кейин фильм ва ўқитувчининг ҳикояси асосида билимларни мустаҳкамлаш ва материални умумлаштириш ўтказилади.

10. *Такрорловчи — умумлаштирувчи дарс* одатда тема ўрганилгандан кейин ўтказилади. Унинг дидактик мақсади — илгари ўтилган қатор дарслар мазмунини бир-бирига боғлаш, улардаги энг муҳим масалаларни аниқлаш ва умуман бутун тема бўйича умумлашган хулосалар чиқаришдир.

Такрорловчи — умумлаштирувчи дарслар мазмунига янгилик элементларини: янги мисоллар, илгариги дарсларда фойдаланилмаган қуроллар, диафильмлар, диапозитивлар киритилиши лозим.

Ўқитувчи такрорловчи-умумлаштирувчи дарсга пухта тайёрланиши (ўрганилган тема бўйича саволлар рўйхатини тузиш, умумлаштирувчи жадвал ўйлаб чиқиш, индивидуал дидактик карточкалар тайёрлаш) керак. Билимларнинг ўзлаштирилганлигини чуқурроқ текшириш учун дастурлаштирилган карточкалардан, шунингдек илгари битирган ўқувчилар тайёрлаган альбомдан фойдаланиш мумкин. Ўқувчилар билимини текширишда умумлаштирувчи жадваллар алоҳида аҳамиятга эга, chunkи уларда ўйин элементлари бор. Мисол сифатида «Тўртинчиси ортиқча» жадвалини келтириш мумкин. Бу жадвалнинг ҳар бир қаторида тўртта уму-

«Тўртинчиси ортиқча» жадвали

Читтак	Олмахон	Тимчуқ	Зағча
Йўлбарс	Бўри	Товушқон	Мушук
Ит	Сигир	Чўчқа	Қўй
Пашша	Чивон	Карам капалаги	Асалари
Товуқ	Ўрдак	Ғоз	Какку
Қарға	Жиблажибон	Қалдирғоч	Попушак

мий бўлган ҳайвонлардан учтаси улар учун умумий бўлган белги бўйича алоҳида гуруҳга бирлаштирилиши мумкин.

Жадвалга ҳар хил қушлар оёқ ва бошларининг расмлари илова қилинади. Болалар уларнинг оёқлари нима билан фарқ қилишини, сувда сузувчи йиртқич қушлар ҳаётида қандай роль ўйнашини, шунингдек тумшуклари овқатланишда қандай ёрдам беришligини тушунтиришлари керак.

Такрорловчи-умумлаштирувчи дарсларнинг структураси қуйидагича бўлиши мумкин: ўқитувчининг кириш сўзи, бунда ўрганилган теманинг аҳамиятини тушунтиради, дарс мақсади ва планни билдиради; ўқувчиларнинг индивидуал, фронтал ёки жамоат бўлиб оғзаки ва ёзма умумлаштирилган типдаги топшириқларни бажаришлари; ишнинг бажарилишини текшириш ва етишмовчиликни тўлдириш; диафильмлар намойиш қилиш; яқун чиқариш.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Табиатшунослик дарсларига қандай талаблар қўйилади? 2. Табиатшунослик дарслари типларини санаб беринг. 3. Табиатшунослик дарсининг плани ва конспектини тузишда қандай талабларга риоя қилиш керак? 4. Предметли дарс қандай ташкил қилинади? 5. Предметли дарсларни ўтишда қандай методлардан фойдаланилади? 6. Предметли дарсининг план ва конспектини тузинг. 7. Табиатшунослик дарслари орасида экскурсия дарслари қандай ўринни эгаллайди? 8. Экскурсия ўтказишда қандай методлардан фойдаланилади? 9. Табиатга ўтказиладиган экскурсия план ва конспектини тузинг. 10. Ўқув-

тажриба участкасида ўтказиладиган дарс қандай ташкил қилинади? 11. Жўғрофия майдончасида нима учун дарс ўтказилади? 12. Изоҳли ўқиш дарсларининг қандай типлари бор? 13. 1-синф учун табиатда экскурсия ва кузатишлар ўтказилгандан кейинги изоҳли ўқиш дарсининг план ва конспектини тузинг (ўқиш китобидан мақола танлаб). 14. Кино ва теледарс қандай ўтказилади? 15. Умумлаштирувчи дарс қандай ўтказилади? 16. Кино ва теледарслар қандай ўтказилади?

## **10-6 о 6. Ўқувчиларнинг билим, ўқув ва кўникмаларини текшириш**

### **1. Билимларни оғзаки текшириш. Сўраш методикаси**

Ўқитувчининг ўқитиш жараёнини назорат қилиб бориши, ўқувчилар билимини текшириши ва баҳолаши ўқитиш жараёнининг мажбурий элементиدير. Текшириш билимларни мустаҳкамлаш ва аниқлаштиришга хизмат қилади, чунки узоқ вақт текширишсиз қолган билимлар осон унутилади. Билимларни такрорлаш янгиларини ўрганиш учун таянчдир.

Табиатшунослик дарсларида ўтилган материални такрорлаш ва умумлаштириш янги темани ўрганиш жараёнида ва уни ўрганишдан кейин, шунингдек ҳар бир чорак ҳамда йил охирида ўтказилади. Такрорлашнинг турли услублари мавжуд. Ҳаммадан аввал бу кўрилган диафильмлар ёки кинофильмлар, суратлар, контур карталар бўйича суҳбат вақтида, ўқувчилар томонидан тажрибалар ўтказилаётганида; масалалар ечиш ва машқлар бажарилаётганида; қизиқарли саволларга жавоб берилаётганда билимларни фронтал ёки индивидуал текширишдир.

Такрорлаш турларидан бири ўқувчилар билимини оғзаки ҳисобга олишдир, у ҳар бир дарсда бутун синфни фронтал сўраш ёки айрим ўқувчилардан индивидуал сўраш кўринишида ўтказилади. Фронтал сўрашнинг қиммати шундаки, бунда жавоб беришга кўпроқ сондаги ўқувчиларни жалб қилиш ва синф эътиборини ушлаб туриш имконияти бўлади. Бироқ айрим саволларга олинган жавоблар ҳар бир ўқувчи билимларининг чуқурлигини аниқлашга имкон бермайди ва уларга ўз фикрларини раван ҳикоя тарзида баён қилиш кўникмаларини ривожлантиришга ҳалақит беради. Шу-

нинг учун ҳам индивидуал сўраш, яъни айрим ўқувчининг равон ҳикояси сўрашнинг асосий тури ҳисобланади.

Сўраш жараёнида ўқитувчи ўқувчиларнинг билимларини нақадар аниқлиги, конкретлиги ва фаҳмлаб олинганлигини, уларнинг ўрганилаётган жонсиз табиат объектлари, ўсимлик ва ҳайвонлар тўғрисидаги тасаввур ва тушунчаларини қанчалик тўғри эканлигини аниқлаш керак бўлади. Шунга кўра материални фақат оғзаки баён қилиниши билан қаноатланиб қолмаслик керак. Талаб қилиш керакки, ўқувчилар жавобларида кузатиш натижаларидан фойдалансинлар, ўз ҳикояларини ўқитувчи материални тушунтиришда фойдаланган таблица, модель ва бошқа ўқув қуролларини кўрсатиш билан бирга олиб борсинлар.

Алоҳида ўқувчидан сўрашнинг бутун синф билимларини мустақкамлашга ёрдам беришлиги муносабати билан синф эътиборини ҳар бир жавобга қаратилишга эришиш керак. Синф эътиборини фаоллаштириш учун саволни бутун синфга бериш, кейин эса конкрет ўқувчини жавобга чиқариш лозим. Бу барча ўқувчилар диққатларини тўплашга ва материални хотирада тиклашга мажбур қилади. Бундан ташқари жавоб берувчи ўқувчи йўл қўйган хато ва ноаниқликни тузатиш, унинг жавобини тўлдириш ва қўшимча саволлар бериш учун бутун синфга жавобни кузатиб боришни таклиф қилиш керак. Ўқитувчи жавоб бераётган ўқувчига эътибор бериш билан бирга бутун синфни ўз назорати остида ушлаб турмоғи лозим. Ўқувчилар эътиборини бўшашганлигини ўз вақтида пайқаш ва уни тиклаш усуллари топиш, чекиниш ҳаракатларини ўз вақтида пайқаш ва бартараф қилиш ғоят муҳимдир.

## **2. Билимларни ёзма текшириш**

Текширишнинг бу тури саволларга ёзма жавоб бериш ёки ёзма топшириқ бажариш тарзида ўтказилади. Ёзма ишлар учун ўрганилган объектларни санаб бериш билан боғлиқ бўлган: табиат ҳодисалари, ландшафтларнинг айрим элементлари ва одамларнинг хўжалик фаолиятлари ўртасидаги алоқа ёки ўзаро боғлиқликни очиб берувчи; болаларнинг табиатшунослик тушунчаларини билиб олганликларини аниқловчи; табиатдаги кузатиш ва натижаларни таърифлашни мўлжаллаган, табиий объект ёки жараёнларни расмлар чи-

зиш ёрдамида тасвирлаш; табиат объектларини таниб олиш билан боғлиқ бўлган саволлар таклиф қилинади.

Мисол тариқасида «Дала» темаси (3-синф) бўйича текшириш иши учун саволлар келтирамиз: 1. Пахта меваси нима деб аталади? 2. Ғалланинг пояси нима деб аталади? 3. Полиз ўсимликларининг қайсыларини биласиз? 4. Узум қандай кўпайтирилади? 5. Ўйртқич қушлар қандай фойда келтиради?

Ёзма иш учун тезис типдаги дастурлаштирилган топшириқлар, рақамли диктантлар, дастурлаштирилган карточкалардан фойдаланиши мумкин.

### **3. Билим, уқув ва кўникмаларни баҳолаш**

Уқувчиларнинг оғзаки жавоблари уларнинг билимларини акс эттиради ва ўқитувчи томонидан ҳар бир ўқувчининг қандай ўзлаштираётганлигини, у ўқув материални қанчалик эгаллаганлигини кўрсатувчи баҳолар билан қадрланади. Шунинг билан бирга улар маълум даражада ўқитишнинг сифатини ҳам аниқлайди, чунки ўқувчилар билими унинг асосий ўлчовидир.

Билимларни баҳолаш интенсивлигини ошириш учун бир неча ўқувчилардан бир вақтда сўрашни қўлланиш мумкин. Масалан, бир ўқувчи синф олдида ўқитувчига жавоб беради, 2—3 ўқувчи доскада расмлар чизади, бир неча ўқувчи дидактик дастурлаштирилган карточкалар билан ишлайди.

Уқувчилар билимини баҳолашда материални улар қанчалик аниқ ва раvon тушунганликлари, жавобнинг конкретлиги ва тўлиқлиги, шунингдек унинг шакли, яъни билимни баён қилишнинг изчиллиги ва тўғрилиги ҳисобга олинади. Табиатшунослик бўйича ўқувчилар билимларини баҳолашнинг ўлчовларини синфлар бўйича келтирамиз.

#### **1-синф**

Биринчи синфда ўқитишнинг охирига келиб, болалар йил фасллариининг характерли белгиларини; бир неча бута ўт ўсимликларининг, яқин атрофдаги бир неча ҳайвонларнинг номларини билишлари ва уларни таний олишлари; табиатда ўзини тутиш қондаларини билишлари ва бажаришлари керак.

Биринчи синфда баҳо қўйилмайди, аммо муваффақиятли жавоблар рағбатлантирилади.

## 2- сиф

Иккинчи сифда «5» баҳоси йил фаслларининг айрим белгиларини билганларга; 3—4 дарахт, бута, ўт ўсимликлари ва хона ўсимликларини, шунингдек қўшлар ва ҳашаротларнинг 3—4 та турини билган ва фарқига бора олганларга қўйилади. Болалар, шунингдек, табиатда мунтазам кузатишлар олиб борган ва уларни «Кузатишлар кундалиги»да қайд қила олган бўлишлари; хона ўсимликларини тўғри суғора олишлари ва уларни парвариш қилишни билишлари; шахсий гигиена қоидаларини, кун ва овқатланиш режимини билишлари ҳамда бажаришлари керак.

«4» баҳоси ҳам «5» баҳосидаги ўлчовлар бўйича қўйилади, ammo жавобда баъзи ноаниқликларга йўл қўйилган бўлади.

«3» баҳоси ўқувчи табиатдаги ўз кузатишларини қайд қила олиш, улар тўғрисида раvon айтиб бера олиш уқувларини етарли эгалламаганларида қўйилади. Салбий баҳо қўйилмайди.

## 3- сиф

«5» баҳоси ўз жойида энг кўп тарқалган мавсумий ҳодисалар тўғрисидаги тўлиқ билимларга, улар тўғрисида сабаб, оқибат боғланишларини кўрсатиш билан ва ўзининг табиатдаги кузатишларига таяниб ҳикоя қила олиш уқувига; ўз жойида кўпроқ тарқалган ўсимлик ва ҳайвонлар, уларнинг яшаш шароитлари тўғрисида (дарслик ва табиатни кузатиш кундалиги ҳаммида) ҳикоя қила олиш уқувига; ўз жойидаги одамларнинг йил фасллари бўйича меҳнатлари тўғрисида айтиб бера олиш уқувига қўйилади. Ўқувчилар одам организми ва унинг саломатлигини сақлаш тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлишлари, табиатда мунтазам кузатиш олиб боришлари ва уларни кузатишлар кундалигида қайд қилиб боришлари; ҳаво ҳароратини тўғри ўлчай олишлари, гербарийларни расмийлаштира билишлари, кундалик материаллари бўйича кузатишларига яқин чиқара олишлари керак.

«4» баҳосини қўйишда ҳам ўша талабларга риоя қилинади, бироқ бунда бироз ноаниқликка йўл қўйилган бўлади.

«5» ва «4» баҳолари фақат дарслик материални билгангагина эмас, балки шунинг билан бирга ўқув-

тажриба участкасидаги ва экскурсия вақтидаги фаол ишларига, кузата олишларига ва табиатнинг ўзидан билми ола билишига ҳам қўйилади.

«3» баҳоси табиат тўғрисидаги ноаниқлик, узук билимларга, сабаб-оқибат алоқаларини аниқлай олмасликка, табиатнинг маҳаллий ҳодисалари, ўсимлик ва ҳайвонлари, табиатдаги одамлар ҳаёти тўғрисида билим етарли бўлмаганда, табиатда кузатишларни мунтазам олиб бормаганда ва кузатишлар кундалигини системали юритмаганда қўйилади.

Салбий баҳо қўйилмайди.

#### 4- синф

«5» баҳо дастурнинг асосий темалари бўйича аниқ билимларга, план билан хаританинг фарқига бориш, компасдан фойдаланиш, жойида уфқ томонларини фарқига бориш, ўз ўлкаси табиати тўғрисида (дарслик ёки маҳаллий ўлкашунослик қўлланмаси ҳажмида) гапириб бериш, ўз кузатишларидан амалда фойдаланиш уқувларига, шунингдек Ватанимиз табиати тўғрисида тўғри, тўлиқ ҳикояга, ҳар хил зоналар табиатидаги сабаб-оқибат алоқаларини кўрсата олишига; табиатга эҳтиётлик муносабати нимадан иборатлиги ва совет кишилари табиатни қандай эҳтиёт қилаётганликларини тушунтира олишига; амалий ишларни тўғри бажариши ва кузатишлар кундалигини мунтазам юртишига қўйилади.

«4» баҳоси ўша билимлар учун қўйилади, аммо жавоб беришда унча катта бўлмаган ноаниқликка йўл қўйилган бўлади.

«3» баҳоси билимларнинг ноаниқлиги, тўла бўлмаганлиги, ўқув материални бўш эканлиги, ҳикояда ўз кузатишларидан фойдалана олмаганлиги ва амалий ишларни ва кузатишлар кундалиги юритишни сифатсиз бажарганлиги учун қўйилади.

«2» баҳоси ўқувчи керакли нарсани тополмаган ва унинг хусусиятларини тўғри таърифлай олмаган, шунингдек шу гуруҳнинг характерли белгиларини кўрсата олмаган, ҳодисаларни тушунтиролмаган ва конкрет мисоллар келтиролмаган, тажриба қўёлмаган ва ҳулосаларни ифодалай олмаган ҳолларда, шунингдек у жавобда адашганда, бироқ материални тушунганда қўйилади.

«1» баҳоси ўқувчи бутунлай жавоб бермаган ёки



«тахминан» жавоб берган, материални тушунмаганлигини кўрсатган ҳолларда қўйилади.

Ўқитувчи бу нормалардан фойдалана бориб, ҳар бир ўқувчининг индивидуал хусусиятларини, унинг ўқув материални ўзлаштиришдаги ҳаракатларини, ўзининг камчиликлари ва қийинчиликларни бартараф қилиш қобилиятини ҳисобга олиши зарур.

Баҳо синфдаги ёки жойлардаги конкрет амалий ишлар учун ҳам қўйилиши мумкин. Бунда ишнинг изчил ва пухта бажарилиши, ўқувчининг мустақиллик даражаси, олинган хулосаларнинг тўғрилиги, уларни ифодалана олиши ҳисобга олинади. Қамида ойда бир марта ўқувчиларнинг кузатишлар кундалигидаги ишлар баҳоланади. Бунда кузатишларнинг мустақиллиги, ўз вақтида ўтказилганлиги, об-ҳавони қайд қилишнинг тўғрилиги ҳисобга олинади. Кузатишлар кундаликлариде ўқувчилар йўл қўйган имло хатолари албатта тузатилади, аммо табиатшунослик бўйича баҳо қўйишда ҳисобга олинмайди. Уларни тил устида иш олиб борилганда эътиборга олиш зарур.

Ўқув чораги ёки йили учун якуний баҳо қўйишда ўқувчи дастур талабларида кўрсатилган билим, ўқув ва кўникмаларни қанчалик эгаллаганликларини ҳисобга олиш лозим. Бунда ўқувчиларнинг оғзаки жавоблари, уларнинг амалий фаолияти ва кузатишлар кундалигини юритиш сифати ҳисобга олинади.

#### **4. Табиатшунослик бўйича дафтар тутиш**

I-синфдан бошлаб ўқувчилар атроф олам билан танишишга боғлиқ ижодий ишлар учун дафтар тутишлари керак. Бу уларга кузатувчанликларини ривожлантиришга ва табиат тўғрисидаги билимларини системалаштиришга ёрдам беради. Дафтарларда асосий ўринни кўпинча ўқувчиларнинг уй вазифаси сифатида мустақил бажарилган расмлари эгаллайди.

Расм чизиш ёки саволларга жавоб тарзида ёзувлар қилиш учун ўқувчилар материални олдиндан ўзлаштирган бўлишлари керак. Биринчи ярим йилида ўқувчилар ҳеч нарса ёзмайдилар, фақат расм чизадилар, ўқув йилининг иккинчи ярмида улар шу расмлар остида қисқача ёзувлар қиладилар. Хат-саводга ўргатишнинг алифбе даврида ўқувчилар парк ва сквернинг дарахтлари билан танишиш мақсадида ўтказилган экскурсиядан кейин ҳар хил формадаги барг пластин-

каларини қоғоз варақасига қўйиб, унинг атрофини расм тарзида чизадилар. Кейин улар баргни қараб чиқадилар ва унинг тишли, овал, кесик қирғоқлари, баргда томирларни жойланиши, банди расмларини чизадилар, чизилган баргга бўёқ берадилар. Мустақил расм чиза оладиган ўқувчилар баргни қоғоз варағига қўймасдан расм чизадилар. Чизилган расм ёнига баргнинг ўзини ёпиштириш мумкин. Иккинчи ярим йилда ўқувчилар расмлар тагига «Чинор барги», «Терак барги» каби ёзувлар қиладилар. Йил фасллари тўғрисидаги ҳикоялар ўқилгандан кейин ўқувчилар бутун суратларни чизишлари мумкин. Бирор ўсимликни кузатиш пайтида ўқувчилар эътиборини ўсимликларнинг ривожланиши билан боғлиқ жараёнга қаратиш ва уларни кунлар бўйича ёздириб бориш керак. Масалан, «20» февралда ўрик дарахтида куртаклар пайдо бўлди», «25 февралда ўрик гуллади», «Гуллаш 5 кун давом этди». Ишни осонлаштириш мақсадида биринчи синф ўқувчиларига қатор топшириқлар берилади, топшириқларга кўра улар фақат ўсимликнинг ривожланишини характерловчи кунларни белгилаб борадилар.

2-синфда ўқувчилар кузатишлар кундалиги ва ижодий дафтарлар билан иш олиб борадилар. 3-синфдан бошлаб табиатшунослик систематик курсини ўрганиш билан боғлиқ ҳолда дафтарларида анча мураккаброқ ишларни олиб борадилар. Табиатшунослик бўйича дафтарнинг мазмуни қуйидагилар бўлиши мумкин:

— Тушунтирувчи ёзувли расм. Аслига қараб чизиш яхши. Масалан, амалий машғулотда «Ғўза» темасини ўрганишда ўқувчилар ғўзанинг органлари билан расмини чизадилар. Агар дарсда вақт етарли бўлмаса, расм чизиш уйда тугалланади. Уқитувчининг доскага чизганларини дафтарга чизилиши мумкин. Ҳар бир расм одатда унинг айрим қисмларини ифодалайдиган тегишли ёзувлар кўринишидаги тушунтирувчи матнга эга бўлиши керак (масалан, илдиз, поя, барг, гул, мева).

— Уқитиш охирида олинган қисқача таърифлар, умумлаштиришлар, характеристикалар. Масалан, «план», «масштаб», «компас» тушунчаларининг таърифини ёзиш, у ёки бу табиий зона учун «Қазилма бойликларнинг хусусиятлари» жадвалини тузиш мумкин.

— Янги қийин терминлар.

— Уй вазифасини тайёрлаш плани ёки жавоблар тайёрлаш керак бўлган саволлар.

— Бериладиган саволларга ёзма жавоблар.

— Ёзма ишлар, уйда ёки жонли табиат бурчагидаги тажрибаларнинг натижалари. Масалан, ўқувчига уйда бирор ўсимликни қаламчасидан ўстириш топшириғи берилган. У дафтарига қаламчанинг қачон кесилгани ва сувга солинганини, қачон илдизчалар ҳосил бўлганини ёзиб бориши, шунингдек ривожланишнинг ҳар хил давридаги қаламча расмини чизиши керак.

Дафтарда аста-секин хилма-хил ва қизиқ материал тўпланиб боради, у табиатшуносликни ўрганишни осонлаштиради. Ўқувчиларнинг дафтарларидаги барча ёзув ва расмлар мунтазам, ўз вақтида ва батартиб бажарилиши лозим. Ишнинг бажарилмаслиги жавобнинг баҳосини пасайишига олиб келади.

Дафтар мунтазам ва синчиклаб текшириб борилиши ҳамда ўқувчиларнинг жавоб бераётганларида эса наридандан бери қараб чиқилиши лозим. Текширишда ёзув ва расмларнинг тўғри бажарилганлиги аниқланади. Ўқувчиларнинг дафтардаги ишлари албатта баҳоланади.

## **5. Кузатишлар кундалиги ва табиат ҳамда меҳнат календари**

Биринчи синфда кузатишлар иккинчи ярим йилдан бошлаб олиб борилади. Об-ҳавонинг ўзгаришларини кузатиш фоят муҳимдир. Осмоннинг ҳолатларини кузатиш жараёнида «очиқ», «булутли», «кам булутли» тушунчалари; «қуёшни кузатишда — «совуқ», «жуда совуқ» («аёз»), «илиқ», «иссиқ»; Шамолни кузатганда — «кучли», «кучсиз» тушунчалари шаклланади. Шу вақтнинг ўзида болалар ёғиннинг ҳар хил турлари — ёмғир, қор, дўл, туман, қиров, булдуруғ тўғрисида тасаввурлар оладилар.

Болалар аста-секин об-ҳавони кузатиш натижаларини кундаликлари ва синф табиат календаридида ҳар кун белгилаб боришга ўрганадилар. Об-ҳаво ва шамолнинг кучи дарсликда келтирилган шартли белгилар билан белгиланади.

Об-ҳавони кузатишдан ташқари ўқувчилар ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётидаги мавсумий ҳодисаларни пайқашга ўрганиб борадилар. Болалар ўсимликлар фақат табиатни безатиб қолмасдан, балки одамлар ва ҳайвонлар учун зарур эканлигини билиб оладилар. Улар озиқ беради, ҳавони ҳаёт учун зарарли газ ва чанглардан тозалайди.

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари турғун, ихтиёрий диққатга эга эмаслар, кузатишга бирданига бир неча объектни қамраб ололмайдилар. Ўқувчиларни кузатувчанликка ўргатиш учун уларда турғун диққатни ривожлантириш керак. Шу мақсадда кузатишлар кундалигини юритиш гоёт фойдалидир. Кундаликларни мунтазам текшириб ва баҳолаб бормоқ лозим. Айниқса, ўткир кузатувчанлик намоён қилган болаларни рағбатлантириш зарур.

Болаларда турғун эътибор ва мустақил кузатишлар олиб бориш хоҳиши ривожланиши учун уларни табиатдаги қизиқарли нарсаларни кўра олишга ўргатиш керак. Бунинг учун кузатишларнинг аниқ мақсадларини қўйиш, уларни ўтказиш панини белгилаш ва қилинадиган ишнинг аҳамиятини ўқувчилар онгига етказиш зарур. Эскурсияда фақат у ёки бу нарсани топиш, у ёки бу ҳодисани қараб чиқиш топширибгина эмас, балки тўпланган экспонатларни мактабга олиб келиш, улардан кўргазмаларни қурол, тарқатма материал тайёрлаш топшириғи ҳам берилиши керак.

3—4-синфларда ўз жойи табиати ва одамлар меҳнатини системали кузатиш давом эттирилади. Уларнинг натижалари табиат ва меҳнат кундалигида қайд қилиб борилади. Календарни жонли, ҳужжатли характерга эга бўлиши учун унга сарғайган ёки энди очилган баргчаларни, шунингдек йилнинг ҳозирги вақтини ва одамлар меҳнатини характерловчи чизилган ёки ўқувчилар топган суратларни ёпиштириш лозим.

Ўқитиш жараёнида табиат ва меҳнат Календарининг роли агар ўқитувчи у билан ишни ҳар куни тўғри ташкил қилиб борганда анча ортади. Календарга махсус ажратилган вақтда (3—5 минут) ҳар куни кузатишларнинг натижаларини киритиб бориш ишнинг бу турига турғун қизиқишни туғдиради.

Доскага чақирилган ўқувчи об-ҳавони батафсил таърифлайди, табиат ва одамлар меҳнатида қанақа қизиқарли нарсаларни пайқаганлиги ҳақида гапириб беради. Унинг жавобини ўртоқлари тўлдиради ва аниқлаштиради (жавоб албатта журналда баҳоланади), кейин бу ахборотнинг асосийлари календарда қайд қилинади.

Умумлаштирилган, табиат ва меҳнат календаридида қайд қилинган кузатишлар фақат табиатшунослик дарсларидагина эмас, балки математика (ҳисоблашлар,

масалалар тузиш, диаграммалар чизиш), она тили (иншо, табиатни ёки йил фаслини кўрсатиш учун проза (наср)лардан қизиқарли шеърлар ва парчалар танлаш), меҳнат таълими (ўқув-тажриба участкасида ўсимликларни парвариш қилиш, тажрибаларни умумлаштириш) дарсларида ҳам фойдаланиши мумкин.

### **Ўқувчилар билимини текширишга умум методик талаблар**

Дарсга тайёрлана туриб ўқитувчи ўқувчилар билимларини ҳисобга олишнинг мазмуни, метод ва шакллари яхши ўйлаб олиши керак. Ўқитувчи пайқаган билимлардаги хато ва камчиликлар индивидуал топшириқларнинг бажарилишида бартараф этилиши лозим. Катта бўлмаган контрол (назорат) ишлар ўқувчиларни ортиқча банд қилмасин (орфографик хатолар текширишда тузатилиб борилади ва она тили дарсларида ишлаб чиқилади). Ўқув материални ўзлаштирилишини текширишда болалар билимларини фақат ўтган дарс топшириғи бўйича эмас, балки бутун тема материали бўйича аниқлаш лозим. Ўқитувчи қўйган саволлар айрим табиат объектларга ва ҳодисалари ўртасидаги сабабий алоқа ва ўзаро боғланишларни очиб бермоғи зарур.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Ўтилган материални текшириш ва ҳисобга олиш ўқитиш жараёнида қандай аҳамиятга эга? 2. Ёзма ишлар ўтказишда қандай вазифалар ҳал қилинади? 3. Билимларни оғзаки сўраш қандай мақсадларни кўзда тутди? 4. Билимларни ёзма текширишда савол-топшириқларнинг қанақа турларидан фойдаланилади? 5. 2—3-синф темаларидан бири бўйича савол ва топшириқлар тузинг. 6. «Кузатиш кундаликлари» нима учун юритилади? 7. Табиатшунослик дафтарларига қандай талаблар қўйилади? 8. Табиат ва меҳнат календари нима учун юритилади? 9. Табиат ва меҳнат календарининг схемасини тузинг.

### **11-б о б. ТАБИАТШУНОСЛИК БЎЙИЧА ИШЛАРНИ ПЛАНЛАШТИРИШ ВА ҲИСОБГА ОЛИШ**

#### **1. Дастур материални планлаштириш**

Табиатшунослик дарсларини ўтишга киришишдан олдин план тузиш керак. Планлаштириш уч босқичда

олиб борилади: Синф бўйича бутун ўқув материалининг календар-тематик плани; навбатдаги темани ўрганиш плани; ҳар бир дарснинг план ва конспекти.

**Календар-тематик план.** Календар-тематик планини тузишга кириша туриб, ўқитувчи аввал дастур ва соатлар жадвали билан танишиб чиқади. Кейин ҳар бир темани ўрганишнинг тахминий муддатларини белгилайди ва уларни ўқув йилининг чораклари ҳамда ярим йили бўйича тахминан тақсимлайди, бу ишни ажратилган муддатларда бажариб улгуришга имкон беради.

Чорак ва ярим йил давомида ўрганиладиган темаларни белгилаб, ўқитувчи материални дарсларга тақсимлайди ва уларнинг изчиллиги ҳамда ўтказиш муддатларини аниқлайди. Энди иш бошлаган ўқитувчининг чорак бўйича план тузгани маъқул, чунки ярим йиллик давр учун барча ҳолатларни олдиндан кўриш анча қийин.

Календар план ўқитувчига дарсларни тўғри тақсимлашга, хатолардан қутулишга ёрдам беради, чунки ўзини назорат қилиш учун ҳам, предмет бўйича дастурни бажарилишини назорат қилиш учун ҳам воситадир. Календар план тузишда фақат дарсларгина эмас, балки ўқитувчи чорак давомида ўтказадиган экскурсиялар, шунингдек ўқув-тажриба участкасидаги дарслар ҳам мўлжалланади.

Ҳар бир тема учун намойиш қилишга ва амалий машғулотларга керак бўладиган, олдиндан тайёргарликни талаб қилувчи қўлланмалар, шунингдек дарсларда намойиш қилиш имкониятига эга бўлиш учун олдиндан қўйиладиган тажрибалар рўйхатларини тузиш маъқул. Дарс учун керакли қуроллар рўйхатини ўқитувчи унга бевосита тайёргарлик кўраётган вақтда тузади. Календар планининг тахминий шаклини келтирамиз (...-бетдаги жадвал).

Муайян муддатга дарснинг календар планини тузиш йиллик план доирасидан чиқмасдан мақсадга йўналган ҳолда таълим-тарбия ишларини олиб боришга имкон беради ва дарсга тайёрланишни осонлаштиради. Шунга кўра планини пухта тузишга жиддий эътироф бериш лозим.

**Дарс бўйича план.** Тажрибали ўқитувчилар фақат дастурнинг қийин бўлимларини ўрганишда конспект тузадилар. Кўп ҳолларда муфассал план билан

чекланадилар. Энди иш бошлаётган ўқитувчига конспект тузишдан кенгроқ фойдаланиш тавсия қилинади, чунки улар дарс ўтишининг анча осонлаштиради.

Дарснинг плани ёки конспектини туза туриб ўқитувчи унинг мазмунини пухта ўйлаб чиқади, дарслик ва методик қўлланмалар материали билан танишиб чиқади, иш методларини таҳлил қилади, кўرғазмали қуроллар танлайди, дарсда қўйиладиган тажрибаларни мўлжаллайди, қайси ўқувчиларнинг билимларини текшириш кераклигини белгилайди, уй топшириғини ўйлаб чиқади.

### 1 чоракка табиатшунослик дарсларининг плани (3-синф)

Дарслар	Ўтказиш кун	Тема	Эскирема-лар	Тақрир-лар рўй-хати	Ўқувчар	М. о.лар
1	2. IX	Табиат нима?	Атроф табиатга чиқиш	—	Табиатнинг ўзидаги объектлар	Сўхбат, кузатишлар, тушунтириш (ҳикоя)

План ва конспектда ўқитувчи амалга оширадиган тарбиявий ишлар ҳам албатта мўлжалланиши керак.

## 2. Табиатшунослик бўйича ишларни ҳисобга олиш

Ўқишнинг сифати ўқувчилар томонидан билимларнинг ўзлаштирилишини мунтазам ва планли равишда текшириб борилишига боғлиқ. Ўқитувчи ўқувчиларнинг дастур материални қанчалик яхши ўзлаштираётганликларини, қанақа ўқув ҳамда кўникмалар олаётганликларини, табиатда ёки жонли табиат бурчагидаги кузатишлар бўйича топшириқларни қандай уддалаётганликларини билиши керак.

Бирор ўқувчининг дастурнинг у ёки бу бўлимлари бўйича улгура олмаётганлигини ўз вақтида аниқлаш учун бутун ўқув ишларини узлуксиз ҳисобга олиб бориш лозим. Бундай ҳисобот ўқувчилар ўзлаштиришини ошишига ёрдам беради, йўл қўйилган хатоларни

тезда тузатишда ўқитувчига ёрдам беради, чунки кўпчилик ўқувчиларда учрайдиган хато — ўқитувчининг ўзи йўл қўйган хатонинг чинакам белгисидир. Мунтазам назоратни ҳис этган ўқувчилар синфдаги ўқув ишларига ва уй топшириқларини бажаришга кўпроқ масъулият билан муносабатда бўладилар.

Табиатшунослик бўйича билимларни ҳисобга олишнинг кенг тарқалган шакли оғзаки сўрашдир, унинг учун дарсда муайян вақт ажратилади. Бериладиган саволларнинг мақсади — ўтган дарслар фактик материални ўқувчилар қандай ўзлаштирганликларини, улар учун назарий материалнинг амалиёти билан боғланишини, уларнинг жавобларини қандай ғоявий-сиёсий йўналишдалигини текширишдир. Сўраш ўтказатуриб, жорий тема материал билан чекланмаслик керак. Уни илгари ўрганилганлар билан боғлаш зарур, бу ўтилган материалнинг қанчалик пухта ўзлаштирилганини билишга имкон беради. Бунда ўқитувчи ўқувчилардан равон ҳикоя қилишни, уни доскадаги расм, схема, таблица ва шу кабилар билан намоиш қилиш уқувини талаб қилиши керак.

Жавоб вақтида ўқувчи ҳикоясини қўшимча саволлар билан бўлмаслик керак. Унга нимани билса, ўшанинг ҳаммасини гапириб беришга имконият бериш зарур, фақат қўпол хатоларга йўл қўйилганда уларни синф ёрдамида тузатиш учун жавоб берувчини тўхташ мумкин. Айниқса жавоблар тўлиқ бўлмаганда ва ноаниқ бўлганда материалнинг онгли ўзлаштирилганини текшириш учун ўқувчига ёрдамчи саволлар таклиф қилиш тавсия қилинади.

Жавоб берган ўқувчиларга уй топширигини бажаришнинг, табиатшунослик бўйича кузатишлар кундалиги ва дафтарлардаги ишларнинг ҳамда янги материал бўйича жавобларнинг тўғрилигини ҳисобга олиб дарс охирида рағбатлантирилиши, уларда бундан кейин ўқитувчи белгилаган хатоларни тузатиш хоҳишини ривожлантириш керак.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Нима учун ўқув материални планлаштириш керак? 2. Планлаштиришнинг босқичлари (планларнинг типлари) қанақа? 3. Дарс бўйича планларнинг хусусиятлари нимада? 4. Табиатшунослик бўйича ишлар қандай ҳисобга олинади?

5. Дарс бўйича балл ва баҳоларни шарҳлаш дегани нима? 6. Атроф олам билан танишиш дарслари билан



боғлиқ бўлган табиатшунослик материални ўрганиш планини тузинг (қандай кузатиш ва экскурсиялар ўтказилиши зарурлигини кўрсатинг). 7. 3-синф учун «Жонажон ўлка табиати» темаси бўйича ва 4-синф учун «Одамнинг табиатдан фойдаланиши ва уни муҳофаза қилиши» темаси бўйича табиатшунослик дарсларининг календар планини тузинг.

## **12-б о б. ТАБИАТШУНОСЛИК БЎЙИЧА СИНФДАН ТАШҚАРИ ИШЛАР**

### **1. Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишларнинг аҳамияти ва унинг ижтимоий фойдали йўналиши**

Дарслардан ташқари мактабда болалар билан дарсдан ташқари вақтларда ҳар хил машғулотлар: экскурсиялар, тўғарак ишлари, эрталиклар, синфдан ташқари ўқишлар, қизиқишлар бўйича клублар ва бошқа ишлар ўтказилади. Бу ишлар ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигида уларнинг билишга қизиқишларини уйғотиш ва шунингдек мактаб дастурини кенгайтириш ҳамда тўлдириш мақсадида амалга ошириладиган дарсдан четдаги кўпчилик фаолият шакли бўлган синфдан ташқари ишлар номини олади.

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишлар дарсларда олинган билимларни кенгайтириш, чуқурлаштириш ва конкретлаштириш, табиатни ўрганишга қизиқиш уйғотиш, ўқувчилар фаоллиги ва мустақиллигини ривожлантириш, бу вақтни ташкиллаш имкониятини беради. Синфдан ташқари табиатшунослик ишлари тарбиявий аҳамиятга ҳам эга, чунки ўқувчиларнинг хулқ-атвориغا таъсир кўрсатади. Улар моддий дунёга қарашни ва меҳнат маданиятини шакллантиради, билишга қизиқишни ва мустақил кузатиш кўникмаларини ривожлантиради, жамоатчилик ҳиссини ва табиатга муҳаббатни тарбиялайди. Табиатшунослик бўйича йўлга қўйилган синфдан ташқари ишлар ўқувчи шахсини ҳар томонлама ривожлантириш воситаларидан биридир.

Узоқ муддатли тажрибалар қўйиш, гербарий ва коллекциялар учун материал йиғиш, модел, макет ва бошқа кўргазмалар қуроллар тайёрлаш, жонли табиат бурча-

ти ва ўқув-тажриба участкасидаги ишлар каби синфдан ташқари, ишларнинг шакллари табиатни ўрганишни ҳаёт билан боғлаш ва ўқувчиларни политехник тайёргарлик учун аҳамиятли бўлган амалий ўқув ва кўникмалар билан қуроллантириш имкониятини беради.

Болаларнинг кузатишлари ва ўқитувчининг тушунтиришлари билан олиб бориладиган қишлоқ хўжалиги бўйича амалий ишлари табиатни бошқариш, уни инсон манфаати учун ўзгартириш тўғрисидаги таълимот асосларини тушуниб олишларига ёрдам беради. Болаларнинг ижтимоий-фойдали фаолиятлари уларни меҳнатга ўргатади ва ватанпарварлик тарбиясига кўмаклашади. Синфдан ташқари машғулотларнинг барча турлари бир-бирига боғлиқ бўлиши, бири иккинчисини тўлдирishi керак. Ўсимлик ва ҳайвонлар билан ишлашга дарсларда вужудга келган қизиқиш синфдан ташқари машғулотларда ривожланиши мумкин, айниқса табиатшунослик билан қизиққан ўқувчилар эса ёш табиатшунослар тўғарагига бирлаштирилиши мумкин. Ўқувчиларда табиий объектларни коллекциялаштиришга мойилликни, ҳайвонларга муҳаббатни пайқатган ўқитувчи уларнинг қизиқишларига қараб машғулотлар топиши, табиат тўғрисидаги фанни чуқурроқ ўрганиш истагини ривожлантириш зарур.

## **2. Синфдан ташқари ишларнинг мазмуни**

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишларга табиатни ўрганиш ва муҳофаза қилиш, ўсимликларни ўстириш, ҳайвонларни парвариш қилиш билан боғлиқ бўлган хилма-хил машғулотлар киради. Бу машғулотлар дарсларни такрорламаслиги ва фақат дарсларда олинган билимларга асосланиши керак. Болалар эътиборини табиат, шунингдек мактаб жонли бурчаги ва ўқув-тажриба участкасидаги кузатишларга қаратмоқ; кўча ва мактабни кўкаламзорлаштириш бўйича, қушларни муҳофаза қилиш ва қишлоқ хўжалиги зараркундаларига қарши кураш бўйича ижтимоий-фойдали меҳнатни ташкил қилмоқ лозим. Табиатдаги амалий ишлар кузатишлар ва тегишли китоблар ўқиш билан бирга олиб борилиши керак.

Синфдан ташқари ишнинг жадал бориши учун уни ташкил этиш шаклларида пухта ўйлаб чиқиш зарур. Синфдан ташқари ишларни уч гуруҳга бўлиш мумкин.

Биринчи гуруҳга кўплаб ўқувчиларни қамраб олувчи оммавий ишлар, тадбирлар, иккинчи гуруҳга — чекланган ўқувчилар доирасида олиб бориладиган тўгарак ишлари ва учинчи гуруҳга табиатни ўрганишга қизиққан айрим ўқувчилар билан олиб бориладиган ишлар киради.

Оммавий машғулотлар кинофильмларни намойиш қилишни, табиатга экскурсия ва походлар ўтказишни, эрталиклар, ўқувчилар ишларининг кўргазмасини ташкил қилишни, шунингдек кампаниялар (ҳосил куни, боғ ҳафталигини, дарахтлар ўтказиш ҳафталиги, қушлар куни ва бошқалар) ўтказишни назарда тутди.

Гуруҳ машғулотларга ёш жўғрофиячилар, ёш табиатшунослар, клуб ишлари киради.

Индивидуал машғулотлар деворий газеталар, альбомлар чиқаришни; жонли табиат бурчаги ва мактаб олди ўқув-тажриба участкасидаги, табиатдаги ишларни; дарсдан ташқари ўқиш ва ахборот бурчаги учун табиатшунослик мазмунидаги материаллар танлашни, табиат тўғрисидаги «Ёш табиатшунос» журналларига, болалар илмий-оммабоп китобларга обзор беришни ўзинига олади.

Синфдан ташқари ишларнинг барча турлари бир-бирларини тўлдириши ва такомиллаштириши лозим. Индивидуал топшириқ ёки ўқитувчининг тавсиясини бажаришда муайян қизиқиш уйғониши мумкин. Бир неча ўқувчилардаги ўхшаш қизиқишларни аниқлаб, ўқитувчи уларни тўгарак ёки клубга бирлаштиради. Бундай бирлашмалар оммавий синфдан ташқари тадбирларнинг ташкилий маркази бўлиб қолиши мумкин, уларни муваффақиятли ўтиши учун турли тайёргарлик ишлари ва кўп сонли иштирокчилар керак.

Синфдан ташқари ишлар ташкилий шакли, мазмуни, ўтказиш методлари жиҳатидан хилма-хил бўлиши керак. Унинг мазмуни қандайдир доимий бўлмайди. У ўқувчилар таркиби, ёши, қизиқиши ва эҳтиёжига, мактабнинг табиий ўрами, йил фасли, хона ва жиҳозларга боғлиқ. Бошланғич синф ўқитувчилари фойдаланиши мумкин бўлган ишларнинг тахминий рўйхати қуйидагича:

— табиатда кузатишлар, табиий ҳодисаларнинг сабабларини аниқлаш;

— ўлкашунослик музейига (табиат музейига), қазилма бойликлар олинадиган жойларга, дала ва фер-

маларга тўпланган материалларни расмийлаштириш билан экскурсиялар;

— табиий материал тўплаш ва расмийлаштириш; коллекция, гербарий, макет, модел тузиш;

— мактабнинг атроф табиат харитаси ва унга ёндашган жойнинг планини тузиш;

— илмий-оммабоп табиатшунослик адабиётни, «Ғунча», «Ёш табиатшунос» журналлари ҳамда «Туркистон» газетасидаги мақолаларни жамоа бўлиб ўқиш;

— жонли табиат бурчаги ташкил қилиш, ўсимлик ва ҳайвонларни кузатиш ва улар устида тажрибалар ўтказиш, шунингдек мактаб олди участкасида тажриба ва кузатишлар олиб бориш;

— табиатшунослик мазмунидаги кинофильм, диафильм, диапозитивларни кўриш;

— халқ хўжалиги ютуқлари кўرғазмалари билан танишиш;

— оммавий тадбирларда (байрам, эрталик ва ҳ. к.) қатнашиш;

— зоопарк ҳайвонлари билан танишиш;

— табиатни муҳофаза қилиш, одам ҳаётида ўсимлик ва ҳайвонларнинг фойдаси ва аҳамияти тўғрисида суҳбатлар;

— табиатшунослик мазмунидаги болалар илмий-оммабоп адабиётига обзор;

— табиат муҳофазасига қаратилган ижтимоий-фойдали ишлар, кўкаламзорларни муҳофаза қилиш, дарахт ва буталар ўтказиш ҳамда уларни парвариш қилиш, бегона ва маданий ўсимликларнинг уруғ ва меваларини йиғиш, бегона ўтлар, дала, поллиз, боғ, ўрмон зараркунандаларга қарши кураш, фойдали ҳавонларни муҳофаза қилиш;

— табиатшунослик кабинетини, ўлкашунослик бурчагини, кўрғазмаларни, табиат бурчагини жиҳозлаш;

— табиий материалдан оддий кўрғазмали қуроллар тайёрлаш, ўқувчилар ишларининг кўрғазмасини ташкил қилиш;

— деворий газета ва альбомлар учун материал йиғиш;

— деворий газета, «Буни билиш қизиқарли», «Энг, энг...», «Табиат ҳақида ўқи», «Табиатни кузатишлари-миз» ва шу каби ахборот варақаларини чиқариш;

— янгиликлар бурчаги ҳамда синфдан ташқари

Ўқиш темалари бўйича қўшимча ўқиш учун адабиёт йиғиш.

Синфдан ташқари табиатшунослик ишларининг метод ва услубларини ўқитувчи олдиндан планлаштиради, ўқувчилар фаолиятининг хилма-хил турларига жалб қилади. Синфдан ташқари ишларнинг муваффақияти кўп жиҳатдан ҳар бир машғулот учун материални тўғри танланишига, уни ўтказишнинг тузилиш плани ва методикасига, шунингдек мўлжалланган тадбирларда ўқувчиларнинг фаол қатнашишларига боғлиқдир.

### 3. Индивидуал ишлар

Табиатни билиш ва мойиллик ёки ҳеч бўлмаганда қизиқишга эга бўлган ўқувчилар билан табиатшунослик бўйича индивидуал ишлар олиб борилади. Болаларда табиатга қизиқиш вужудга келишида ўқитувчининг шахси, унинг табиатга муҳаббати ва унга эҳтиётлик муносабати, ўқувчиларни эргаштира ва қизиқтира олиш уқуви катта роль ўйнайди. Унинг I-синфда кузатишларни қандай ташкил қилишига, бу ишнинг зарурлиги ва муҳимлигини қанчалик асослашига, табиатшуносликни ўқитишни қандай йўлга қўйишига ўқувчиларнинг билим сифатигина эмас, балки дарсдан ташқари вақтларда табиатшунослик ишлари билан ишлашга истаклари ҳам боғлиқдир.

Индивидуал топшириқларни бажариш тадқиқий иш кўникмаларини шакллантиради, болаларнинг бўш вақтларини фойдали ва қизиқарли ишлар билан тўлдиради. Индивидуал топшириқларнинг мазмуни ўқувчиларнинг қизиқишлари билан белгиланади. Ўқувчини нимаики қизиқтирмасин — хона ўсимликларини парвариш қилишми, ҳайвон ва ўсимликларни тасвирлаган марка ёки откриткаларни тўплашми, гербарий тузишми, табиатда тажрибалар қўйиш ва кузатишлар ўтказишми — у ўқитувчи томонидан маъқулланиши ва қувватланиши лозим. Индивидуал топшириқларнинг темалари ўқувчиларнинг қизиқишларига қараб танланади, аммо топшириқларнинг мазмуни уларнинг бажарилишини ташкил қилиши ва методикаси ўқитувчи томонидан синчиклаб ўйланган бўлиши керак (ўрганиш объекти, кузатиш ёки иш жойи белгиланади, план тузилади). Ишнинг охирига етказилиши ва унга қизиқиш-

ни йўқолмаслиги учун индивидуал топшириқларни бажарилишида ўқитувчи ўқувчиларга мунтазам ёрдам кўрсатиб бориши зарур.

Гербарий ёки коллекциялар тузиш каби шундай топшириқларнинг бажарилиши фақат ўқитувчи ўқувчиларни олдиндан ўсимлик, ҳашарот ва бошқа табиат объектларини йиғиш, ўсимликларни кузатиш, тўпланган материалларни монтаж қилиш ва шу кабиларнинг қондаларига ўргатгандагина муваффақиятли бўлади. Шу мақсадда табиатга ўқув экскурсияси ва меҳнат таълими дарсларидан фойдаланилади. Табиий материал тўplash қондалари ҳақида ҳикоя қила бориб, ўқувчиларга табиатни муҳофаза қилиш зарурлигини эслатиш керак.

Индивидуал топшириқларнинг бажарилишини текшириб бориш керак, иш охирида эса унинг натижаларини ўқувчиларга баён қилиш зарур. Доим эса тутиш керакки, индивидуал ишларнинг амалий аҳамияти фақат ўқувчилар уни амалга ошириш зарурлигини тушунганларидагина таъминланади. Шунга кўра қилинган иш тўғрисида вақт-вақти билан (табиатшунослик дарсларида ёки синфдан ташқари машғулотларда) ҳисобот тинглаб бориш фойдалидир. Бунда ҳар бир индивидуал ишнинг натижалари барча ўқувчиларнинг бойлиги бўлиб қолади. Бундай ҳисоботлар синфдан ташқари ишларга қизиқишни рағбатлантиради, табиат тўғрисидаги ўқувчилар билимини тўлдиради ва кенгайтиради, уларни синфдан ташқари ишларнинг барча шаклларида фаол қатнашишга олиб келади.

#### **4. Гуруҳ машғулотлари**

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишларнинг гуруҳ бўлиб ўтказиладиган шаклларида бири тўғарақ ишидир, у муайян иштирокчилар доирасини қамраб олади ва табиатни чуқурроқ ўрганиш имкониятини беради. Тўғаракка ёзилиш ихтиёрдир, ammo унга кирувчи ўз зиммасига конкрет план бўйича ишлаш ва бошлаган ишнинг охирига етказиш мажбуриятини олади. План ўқувчилар бажаришга кучи етадиган ишларни қамраб олиши лозим. Ўқитувчининг асосий вазифаси — амалий натижалар берувчи фаол ишларни таъминлашдир. Ишда ҳар хил: ўқитувчи ва ўқувчиларнинг табиий ёки тасвирий кўргазмали қуролларни на-

мойиш қилиш билан оғзаки баён қилиши, амалий ўқув ва қўникмаларни шакллантиришга қаратилган ўқувчиларнинг ижтимоий фойдали меҳнати ва бошқа методлар тўғри уйғунлаштирилиши лозим.

Тўғаракни муваффақиятли ишлашида машғулотлар ўтказишга тайёрланиш катта аҳамиятга эга. Биринчи машғулот олдидан ўқувчиларга уни ўтказиш вақти тўғрисида эслатиш, тўғарак вазифалари билан ўқувчиларни таништирувчи кириш суҳбатининг мазмунини барча тафсилотлари бўйича ўйлаб чиқиш зарур. Тўғаракнинг иш планини туза туриб, мўлжалланган тематикни ўқувчилар билан муҳокама қилиш ва уларнинг таклиф ва истакларини ҳисобга олиш керак. Тўғаракнинг биринчи машғулотида унинг фаоллари ёки совети — кенгаши (старостаси-сардоши, унинг муовунни, муҳарририят аъзолари) сайланади ва номни («Ҳамма нарсани билишни истайман», «Биз ва табиат», «Ёш табиатшунослар», «Табиатни севувчилар» ва б.) тасдиқланади. Энг яхши ном учун танлов эълон қилиниши мумкин. Шунингдек, тўғаракда қатнашувчиларнинг хулқ-атвори қондаларини ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш зарур. Қоидалар: ишда фаол қатнашиш; барча топшириқларни ўз вақтида бажариш; ҳар бир ишни ниҳоясига етказиш; кузатишлар ва бажарилган ишлар кундалигини юритиш; ўртоқларига ёрдам бериш; машғулотларга мунтазам қатнашиш.

Тўғарак ишига ўқитувчи раҳбарлик қилади. Давоматни староста ёки унинг муовуни махсус журналда олиб боради. Машғулотлар икки ҳафтада бир марта муайян кун ва соатда ўтказилади.

Биринчи машғулотда фақат ташкилий масалалар билан чекланмаслик керак. Ўқувчиларга кичикроқ, лекин қизиқарли кириш материали бериш керак, токи тўғарак ишига қизиқсинлар ва нима билан шуғулланишлари тўғрисида дастлабки (тахминий) тасаввурлар олсинлар. Ишни диафильм, диапозитив кўриш, табиатшунослик мазмунидаги илмий-оммабоп адабиёт ўқиш билан бошлаш маъқул.

Ҳар бир ёш табиатшунос ёки 3—4 кишидан иборат кичик гуруҳ ўқитувчи ёрдамида ўзлари учун муайян темани танлайдилар. Тўғарак раҳбарининг вазифаси — ҳар бир иштирокчини у уддалайдиган қизиқарли ва фойдали тема билан қизиқтиришдир. Тўғаракда ўтказиладиган иш хилма-хил бўлиши, лекин умумий мақ-

садга — жонажон табиатни ўрганишга бирлаштирилиши зарур.

«Ҳамма нарсани билишни истайман» тўғарагининг (3—4-синфлар) ишини қўйдаги план бўйича ташкил қилиш мумкин: 1) Кириш машғулоти; 2) табиатга экскурсия («Куз инъомлари») темаси. 3) «Жонажон ўлканинг қушлари», «Йилнинг ҳар хил фаслларида ўсимликлар», «Йилнинг ҳар хил фаслларида ҳайвонлар» диафильмларни кўриш; 4) «Табиат устaxonаси», «Соат гуллар», «Уларни муҳофаза қилиш керак» каби отриткалар серияси билан ишлаш; 5) «Олтин куз» эрталиги; 6) «Қанотли дўстларга ёрдам» операцияси; 7) табиат (ўлкашунослик) музейга экскурсия; 8) «Еш табиатшунос» журналдан қизиқарли ҳикояларни ўқиш; 9) «Қизил китоблар» тўғрисида суҳбат; бу китобларга киритилган ўсимлик ва ҳайвонларни кўрсатиш; 10) табиатга экскурсия (тема «Сеҳрли дорихона»); 11) Тўғарак ишларини якунлаш.

Машғулотларда хилма-хил: ўқитувчи ва ўқувчилар ҳикояси, суҳбат, амалий ишлар бажариш (коллекция ва гербарийлар ясаш, тажрибаларга тайёрланиш ва ўтказиш), табиатда ўтказилган кузатишларни муҳокама қилиш услубларидан фойдаланилади.

Ўқитишнинг техника воситалари ҳамда қизиқарли материал тўғарак ишларининг мажбурий элементидир.

### **Клуб иши**

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишларда бошланғич синф ўқитувчилари клуб ишларидан кенг фойдаланадилар, уларни бошқа иш шаклларида фарқи шундаки, клубда болалар эркинроқ фаолият танлашлари мумкин, ўзаро муносабатлар учун эркин вазият яратилади, ўйинларга эҳтиёж ва қизиқиш қаноатлантирилади.

Клуб мажлисларида ўқувчилар ўзларини қизиқтирган: Бу нима?, Нима учун бу юз беради?, Қаерда буни кўриш, билиш, ўқиш мумкин? каби саволларга мустақил жавоблар олишга ўрганадилар. Ҳар бир клуб мажлисининг зарур элементлари унда ўқувчиларнинг саволлари ва жавобларидир, жавоблар топилган манбаларнинг албатта кўрсатилишидир. Бу иш билан барча ўқувчиларни қизиқтириш учун синфда «сўранг жавоб берамиз» ёки «Нимачинчининг саволлари» ёзилган қу-



ти қўйилади, унга саволлар ёзилган варақачалар солинади.

Клубнинг навбатдаги мажлисида бир ҳафта олдин ўқитувчи саволларни мазмунига қараб гуруҳлаштиради, клуб аъзолари орасида тақсимлайди ва жавоб топшири таклиф қилади. Жавоблар тайёрлаш учун ўқитувчи клуб аъзоларига справочник (маълумотнома) ва илмий-оммабоп адабиётга мурожаат қилишни, агар керак бўлса, табиатда ёки жонли табиат бурчагида кузатишлар, оддий тажрибалар ўтказишни тавсия қилади. Саволларга жавоб беришни гап берадиган нарса ва ҳодисаларни (ўсимликлар гербарийси, ҳайвонлар чучеласи ёки уларнинг расмларни, диапозитив, диафильм, тажриба ва ҳоказоларни) кўрсатиш билан олиб бориш маъқул.

Клуб машғулотларини ўтказишга бундай тайёргарлик болаларда фақат кузатувчанликни, қўшимча адабиёт билан ишлаш ва саволларга тўғри жавоб бериш уқувинингина эмас, балки кўрсатиш учун материал танлаш уқувларини ҳам ривожлантиради, жавобларни анча исботли ва эсда қолувчи бўлишини таъминлайди, бошқа клуб аъзоларида ҳам саволларни чуқур ва қизиқарли ёритишга интилиш вужудга келтиради.

Клуб мажлиси ўтказилаётган синфда бурчак ёки ахборот стенди (тахтаси)ни жиҳозлаш керак, уларда бўлажак мажлислар, уларнинг тематикаси, адабиётни тавсия қилувчи рўйхат тўғрисида билдириш жойлаштирилади. Бу ерда китоблар, кўргазмалар қуроқлар, ясамалар кўргазмаси ҳам ўтказилади.

«Нима учун» клуби мажлисини мисолга келтирамиз.

Тема «Баҳор келди»

Ўсимликлар оламида қайси ҳодиса баҳорнинг бошланиши эканлигини, ўлкамизнинг қайси дарахт ва буталари барг чиқаргунгача гуллаганликларини, дарахтларда қачон куртаклар бўртиб чиққани ва барглар пайдо бўлганини аниқлаш таклиф қилинади.

Стендга эрта гулловчи ўт ўсимликларининг гуллари қўйилади. Болаларга шу гуллар тааллуқли ўсимликларнинг номларини айтиб бериш, баҳор келиши билан қанақа ҳашаротлар пайдо бўлганлигини, улар ўзларини қандай тутаётганликларини ҳикоя қилиб бериш, баҳорги паркда улар қайси қушларнинг овозларини эшитганликларини эслаш таклиф қилинади.

Кейин энг яхши жавоблар учун конкурс (танлов) эълон қилинади. Клуб почтасига тушган саволлар таклиф қилинади: Қайси дарахтларнинг барглари биринчи бўлиб рангини ўзгартиради? Қайси ўсимликларнинг барглари рангини ўзгартирмасдан тўкилади? Парки-мизда қандай девор ўсимликлар учрайди? Паркдаги қушлар нима билан озиқланади?

Болаларга, шунингдек конкрет топшириқ берилади: баҳорда қайси қушлар биринчи бўлиб учиб келишини, фойдали қанақалигини, қандай ҳаёт кечиришини, қаерда яшашини, нима билан озиқланишини билиб олинг.

Ахборот стендида ўсимлик ва ҳайвонлар тасвирланган фотосуратлар, откреткалар, газета ва журналлардан парчалар ёки ўсимликларнинг гербарий намуналари жойлаштирилади, ўқувчилар улар тўғрисида умумлаштиришлар ўтказишлари керак.

Болалар ахборот беришга тайёрлана туриб, табиатда кузатишлар ўтказишлари, «Ёш табиатшунос» журналичидан тегишли мақолалар ўқишлари, табиатга бағишланган радио ва телеэшиттиришларни («Ўрмондан хабарлар», «Ҳайвонот оламида», «Саёҳатчилар клуби» ва бош.) эшитиш ва кўришлари керак.

«Биласизми?», «Қим зеҳли?», «Маълум бўлишича...». «Бу қизиқарли!», «Энг, энг...» сарлавҳалари катта қизиқиш уйғотади.

«Биласизми?» ва «Бу қизиқарли» сарлавҳасида (рубрикасида) болалар илмий-оммабоп ва болалар адабиётидан ўқиган ёки ўзларининг кузатишларидан қисқача, лекин қизиқарли ахборотлар билан чиқадилар. Шу сарлавҳалар остида масалан, шундай маълумотлар берилиши мумкин:

— Биласизми? фанерадан қуш уяси ясаб бўлмайди: унда совуқ ва нотинч бўлади — фанера овоз ўтказмайди.

— Тумшукнинг оқлиги катта ёшли зағчининг белгиси, ёшларида у қорадир. Тупроқда ҳашарот личинкаси ва чувалчангларни топиш учун бу қуш тумшугини кўп ишлатади. Бунда тумшук атрофидаги ва тумшукдаги майда қора патчалар қирилиб тушиб кетади ва оқариб қолади.

— Жиблажибон фақат ҳашаротлар билан озиқланади. У жуда ҳаракатчан. Ҳатто у овқатлана туриб ҳам думини силкитиб туради. У фақат ўзининг хушчақчақ оддий ашуласини айтаётгандагина тинч ўтиради.

— Буғдой ҳисобига яшовчи ва унга зарар келтирувчи 120, қора буғдой ҳисобига яшовчи—70, сули ҳисобига яшовчи—42 хил тур ҳашаротлар борлигини олимлар аниқлаганлар.

— Доим яшил ўсимликлар бошқалар каби барглари ни алмаштириб турадилар. Лекин бу сезилмасдан амалга ошади, чунки, бир хил ўсимликларда барглари бир неча йил, бошқаларида—1 йил яшайди, баъзи ўсимликлар бир йилда барглари ни икки марта: биринчи марта — баҳорда, иккинчи марта ёзда алмаштиради. Ёзги барглари эса қишлаш учун қор остида қолади.

— Чақмоқлар оқ, ҳаворанг, сафсар ва ҳатто қора бўлади.

— Қалдирғоч ёз бўйи ярим миллиондан то миллионгача ҳар хил майда пашша, чивин, шираларни тутиб ейди.

— Жар қалдирғоч (узун қанот)нинг ёз ичи еган ҳашаротларни бир қатор қилиб терилса, 1 километрга чўзилади.

«Қим зеҳнлироқ» сарлавҳаси учун «Ҳар хил рангли обкаш ўрмон устида осилиб турибти», «Ёз ёмғирли — қиш сер қор, совуқ, Ёз қуруқ, иссиқ — қиш кам қор, совуқ», «Ёмғирли ёз — куздан ёмон», «Нўҳат минг томонга сочилган, уни ҳеч ким териб ололмайди», «Қорсиз қиш — нонсиз ёздир», «Мингта ака-укалар бир белбоғ билан боғланган» тонфасидаги топишмоқлар, шунингдек мақол ва маталлар танланади.

— Ойда бир марта «Нима учун» газетасини илши керак, уни клуб аъзолари тайёрлайдилар ва чиқардилар. Унинг мазмуни ёш «Нима учун»ларнинг ҳаёти ва ишларини, шунингдек табиат ҳаётидан қизиқарли фактларни акс эттиради. Газетанинг бир неча бўлимларга, масалан, табиат оламидаги ажойиботлар (илмий-оммабоп китоб, журнал, газеталардан матнлар ва иллюстрациялар, радио ва телеэшиттиришлардан ахборотлар); табиатда биз нималарни кузатдик (болаларнинг энг қизиқарли кузатишлари, экскурсиялар тўғрисидаги таассуротлари); Бизнинг ишимиз (табиат муҳофазаси бўйича нималар қилинди?); ўйлаб кўр ва жавоб бер (топишмоқ, викторина, кроссворд ва бош.) каби бўлимлардан иборат бўлгани маъқул.

Клуб ишида ўқувчиларнинг фикрлаш фаолиятларини ривожлантирувчи табиатшунослик викториналарига катта эътибор берилади. Чунончи, клуб мажлислари-

нинг бирида (Тошкент шаҳрининг 240-сонли мактаб, 3-синф ўқитувчиси Малкина Л. Г.) қуйидаги мазмунда табиатшунослик викторинаси ўтказилган эди.

Ўқувчиларга қозғоқ варақлари тарқатилди, бунга улар ўз фамилияларини ёздилар, топишмоқ номерини ифодаловчи рақам қўйдилар ва ёнига ечимини ёздилар (I, II, III ўринли мукофотлар борлиги олдиндан эълон қилинган).

1. Ёзда сайр қилади, қишда дам олади. (Айиқ.)

2. Дарранда ҳам эмас, қуш ҳам эмас — бурни хан-жардек. (Искаптопар.)

3. Қўм-қўк пўстинчаси бутун оламни ўраб олган. (Осмон.)

4. Оёғи йўқ, юради, патлари бор учолмайди, кўзи бор, пир-пириллатолмайди. (Балиқ.)

5. Ким ўз уйини устида олиб юради? (Шохилон.)

Ўқитувчи яқун чиқариш учун варақларни йиғиб олди. Ҳали жюри ишларини текшираётганда ўқитувчи эълон қилди: «Болалар кўпларингиз қуш ва даррандаларнинг хулқ-атворини (юриш-туришини), уларнинг ҳаёт тарзини биласизлар. Ҳозир аниқлаймиз, ким уларни яхшироқ билади?»

Саволлар берилади:

— Мушукнинг итдан покизароқлиги нимадан?

— Нима учун қишда кўпгина дарранда ва қушлар инсон хонадонига яқинроқ келадилар?

— Қайси қушнинг болалари (жўжалари) ўз оналарини билмайдилар?

— Қуш излари ёзда қаерларда яхшироқ кузатилади?

— Қайси йиртқич дарранда малинани яхши кўради?

— Қайси дарранда кузда хазонрезликда бола туғади?

Кейин мантиқий тафаккурни ривожлантириш учун саволлар берилади:

1. Тўртта қайин ўсган, ҳар бир қайинда тўрттадан катта шох, ҳар бир катта шохда тўрттадан кичик шох, ҳар бир кичик шохда тўрттадан нок бор. Ҳаммаси бўлиб ноклар нечта? (Бир дона ҳам йўқ: Қайинда нок бўлмайди).

2. Хўроз ўзини қуш деб айтиши мумкинми? (Йўқ, чунки у гапира олмайди).

3. 31 февралда нима бўлди? (Ҳеч нарса, 31 февралнинг ўзи йўқ).

4. Қушлар қаерда учади? (Ҳавода).
5. Қанақа қўнғироқ жирингламайди? (Гулнинг қўнғироғи).
6. Қайси қуш қирқ ҳарфдан иборат? (Хакка).
7. Қарға етти ёшга киргач, нима бўлади? (Саккиз ёшга киради).
8. Нима учун сигир ётиб олади? (Чунки ўтиришни билмайди).

Охирида яқун чиқарилади. Голиблар мукофотланади.

Клуб машғулотида ўқувчилар қаноатланиш билан ребус, кроссворд, шарада ва бошқа топишмоқларни топадилар. (Болаларни топишмоқни топиш қоидалари билан олдиндан таништирилди.) Бу хаёлни ривожлантиради, ақлни тез фикрлашга машқлантиради. Мисол сифатида «Бизнинг ўсимликлар» кроссворди ва шарадасини келтириш мумкин.

	Ў	рик	Биринчи бўғин — ҳитоб
ГУЛ	С	афсар	Иккинчиси — танбеҳ
Қ	И	зилча	Умуман у узоқ шимолда яшайди
ОЛ	М	а	У жойлар аҳолини ҳам исити- ди, ҳам озиклантиради.
	Л	имон	
Г	И	лос	
	К	артошка	
О	Л	ича	
	А	нор	
	Р	айҳон	(Буғу)

## 6. Оммавий ишлар

Табиатшунослик бўйича оммавий синфдан ташқари ишлар экскурсиялар, конкурслар, диапозитив ва кинофильмларни кўрсатиш билан тематик кечалар, ҳар хил тадбирлар (қушлар куни, Гуллар, дарахтлар ўтказиш, Ҳосил байрамлари ва бошқ.) ни ўз ичига олади. Улардан мақсад — синфдан ташқари ишларга иложи борича кўпроқ сонда ўқувчиларни жалб қилиш, уларда қатнашишга қизиқиш ва хоҳишини уйғотиш, болалар фаоллигини йўлга қўйиш, уни ижтимоий фойдали ишларга

йўналтириш, болаларда ташкилотчилик қобилиятларини аниқлаш ва ривожлантиришдир.

Оммавий ишлар узоқ ва пухта тайёргарликни талаб қилади. У ёки бу тадбирни ўтказиш учун олдиндан унча катта бўлмаган ташаббускорлар гуруҳини танлаш ва план ишлаб чиқиш, ҳамма қатнашчилар ўртасида топшириқларни тақсимлаш керак. Группанинг ҳар бир аъзоси ўз зиммасига планнинг муайян бўлимни бажариш масъулиятини олади. Чунончи, «Баҳор келди» байрамига тайёрланишда ўқувчилардан бири баҳор тўғрисида ахборот, бошқаси — оталиққа олинган синф билан бадий ҳаваскорликни, учинчиси — ижрочилар учун кийим-кечак, тўртинчиси — деворий газета тайёрлайди ва ҳ. к.

Тадбирга тайёрланиш табиат тўғрисидаги ўз билимларини кузатишлар ёки китобларни ўқиш ёрдамида тўлдириш зарурати билан боғлиқ бўлиши лозим. Чунончи, баҳор (очиқ кунлар, ўсимлик ва ҳайвонларнинг уйғониши, қушларнинг учиб келиши) тўғрисидаги баённи (ахборотни) тайёрлаш кузатишлар ва табиатдаги баҳорги ўзгаришлар тўғрисидаги адабиёт ўқиш билан боғлиқдир. Тадбир планда белгиланган вақтда барча ўқувчиларнинг фаол иштирокида ўтказилиши керак (Ота-оналар ҳам таклиф қилинишлари мумкин). Уюшқоқлик, чиройли расмийлаштириш (безатиш), ёрқин чиқишлар шундай тадбирларнинг муқаррар қисмларидир. Улар иштирокчилар хотирасида кечинмаларни сақловчи ва табиатни ўрганиш ҳамда муҳофаза қилиш бўйича ишларни чуқурлаштириш учун рағбат бўлиб хизмат қилувчи ҳиссий кўтаринкиликни вужудга келтиради.

Тошкент шаҳри 71-сонли мактабининг 3-синфида «Жонажон ўлка табиати» темасида ўтказилган эрталикни мисол қилиб келтирамиз (ўқитувчилари Палчкова ва М. Н. Вейцман Н. М.). Эрталик олдиндан катта тайёргарлик ишлари олиб борилди. Уни ўтказишдан анча олдин ўсимликларни ривожланиши бўйича тажрибалар қўйилган, дарахт (чинор, терак, акация, болут, заранг, шумтол, қайрағоч) ва буталарда (лигустра, сирень, бўритароқ, бульденеж) куртакларнинг бўртганлигини, шунингдек биринчи эрта гулловчи ўсимликларнинг (бойчечак, бинафша) пайдо бўлишини кузатиш ташкил қилинган эди. Кузатишлар кундалигида ўқувчилар ўрик, олхўри, шафтоли, япон беҳиси, олма,

тол ва бошқаларда куртакларнинг қачон бўртганлиги ва очилганлигини белгилаб олганлар. Қушлар ҳаётини кузатиб, ўлкамизга қишлашдан кейин биринчи учиб келган қуш—оқ жиблажибон эканлигини белгилаганлар.

Бу тадбирларда иштирок қилган ҳар бир команда гуллар ўстирганлар ва бадий ҳаваскорларнинг табриги ҳамда ўлкашунослик мазмундаги бир неча номерлари (топишмоқ, афсона, шеърлар, инсценировка, рақс)ни тайёрлаганлар. Эрталикда ўқувчилар 2-синфда ўтказилган кузатишлар вақтида тўплаган табиат объектлари тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланилди.

Эрталикни пионервожатий очди. Ўқувчилар (3-синф) икки: «Мухомор» «Пашша туткич» ва «Саёҳатчи» командаларига бўлиндилар. Ҳар бир команда тегишли эмблема кийими кийганлар. Саҳна тирик гуллар ва плакатлар билан безатилган. Стендларда энг яхши кузатиш Кундаликлари, гербарий—гармошка қўйилган, улар ўсимликларнинг уруғдан ривожланиши устидан (биринчи варағида—уруғлар, иккинчисида—ўсимта, учинчисида—аниқ ифодаланган барг, тўртинчисида—гунчалари билан ўсимлик, бешинчисида—гул, олтинчисида—мева) ва дарахтлар устидан (биринчи варағида—куртаклари энди кўринаётган шохча, иккинчисида куртаклари яққол бўртган шохча, учинчисида—куртаклари очилган шохча, тўртинчисида—чин баргли шохча, бешинчисида—гуллари билан шохча, олтинчисида—мевалари билан шохча, еттинчисида—қуриган навда) олиб борилган кузатишларни акс эттирган. Кўрғазма, шунингдек ўсимликларнинг қуритилган барглари ва уруғларининг аппликациялари, тематик альбомлар (ўқувчиларнинг меҳнат дарсларидаги иш натижалари) қўйилган.

Девор бўйлаб стуллар қўйилиб, уларда командалар ўтирдилар. Болаларнинг қўлларида гуллар. Олиб борувчи йиғилганларга «Пашша туткич» (қизил қалпоқча кийган, уларнинг ишқибозлари—ўнг томонда) ва «Саёҳатчи» (уларнинг ишқибозлари чап томонда) командаларининг мусобақалари ўтказилишини билдиради. Учрашувни ҳакамлар (мактаб директори, тарбиявий ишлар бўйича илмий бўлим мудри, икки нафар 8-синф ўқувчиси) баҳолайди. Мусиқа садолари остида саҳнага иккала команда чиқди. Тақдим қилингандан

кейин ҳар қайси командага табиат тўғрисида бештадан топишмоқ шеърлар, табиат тўғрисида монтаж тайёрлаш, уй вазифасини бажариш таклиф қилинди.

Биринчи бўлиб «Саёҳатчи» командаси бошлаб берди. Унинг топишмоқлари:

1. Ким кузда уйқуга ётади, баҳорда туради? (Айиқ.)  
Кимнинг қўли кўп, оёғи битта? (Дарахт.)

Ким ёзда кийинади, қишда ечинади? (Баргли ўрмон.)

Онада минг ўғил: ҳар бирига биттадан косача берди, ўзига қолдирмади (Эман, дуб ёнғоғи.)

Пастида тош, тепасида тош, оёғи тўртта, боши битта. (Тошбақа.)

«Пашша туткич» командасининг топишмоқлари:

Олтин ғалвир қора уйчалар билан тўла. (Кунгабоқар.)

Туси кулранг, лекин бўри эмас, қулоқлари узун, лекин товушқон эмас, туёқли, лекин от эмас. (Эшак.)

Соат эмас, вақтни айтиб беради. (Хўроз.)

Соқолли, лекин қария эмас, шохли, лекин буқа эмас, соғиладию, сизир эмас, пўстлоқни ажратадию, чипта ковуш тўқимайди. (Эчки.)

Бир мири бор, ҳеч нарсани сотиб олиб бўлмайди. (Чўчқа.)

Машқдан кейин «Рассомлар ва ҳикоя қилувчилар» конкурси ўтказилди. Саҳнага ҳар бир командадан иккитадан рассом ва биттадан ҳикоя қилувчи таклиф қилинди. Улар топишмоқ солинган конверт оладилар.

Командалар топишмоқларни топишлари, жавоб расмини чизишлари ва жавобни ҳикоя тарзида таърифлашлари керак. Жавоб учун 20 минут берилади. Уни баҳолашда жавобининг тўғрилиги; расм ва ҳикоянинг аниқлиги; уларнинг таъсирчанлиги ҳисобга олинади.

Машқларга якун чиқарилгандан кейин ҳакам ҳар бир команданинг баллар йиғиндисини эълон қилади. Сўнгра олиб борувчи ишқибозларга савол-топшириқлар билан мурожаат қилади:

Қушнинг қаерда — дарахтдами ёки ердами яшашини изига қараб қандай билинади? (Из аломатларига қараб.) Ерда яшовчи қушларнинг оёқлари юришга мослашган. Уларнинг бармоқлари кенг ёйилган ва тирноқларга эга. Бундай қуш гоҳ бир оёғи, гоҳ бошиқа оё-



ғи билан қадам ташлаб олдинга юради ва ердағи изи бир томонлама бўлади. Дарахтларда яшовчи қушлар юрмайди, балки сакрайди. Шунинг учун ҳам уларнинг иплари қўшалоқдир).

Қайси дарё балиғи тангачаларга эга эмас. (Лаққа балиқ.)

Сел ёғаётган вақтда қарға қанақа дарахтга қўнади? (Хўл дарахтга.)

Олмани битта ярми нимага ўхшайди? (Иккинчи ярмига.)

Чақалоқ эди — йўргакни билмаган, қария бўлиб қолди — унда юзта йўргак. (Карам боши.)

Қайси йиртқич ҳайвоннинг изи одамникига ўхшайди? (Айқиннинг изи.)

Тикувчи (чевар) эмас, умр бўйи игналар билан юради? (Қирпи тикан.)

Узун бўйли келди, ерга ботиб қолди. (Ёмғир.)

Кўк осмонда бургут учиб боради, қанотларини ёзиб қуёшни тўсади? (Булут.)

Баҳор тўғрисида энг яхши шеър ўқиш конкурси (танловчи) олдиндан тайёрланади. Олти ўқувчи (ҳар бир командадан учтадан) шеър ўқийдилар. («Пашша туткич» — Қ. Ҳикматнинг «Уч ўртоқнинг совғаси», «Саёҳатчи» командаси — Қ. Муҳаммадийнинг «Қанотли дўстлар» шеърларини). Шу вақтга келиб, рассомлар ўз ишларини тугаллайдилар, уларни саҳнага таклиф қилинади, рассом ва ҳикоячилар конкурси натижалари якунланади.

Шундан кейин команда капитанлари рақиб команданинг топишмоқларини топадилар. Тўғри топгандан кейин капитан жавоб ифодаланган расмни кўрсатади. Рақиб — команданинг ҳикоячиси расм бўйича ҳикоя тузади.

«Пашша туткич» командасининг топишмоғи:

Барча кўчманчи қушлардан қорароқ, экинзорни чувалчанглардан тозалайди. (Зағча.)

«Саёҳатчи» командасининг топишмоғи:

Тандир ватрушкага (кулчага) тўла, ўртасида қалач. (Осмон, юлдузлар, ой.)

Ҳакам топшириқни баҳолайди ва ҳисобни эълон қилади.

Шундан кейин «Уй топшириғи» конкурси ўтказилади. Тема: «Атрофдаги ўсимликлар».

«Пашша туткич» командаси «Бизга гуллар қаердан

келди?», темасида монтаж тайёрлаганлар. Командаларни вакиллари чиқадилар. Уларнинг бошларида топшириққа мувофиқ келадиган ўсимлик тасвири бор қалпоқчалар. Капитан ҳар бир «гулнинг» чиқишини шарҳлаб боради.

— Пеларгония — ҳар хил рангли соябон гулларга эга бўлган бута; бизга Жанубий Америкадан келиб қолган. «Примула» — гуллари қизил, сариқ, оқ ва ҳаворанг; бизга Хитойдан келган. Олендра — доим яшил бута, ҳидли, оқ, пушти, сариқ ва қизил рангли гуллари бор; Қрим ва Кавказ тоғларидан тушган. Фикус — доим яшил ўсимлик; Ҳиндистон джунгли — чангалзорларидан келган.

Кактус — пояси йўғон, ширали ва барглари қалин бўлган ўсимлик, унда одатда тиканчалар бўлади; Америкадан келиб қолган. Алоэ — яшил, кулранг яшил ва доғли баргларга эга бўлган дарахтсимон ўсимлик; у ҳам Америкадан келган. — Плюш-чирмовуққа ўхшаш, доим яшил судралувчи бута; Европа ва Америкадан келган. Чой атиргули — хушбўй гуллари сариқ-пушти. Хитой боғларининг вакили. (Болалар гуллар рақсини ижро этадилар.)

«Саёҳатчи» командаси «Эрта гулловчи ўсимликлар» темасида топшириқ бажаради. Команда вакиллари гуллар (янги ва чизилган гуллар) билан чиқадилар, капитан эса ҳар бир гулни таърифлаб беради.

Гулисумбул. Баҳорги ёмғир гули. Ватани — Греция. У ерда ҳар йили шу гул шарафига «Гиацинт» номли уч кунлик байрам ўтказилади. Қадимги Ривоятларга қараганда бу гул спорт мусобақалари вақтида ҳалок бўлган ўспирин Гиацинта қонидан ўсиб чиққан.

Лола. Бу гулларнинг чиройидан Эронда ҳам, Туркияда ҳам баҳра олганлар. Аммо лола Голландияга бориб қолганда уни ўстира бошлашган. Чиройи жиҳатидан анча ноёб лола пиёзи учун отлар, ҳатто тошдан ياسалган уйлар берганлар.

Наргиз — Ривоятларга қараганда ўспирин Нарцисс ўзининг сувдаги тасвири (акси) билан ҳар доим завқлангани учун гулга айлантирилган. Нурли, нозик, оқсарик гул гўё ўзининг бошини доим ёнга эгиб, сариқ кўзлари билан ўз аксига қараб тургандек кўринади.

Капалак гул. Афсоналарда айтилишича, бошқаларга яширинчи қарашни яхши кўрган синчков одам-

лар капалак гулга айлантирилган. Франция ва Англияда бу гулларни «Фикр» деб аташади, уларни жудоликда совға қилишади.

Сирень. Эронлик. Афсонада айтилишича баҳор Қуёш нурлари ва капалак тасмаларини олиб уларни ер бўйлаб сочиб юборган эмиш. Улар қаерга тушган бўлса, у ерда сариқ, оқ, пушти, қизил, кўк гуллар ўсиб чиққан. Баҳор жанубдан шимолга томон ҳар хил рангли нурларни сахийлик билан сочиб борган. Қачонки, у шимолга етганда унда фақат бинафша ранглилари қолган. Улардан сирень туплари ўсиб чиққан.

Уй топшириғини «текширилгандан» кейин «Қим ошади» аукциони (ким ошди савдоси) ўтказилади. Командалар 5 минут ичда имконият борича кўпроқ сонда мақол ва маталлар келтиришлари керак.

«Пашша туткич» командаси:

1. Баҳорсиз ёз бўлмайди, ёзсиз тўқчилик бўлмайди.

2. Қор — ернинг кўрпаси, ёмғир — ернинг хўрдаси.

3. Бир гулнинг ўзи ёз қилмайди, битта қарға қиш қилмайди.

«Саёҳатчи» командаси:

1. Аҳил ва жипслашган подадан, ҳатто ўргатилган бўри кўрқади.

2. Қаптар галасидан адашганлари бошқаларига қараганда тезроқ тузоққа тушади.

3. Ариқ ўтказгунгача жуда толиқасан, кейин эса сувини ичиб, жилмаясан.

Яқун чиқарилгандан кейин олиб борувчи дейди:

— Командаларга «Ўзбекистон тўғрисида шеър ўрганиб келиш топшириғи берилган эди ва шунга кўра эндиги конкурсимиз «Бизнинг Ўзбекистон ўлкаси» деб аталади.

Саҳнага «Саёҳатчи» командаси чиқади (қатнашчиларнинг тўрттаси Қ. Ҳикматнинг «Ўзбекистон» шеърини ўқийдилар).

Кейин «Пашша туткич» командасининг бадий сўз усталари Қ. Муҳаммадийнинг «Пахта» шеърини ўқийдилар. Шеърлар ўқиш капитанлар конкурси билан охирига етади.

Олиб борувчи капитанларни саҳнага чиқишларини сўрайди. Капитанлар навбати билан топшириқларни бажарадилар.

1-топшириқ. Қолда нима борлигини топиш. Капитанларнинг қўлларига сабзавотли қопчалар берилади,

улар қопчада нималар борлигини пайпаслаб топишлари керак.

2-топшириқ. Доскага 6 та ҳайвоннинг (сиғир, товушқон, айиқ, хўроз, тулки, итнинг) расмлари илинади. Уй ҳайвонларини кўрсатиш ва улардан биттаси тўғрисида қизиқроқ, овунтирадиган маълумотлар ҳикоя қилиш керак.

3-топшириқ. Бир-бирлари билан ўсимлик ва ҳайвонлар тўғрисида топишмоқлар топиш.

Жингалакларини дарёга тушурди,  
Ва нима тўғрисидадир маъюсланди,  
У нима тўғрисида маъюсланяпти,  
Ҳеч кимга айтмайди. (Мажнунтол.)

Яшил нозик оёғида,  
Йўлкада шарча (соққача) ўсди.  
Шаббода шивирлади,  
Ва бу шарча тўзиб кетди. (Қоқи ўт.)

Ҳайвонча сакрайди,  
Оғиз эмас, балки тузоқ,  
Тузоққа тушади,  
Искаб топар ҳам, пашшачалар ҳам. (Бақа.)

Ота-оналари ва болаларида,  
Барча кийимлари тангачалардан. (Балиқ).

Навбатдаги конкурс рақс ва инсценировкани энг яхши ижро қилиш бўйича ўтказилади.

«Саёҳатчи» командаси «Пахта терими» рақсини ижро қилади ва «Саидал ва печка» инсценировкаси ўйнайди.

«Пашша туткич» командаси «Андижон полькаси» рақси ва «Асалари ва капалак» инсценировкасини ижро қилади.

Кейин команда иштирокчиларига иккита кроссворд тўлдириш таклиф қилинади. Бирда вертикал бўйича Ўзбекистон пойтахтининг номини олиш учун бўш каттакчаларга горизонтал бўйича ўз ўлкасидаги дарахт ва буталарнинг номларини ёзиш; иккинчисида вертикал бўйича Ўзбекистон шаҳарларидан бирининг номи чиқиши учун горизонтал бўйича ўз ўлкасининг гул ўсимликлар номини ёзиш керак. Ҳар иккала кроссвордларда вертикал бўйича Тошкент ва Гулистон ёзилган.

А Б А	Т	эл	Ч	Г	иацинт
	О	лхўри	ЛО	У	чмома
	Ш	афтоли	Б	Л	а
	К	ация	ГУЛ	И	нафша
	Е	ҳи	АС	С	апсар
	Н	ор	БЕГ	Т	ра
Т	ерак		О	ния	
			Н	аргиз	

Эрталик хотимасида ҳакамлар раиси узил-кесил натижаларни эълон қилади ва ғолиб командани табриклайди, энг яхши капитанга, энг яхши рассомга, энг яхши шеър ўқувчига медаллар ва иштирокчиларга мукофотлар топширади.

## 7. Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари адабиёт ўқиш

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ўқиш болаларга табиат тўғрисидаги китобларга муҳаббат ва қизиқишни сингдиради, уни чуқурроқ идрок қилишга имкон беради, тафаккур ва нутқни ривожлантиради, атроф табиатга тўғри муносабатни тарбиялайди.

Ўқитувчининг вазифаси — ўқувчиларни ижтимоий оммабоп табиатшунослик адабиётини ўқишга, табиат тўғрисида китоблар ўқишга эҳтиёж ҳосил қилишдир. Ўқитувчи ўқиш учун шундай китобларни танлаши керакки, улар болаларда табиатни кузатишга, табиатшунослик билимларини тарғиб қилиш ва оммалаштиришга қизиқиш уйғотсин. Шу мақсадда хилма-хил услублардан фойдаланиш мумкин.

1. Синфдан ташқари машғулотда табиатшунослик мазмунидаги китоб ўқишни бошлаб, энг қизиқарли жойида тўхтатиш, токи эшитувчиларда кейин нималар бўлишини билишга хоҳиш вужудга келсин. Шундан кейин доскага китобнинг номини ёзиб бериш, уни кўрсатиш ва мустақил ўқишни таклиф қилиш.

2. «Бунга ўқиш қизиқарли» ёки «Табиат тўғрисидаги китобларни ўқи» сарлавҳа остида китоблар кўргазмасини уюштириш ва китоблар қачон муҳокама қилинишини олдиндан эълон қилиш. Муҳокама ўз вақтида

қизиқарли ўтказилиши керак. Унга тайёрланишда ўқитувчи ўқувчиларга ёрдам бериши зарур.

Ўқувчиларни қизиқтириш учун ўз асарларини табиатга бағишланган китоб муаллифлари (В. Бианки, Н. Плавильщиков, С. Цингер, Ильяс Муслим, Шукур Саъдулла, Г. Скребицкий, М. Пришвин, А. Стрижев, К. Мухаммадий, И. Соколов — Микитов, Ю. Дмитриев, Қ. Ҳикмат) ҳақида ҳақиқат қилиб бериш лозим. Агар кимдир айтиб ўтилган китоблардан ўқиганлиги маълум бўлса, унга ўқиганлари тўғрисида қисқача ахборот беришга имконият яратиш зарур.

3. Чиройли қилиб плакатлар расмийлаштириш (муаллиф фамилияси, китобнинг номи, қизиқарли аннотация), қайсики улар ўқувчилар эътиборини жалб қилсин.

4. Китобнинг мазмуни бўйича уни ўқишга хоҳишини рағбатлантириш учун саволлар тайёрлаш.

5. Табиат тўғрисидаги тавсия қилинган китоблар рўйхатини стендада кўрсатиш ва нима учун худди шу китоблар танланганлигини оғзаки тушунтиринг.

6. Ўқувчиларнинг китобларни мустақил ўқишларидан олинган маълумотларини умумлаштирувчи, фантазия ва ижодий тафаккурни ривожлантирувчи эрталиклар, викториналар, конкурслар ўтказиш.

7. Индивидуал ўқиш учун ўқувчиларнинг қизиқишларини (хона аквариуми, хона ўсимликлари, уй ҳайвонлари ва бошқалар тўғрисида) ҳисобга олиб китоблар танлаш ва уларни тавсия қилиш.

Ўқитувчи ўқувчиларни фақат китоблар ўқишгагина эмас, балки улардан ўзларига зарур справка ва табиатни бевосита кузатиш жараёнларида вужудга келган саволларга жавоб олиш учун фойдаланишга ўргатиши керак. Шундай тажриба Тошкент шаҳрининг 71, 238-мактабларида бор.

Табиатшунослик адабиёти билан ишлашнинг анча фаол шаклидандан бири суҳбатдир, унинг жараёнида ўқитувчи ўқувчиларнинг мустақил ўқиш ва муҳокама қилиш олган табиатшунослик билимлари савиясини аниқлайди, суҳбат жараёнида ўқувчилар ўқиганлари тўғрисида фикр айтадилар, бир-бирлари билан тортишадилар, ўз нуқтаи назарларини тасдиқлайдилар ва исботлайдилар. Муҳокама натижасида ўқувчилар китоб мазмунини яхшироқ ўзлаштириб оладилар, уларда мустақил ўқишга қизиқиш мустаҳкамланади.

Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишлар олиб боришда даврий матбуотга: «Ёш табиатшунос», «Ғунча» журналларига ҳам эътибор бермоқ лозим. Бу газета ва журналлар материаллари бўйича қисқача обзорлар «Газета ва журналлар табиат тўғрисида» номи остида ўтказиладиган синфдан ташқари ишлар планига қиритилиши зарур. Синфдан ташқари машғулотларда ўқувчилар газета ва журналлардан матн ва расмларни кесиб олиб, уларни «Жонсиз табиат», «Ўсимликлар оламида», «Ҳайвонот дунёсида», «Табиатни муҳофаза қилиш», «Шаҳарда одамларнинг мавсумлар бўйича меҳнати» каби тематик альбомлар кўринишида расмийлаштирадilar. Тўпланган материалдан табиатшунослик бўйича дастурнинг тегишли бўлимларини ўтишда фойдаланиш маъқул бўлади. Даврий матбуот билан мақсадга йўналган ҳолда ишлаш натижасида ўқувчиларда табиат тўғрисидаги билим қажми ортади, улар даврий матбуотни ўқишга жалб қилинадilar ва у билан мунтазам ишлашга ўрганадилар, тўпланган материаллардан дарсларда фойдаланиш эса, бундай ишларга қизиқишни оширади.

4-синф табиатшунослик дарслигида юлдузчалар билан белгиланган мақолалар бор, улар синфдан ташқари тематик машғулотлар учун фойдаланилади. Бу мақолалар табиат билан қизиққан ўқувчиларга уйда ўқиш учун тавсия қилинади.

Синфдан ташқари ўқишлар мустақил ўқиш техникасини эгаллашга ёрдам беради, табиатга қизиқишни оширади, болаларнинг билим доирасини ривожлантиради, дастур материаллини яхшироқ ўзлаштириб олишга кўмаклашади ва шу билан ўқувчиларнинг табиатшунослик бўйича ўзлаштиришини кўтаради. Шунингдек, у боланинг табиатдаги юриш-туришига тарбиявий таъсир кўрсатади, предметга қизиқиш уйғотади, дарсликка эҳтиётлик муносабати вужудга келади.

Синфдан ташқари ўқиш соҳасидаги ишларга самарали раҳбарлик қилиш учун ўқитувчи тавсия қилинадиган китоблар мазмунини ва ўқувчилар ривожининг умумий савиясини яхши билиши зарур. У ёки бу китобни ўқиш учун синф ёки айрим ўқувчи билан оғзаки суҳбатда ва шунингдек тавсия қилувчи рўйхат ва китоблар кўргазмаси ёрдамида тавсия қилиш мумкин. Ўқишни хилма-хил шаклларида назорат қилинади. Бу ўқилган китоблар тўғрисида суҳбат, дарсда ўқилганлар

тўғрисида ўқувчи ҳикоялари, ўқилган китоблар мазмуни бўйича индивидуал ёзувлар бўлиши мумкин. Тўғри олиб борилаётган назорат ўқувчиларни ўқиганларга боғлиқ кузатиш ва экскурсиялар ўтказишга коллекция, гербарий ва шу кабиларни йиғишга ундашга ёрдам беради.

Бошланғич синфларда синфдан ташқари ўқиш учун табиатшунослик адабиётнинг тахминий рўйхатини таклиф қиламиз.

Барто Павел. Птичьи разговоры. М., Малыш, 1964.

Бианки В. и др. Вести из леса. М., «Детгиз», 1961.

Бианки В. Рассказы и сказки. Л., «Детская литература», 1967.

Бианки В.—Лесная газета. М., «Детгиз», 1969.

Булатов М. Тридцать три порога. (Игры, загадки). М., «Детская литература», 1968.

Ветлина В. Рассказы о цветах. «Крымиздат», 1966.

Геология в картинах (тузувчи А. Членов). М., Детская литература, 1975.

Дмитриев Ю. О природе для больших и маленьких. М., Педагогика, 1982.

Дмитриев Ю. Кто в лесу живет и что в лесу растет. М., «Детская литература», 1965.

Дмитриев Ю. Если посмотреть вокруг. М., «Детская литература», 1976.

Запартович Б. В. и др. С любовью к природе (дидактический материал по природоведению для начальных школ.) М., «Педагогика», 1976.

Ильин М., Сегал Е. Рассказы о том, что тебя окружает. Т., «Учпедгиз», 1958.

Мамыркина Е. А. Книга для чтения по природоведению. М., «Просвещение», 1964.

Мантейфель П. А.—Заметки натуралиста. М., «Учпедгиз», 1961.

Муҳаммадий Қ. Табиат тўғрисида шеърлар. Т., «Ўздавнашр», 1965.

Муслим Ильёс. Турналар. Май қўнғизи. Т., «Ёш гвардия», 1967.

Осипов Н. В воде и у воды. М. «Детская литература», 1965.



Откуда нам цветы пришли. М., «Малыш», 1963.

Пасько С. Для детей про птиц и зверей. Кишинев, 1966.

Пермяк Е. Азбука нашей жизни. М., «Детская литература», 1965.

Пермяк М. Календарь природы. М., «Детская литература», 1975.

Сахаров С. Заколдованные острова. М., «Детская литература», 1975.

Сладков Н. Н. Сорочье тараторки, (Рассказы, сказки). М., «Детская литература», 1976.

Сладков Н. Жизнь на песке. М., «Детская литература», 1973.

Соколов — Микитов И. Цветы леса. М., «Детская литература», 1965.

Соколов — Микитов И. От весны до весны. М., «Детская литература», 1973.

Скребицкий Г. Лесное эхо. М., «Детская литература», 1975.

Танасийчук В. Шестиногие соседы. М., «Детская литература», 1975.

Теодорович И. Л. Крылатые, косматые, пятнистые, участье. Т., «Еш гвардия», 1964.

Чаплина В. Мои воспитанники. Т., «Ўқитувчи», 1975.

Шим Эдуард. Цветной венок. М., «Детская литература», 1975.

**Саволлар ва топшириқлар:** 1. Синфдан ташқари ишлар деганда нимани тушунасан? 2. Синфдан ташқари ишларнинг турлари. 3. Индивидуал, гуруҳ ва оммавий машғулотларнинг хусусиятлари нимада? 4. Маҳаллий ёзувчиларнинг табиат тўғрисидаги қайси китобларини ўқувчиларга синфдан ташқари ўқишлар учун тавсия қилиш мумкин? 5. Танланган («Бог ҳафталиги», «Қушлар куни», «Гуллар байрами») темангиз бўйича ўқувчилар докладини, кўргазмани қуролларни, декламацияларни, ашулаларни, мусиқали номерларни ўз ичига олган эрталик планини тузинг. 6. Сизнинг синфингиз ўқувчилари қайси китоблар билан қизиқадилар? 7. Уз мўлжалингизга қараб табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ўқишлар учун адабиёт рўйхатини тузинг.

## 1. Табиатшунослик дарсларини жиҳозлаш

Ўқувчилар биринчи синфдан бошлаб табиатни ва табиат билан боғлиқ ҳолда меҳнат фаолиятини экскурсиялар ва предметли дарсларда ва ўқиш китобидан табиатшунослик мазмундаги мақолалар ҳамда «Атрофимиздаги олам» дарслигини ўқиш жараёнида бевосита кузатишлар йўли билан ўрганадилар. Бу машғулотларда ўқувчиларнинг фикрлар фаолиятини ташкил қилишга ёрдам берувчи ҳар хил жиҳозлардан ва аввало кўргазмали қуроллардан фойдаланилади.

Кўргазмали қуролларга табиий ёки ҳақиқий объектлар ва уларнинг муляжи, сурати, расми, схемаси киради. Уқитишда диафильм ва кинофильмлар, телекўрсатувлар ва ўқитишнинг бошқа техника воситалари тобора кенг қўлланилмоқда. Ҳар қайси кўргазмали қуроллар муайян мақсадни кўзлаб қўлланилади.

### Табиий қуроллар

Табиий қуроллар — бу табиат жисмларидир. Улар ўрганилаётган материал тўғрисида анча ҳақиқий тасавурлар беради ва болаларда бевосита қабул қилиш асосида табиатшунослик тушунчалари ҳосил бўлишига имкон беради.

Шунга кўра синфда ёки табиатшунослик кабинетинда жонли табиатни ўрганиш учун ҳар хил хона ўсимликлари, шунингдек ўз жойларининг дарахтлари учун хос бўлган шохчалар, барглар, гуллар, мева ва уруғлар бўлиши зарур. Табиатшунослик дарсларида жонли табиат бурчагида ўстирилаётган ўсимликлардан, шунингдек гербарий ва экскурсиядан олиб келинган ўсимликлардан фойдаланилади. Табиат ўрамида ўтказилган дарслар вақтида ва экскурсияларда табиий шароитлардаги жонли табиат объектларидан фойдаланилади.

Шунингдек, табиий объектлардан ҳайвонларни ўрганишда ҳам фойдаланиш маъқул. Гарчи кўпгина ҳайвонларни болаларга синфда (жонли табиат бурчагида) кўрсатиш мумкин бўлса ҳам экскурсияларга афзаллик бериш керак бўлади, чунки бунда ўқувчилар фақат

уларнинг ташқи кўринишини кўришгина эмас, балки характерли ҳаракатлари ва хулқ-атворлари билан танишиш имкониятига эга бўладилар. Тирик ҳайвонлар бўлмаганда уларнинг чучелалари (тулумлари), муляжлари ёки фотосуратлари ва расмларидан фойдаланиш мумкин. Бироқ улар тўғрисида тирик ҳайвонларни табиий шароитларида кўрсатувчи кинофильмлар анча ҳақиқийроқ тасаввурлар беради.

Жонсиз табиатни ўрганишда ҳам табиий тарқатма материали, масалан, ҳар хил рангдаги гранит, слюда, кварц, дала шпати, лой, қум, кальцит (бор, мрамор, оҳак тош), туз (ўғитлаш учун), тош тузи ва калий тузи, ҳар хил тошқўмир, темир, мис рудаларининг намуналари, шунингдек металллар ҳамда қотишмалар (темир, чўян, пўлат, алюминий, биринж), тупроқ намуналари ва бошқалар бўлиши керак.

Болаларда бевосита қабул қилиш мумкин бўлмаган табиат жисмлари ва ҳодисалари тўғрисида аниқ ва тўғри тасаввурлар ҳосил қилиш учун кўрсатилувчи қуроллардан фойдаланилади. Табиатшунослик курсини ўрганиш учун зарур бўлган кўпчилик кўрсатув жиҳозлари махсус магазинларда сотилади. Чунончи, 3—4-синфларда табиатшуносликни ўрганиш учун «Жонажон ўлка табиати» туркумидаги таблицалар чиқарилган. Табиатшунослик бўйича деворий ўлкашунослик суратларидан, шунингдек зоология бўйича таблицалардан фойдаланиш мумкин, улар табиатнинг ўлкашунослик объектлари тўғрисида тасаввур ва тушунчалар шакллантиришга ёрдам беради. «Просвещение» нашриёти 2 ва 3-синфлар учун табиатшунослик бўйича чиқарилган таблицалардан, шунингдек «Уй ҳайвонлари», «Ҳайвонот дунёси», «Ўлкамиз ўсимликлари» суратлар туркумидан фойдаланиш ҳам мумкин.

1—4-синфларда босма расмлари, уларни ифодаловчи матнлари, ўқувчилар учун савол ва топшириқлари бўлган «Кузатишлар кундаликлари»дан фойдаланиш зарур. Кузатишлар кундалиги билан ўқувчилар фақат синфдагина эмас, балки уйда ҳам ишлайдилар. Кундаликларидаги мунтазам ёзувлар ўқувчиларга ўз кузатишларини таҳлил қилишга, табиат ҳодисаларни ўрта-сидаги сабаб боғланишларни, шунингдек табиат ва одамлар меҳнатининг ўзаро алоқасини аниқлашга ёрдам беради.

## Харита ва глобус

Ўқувчилар 4-синфда харита ва глобус тўғрисида дастлабки тасаввурларни оладилар, шунинг учун синфда Ўзбекистон Республикасининг табиий харитаси, ярим шарлар табиий харитаси, табиий зоналар харитаси, фойдали қазилмалар харитаси бўлиши керак. Шунингдек, атроф жойининг шартли белгиларига эга бўлган йирик масштабли плани ва ўқувчилар яшаётган ҳамда ўқиётган шаҳар ёки аҳоли пунктининг планидан ҳам фойдаланилади.

Ўқувчиларнинг синфда ва уйда индивидуал ишлашларига мўлжалланган «Бизнинг ватанимиз» атласи, шунингдек 4-синф учун контур карталар набори кенг қўлланилади. Синфдаги ишда диаметри 42,5 см ли катта глобусдан, индивидуал ишда эса диаметри 15 см ли глобусдан фойдаланилади.

## Проекцион аппаратлар

Проекцион аппаратларга шишадаги диапозитивларни намойиш қиладиган проекцион чироқ, тиниқ пардадаги диапозитивларни намойиш қиладиган аласкоп ва фильмоскоплар кирди. Саноатимизда тайёрланган мактаб проекцион аппаратлари махсус қўлланма билан таъминланган. Дарсда диапозитивларни намойиш қилишдан олдин ўқитувчи қўлланма мазмуни билан танишиши ва мавжуд аппаратлар билан ишлаш услубларини амалий равишда эгаллаган бўлиши керак.

Табиатшунослик дарсларида кодоскоп ҳам қўлланилади, унда фабрика усулида бажарилган тиниқ пардада чизилган махсус транспорантлар ва шунингдек ясама қурооллар (рангли схемалар), расмлар, кесмалар ёнидан кўринишлар ва бошқа қурооллар қўлланилади.

Транспорант шу билан қулайки, у ҳар хил жараянларни (масалан, кўлни ўт босиши, манбалар, яъни булоқлар ҳосил бўлиши, табиатда сувни донра бўйлаб айланиши ва бош.) динамикада (ҳаракатда) кўрсатиш имконини беради. Бундай самарага транспорант кадрларни изчиллик билан қўйиб бориш билан эришилади. Кодоскоп бевосита аппарат столчасида одатдаги фло-мастер, шарикли ручка ёки қалам билан тиниқ парда-

да чизилган ҳар қандай расм, схема ён кўринишини экранда кўрсатишга имкон беради.

Экран қуруллари (диафильмлар, диапозитивлар, слайдлар) мустақил ролни ёки асосий тўлдирувчиси сифатида ёрдамчи ролни бажариши мумкин. Экран қуруллари деворий суратлар каби заруриятга қараб намойиш қилинади. Бир дарснинг ўзида 5—6 кадрдан фойдаланиш тавсия қилинади. Айрим ҳолларда 10 гача кадрлардан фойдаланса бўлади. Улар ҳужжатли, кўринишли ёки мультипликациялашган бўлиши мумкин. Улардан мақсадга йўналган ҳолда фойдаланиш зарур. Экран қурулларининг кадрларини эътибор билан кўриш лозим, лекин узоқ вақт эмас, чунки бунга пленка ва ойна қизиб кетади ва шакли ўзгарishi ёки ёрилиб кетиши мумкин. Бундан ташқари ёруғлик сурати кучли таъсирловчи сифатида кўриш органини тезда чарчатади ва шунинг учун ҳам тезда ўқувчиларнинг маъдасига тегади. Мураккаб кадрлардан фойдаланишнинг энг кўп вақти 1—2 минут. Агар дарснинг мақсади ўтилганларни такрорлаш бўлса, унда ёруғлик суратларининг (кадрларининг) сони 20—25 гача кўпайтирилиши мумкин.

Эсда тутиш керакки, кўрсатилган суратни ўқувчиларнинг ўзлари тушунтиришлари керак. Фақат ўқувчи кўрганларини нотўғри тушунтираётганда, темадан четлаганда, муҳимларини кўрмагандагина ўқитувчининг аралашувига йўл қўйилади.

### **Тажрибалар ўтказиш учун жиҳозлар**

Тажрибалар ва лаборатория машғулотлари учун (дарсларда ва ёш табиатшунослар тўғарагида) махсус жиҳозлар: ўлчов асбоблари, лупа, лаборатория ускуналари, идишлар, материаллар, ёрдамчи асбоблар керак. Ўлчов асбобларига ҳар хил суюқликларнинг муайян ҳажминини ўлчаш учун мензуркалар, термометрлар ва шу кабилар киради. Жиҳозларни кўргазмали қуруллар магазинларидан сотиб олиш мумкин. Айрим асбобларни ўқувчиларнинг ўзлари тайёрлашлари мумкин. Лаборатория ускуналарига лаборатория штативлари, учоёқлар, спирт лампалари, асбесланган тўр, пробирка қўядиган штативлар, қисқичлар, шунингдек идишлар (пробиркалар, шиша воронкалар, колбалар) оқ

шиша пуфакчалари, идишлар тўплами — чой стаканлари, лампочкалар ва бошқалар киреди.

## 2. Жонли табиат бурчаги

Табиатда давомли (узоқ вақт давом этадиган) қузатиш ва тажрибалар учун жонли табиат бурчаги ташкил қилиниши керак, у ерда ҳайвон ва ўсимликларни сақлаш ва заруратга қараб улардан табиатшуносликни ўрганишда фойдаланиш мумкин. Бурчак, шунингдек ўқувчиларнинг дарсдан ва синфдан ташқари ишлари учун база ҳисобланади. Бу ерда улар йилнинг истаган вақтида иш олиб боришлари мумкин.

К. Д. Ушинский қуйи синфларда табиатни ўрганишни болани доимо ўраб турган ва уларга таниш бўлган ўсимлик ва ҳайвонлардан бошлаш керак, деб тавсия қилган. Бу принципга дарсларда ҳам, синфдан ташқари машғулотларда ҳам амал қилиш керак. Бу принципни амалга оширишга жонли табиат бурчагидаги ишлар имкон беради. Шу вақтнинг ўзида у ўқувчиларда жоннажон ўлкага муҳаббатни тарбиялайди, табиат тўғрисидаги уларнинг билимларини кенгайтиради.

Табиатга ўтказиладиган экскурсиялар жонли табиат бурчаги ташкил қилишнинг бошланиши бўлиши мумкин. Сув ҳавзасидаги ҳаёт билан таниша туриб, ўқувчилар моллюска, ниначи қуртлари, ҳар хил қўнғизлар, гамбузия, пескаръ (танга балиқ), шунингдек сув ўсимликларининг барчаси аквариум, шиша банкалар ёки бошқа яроқли идишларга жойлаштирилади. Боғ ва полизларда кўпинча мева, резавор мева ҳамда сабзавот ўсимликлари зараркунандаларининг ғумбак ва қуртлари учрайди. Экскурсия вақтида уларни йиғиб, жонли табиат бурчагида улар устида ҳашаротлар тараққиётининг бутун циклини текшириб бориш ва еб тўймас қуртнинг ҳаракатсиз ғумбакка айланишини, ғумбакдан етук капалак чиқишини кўриш учун кузатишлар ташкил қилиш мумкин. Жонли табиат бурчагига келтириладиган тирик объектлар алоҳида дафтарда ҳайвон ёки ўсимликни келтириш вақти (куни), кимдан қабул қилинганлиги, ҳайвоннинг номи ва унинг ҳолатини кўрсатиб қайд қилиб борилиши керак.

## Жонли табиат бурчаги учун хона

Жонли табиат бурчаги учун алоҳида хона ажратган маъқул. Бундай имконият бўлмаганда ўсимлик ва

ҳайвонларни табиатшунослик кабинетини ёки синфда жойлаштирилади. Жонли табиат бурчаги учун хона ёруғ бўлиши, дераза рўпарасига қўйилган ҳар хил подставкаларга сув ҳайвонлари ҳамда ўсимликлари бўлган аквариумларни қўйиш қулай бўлади.

Агар жонли бурчак алоҳида хонада бўлса, унда қушларни ҳам сақлаш мумкин. Барча қуш қафасларига тозалаш осон бўлсин учун ҳаракатчан таглик ва озик учун ҳаракатчан яшик ўрнатилади. Мактаб табиат бурчагида жўр, саъва, тўти, читтак, чечетка кабиларни сақлаган яхши. Қафаслар девор ёки деразаларга илиб қўйилади, аммо шамол ғуриллаб ўтадиган жойга қўймаслик керак, бундай жой қушлар учун ҳалокатлидир. Террариумлар хона ўртасига ёки девор бўйлаб қўйилган, столчаларга ўрнатилади. Сут эмизувчиларнинг (олмахон, денгиз чўчқаси) катакчалари хонанинг қоронғироқ қисмида полга қўйилади. Агар табиатшунослик кабинетини катта бўлмаса, ўсимлик ва ҳайвонларнинг бир қисмини синфларда жойлаштирилади ва улар керак бўлганда фойдаланилади.

### **Жонли табиат бурчагини жиҳозлаш**

Бурчакда ҳайвонлар учун ажратилган жой уларнинг табиатдаги ҳаёт шароитларига мувофиқ бўлиши керак. Аквариумни зоомагазиндан олиш маъқул. Аммо аквариум сифатида хоҳлаган шиша идишдан фойдаланиш мумкин, лекин шунинг ҳисобга олиш керакки, балиқлар тўртбурчак идишда яхши кўринади. Аквариумдаги балиқлар сони унинг катта-кичиклигига (ўлчамига) ва ундаги ўсимликларнинг сонига мувофиқ бўлиши керак, бунда ютиладиган ва чиқариладиган кислороднинг баланси таъминлансин.

Аквариумда яшовчиларга доимий парвариш зарур. Озиқни зоомагазиндан сотиб олиш мумкин. Балиқларни уларни шартли рефлекс ҳосил қилиши учун муайян вақтда озиқлантириш керак. Болалар термометр билан ўлчаб, сув ҳароратини текшириб боришга ўрганишлари лозим.

Судралиб юривчилар ва сувда ҳам қуруқда яшовчилар учун хилма-хил кўриниш ва катта-кичикликдаги террариумлар қурилади. Одатдаги террариум металлдан ёки ёғочдан тайёрланган яшик бўлиб, ён ва тепа деворлари шиша ва тўрдан иборатдир. Шиша девор

террариумда яшовчиларни кузатиш, ён девор ҳамда тепасининг тўрдан бўлиши ҳам вентиляциясини таъминлаш имкониятини беради. Террариумнинг металл тагига тупроқ сепилади, унга ўсимликлар ўтказилади ва сувли идиш жойлаштирилади. Террариумга унда яшовчиларнинг яшириниб олиши учун тошлар қўйилади. Сувга ва қуруққа эҳтиёжман сув бақалари ва тритонлар учун аква-террариум, яъни қуруқлик ороли бўлган аквариум қурилади, уни аквариум тагига тупроқ солинган ва сув сатҳидан бироз кўтарилиб турадиган шиша банка қўйиб тайёрлаш қийин эмас. Қуруқлик участкасини сув остига ўрнатиш ёки сузувчи қилиш мумкин.

### **Ўсимлик ва ҳайвонлар тўплаш. Кузатишлар ташкил қилиш**

Жонли табиат бурчагининг аҳолиси (янги ўсимлик ва ҳайвонлари) унинг асосини ташкил қилади, унга қараб жиҳозлар танланади. Ўсимлик ва ҳайвонлар набори табиатшунослик дастурига қараб, ўлкашунослик хусусиятларини ҳисобга олиб белгиланади. Барча хона ўсимликлари уларнинг номлари ва қачон ва қаердан олинганлиги тўғрисида маълумотлар ёзилган этикеткаларга эга бўлишлари зарур.

Ўсимликлардан аввал шундайларни танлаш керакки, улар ёрдамида намлик, иссиқлик, ёруғлик, сув истеъмол қилишдаги фарқларини, жумладан қуруқ иқлимга (кактус, алоэ), нам иқлимга (аспарагус традесканция) мосланган ўсимликларни, тропик ўсимликларни (бегония), мўътадил иқлим ўсимликларини (нав-рўзгул), ёруғлик севувчи (хина) ва сояга чидамли (плюшч, аспидистра) ўсимликларни намойиш қилиш мумкин бўлсин.

Кейин шундай ўсимликлар танланадими, улар, ма-салан, ёронгул, фуксия, бегония, кактус, традесканция, элодея, бинафша кабиларнинг ҳар хил турлари ёрдамида турлича тажрибалар ўтказилади. Традесканцияда қаламчалар билан кўпайтиришни намойиш қилиш яхши бўлади. Бегония, фуксия, ёронгулдан ҳам фойдаланиш мумкин. Барглардан кўпайтиришни узумбарк бинафшаси ёки бегония рексада кўрсатиш мумкин.

Жонли табиат бурчагида тажрибалар ўтказиш учун ҳар хил маданий ўсимликларнинг уруғларидан: ловия-



нинг қуруқ, ивигилган ёки ундирилган уруғларидан (1-синф), редиска, қизил лавлаги, сабзи уруғларидан (2-синф), помидор ва ғўза чигитидан (3-синф) кенг фойдаланилади. Тажрибалар табиатшунослик ва қишлоқ хўжалиги меҳнати дастурига мувофиқ ўтказилади.

Жонли табиат бурчагида ҳайвонларнинг ҳар хил турлари бўлиши керак. Барча аквариумларда чиганоқли моллюскалар бўлиши керак, чунки улар аквариум деворларини сув ўтларидан тозалайди ва атмосфера ҳавосидан нафас олгани учун аквариумдаги бошқа ҳайвонлар учун зарур бўлган сувдаги ҳавони ютмайди. Балиқлардан яшаш шароитларига унча талабчан бўлмаганларини, масалан, гуппи, қилич балиқ, тилла балиқ, тўрсимон думли балиқ, телескоп, комета кабиларни сақлаш яхши. Айланчиқ балиқ, сув қандаласи каби сув ҳавзаларининг вакилларини алоҳида шиша банкаларда сақлаш керак, чунки уларни балиқлар еб қўядилар. Шунингдек, йиртқич ҳисобланган гамбузияни ҳам алоҳида сақлаш зарур.

Табиатшуносликни ўқитиш жараёнида аквариум катта роль ўйнайди, ўқувчилар сув ҳайвонларининг ҳаракатланишини кузатадилар, уларнинг тана қисмларини кўрадилар, қандай ов қилишларини кузатадилар. Балиқларни ҳаракатда кўра туриб, болалар уларнинг ҳаракат органларига эътибор берадилар, балиқлар ҳаётида ранг қандай роль ўйнашлигини аниқлайдилар. Гамбузия ва тангабалиқларнинг кўпайишини кузатишга алоҳида эътибор берилади. Кузатишлар кундаликларида тангабалиқ личинкалари ва гамбузия чавоқларининг пайдо бўлиши ва ривожланиш муддатлари ёзиб борилади. Аквариумда ҳайвонлардан ташқари ўсимликлар (шоҳбарг, урут, водокрас, валлеснерия, элодея, ряска) ҳам сақланади, улар билан ўқувчилар дастурни ўтиш давомида танишиб борадилар.

Дастурга мувофиқ кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларни бақа ва қурбақанинг ривожланишини (итбалиқ, думли бақача ва етук бақанинг вужудга келишини) ҳам кузатадилар. Жонли табиат бурчагида болалар уларни солиштиришлари, тана қисмларини қараб чиқишлари, уларнинг тухумлари қандай фарқ қилишини, тухумдан итбалиқ ривожланишини кўрадилар. Террариумда ўқувчилар, шунингдек калтакесак ва тошбақаларнинг хулқ-атвори, ҳаракатланиши, ташқи хусусиятларини кузатишлари мумкин.

Табиатшунослик ўқитувчиси ўқувчиларнинг жонли табиат бурчагидаги ўсимлик ва ҳайвонларни системали равишда парвариш қилиб боришларига, гулларни мунтазам суғоришлари, барглари ювишлари, ҳайвонларни боқишлари ҳамда тоза жойда сақлашларига эришиш керак. Бунинг учун ўқувчиларнинг навбатчилиги йўлга қўйилади.

Жонли табиат бурчагидаги тажриба, кузатиш ва амалий ишлар ўқитувчининг диққат марказида бўлиши ва у томонидан назорат қилиб борилиши керак. Барча ишлар план бўйича қурилиши зарур, план тузишда мавсумийлик принципига амал қилиш лозим. Бурчадаги ишлар йиллик, ярим йиллик ва чораклик тузилади. План тузишда ўқувчиларнинг қизиқишлари, умумий тараққиёти, шунингдек ишнинг удалай олинadиган бўлиши ҳисобга олинади. Панда мақсад ва темани белгилаш, ишнинг мазмуни ва шакллари очиб берилиши, амалга ошириш методларини кўрсатиши, ўқувчилар эгаллаши мўлжалланган амалий кўникмалар белгиланган бўлиши керак. Айрим темаларни ҳам планлаштириш мумкин. (Жонли табиат бурчагидаги ишлар планининг тахминий шаклига қаранг.)

#### Жонли табиат бурчагидаги ишлар планининг тахминий формаси

Тема ва ишнинг мазмуни	Тема бўйича соатлар	Ишнинг бошланиши ва охири	Амалий кўникмалар	Бажарилиши учун маъсулиятли шахс

Иш планининг бажарилишини махсус журналда қайд қилиб бориш зарур. Журнал сифатида умумий дафтар хизмат қилиши мумкин, унда ўқитувчи ўқувчилар бажарган ишнинг ҳажми ва олинган натижалар кўрсатилади. Ўқувчиларнинг кузатишлар кундаликлари ҳисобга олишнинг шаклидир, унда кузатишлар қисқача ёзиб борилади, расмлар чизилади, қурилган ўсимликлар ёпиштирилади.

### 3. Ўлкашунослик бурчаги

1-синфдан бошлаб ўқувчилар ўз ўлкалари, ўз жойларини ўрганадилар, табиат устида кузатишлар олиб борадилар, экскурсиялар ўтказадилар. Бошланғич мактабда ўқиш вақтида уларда бой фактик материал тўпланади, бу материал ўлкашунослик бурчагида жойлаштирилади. Вақт ўтиши билан ўлкашунослик бурчагида бошланғич мактабни илгариги битирувчилари йиққан энг қимматли материаллар тўпланиб боради, ундан табиатшуносликни ўқитишда системали равишда фойдаланилади.

Ўлкашунослик бурчаги табиатшунослик кабинетида ёки алоҳида синфда барпо этилади. Материал уч бўлимга ажратилади: бизнинг ўлка, об-ҳаво календари ва табиат белгилари.

«Бизнинг ўлка» стендида қуйидагилар жойлаштирилади:

1. Ўз аҳоли пунктининг номи кўрсатилган ёки (агар у харитада бўлмаса) унинг турган жойи тахминан ифодаланган харитаси.

2. Ўз жойини номи кўрсатилган Ўзбекистон табиий харитаси.

3. Мактаб жойлашган жой ифодаланган ўз аҳоли пунктининг плани.

4. Ўз жойининг юзаси шакллариининг фотосуратлари.

5. Ўз ўлкаси саноат ишлаб чиқаришини ёритувчи материаллар. Маҳаллий саноат маҳсулотларидан намуналар.

6. Ўлка қишлоқ хўжалигини акс эттирувчи материаллар (шу жойда ўстирилаётган қишлоқ хўжалиги ўсимликлари ҳар хил турларининг фоторасмлари ва гербарийлари).

7. Турган жойининг дарёси, унинг қуйилиши ҳамда бошланиши ва ҳоказолар кўрсатилган сув бойликлари тўғрисидаги маълумотлар.

8. Жой тупроғи тўғрисида маълумотлар (шу районнинг тупроқ типлари кўрсатилади).

9. Ўлканинг ўсимликлари тўғрисида маълумотлар (маданий ва ёввойи ўсимликлар гербарийлари ва фотосуратлари).

10. Ҳайвонлар тўғрисида маълумотлар. Жонажон ўлка учун типик бўлган ҳайвонларнинг фотосуратлари ва расмлари жойлаштирилади.

(табиатга ва ишлаб чиқаришга ўтказилган экскурсиялардан олиб келинган материаллардан тайёрланган коллекциялар). Қартондан кесилган шартли белгилар бўлган ўлка харитасида фойдали қазилмаларнинг жойи кўрсатилади.

12. «Бу қизиқ...» сарлавҳаси остида қизиқарли саволлар, табиат тўғрисидаги асарлардан парчалар, топшириқ учун ҳайвонлар органларини — тумшуғи, тирноғи, қанотлари ёки уларнинг ён кўринишлари (силуэтлари) тасвирлаган расмлар, болаларнинг экскурсиялардаги кузатишлари вақтида чизилган расмлар жойлаштирилади.

Ўлкашунослик бурчагига ўқувчилар тайёрлаган, шаҳар, вилоят, ноҳия тарихи ақс эттирилган альбомлар қўйиш, унда маҳаллий саноат маҳсулотларини кўрсатиш ҳам мумкин. Бу бўлимда табиат муҳофазаси масалалари (давлат муҳофазасига олинган ўсимлик ва ҳайвонларнинг фотосуратлари ёки расмлари ва шу кабилар) ақс эттирилиши, вилоят ёки ўлкада жойлашган қўриқхона ва заказниклар номлари кўрсатилиши керак.

Об-ҳаво календари стендан иборат бўлиб, унинг марказида число ва ойи кўрсатилган, шу кунги об-ҳаво тўғрисида маълумотлар жойлаштирилади. Пастроғида термометр, меҳнат дарсларида ўқувчилар тайёрлаган флюгер жойлашади. Об-ҳавони таърифлаш учун қартондан қирқилган шартли белгилардан фойдаланилади. Термометр моделида кўчадаги градусник бўйича ҳаво ҳарорати кўрсатилади. Шу ерда кейинги бир неча йилларнинг об-ҳаво календари ва ҳарорат ўзгаришлари графиги ҳам жойлаштирилади.

Стенднинг учинчи бўлимида шу жойнинг об-ҳавоси ва унинг белгилари тўғрисидаги материаллар қўйилади. Бўлим ёрқин расмлар билан безатилади.

Ўлкашунослик бурчагида шунингдек табиатни муҳофаза қилиш ва тиклашда, жой атрофларини кўкаламзорлаштиришда ва шу кабиларда қатнашувчи «Яшил патруллар»нинг иш плани ҳам қўйилади.

Ўлкашунослик бурчагининг материаллари табиатушунослик дарсларида кенг қўлланилиши керак, чунки улар фақат ўлка табиати ва хўжалиги тўғрисидаги билимларни чуқурлаштирибгина қолмасдан, балки илгари ўрганилганларни мустаҳкамлашга ҳам ёрдам беради. Ўлкашунослик материалларини йиғиш мактаб-

нинг ҳаёти билан боғланишини мустаҳкамлайди, ўқувчиларнинг табиат муҳофазаси бўйича ишларда баҳолиқудрат қатнашишларига имкон беради.

#### 4. Жўғрофия майдончаси

Жойдаги амалий иш ва кузатишларнинг анча қисми мактабодди участкасида жиҳозланган жўғрофия майдончасида ўтказилади. Жумладан, бу ерда об-ҳавони ва қуёшнинг туришини системали кузатиб бориш, жойда ориентирлаш, масофани ўлчаш ишларини ўтказиш, шунингдек табиатшунослик дастури билан боғланган топшириқларни бажариш мумкин.

Жўғрофия майдончасини қуриш учун ўлчами тахминан 10 м×10 м келадиган очиқ жой шу ҳисобда танланадики, унга катта дарахт ва биноларнинг соялари тушмасин. Майдонча текисланади, қум сепилади ва атрофи ўраллади. Жўғрофия майдончаси ўқув-тажриба участкасининг ёнида жойлашгани маъқул.

Табиатшунослик дарсларини ўтиш учун майдончада ушбу жиҳозлар бўлиши зарур.

1. *Ўлчовчи-девор*. Бунинг учун ўрамнинг (иҳотанинг) ҳар бир метри оралаб ҳар хил бўёқлар билан бўялган бир томонидан фойдаланилади. Деворнинг баландлиги—1 м. Ўлчовчи-девор бўйлаб йўлча қазилади. Ундан фазовий тасаввурларни ривожлантириш учун, жумладан «План ва харита» темасини ўтишда фойдаланилади.

2. *Баландликни ўлчовчи устун*, баландлиги 10 м., ҳар қайси метри навбат билан икки хил рангли. У баландликни таққослаш учун, шунингдек фазовий ва ўлчаш кўникмаларини ривожлантириш учун хизмат қилади. Устуннинг учига флюгер ўрнатилади.

3. *Флюгер*, шамол йўналишини аниқловчи асбоб. Уни ўқувчиларнинг ўзлари тунукадан ясашлари ёки магазиндан шамол кучини аниқлаш учун шамол ўлчагич билан бирга сотиб олишлари мумкин.

4. *Бўй ўлчагич*, бўй ўлчаш учун ёғоч асбоб. Бўй ўлчагичдан фойдаланиб ўқувчилар ўз бўйларини ўлчайдилар ва бошқа нарсаларнинг баландлиги билан таққослайдилар. Бунда кўз чамаси ривожланади.

5. *Куб метр* томонлари (деворлари) очиқ, узунлиги 1 м. ли ингичка ёғоч рейкаларнинг ўзаро бирлаштирилишидан ҳосил бўлган. Куб метрнинг ҳажми тўғриси-

да кўргазмали тасаввур беради. Деворнинг бир томонида туради.

6. *Квадрат метр* узунлиги 1 м келадиган рейка ўзaro бириктирилишидан ҳосил қилинган. Уни майдончага қўйилади ва ичига майдаланган гиштлар солинади. У квадрат метр тўғрисида кўргазмали тасвир беради.

7. *Гномон*, Қуёшнинг уфқ устидан баландлигини аниқлайдиган асбоб. Гномон ёрдамида, шунингдек уфқ томонларининг йўналишларини ҳам аниқлаш мумкин. Чунончи, куннинг ярмида соя шимолга йўналишини кўрсатади ва қисқа бўлади, чунки Қуёш тикда (зенитда) туради, эрта билан соя ғарбга, кечқурун эса шарққа йўналган бўлади. Ҳар доим шимолга йўналишни билиш учун куннинг ярмида гномон сояси ёғли бўёқ ёки гишт парчаси билан белгилаб қўйилади.

8. *Румбик ҳалқа* — уфқ томонларига нисбатан ўзининг турган жойини аниқлаш уқувларини ҳосил қилиш учун фойдаланилади. Шу мақсадда уни гишт ёки ёғочларни ярмигача ерга киргизиб гномон атрофига терилади. Доира — ҳалқанинг ташқи томонига уфқ томонлари номларининг бош ҳарфлари қўйилади. Ярим кун чизиги бўйича шимол, қаршисида — жануб, ўнг томонида — шарқ, чапда — ғарб ҳамда улар ўртасидаги оралиқ томонлар — ШШ, ШҒ, ЖҒ, ЖШ белгиланади.

9. *Қуёш соат* — хоҳлаган ўлчамли горизонтал қўйилган ёғоч доира бўлиб, ўртасида ўқи бор. Доиранинг четига гномон бўйича (Кун ярмида устуннинг, яъни ўқнинг шимолга йўналган сояси бўйича) 12 рақами қўйилади. Бир-биридан тенг масофада қолган рақамлар қўйилади. Қуёш соатдан барча синф ўқувчилари фойдаланишлари мумкин. Уни майдончанинг жанубига энг очиқ жойга ўрнатилади.

10. *Ёмғир ўлчагич*. Оддий пақир ёмғир ўлчагич бўлиб хизмат қилиши мумкин. Унда ёгин миқдорини аниқлаш учун пақир ичига туширилган чизғичдан фойдаланилади. Мензурка ёрдамида ўлчаш мумкин. Бунинг учун куб сантиметр ҳисобидаги мензурка кўрсаткичини 10 га кўпайтирилади ва пақир тагининг сатҳига бўлинади.

11. *Қор ўлчовчи рейка*. Тегишли чизиқлари бўлган махсус рейка билан қор қоплами қалинлиги ўлчанади.

12. *Метеорологик будка* — (хонача) ҳаво ҳароратини ўлчайдиган термометр, ҳаво босимини ўлчайдиган барометр, ҳаво намлигини ўлчайдиган гигрометр ва

бошқа асбобларни сақлаш учун хизмат қилади. Метеорологик будкани жўғрофия майдончасининг соя тушмайдиган жойига пкки метрга яқин баландликда ўрнатилади.

13. *Қум солинган яшик* ишчи столлари (4—5) ёнига ўрнатилади ва ўқувчиларнинг ҳар хил рельеф шаклларини ҳосил қилишлари учун фойдаланилади.

14. Ориентирлаш бурчаги ўзлаштирилган билим, ўқув ва кўникмаларни мустаҳкамлаш учун хизмат қилади. Унда кесилган кунда ҳалқаларини жанубга қаратиб ўрнатилади, шунингдек ёнбағирликлари (тик ва қия), довони ва аниқ ифодаланган чўққиси ҳамда таги билан тепалик модели (чим билан қопланган тошлардан) бўлиши керак.

15. Тоғ жинслари ва сувнинг ишини ўрганиш учун жиҳозлар ўз ичига сунъий сув ҳавзаси, дарё модели, тоғ жинслари ва жойнинг тупроғини олади. Оқим сувнинг ишини ўрганиш учун жўғрофия майдончасига водопровод ўтказилади. Сувнинг сунъий оқими йўлига қирғоқларнинг ювилиши ва шаршара ҳосил бўлишини кўрсатиш учун тўсиқ қўйилади.

Жўғрофия майдончасидаги ишларнинг муваффақияти уларнинг систематик бўлиши ва ўқитувчи томонидан доимо назорат қилиб борилишига боғлиқдир.

**Саволлар ва топшириқлар.** 1. Табиатшунослик дарсларида ўқув қуролларининг қандай турларидан фойдаланилади? 2. Табиатшунослик дарсларида хариталарнинг қайси типларидан фойдаланилади? 3. Жонли табиат бурчаги қаерда жойлаштирилади? 4. Сув ўсимликлари (элодея, шохбарг)ни кузатиш планини тузинг. 5. Табиатшунослик тасаввурлари ҳамда тушунчаларини шакллантиришда жўғрофия майдончасининг роли қандай? 6. Жўғрофия майдончасидан фойдаланиб ўтилдиган дарс конспектини тузинг (синф ва тема хоҳишингизга қараб).

## 14-б о б. МАКТАБ УҚУВ-ТАЖРИБА УЧАСТКАСИ

### 1. Участкадаги ишларнинг аҳамияти

Мактаб ўқув-тажриба участкаси қишлоқ хўжалиги ўсимликлари устидан кузатиш ва тажрибалар ўтказиш учун зарур. У очик ҳаводаги ўзига хос лабораториядир,

унда ўқувчилар табиатшунослик бўйича билимларини чуқурлаштирадilar, ўсимликларни парвариш қилиш бўйича ўқув ҳамда кўникмалар ҳосил қиладилар, ўсимликлар ҳаётини ва уларнинг ривожланишини кўзатиш бўйича амалий ишлар олиб борадилар. Участка ёш табиатшуносларнинг қишлоқ хўжалик тажрибалари ва қўшимча амалий ишлари учун базадир: чунки бу ерда табиатшунослик дарсларида ўрганиладиган ўсимликлар ўстирилади.

Бошланғич мактабнинг ҳар бир ўқувчиси ўқиш давомида муайян сонда гул манзарали ўтсимон, дарахт ёки сабзавот ўсимликларини ўстириши керак, ўстириш учун ўсимликларни танлай туриб, ўқитувчи уларни парвариш қилиш мураккаблигини, иқлим хусусиятларини, шу ўсимликларни ўстириш билан боғлиқ бўлган назарий материалнинг осон-қийинлигини ва ҳоказоларни ҳисобга олиши зарур.

Бошланғич синф дастурининг «Қишлоқ хўжалик меҳнати» бўлимида (23) дарс темалари, агротехника ва технологик маълумотлар, ўқув-тажриба участкасида кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари ҳосил қилишлари керак бўлган ўқув ҳамда кўникмалар, шунингдек Ўзбекистон учун типик ўсимлик ва ҳайвонлар кўрсатилган.

Мактаб ўқув-тажриба участкаси бевосита мактаб яқинида бўлиши, ер текис, яхши тупроқли, соя тушмайдиغان бўлиши керак. Унинг атрофини албатта ўраш керак бўлади. Мактаб участкаси агротехника нуқтаси назаридан намунали бўлсин. Уни биология ўқитувчиси оталиққа олади. Участкани ташкил қилишда ўқувчилар билан ўтказиладиган машғулотлар учун, майдончани ва меҳнат қуролларини сақлаш учун кичикроқ хона бўлишини мўлжаллаш керак.

Машғулотлар ўтиш олдидан ўқув-тажриба участкасидаги ишлар планини тузиши керак: унда участка ер майдонини ташкил қилишни, экинларнинг жойлаштирилиши, улар эгаллаган майдоннинг ўлчамини, ўқув дастурига мувофиқ ўқувчилар бажарадиган амалий иш, тажриба ва кўзатишларни; уларни амалга ошириш ва тартибини; муддатлари, табиатшуносларнинг тажриба ишларини, ўқувчиларнинг ёзги ишларини, қўйилган ҳосилни аёқ эттириш зарур. План участкада шу йил амалга ошириладиган ишлар мазмунини ва уларнинг



бажарилишини таъминлаш бўйича тадбирларнинг аниқ равшан манзарасини бериши лозим.

## **2. Синфлар бўйича мактабодди участкасидаги ишлар методикаси**

Ўқув-тажриба участкасидаги ишларни бутун синф билан дарс вақтида ўтказиладиган мажбурий ишларга, ўқувчиларнинг дарсдан ташқари вақтларда (уй вази-фаси ёки ёзги топшириқ тарзида) бажарадиган мажбурий ишларга ва ёш табиатшунослик тўғараги аъзола-рининг ишларига ажратиш мумкин.

Биринчи синфда ўқувчилар куз даврида дарахт, бу-та ва ўт ўсимликлари билан, улар барглари ва гуллари шакллари ҳамда рангларининг хилма-хиллиги ва чи-ройлилиги билан, қўл билан ишлатиладиган асбоблар (хаскаш, замбил) ва улар билан ишлаш услублари билан танишадилар.

Баҳорда биринчи синф ўқувчилари билан ўқув-таж-риба участкасида амалий ишлар ўтказилади. Улар уруғларни экиш ва уларни парвариш қилиш, суғориш, ўтоқ қилиш, таянч қозиқларини қоқиш қоидаларини билиб оладилар. Тупроқни ишлаш, марза, клумбалар олиш ишларини катта ёшдаги мактаб ўқувчилари ба-жарадилар. Биринчи синф ўқувчилари уруғларни (нў-хатгул, гулидовид, хина, тирноқгул) экишга тайёрлай-дилар ва ерга экадилар, ўсимликларни парвариш қи-ладилар.

2-синфда болалар кузда ўқув-тажриба участкаси-даги ишлар вақтида амал қилиниши керак бўлган меҳ-нат хавфсизлиги ва шахсий гигиена қоидаларни билан, уруғларни йиғиш ва сақлаш қоидалари билан таниша-дилар, синф пайкалини кузда тупроққа ишлов бериш-га тайёрлайдилар, тўкилган барг ва шохларни йиғиб оладилар, ўсимлик қолдиқлари ва ахлатларни чиқариб ташлайдилар. Катта ёшдаги ўқувчилар эса тупроқни чопиб берадилар.

Баҳорда иккинчи синф ўқувчилари гул манзарали ҳамда дуккакли ўсимликларнинг уруғларини экишга тайёрлайдилар; бунинг учун йирик ва соғлом уруғлар-ни танлаб оладилар, уларни ивитадилар ва ундиради-лар, уруғларни тупроққа экиш, ўсимликларни (тирноқ-гул, гулидовид, настурция, нўхатгул, нўхат, ловия ва бошқалар) ўстирадилар. Кейин марзаларни хаскаш

билан текислайдилар, чизимча тортиб ариқча оладилар, ерга уруғлар экиш билан устини бир йўла кўмадилар, этикетка ўрнатадилар, ўсимликларни кейинги парваришни олиб борадилар (суғорадилар, тупроқни юмшатадилар, марзаларни ўтоқ қиладилар, таянч қозилар ўрнатадилар). Ҳўқитувчи раҳбарлигида болалар қуруқ, ивигилган ва ундирилган уруғларни бир вақтда экиш тажрибасини ўтказадилар (майсаларнинг чиқишини ва ўсимликларнинг ривожланишини қайд қилиб борадилар), шунингдек ўсимликларнинг ўсиши ва ташқи шароитларга (иссиқлик, ёруғлик, намликнинг бўлишига) боғлиқлигини аниқлаш учун кузатишлар олиб борадилар.

3-синф ўқувчилари кузда хаскаш ва белкурак билан ишлашда меҳнат хавфсизлиги ва шахсий гигиена қоидалари билан танишадилар, марзада ўстирилган ўсимликларнинг уруғларини йиғадилар, участкани ўсимлик қолдиқларидан тозалайдилар, ўғит соладилар, тупроқни ағдариб чопадилар, иккинчи синфдаги ўқиш даврида мактабда ўқув-тажриба участкасидаги ишлар шаклини чиқарадилар, мактаб кўрган маси учун экспонатлар тайёрлайдилар.

Баҳор вақтида 3-синф ўқувчилари илдизмева (редиска, лавлаги, сабзи) ва бир йиллик гул манзарали ўсимликларнинг (космея, астра, итоғиз, гултожихўроз) уруғларини экишга тайёрлайдилар. Кўчат қалинлигини илдизмевалар ҳосилига: экиш муддатини илдизмевалар ҳосилига ва гул манзарали ўсимликларнинг гуллаш вақтига; ўғитларнинг илдизмевалар ҳосилига ва гул манзарали ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига таъсирини аниқлаш бўйича тажриба ва кузатишлар олиб борадилар. Илдизмева ва гул манзарали ўсимликлар уруғларини ерга экадилар, тажрибалар қўядилар ва экинларни парвариш қиладилар, суғорадилар ва ерларни юмшатадилар, ўтоқ ва яғана қиладилар, кўчатлар ўтказадилар.

Бундан ташқари 3-синф ўқувчилари смородина (қорақат), узум, анор, атиргул қаламчаларини тайёрлайдилар ҳамда ўтказадилар, кўқарган ўсимликларни парвариш қиладилар.

4-синф ўқувчилари куз даврида ҳосилни йиғадилар ва ҳисобга оладилар, уларни сақлаш қоидалари билан танишадилар, уруғлар йиғадилар, тупроққа ишлов берадилар, резавор, бута ва мевали дарахтларни

қишга тайёрлайдилар. Бундан ташқари болалар мева-ли дарахтларнинг танаси ҳамда асосий поясидаги эски пўстлоқларини олиб ташлайдилар, тана атрофига тупроқ ташлайдилар, унга ўғит соладилар, резавор ва манзарали буталар ўтказадилар.

Баҳор пайтида 4-синф ўқувчилари сабзавот, дала ва гул манзарали ўсимликларнинг унувчанлигини текширадилар, сабзавот ва гул манзарали ўсимликлар (помидор, карам, шаббой, хушбўй тамаки ва ҳоказо) кўчатларини етиштирадилар, кўчатларни парвариш қиладилар ва кўчириб ўтказадилар, биринчи синф пайкалларида коллекция участкасида ва гулзорда тупроқни баҳорги экишга ва кўчатлар ўтқазилганга тайёрлайдилар, дарахтларнинг таналари атрофини юмшатадилар, коллекция участкаси ва гулзорга уруғлар сепадилар, кўкарган ўсимликларни озиқлантирадилар. Бундан ташқари болалар кўп йиллик гул манзарали ўсимликларни парвариш қиладилар, уларнинг тупларини бўлиш билан кўпайтирадилар, илдиз отган кўчатларни доимий жойларга ўтказадилар, боғ ва полиз зараркунандаларига қарши курашадилар.

Бошланғич синф ўқитувчиси ўқув-тажриба участкасидаги ишларни ташкил қила бориб, иқлим шароитларини, мактабнинг ҳудудда жойланишини ҳисобга олиши ва барча масалаларни биология ўқитувчиси билан келишиб олиши лозим.

**Саволлар ва топшириқлар.** 1. Мактаб ўқув-тажриба участкасини ташкил қилишдан мақсад нима? 2. Ўқув-тажриба участкасида қандай тажрибалар ўтказилади? 3. Бошланғич мактабнинг бирор синфи учун қишлоқ хўжалиги меҳнатига ажратилган соатларни ҳисобга олиб, ўқув-тажриба участкасидаги ишлар планини тузинг.

**БОШЛАНҒИЧ СИНФЛАРДА  
ТАБИАТШУНОСЛИКНИ УЎҚИТИШНИНГ  
МЕТОДИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

**15-б. 1—4-СИНФЛАРДА ТАБИАТШУНОСЛИКНИ  
УЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ**

**1. 1-синфда табиатшунослик материални  
ўрганиш методикаси**

Биринчи синф ўқувчилари табиатшуносликни алоҳида предмет сифатида ўрганмайдилар, балки кузатиш ва экскурсиялар вақтида, шунингдек ўқиш китоби бўйича табиатшунослик материални билан танишадилар. 1986 йилдан бошлаб, 6 ёшдан ўқитила бошловчи биринчи синф ўқувчилари янги ўқув предметини атроф табиат билан танишиш предметини ўрганадилар. Биринчи синф ўқувчилари билан биринчи машғулотдан бошлаб, саводга ўргатишнинг алифбе давридаёқ ўқитувчи асосий эътиборни ўз жойидаги табиат объектларини ўлкашунослик йўналишида кузатишларига қаратади. Иккинчи ярим йилда ўқиш ва нутқни ривожлантириш билан параллел ҳолда олиб борилади. Тўғри ташкил қилинган кузатишлар биринчи синф ўқувчиларида табиат тўғрисида тасавурлар шакллантиришга, унга муҳаббатни ва эҳтиётлик билан муносабатда бўлишни тарбиялашга ёрдам беради. Яна шу ҳолатни ҳисобга олиш керакки, биринчи синфга келган болалар муайян кўникмаларга эга бўладилар, кузатишлар жараёнида уларни ривожлантириш зарур.

Болаларнинг индивидуал кузатишлар ва шунингдек экскурсия, предметли дарслар давомида олган атроф табиат жиёмлар ва ҳодисалари тўғрисидаги тасавурларини ўқиш ва нутқни ривожлантириш дарсларини умумлаштириш ва ривожлантириш керак, бу табиатшунослик билимларини кенгайтиришга ва илмий дунёқарашни шакллантиришга ёрдам беради. Уқиш учун берилган матндан фойдаланиб, табиатшунослик билимларини тўллаш мақсадида ўқитувчи болаларнинг кузатишларини изоҳли ўқиш билан алмаштирмаслиги керак. Фақат кузатишлар вақтида олинган тасавурларни умумлаштиришда уларга кўмаклашиш, улар эътиборини кузатишлар жараёнида пайқаманган ҳодисаларга қаратмоқ лозим.

Биринчи синфда шаклантирилиши керак бўлган асосий тушунчалар — «табиат», «жонли ва жонсиз табиат», «эрта гуллайдиган ўсимликлар», «даррандалар», «қушлар», «балиқлар», «ҳашаротлар» тушунчаларидир. Бу тушунчалар мазмун жиҳатидан мураккабдир, шунга кўра биринчи синф ўқувчисига табиатдаги кузатишлар асосида улар тўғрисида фақат оддий тасаввурларни шаклантириш kifойадир. Масалан, ҳашаротлар тўғрисида болалар танаси бош, кўкрак ва қорин қисмларига бўлинган ҳайвонлар гуруҳи тўғрисида, уларнинг уч жуфтдан оёқлари борлиги тўғрисида тасаввурлар олишлари керак. Материални осон ўзлаштириб олишлари учун ўқувчиларни унча катта бўлмаган гуруҳларга бўлиб, улар билан дастур бўйича мунтазам кузатишлар ўтказишлари зарур.

Кузатишлар билан боғлиқ бўлган биринчи машғулотни мактаб ўқув-тажриба участкасида ўтказиш мумкин. Машғулот мақсади — табиат устидан ташкилий кузатишларни бошлаш, атроф табиат объектлари тўғрисида оддий тушунчалар беришдир. Биринчи машғулотни қизиқарли ҳикоя билан бошлаш лозим, ундан болалар табиат нима эканлиги тўғрисида дастлабки тасаввур олишлари, одамнинг табиатда яшашлиги, ундан ҳаёт учун зарур бўлган барча шароитлар олиши, кўп минг йиллар давомида одам табиат ҳисобига яшаб қолганлиги га фақат яқиндагина табиатга бўлмаган нарсаларни (паравоз, параход, космик йўлдош, ракета ва ҳ. к.) ишлаб чиқара бошлаганликларини билдириб оладилар.

Инсон табиатни қандай ўрганган? Сафарлар вақтида ҳамда кундалик ҳаётда кўп кузатган, ўзига керакли нарсани ясашга, фойдали ўсимликни ўстиришга уринган, тажрибалар қилган. Ўқитувчи ўқувчиларга одам табиатни қандай ўрганганлиги, унинг тўғрисидаги билимлардан ўз фойдаси учун қандай фойдаланганлигига мисоллар келтиришни таклиф қилади. Кейин ўқитувчи болаларга табиатда борадиган ўзгаришлар, хусусан об-ҳавонинг ўзгариши тўғрисида ҳикоя қилиши, улар эътиборини осмоннинг ҳолатига, қуёшнинг қандай ёришишга, булутларнинг бор-йўқлигига, шамол эсишига қаратмоғи, шундан кейин об-ҳаво ҳолатини умумлаштирамоғи лозим. Сўнгра ҳайвонот дунёсига ўтиш керак. Болаларни чумоли инига олиб келиб қанақа жониворларни улар кўраётганликларини, улар нима билан озиқ-

ланишларини, фойдали эканликларини айтиб беришни таклиф қилиш мумкин.

Шу машғулотда болаларга уларнинг синфи учун ажратилган пайкални кўрсатиш, унда болалар қандай меҳнат қилишларини: ўсимлик қолдиқларини, тўкилган барг ва шохчаларни чиқариб ташлаш, эрта баҳорда хушбўй нўхат, тирноқгул, наструция уруғларини экиш ва уруғдан янги ўсимликларни ўсишини кузатиш каби ишларни бажаришларини тушунтириш керак.

Ўқитувчи болаларга мактаб олдида ўсаётган кўкатларни қараб чиқиш ва улар баҳорда қандай бўлганликларини эслашни таклиф қилади. Кўкатлар нима учун сарғайганлигини, қишда улар билан нима бўлишини сўрайди. Ўқитувчи Ўзбекистонда ёнғин камлигини, бутун ёз бўйи ёмғир бўлмаслигини, кўкатнинг яшил бўлиши учун сув кераклигини айтади.

Мактаб олди участкаси бўйлаб сайрчи давом эттириб, ўқитувчи биринчи синф ўқувчилари эътиборини чинорга қаратади. Дарахтнинг шохлари, барглари ва бошқа қисмларини қараб чиқишни таклиф қилади ва баргларнинг томирланишига алоҳида эътибор қаратади. Кейин болалар тут, тол, терак дарахтларини кўриб чиқадилар, бу дарахтларнинг шох ва барглари нима билан фарқланишини аниқлайдилар. Шу машғулотнинг ўзида болалар буталар (наъматак, лигуструм) ва ўт (ариқ бўйида ўсадиган ялпиз, печак, шувоқ) ўсимликлари билан танишадилар.

Бу машғулот ўқитишнинг биринчи ҳафтасида ўтказиладиганлигини ҳисобга олинганда, у қисқа бўлиши керак. Унинг вазифаси табиат алифбесини ўргана бошлаш, болаларни қизиқтириш, табиат тўғрисида дастлабки тушунчани шакллантиришдир.

Бола нарса ва ҳодисаларни қабул қилиш орқали билгим доирасини кенгайтиради. Қабул қилиш жараёнини ташкил қилишга қанчалик кўпроқ уриниш бўлса, атроф олами идрок қилиш жараёни шунчалик муваффақиятлироқ боради. Шунга кўра ўқитувчининг асосий вазифаси — болаларнинг табиатга қизиқишини педагогик оқимга йўналтириш, у ёки бу кузатишларнинг баҳоли-қудратлиги ҳамда зарарлигини аниқлаш, уларни табиатшунослик тасавури ва тушунчаларига айлантириш омилларига айлантиришдир. Бу вазифани ўқитувчи ўқитиш жараёнининг таркибий қисми бўлган кузатишларсиз бажара олмайди.

Биринчи синф ўқувчилари мактабга келган пайтларида, одатда терак, чинор, тол, шумтол, туг каби дарахтларнинг номлари билан таниш бўладилар, лекин дарахтлар тўғрисида кўпинча тасаввурга эга бўлмайдилар, улар дарахтларнинг бир навини бошқасидан фарқлай олмайдилар. Бу болаларнинг дарахтларни таққосламаганликлари, ҳар бир дарахтнинг таниш шохлари, пўстлоқ ранги, баргларининг шакли ва катта-кичиклигини қараб чиқмаганликлари, яъни уларда кузатувчанлик ривожланмаганлиги билан тушунтирилади.

Кузатувчанликни ривожлантиришда экскурсиялар катта аҳамиятга эгадир. Мисол сифатида *биринчи синф ўқувчиларининг паркка ўтказиладиган кузги экскурсиясини* қараб чиқамиз. ✓

Экскурсия мақсади: кузнинг характерли ҳодисаларини кузатиш, ўқувчиларни маҳаллий дарахтлар (чинор, қайрағоч) билан таништириш.

Жиҳозлар: ўсимликлар йиғиш учун папка ва қоғоз varaқалари, ҳашаротлар тутиш учун сачок, қутичалар.

Экскурсия бошланишида ўқитувчи дастлабки суҳбат ўтказди, унда маҳаллий дарахтлар тўғрисидаги болалар тасаввурлари аниқланади ва экскурсия мақсади очиб берилади.

Парк бўйлаб сайр қилинган, ўқитувчи биринчи синф ўқувчиларига паркнинг қандай эканлигини, унда қандай дарахтлар ўсаётганлигини, уларнинг номларини айтиб беришни таклиф қилади. Тўғри жавоб олинган, ўқитувчи қайси белгиларига қараб болалар дарахтни таниб олганликларини, уларнинг барглари қанақа шаклда эканлигини, улар шохларга қандай бириктирилганлигини, дарахт қисмларини нима деб аталишини сўрайди, чинор, шумтолларнинг барг ва меваларини қараб чиқишни, уларнинг катта-кичиклиги, шакли ва рангига эътибор беришни таклиф қилади. Кейин конкрет дарахтни (тана шохлари, барглари, мевалари, уруғларини) диққат билан қараб чиқишни ва батафсил таърифлашни таклиф қилади.

Олинган билимларни мустақкамлаш учун ўйин ўтказилади. Уқитувчи синфни икки гуруҳга бўлади, бирига чинорнинг барг ва меваларини, бошқасига—шумтолники кўрсатилади. Кейин болаларга барг ва меваларни

лар тааллуқли бўлган тегишли дарахтни топиш таклиф қилинади.

Эстетик тарбия мақсадида ўқитувчи ўқувчилар эътиборини паркнинг гўзаллигига, қудратли чинорларга қаратади. Ўзбекистонда 800 йил яшаган чинор борлигини айтиб беради. Бу дарахтнинг жуда катта қавагида қадим замонда кичик қишлоқ мактаби, кейинроқ болалар кутубхонаси жойлашган.

Экскурсия паркда танишган дарахтларнинг барглари тўплашни, уларни газета варағи орасига батариб қўйиш ва қуритиш учун папкага солишни топшириқ қилиб бериш билан тугалланади. Ўқитувчи синфни уч гуруҳга бўлади ва ҳар бир гуруҳга бирор дарахтни мунтазам кузатишни таклиф қилади. Ҳафтада бир марта (шанба кун) дарахтни кўриб, унинг барглари, мевалари, шохларида қандай ўзгаришлар бўлганини аниқлашни тушунтиради. Хазонрезлик вақтида ранги ўзгарган барглари йиғиш ва лейкопластир билан қалин қоғоз варағига ёпиштириш, ёпиштирилган кун ва ойни белгилаш керак. Ўқувчиларнинг кузатишларини мунтазам текшириб ва баҳолаб бориш зарур. Кузатиш натижаларини атроф олам билан танишиш бўйича дарсларда ва шунингдек оғзаки нутқни ривожлантириш учун, асосан кузатиш темасига бевосита алоқадор сўзларнинг маъносини аниқлаш учун, табиатшунослик лугатини бойитиш учун фойдаланилади. ✓

Экскурсиядан кейин, кўннинг иккинчи ярмида «Сиз биласизми?» ўйинини ўтказиш мумкин, ўйин вақтида болалар экскурсияда йиғилган барг, шохча ва меваларнинг шакли, ранги ва катта-кичиклигини қараб чиқадилар ҳамда таққослайдилар, бу билан олинган билимларни мустаҳкамлайдилар. Қараб чиқиш тугаллангач, болалар экскурсияда кўрган ва билганларни тўғрисида ҳикоя тузишлари керак. Ўйиннинг ҳар бир иштирокчисини экскурсиядан олиб келинган барг ва мевалар тўпламига, ўқитувчи эса яна қўшимча материалга (дарахт пўстлоғи, унча катта бўлмаган шохлар ва ҳ. к.) эга бўлишлари лозим. Бу материалдан фойдаланиб, ўқувчиларга хилма-хил топшириқлар бериш, шунингдек уларни нарсаларнинг катта-кичиклиги, шакли, ранги, тусини қисқача таърифлаш бўйича машқлантириш мумкин.

Предметлараро боғланишлардан фойдаланиб, болаларга тасвирий санъат машғулотларида экскурсия-



дан келтирилган барглар контурини вараққа чизишни, уларни қараб чиқиб, табиий ранги сақланиши учун расмни бўяшни таклиф қилиш мумкин. Синфдан ташқари машғулотлар вақтида ўқитувчи ўқувчилар билан бирга экскурсиядан келтирилган материаллардан деворий таблица — коллекциялар тайёрлашлари мумкин.

Саводга ўргатишнинг алифбе даврида табиат ва меҳнат календарини юритишга катта эътибор бериш зарур. Дастлаб индивидуал табиат календарини, кейин эса синф деворий календарини юритиш лозим.

Биринчи синфда календар билан ишлашнинг асосий вазифаси — ҳар бир болани кузатиш услубларига ўргатиш, кузатишга қизиқишни ва бунда табиат тўғрисида билимлар олишга интилишни сингдириш, ўтказилган кузатишлар асосида хулосалар чиқариш ҳамда умумлаштиришга ўргатиш; кузатишларда нутқ ва тафаккурни ривожлантириш, ўқувчиларда эстетик дид ва маънавий сифатларни тарбиялаш учун фойдаланишидир. Кузатишларни ҳар кунини ўтказиш керак, шуни эсда тутиш керакки, фақат кунт билан мунтазам, мақсадга йўналган ҳолда ишлаш орқали қўйилган мақсадга эришиш мумкин.

Саводга ўргатишнинг алифбе даврида асосий эътибор Қуёшни кузатишга қаратилмоғи лозим. Иссиқлик ва ёруғлик манбаи сифатида Қуёш ҳар доим болалар эътиборини жалб қилади. Болалар кун ва тун, қиш ва ёз, яъни вақт ўтиши Қуёш билан боғлиқлигини тушунадилар. Биринчи синф ўқувчилари машғулотларнинг биринчи кунини ўқитувчиларнинг «Сутка нима?» деган саволига вақтнинг ўтиши билан тахминан шундай тушутиришга уринадилар: Қуёш кўтарилганда тонг эрта бошлайди, ботганда — оқшом бошланади; Қуёш бўлмаसा қоронғилик — тун бошланади. Бу тасаввурлар Қуёш ҳаракатини кузатиш асосида аста-секин аниқлашиб, кенгайтирилиб, чуқурлаштирилиб боради. Сутканинг тонг, кун, оқшом, тунга бўлиниши тўғрисида тушунча шаклланади, ҳаво ҳароратининг ўзгариши Қуёш ҳароратига боғлиқлиги аниқланади.

Қуёш ҳаракатини кузатиш иккинчи дарсдан кейин ўтказилади. Кузатиш объекти қилиб ўқитувчи мактаб олди участкасида жойлашган дарахтни танлайди. Танланган объектга синфни олиб келиб, ўқитувчи ўқувчилар эътиборини дарахт соясининг қандай тушаётган-

лигига қаратади. Уқувчилар эътиборини ўткирлаштириш учун «Қуёш» дарахтнинг қайси томонидан ёритяпти?— деб сўрайди. Уқувчилар Қуёш ўнг томонидан ёритяпти деб жавоб берадилар, соянинг узунлигига эътибор қаратадилар, уни қадам билан ўлчайдилар. Қадамлар сонини ўқувчилар эса сақлашлари керак.

Кун ярмида ўқувчилар яна мактаб олди участкасига чиқадилар, юзлари билан шимолга қараб турадилар ва Қуёш қаерда турганлигини ва қандай ёритаётганлигини белгилайдилар. Қуёшнинг ёрқин ёритаётганлигига, дарахт устида юқори турганига ишонч ҳосил қиладилар. Сояни кузатишни давом эттириб, ўқувчилар уни қадам билан ўлчайдилар, неча қадамга калталашганлигини аниқлайдилар.

Охирги кузатиш соат 17<sup>00</sup> да ўтказилади. Уқувчиларга кечкурун Қуёш дарахтнинг қайси томонида турганини кузатиш таклиф қилинади. Дарахт сояси яна ўлчанади ва неча қадамга узайганлиги аниқланади.

Келгуси дарсда ўқитувчи кузатишларни (дарахт сояси эрта билан, кун ярмида ва кечкурун қанчалик узунликда бўлганлигини) умумлаштиради. Уқувчилар ўқитувчи ёрдамида қуйидаги хулосаларни чиқарадилар: Қуёш дарахт устида қанчалик тик турса, унинг сояси шунчалик қисқа бўлади: Қуёш кун ярмида энг тик ҳолатни эгаллайди; дарахт сояси кун ярмида энг қисқа, Қуёш эса жуда равшан ёритади; Қуёш эрта билан ва кечкурун энг пастки ҳолатни эгаллайди; дарахт сояси эрта билан ва кечкурун узун, Қуёш эса кучсиз ёритади.

Ўқитувчи болаларга уйда дарахт соясининг ўзгариши устидан ўтказилган кузатишлари бўйича ҳикоя тузишни ва бу ўзгаришларнинг сабабини тушуштиришни таклиф қилади.

Баҳор вақтларида ўқувчилар чинор, сирень, шумтол, қайрағоч, тут, терак шохларида куртакларнинг ёзилишини кузатадилар. Уқувчиларнинг кузатишларига раҳбарлик қилиб, ўқитувчи уларни барча дарахтларда куртаклар катта-кичиклиги (сирень, терак ва чинорда куртаклар йирик, қайрағочда — анча майда, акацияда — пўстлоқдан зўрға кўриниб туради) ва шакли жиҳатидан (теракда улар чўзиқ, қайрағочда шарсимон, сиренда тухумсимон) фарқ қиладилар. Кузатишлар натижасида ўқувчилар дарахтларнинг барг-

лари бўлмаса ҳам куртаклари бўйича фарқ қилиш мумкинлигига ишонч ҳосил қиладилар.

Куртакларнинг ривожланиши, уларда баргларнинг пайдо бўлишини кузатиш учун февраль охирида новдалар кесиб олинади ва уларнинг бир қисмини илиқ сувли идишга, бир қисмини — совуқ сувли идишга жойлаштирилади. 1—2 ҳафта давомида ўқувчилар қайси идишдаги новдаларда эртароқ барглар чиқишини кузатадилар. Синф календарига новдалар совуқ ва илиқ сувга солинган вақти ёзилади ва ҳар иккала новдаларнинг расми чизилади. Баргларнинг пайдо бўлишидан кузатишлар жараёнида ўқитувчи ўқувчиларни куртаклар илиқ сувли идишда тез ёзилганлиги, чунки баргларнинг ривожланиши учун иссиқлик кераклиги тўғрисидаги хулосага олиб келади. Икки ҳафтадан кейин яна новдалар расми чизилади. Бунда расмларда кузатишларнинг бошланиши ва охирида новдалар ўртасида фарқлар кўришиб туриши керак.

Ўилнинг иккинчи ярмида ўқувчилар билан гулидовид, нўхатгул, тирноқгулларни ўстириш бўйича ишлар олиб борилади, бу ўсимликлар хона шароитида яхши ўсадилар ва ривожланидилар, икки ойдан кейин гуллайдилар ва мева берадилар. Биринчи синф ўқувчилари ўқитувчи билан биргаликда уруғлар сепадилар ва майсанинг пайдо бўлишини ва ўсишини кузатадилар, кузатишларини гербарий тарзида қайд қилиб борадилар.

Гербарий қўйидаги тарзда тайёрланади: муқовада кузатилаётган ўсимликнинг номи ёзилиб, расми чизилади, биринчи варағига унинг уруғлари ёпиштирилади, иккинчисига майсалар, қолганларига изчиллик билан дастлабки икки баргли, илдизли ўсимлик билан, тўрт баргли кичкина ғунчали ўсимлик, ғунчаси очилаётган ўсимлик, гуллари ва бошқа органлари ҳамда стилган мевалари бўлган ўсимликлар беркитилади. Ҳар бир варақ остида ўсимликнинг ривожланиш даври, куни кўрсатилади.

Биринчи синф ўқувчиларини биринчи дарсдан бошлаб, ҳайвонот дунёси билан ҳам таништириб борилади. Қузда ҳашаротлар, масалан, капалаклар (қаҳрабо капалаги, карам капалаги, қичитқи ўт капалаги) кузатилади. Болалар эътибори капалакларнинг ташқи кўринишига, қайси ўсимликлар устида учиб юришига

қаратилади. Кузатишлар қуйидаги топшириқлар бўйича олиб борилади:

1. Сачок билан капалак тутинг.

2. Унинг тана аъзолари: бош, кўкрак, қорин қисмларини кўринг.

3. Қанотлар сонини сананг. Улар тананинг қайси қисмига бирикканлигини аниқланг.

4. Капалакнинг оёқларини кўриб чиқинг. Улар қандай жойлашганлигига эътибор беринг ва сананг, оёқлар неча жуфт?

Кеч кузда ҳашаротлар йўқолади, бу пайтда ўқитувчи болаларга уларни деворларнинг ораллиқларидан, тўкилган барглар уюмидан ёки дарахт пўстлоқлари остидан излашни таклиф қилади, кейин эса кўп ҳашаротлар ўлмайди, қишга тайёрланиб яширинади, деган хулосага олиб келади. У пўстлоқлар остида вақтинча қотиб қолувчи катта ёшли ҳашаротлар яширинишини тушунтиради. Уларда қон совийди, нафас олиш тўхтайдди, лекин бу ўлим эмас, балки қишнинг оғир шароитларига мосланишдир.

Очиқ сентябрь кунларида ўқитувчи болалар эътиборини ўргимчак уясининг ипларига қаратади, ўргимчак уя ипларини ушлаб олишни (у осон ушланади ва ўзи кийимларга ёпишади) ва кичкина ўргимчакнинг қандай ҳаракатланаётганлигини кузатишни таклиф қилади: уни қўлда тез юриб кетаётганини ва ипида осилиб қолишини пайқаш мумкин.

Куз даврида ўқувчилар эътиборини қушлар ҳам тортади. Ўқитувчи мактаб олди участкасида ва яқиндаги табиатда қушларни кузатиш, уларнинг номларини аниқлашга уриниш, қушларнинг учишларини айтиб бериш, қушлар учун нима — совуқми ёки очликми қўрқинчли эканлигини тушунтириш тўғрисида топшириқ беради. Ўқитувчи болаларга қушлар учиб кетишга тайёрланиб, галага тўпланишларини кўрсатади, нима учун кўпинча Ўзбекистонда пушти рангли майналарнинг катта галалари ва учиб кетаётган турналарни кўриш мумкинлигини тушунтиради. Кузатишларда эътиборни читтакни топишга, унинг тез ҳаракатига қаратишни таклиф қилади. Кузатишлар ўтказиш учун қушларни танлашда ўқитувчи бу кузатишларнинг осон-қийинлигини эсда тутиши лозим, яъни кузатиладиган қушлар одамларнинг турар жойлари атрофида яшашлари керак.

Октябрғача кузатишлар жараёнида ўқувчилар қушларнинг қаерларга уя қуриши ва нималар билан озиқланишини аниқлашлари керак. Кейин конкрет кузатишлар ўтказилади.

Кузги-қишки даврда чумчуқларни кузатиш:

1. Чумчуқлар қайси қушлардан қўрқадилар? Қайси қушлар билан галада озиқланадилар?

2. Чумчуқларнинг ёмғирдан кейин кўлмак сувларда чўмилиши.

3. Чумчуқлар йилнинг қайси вақтида баланд своз билан толмасдан чириқлайдилар ва қачон тинч қоладилар?

4. Чумчуқлар қаерларда яшайдилар?

5. Чумчуқларнинг ҳар куни муайян соатда ва муайян жойда боқинг. Улар шу вақтда овқатлангани келадиларми? Кузатинг.

Кузги-қишки даврда зағчаларни кузатиш:

1. Бизнинг жойларда зағчалар қачон пайдо бўладилар?

2. Зағчалар қаерларга ва қанақа материаллардан уя қурадилар? Уя қуриш учун материалларни қаердан оладилар?

3. Бир дарахтнинг ўзида нечта зағча уяси борлигини санаб чиқинг.

4. Еш зағчани қарисидан фарқ қилиш мумкинми?

Мустақил кузатишлар ўтказиш олдида ўқувчиларни мақсадга йўналган кузатиш ва таққослаш йўли билан қушларни бир-биридан фарқ қилишга ўргатиш керак. Кейин предметли дарс ўтиш, унга «Ўлкамиз қушлари» таблицаларини, шунингдек зағча ва чумчуқ тулумини тайёрлаш керак. Ўқитувчи қушларни диққат билан қараб чиқишни, уларнинг катта-кичиклигига эътибор беришни, тумшуқлари, патлари, оёқларини таққослашни таклиф қилади. Шундан кейин ўқитувчи ҳар хил типдаги қуш уяларини (сўпитўрғай, зағча, ҳакка, қалдирғоч, читтак) кўрсатади, дарсда ўрганилаётган қушлар уясини алоҳида намойиш қилади ва бу уяларнинг бошқа қушлар уяларига ўхшашлиги ва фарқларини таъкидлайди.

Чумчуқ ва зағчани диққат билан қараб чиқиш ва уларнинг ташқи кўринишларини таққослашдан кейин ўқувчиларга қуйидаги саволларга жавоб бериш таклиф қилинади.

1. Зағчани чумчуқдан қандай ажратиш мумкин?

2. Зағчанинг тумшуғи қанақа? Чумчуқники-чи?
3. Зағча патларининг ранги қанақа? Чумчуқники-чи?

4. Зағча ва чумчуқларнинг тана ўлчами (катта-кичиклиги) қанақа? Улар нима билан фарқланадилар?

Дастлабки пухта тайёргарликдан кейин ўқитувчи қушлар устида кузатиш ўтказиш методларини тушунтиради ва ўқувчиларнинг олдиндан тузилган планга мувофиқ кузатишлар олиб бораётганликларини ҳар куни назорат қилиб боради.

Кузатишлар жараёнида ўқувчилар тўпланган билимлар атроф-олам билан танишиш, нутқни ривожлантириш бўйича дарсларда ва мақолалар ўқишда фойдаланилади. Дарса ўқитувчи мавжуд билимларни кенгайтиради ва ривожлантиради. У Ўзбекистонга зағчаларнинг қузда учиб келишларини, уларни кўпинча мактаб олди участкасида кўриш мумкинлигини, бу ерда улар ҳашарот ва уларнинг личинкалари билан озиқланишларини, ҳар хил кўкат уруғларини тўplashларини белгилайди. Жумҳуриятимизда зағчалар қишлайдилар. Ёзда бизга жиблажибонлар учиб келадилар. Уларни сув ҳавзалари, ариқ ва сойлар (дарёчалар) яқинида кўриш мумкин.

Ўқувчилар ўзларининг зағча ва чумчуқлар устида олиб борган кузатишлари (улар қанақа уяларни кўрганликлари, улар нимадан қурилганлиги, қаерда жойлашганлиги, қушларнинг қандай озиқланишлари, киш вақтларида қаерда яшашлари) тўғрисида ҳикоя қилдилар.

Баҳорда биринчи синф ўқувчилари табиат ва жонли табиат бурчагида қуш ва ҳашаротларни кузатишни давом эттирадилар. Куннинг илиши, ёш барг ва гунчаларнинг пайдо бўлиши билан болалар қишлаган ғумбакдан чиққан ҳашаротларнинг учинишларини кузата бошлайдилар. Ўқитувчи бир хил ҳашаротнинг ўсимликларга зарар, бошқаларининг фойда келтиришларини тушунтиради, зарарли қўнғизлар ҳамда ғумбакларни йўқотишда қушларнинг родини таъкидлайди. Ўқувчилар ғумбак ва қўнғизлар ўсимликларга қандай зарар келтиришини кузатиш, тасдиқ учун ҳашаротлар кемирган ўсимликлар барги ва ўсимликларини йиғиш топширигини оладилар.

Бу даврда болаларнинг келиб-кетувчи қушлар тўғрисидаги тасаввурлари кенгайди ва аниқлашади: ба-

ҳорда иссиқ мамлакатлардан пушти майналар, узун-қанотлар, жиблажибонлар учиб келадилар. Ўқувчилар ўқитувчи раҳбарлигида жанубдан учиб келадиган турна, ғоз, ўрдакларни кузатадилар. Ташқи кўриниши ва хулқ-атворига қараб келиб-кетадиган қушларнинг фарқига боришга, қушлар шовқини орасида пушти майна, чумчуқ, мусича ва бошқа қушларнинг овозларини таниб олишга ўрганадилар.

Ўсимлик ва ҳайвонлар устидаги кузатишларни систематик равишда табиатшунослиқ мазмунидаги мақолалар ўқиш билан мустаҳкамлаб бориш лозим. Ўқув йили охирида биринчи синфда «Мен дарахт ривожланишини қандай кузатдим» темаси бўйича умумлаштирувчи иш ўтказиш зарур. Бунда бутун йил давомида тўпланган материалдан фойдаланиш керак.

Билимларни баҳолашда ўқувчиларга илгариги кузатишлардан таниш бўлган маълумотларни ҳисобга олиш зарур. Гербарийларни баҳолашда материални ўсимликнинг ривожланиш давлари бўйича жойланишининг изчиллиги ҳисобга олинади. Масалан, дарахт гербарийсининг биринчи варағида бўртган куртаклари бўлган шохча, иккинчисида — майда барглари бўлган шохча, қолганларида — изчиллик билан йирик баргли, гулли, мевали, иложи бўлса, сарғайган баргли шохлар бўлади.

Агар ўқувчилар ўсимликда аввал гул, кейин барг ривожланганлигини кузатган бўлсалар, гербарийда материални шу ўсимлик ривожланишининг изчиллиги тартибида жойлаштириш керак. Иш баҳолангандан кейин тўпланган материаллардан жонли табиат бурчагида фойдаланилади. Бундай иш болаларни оддий умумлаштиришга олиб келади, кузатиладиган табиат объекти тўғрисида элементар тушунчаларни шакллантиради.

## **2. «Атрофимиздаги олам» ўқиш китоби билан ишлаш методикаси**

Олти ёшли ўқувчилар биринчи машғулотданок кузатиш, экскурсия, сайр, ажойиб одамлар билан учрашув воситасида атроф олам билан таниша бошлайдилар. Улар ҳали ўқиш ва ёзишни билмасликлари туфайли атроф оламни кузатиш учун топшириқни ўқитувчидан оғзаки шаклда оладилар. «Атрофимиздаги олам»

китобидаги топшириқларни ҳам биринчи синф ўқувчилари ўқитувчи раҳбарлигида бажарадилар. Ўқитувчига ёрдам сифатида «Атроф олам билан танишиш» методик қўлланмаси нашр қилинган, унда машғулотлар ва тантанали саналарга бағишланган эрталикларнинг намунавий ишланмалари, шунингдек ўқувчилар билан ишлаш учун қўшимча материал ҳамда ўқитувчи учун справкали материал келтирилган. Методик қўлланмада Ўзбекистоннинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини акс эттирувчи 16 та рангли табица ҳам берилган.

Иш жараёнида ўқитувчи болалар олдига, уларнинг машғулот ўтказилгандан кейин ўзлаштирганликларини аниқлашга имкон берадиган саволларни қўяди. Ўқиш китобида болалар ҳар хил турдаги мустақил машғулотларни бажарадилар.

Ўқиш китобининг мазмуни дастурнинг асосий темаларини акс эттиради, лекин материал темалар бўйича эмас, балки йил фасллари бўйича, умумривожлантирувчи материал ҳамда байрам саналарини ҳисобга олган ҳолда гуруҳлаштирилган.

Китобнинг 71—72-саҳифаларида ўқув материалларини планлаштирилиши келтирилган.

Ўқиш китобига методик тавсиялар илова қилинган, уларда расмлар билан ишлаш учун топшириқлар келтирилган. Китобда комплекс тарбиянинг асосий вазифалари акс эттирилган. Булар «Одамлар меҳнати», «Бизнинг ўлкамиз», «Оила», «Бизнинг ватанмиз» ва бошқа темаларидир. Ўқиш китобининг асосий йўли — одамнинг табиат билан ўзаро алоқалари, одам меҳнатининг табиатдаги аҳамияти, табиатда ўзини тутиш қоидаларидир.

Ўқиш китобидаги ишлар ўқувчилар фаолиятининг ушбу турларини назарда тутаяди.

1. *Ўқитувчининг топшириғига мувофиқ расмлар танлаш.* Чунончи, 10-саҳифада топшириқ берилган: «Расмни кўринг. Қайси расмда ўқувчи қўлини тўғри қўтарган?» Альтернатив (қарама-қарши) топшириқларнинг киритилиши болаларнинг бир неча вариантлардан тўғрисиини танлаб олишлари учун зарурдир; бундай ишлар топшириқни мураккаблаштиради, унга қизиқишни оширади (27, 29-ва бошқа саҳифаларга қаранг). Пастда ҳар қайси расмга доирача чизилган. Агар суратдаги вазият болалар ишининг тўғрилигини



акс эттирса, доврача яшил қалам билан бўяб қўйиладн.

2. *Расмларнинг муносабатдошлиги.* 4-саҳифада топшириқ берилган: «Расмларни қараб чиқ. Бу барглар қайси дарахт ва буталарники? Барг ва унга тегишли мевалар ёнидаги доврачаларни бир хил ранг билан бўя». 62-саҳифада шунга ўхшаш топшириқ бор.

3. *Жараёнларнинг изчиллигини аниқлаш.* 8-саҳифада топшириқ берилган. «Расми қараб чиқ. Унда қандай предметлар акс этирилган? Светофорнинг қайси сигнали ёняпти? Мактаб ўқувчиларининг йўлини стрелка (кўрсаткич) билан кўрсат». Шунга ўхшаш топшириқлар 9, 55, 63-саҳифаларда бор.

4. *Расмларни улар мазмунини таҳлил қилиш билан бўяш.*

5-саҳифа. Расми қараб чиқ. Қанақа дала тасвирланган? Шу далада ўсаётган ўсимликни нима дейилади? Ўсимликнинг қисмларини айтиб бер. Ғўза барглари, гуллари ва меваларини бўя.

24-саҳифа. Ҳашаротларни қараб чиқ. Уларнинг номларини айт. Сен уларни қаерда кўргансан? Улар нима билан озиқланади? Капалак, қўнғиз, чумолиларни бўя.

30-саҳифа. Светофорни шартли ранглар (сарик, қизил ва яшил) билан бўя, токи биринчи ҳолатда юришнинг ман қилинганлигини, иккинчисида—диққатни, учинчисида — юришга рухсат берилганлигини кўрсатсин.

5. *Расм чизиш.* 4, 11, 12, 13, 16, 17, 20, 23, 28, 29, 48, 52, 57, 58, 63-саҳифалар. Масалан, 23-саҳифада «Расми қараб чиқ. Унда қайси ўсимликлар тасвирланган? Кузда гулловчи ўсимликларни кўк рангга бўя. Қанақа эрта гулловчи ўсимликларни биласиз? Ўз жойингизда эрта ва кузда гулловчи ўсимликларнинг расмларини чизинг» деган топшириқ берилган. 52-саҳифадаги топшириқ: «Расмларда бўлмаган, лекин уйингда бор электр асбобларининг расмларини чизинг».

Ўқиш китобидаги хилма-хил топшириқларни бажара бориб, болалар кузатишга, таққослашга, ўхшашлик ва фарқларни англашга ўрганадилар. Баъзи топшириқлар болаларнинг ижодий ишларини назарда тутди. Барча бу ишлар ҳар бир конкрет дарснинг таълим-тарбия вазифаларини ҳал қилиш билан узвий боғлиқдир, дастурнинг асосий бўлимларини ўзлаштиришга

ёрдам беради, ўқитиш жараёнида болаларнинг умумий ривожланиши учун шароит яратади.

Бутун курс бўйича ушбу темалар ўтиб боради: синфда, мактабда ва жамоат жойларида хулқ-атвор маданияти; йўл ҳаракати, кўчадаги, транспортдаги хулқ-атвор қоидалари; ҳар хил касбдаги кишиларнинг меҳнати билан танишиш; табиатга эҳтиётлик муносабатида бўлиш.

Болаларни табиат билан таништиришга 24-саҳифа бағишланган. Уқиш китобидаги топшириқларни бажариш ўқитувчига атроф табиат объектлари тўғрисида болалар тасаввурларини текшириш имкониятини беради. Болаларга, масалан, ёввойи ва уй ҳайвонларининг, қишлоқчи ва қелиб-кетувчи қушларнинг, дарахт ва буталарнинг фарқига бориш; одамлар йилнинг ҳар хил фаслларида табиатни муҳофаза қилиш учун нима қилишларини аниқлаш таклиф қилинади. Олинган тасаввурларни тиклашга қаратилган топшириқлардан (масалан, 4, 7, 16, 35-каби саҳифалар) ташқари ўқиш китобида муаммоли характердаги топшириқлар ҳам бор. улар болалардан вазиятни таҳлил қилишни талаб қилади. Масалан, 10, 14, 15, 26, 27, 29 ва шу каби саҳифаларда болаларга бир нечта талаб қилинган вазиятлардан тўғри ҳал қилиш йўлини танлаш таклиф қилинади.

Уқиш китобида йўл ҳаракати қоидаларини мустаҳкамлаш бўйича топшириқ ва машқлар бор (8, 9, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43-саҳифалар). Машқлар болаларга светофор сигналлари нималарни ифодалашларини, ўтишнинг қанақа хиллари мавжудлигини, светофор ва милиция бошқарадиган кўчадан ўтиш қоидасининг қанақалигини эсда қолдиришга, йўл белгиларини биллиб олишга ёрдам беради.

Олти ёшлилар олдига, шунингдек мантиқий тафаккурни ривожлантиришга қаратилган вазифалар ҳам қўйилади. Масалан, 9-саҳифада расм кўрсатилиб, унда қишлоқ жойи, узоқдан кўринган мактаб тасвирланган. Болалар йўлнинг мактабдан қарама-қарши томонидан кетмоқдалар. «Пийёдалар учун ўтиш» белгиси бўлмаган, лекин «Болалар» белгиси бор йўлдан болалар мактаб томонга ўтиш чизиқларини кўрсатишлари керак. 36-саҳифада болаларнинг кўчадаги хулқ-атворларини (юриш-туришларини) акс эттирувчи вазият кўрсатилган. Уқувчилар болалардан қайсиниси ўзини тўғри ту-

таётганини аниқлашлари керак (жавоб тегишли расмлар остидаги доирачаларни бўйаш воситаида берилади).

Китобда кун режими, шахсий гигиена, мактаб ва уйда хулқ-атвор маданияти масалалари махсус ўринни эгаллайди. Чунончи, 20, 21-саҳифаларда биринчи синф ўқувчиларининг кун режимини акс эттирувчи суратлар, шунингдек тўғри ўтириш ва қадди-қомат, одам танасининг қисмлари, пардоз (ясан-тусан) буюмлари кўрсатилган расмлар келтирилган. Бўш квадратларга ўқувчилар шахсий пардоз буюмлари расмини чизишлари керак.

Мактабда (дарсда, танаффусда, ошхонада) юриштириш қоидаларини, атрофдагиларга ҳурмат билан муносабатда бўлиш қоидаларини билганликларини 10, 14, 15, 26, 27, 28, 29- ва бошқа саҳифалардаги топшириқлардан фойдаланиб текшириш мумкин.

Ўқиш китобида, шунингдек, ўқитувчига болалар билан жонажон мамлакат, жонажон ўлка, машҳур саналарга бағишланган темалар бўйича қисқача суҳбатлар ўтказишга ёрдам берувчи топшириқ ва кўргазмали воситалар ҳам бор. Материал бундай суҳбатни анча тушунарли ва қизиқарли бўлишига имкон беради. 11, 18, 19, 32, 33, 46, 47, 48, 59, 60, 61-саҳифалардаги расмлар бўйича ўқитувчининг саволларига болаларнинг ўзлари жавоб беришлари мумкин.

Ўқиш китобидаги одамлар меҳнатига бағишланган кўпгина расмлар (5, 6, 7, 12, 13, 16, 17, 31, 36, 44-саҳифалар)дан ўқитувчи жонажон шаҳар (қишлоқ)да ишловчи ҳар хил касб эгаларининг меҳнати ҳақида ҳикоя қилаётганда фойдаланиш мумкин.

Аммо, атроф оламни ўргана туриб, фақат ўқиш китобидаги топшириқлар билан чекланиш ярамайди. Синфнинг тайёргарлиги ва болаларнинг ўқиш китоби билан ишлаш тажрибасини ҳисобга олиш зарур. Баъзан ўқитувчи болалар билан уларнинг тўғри тушунганликларига ишонч ҳосил қилиш учун айрим топшириқларни қараб чиқадилар (муҳокама қиладилар). Баъзи топшириқларни ўқитувчи раҳбарлигида муҳокама қилиш ҳамда бажариш фойдалидир.

Машғулотга тайёрланишда ўқитувчи ўқиш китоби билан ишлашнинг мазмунини, уни болалар фаолиятининг бошқа турлари билан боғланишини олдиндан ўй-

лаб олиши ва шунга мувофиқ ўқиш китобининг дарсдаги ўрнини аниқлаб олиши керак.

Болаларнинг индивидуал ишларга ҳам етарли даражада яхши тайёргарликка эга эмасликларини ва баъзилар учун топшириқлар етарли даражада тушунарли бўлмаслигини ҳисобга олиб, ўқитувчи болаларга конкрет ёрдам кўрсатиши зарур. Болаларга топшириқни бажариш билан боғлиқ ҳолда вужудга келган саволларини ўқитувчига беришларига рухсат этилади.

Ўқиш китобининг топшириқлари болаларнинг мустақил ижодлари учун кенг имкониятлар очиб беради, уни ҳар жиҳатдан рағбатлантирмоқ зарур. Шу мақсадда ҳар бир топшириқ бажарилгандан кейин ишнинг мазмуни ва бажарилиши бўйича энг қизиқарлиларини синфга кўрсатиши керак.

Ўқиш китобининг 34-саҳифасидан бошлаб матн (текст) киритилган. Агар ҳали ҳамма ўқувчилар яхши ўқий олмасалар, матнни анча тайёрланганроқ ўқувчилар ўқийдилар. Кейин суратлар бўйича суҳбатлар ўтказилади, суратларнинг ҳар бири тарбиявий мақсадга эга.

Йилнинг иккинчи ярмида болалар ўқиш китобининг охирида келтирилган об-ҳаво календарига ҳар куннинг об-ҳавоси ҳолатини шартли белгилар билан белгилайдилар. Об-ҳавони кузатишни учинчи танаффусда ўтказиш мақсадга мувофиқ. Тўртинчи чоракдан бошлаб болалар кузатишларини кун давомидаги ўзгаришларни ҳисобга олиб, мустақил қайд қилиб борадилар. Барча кузатиш ва топшириқлар табиий шароитларни ҳисобга олган ҳолда бажарилади.

Об-ҳаво календари билан ишлашга киришишда ўқитувчи болаларни шартли белгилар билан таништириши, 65-саҳифадаги ёғин, иссиқ ва совуқ билан боғлиқ ҳолда табиатдаги ўзгаришларни характерловчи суратлар бўйича суҳбатлар ўтказилади. Шунингдек, ҳар бир ойнинг хусусиятларини характерловчи кўргазмали воситалар мазмуни бўйича суҳбат ўтказиш зарур. Болалар у ёки бу ойга хос табиат хусусиятлари билан танишадилар.

Ўқиш китоби билан ишлаш йил фасллари, маданий хулқ-атвор қондалари тўғрисидаги суҳбат, 63—64-саҳифалардаги топшириқларни бажариш билан тугалланади.

Ўқиш китоби бўйича топшириқларни болаларнинг

тайёргарликларини ҳисобга олган, фақат мавжуд тавсияларга таяниб бериш лозим. Уқитувчи, ўз жойининг табиий шароитларини ҳисобга олиб, табиатга ўтказиладиган экскурсияларнинг муддатларини ўзгартириши мумкин.

### **3. Иккинчи синфда табиатшунослик материални ўрганиш методикаси**

2-синфда ўқувчилар атроф олам билан танишиш бўйича дарсларда табиат билан танишишни давом эттирадлар. Бошланғич синф ўқитувчиси шуни эсда тутиши керакки, табиат ва жамият атроф олам билан таништириш курсида икки параллел йўл эмас, балки бир йўналишдир, унда табиатшунослик ва социал характердаги масалалар ўзаро бир-бирларини бойитиб, ўралиб кетган. Гарчи бир хил дарсларда кўпроқ табиатшунослик, бошқаларида эса социал масалалар қараб чиқилса ҳам, асосий ғоя — инсон, жамият, табиат — бу бирлик, ажралмас бутунлик деган ғояга асосланиб, доимо уларни бирлаштирувчи звенони топиш зарур. Бу ғоя курснинг асосини ташкил қилади.

Иккинчи йил ўқитишнинг вазифаси — биринчи синфда белгиланган йўналишларни яна ҳам ривожлантиришдир. Ҳар бир темани очиб беришда болаларнинг Ватан, жонажон табиат, ижтимоий ҳаёт тўғрисидаги конкрет тасаввурлари кенгайди. Катта эътибор ўқувчиларда уйда, мактабда ва бошқа жамоат жойларда тўғри юриш-туриш уқувлари ҳамда кўникмаларини шакллантиришга, болалар ўртасида ўртоқлик муносабатларини, катталарга эътиборни, меҳнатга ҳурматни тарбиялашга, шунингдек табиатдаги муҳим ўзаро алоқаларни аниқлашга, унга муҳаббат ва эҳтиётлик муносабатини тарбиялашга, табиатда ўзини тўғри тутиш кўникмаларини шакллантиришга қаратилади.

1- ва 2-синф дастурларини таққослаш айтиб ўтилган ҳар бир темада қандай янги масалалар кўриб чиқилишини кўрсатади. Чунончи, ўтган «Бизнинг уй» темаси бўйича ўқувчиларнинг билганларини такрорлай бориб, ўқитувчи ота-оналар касблари, оилада меҳнат мажбуриятларининг тақсимланиши устида тўхташи керак. Агар олти ёшлиларнинг ота-оналарига ёрдами айрим топшириқларни бажариш бўлган бўлса, иккинчи

синф ўқувчиларининг кўплари уйда энди мураккаб бўлмаган, лекин доимий вазифаларни бажарадилар.

Кун режимига ҳам катта эътибор берилади. Биринчи синф ўқувчилари бутун кун мактабда бўлганлар ва қатъий режим бўйича яшаганлар. Иккинчи синфда баъзи болалар ўқишдан кейин уйга кетадилар. Шунга кўра уларни асосий режим моментлари, жумладан кун режимида меҳнат тақсимооти билан таништириш муҳимдир. Бу темада ўз ўйига, ўйин ва спорт майдончаларига, ҳовлидаги яшил экинзорларга эҳтиётлик муносабатини тарбиялаш билан боғлиқ янги масалалар бор.

«Бизнинг мактабимиз» темасида дарсда, танаффус вақтида, ошхонада, кутубхонада ва ҳоказоларда юриштириш қоидалари бўйича билим ва ўқувлар мустаҳкамланади. Болаларда фақат шахсий буюмларигагина эмас, балки мактаб мулкига ҳам эҳтиётлик муносабатини тарбиялаш вазифаси қўйилади. Болалар учун қоидалар билан танишадилар. Октябрят Қоидаларини бажаришга ўрганадилар.

2-синфда «Бизнинг шаҳримиз (қишлоғимиз) темаси бўйича ўқувчилар танишадиган объектлар доираси кенгайди, баъзи ўзаро алоқалар улар онгида етказилади, умумлаштириш шаклланади. Чунончи, болаларни транспортнинг янги турлари билан таништириш туриб, ўқитувчи ер усти, ҳаво, сув транспортларининг барча турлари учун нима умумийлигини, транспортнинг қанча турлари борлигини ҳикоя қилади. Болалар пассажир транспортдаги юриш-туриш қоидаларини билиб оладилар, уларни бажаришга ўрганадилар. Бу шу теманинг бошқа масалаларига ҳам дахллидир: шаҳарнинг маданий-оқартув муассасалари, майший хизмат корхоналари ва бошқаларга бориш уларнинг вазифаларини аниқлаш, шу муассасаларда ишлаётган одамлар меҳнати билан таништириш боғланади. Бунда ҳар сафар жамоат жойларидаги юриш-туриш қоидалари ишланади.

Дастурда «Жонажон Ватан» темаси 1-синфдагига қараганда анча тўлиқроқ берилган. Бу тема бўйича иш илгаригидагидек мамлакатимиз ҳаётидаги атоқли воқеалар, умумхалқ байрамлари билан боғланади. Ўқитишнинг иккинчи йилида ўқитувчи олдига ҳар бир байрамнинг моҳияти ва аҳамиятини болаларга тушунтириш уларда тегинли билимларни шакллантириш, совет кишилари байрамларга қандай тайёрланаётганла-

рини кузатиб бориш вазифаси қўйилади. Шу вақтнинг ўзида болаларнинг байрамларга тайёрланиши ва уларни ўтказишда баҳоли-қудрат иштирок қилишлари ҳам керак. Барча бу ишлар шунга қаратилиши керакки, токи болалар ўз мамлакатларининг фуқаролари эканликларини ҳис қилсинлар.

Темалардан ҳар бирининг материали одамларга инсонпарварлик муносабатини, улар меҳнатининг натижаларига ҳурматни, табиатга масъулият билан муносабатда бўлишни тарбиялаш учун кенг имкониятлар очиб беради. Машғулотлар давомида болаларда синф, мактаб жамоаси ҳаётида фаол қатнашишга, катталарга баҳоли-қудрат ёрдам кўрсатишга интилишни тарбиялашга имкон берувчи шароитларни яратиш муҳимдир.

Болаларга ҳар хил касбдаги кишиларга ҳурмагни тарбиялашга алоҳида жой ажратилади. Болаларни биринчи машғулотлардаёқ совет кишиларининг асосий вазифалари ва ҳуқуқлари («7 Октябрь—Конституция куни» темаси) билан таништира бориб, ўқитувчи совет кишисининг асосий ҳуқуқларидан бири — меҳнат ҳуқуқи эканлигини улар онгига етказишга интилади. Ўқитувчи совет кишиларининг меҳнати Ватанимизни мустақамлайди, одамлар меҳнати билан ҳаёт учун зарур бўлган барча нарсалар яратилади: нон етиштирилади, янги уйлар, мактаблар, касалхоналар қурилади, китоблар чоп қилинади ва ҳоказолар деб таъкидлайди. Шунинг учун ҳам инсонлар меҳнати билан бунёдга келтириладиган барча нарсаларга эҳтиётлик билан муносабатда бўлиш зарур.

Болалар атрофида нимани кўраётган бўлсалар, ўқитувчи уларни шу нарсалар билан қизиқтиришга ҳаракат қилади. У ҳар бир жойда у ёки бу хил меҳнат кенг тарқалган бўлишини ҳикоя қилади ва кўрсатади. Қишлоқ жойларида — ғаллакорлар, пахтакорлар, чорвадорлар, агрономлар меҳнати, шаҳарларда — инженер, конструктор, ишчи ва шу кабилар меҳнати устундир. Болаларга конкрет мисолларда саноат ҳамда қишлоқ хўжалигининг жадал ривожланиши ниманинг ҳисобига таъминланаётганлигини, ҳар хил касб эгаларининг меҳнатини машиналар қандай қилиб энгиллаштираётганлигини, нима учун улар (почта, ферма, магазин ва шу каби жойлардаги аппаратлар) ёрдамида ишлар тез ва яхшироқ бажарилишини кўрсатмоқ лозим.

Ўқитувчининг вазифаларидан бири — ҳар бир конкрет кишининг меҳнати бошқа одамларнинг меҳнати билан боғлиқлигини, фақат звено, бригада, бўлим ёъзоларининг жамоа бўлиб йўлга қўйилган иши муваффақият келтиришини тушунтиришдир. Ҳосилни йиғиб-териб олиш ёки уй қурилишини кузатиб, болалар, шунингдек одамлар меҳнати хизмат қилувчи транспортнинг (комбайнлар, юк машиналари ва шу кабиларнинг) батартиб ишига боғлиқ эканлигига ишонч ҳосил қиладилар. Агар ўқитувчи ўз ҳикоясини атрофдаги ҳаётдан мисоллар келтириш билан бирга олиб борса, уларни мамлакатимизда содир бўлаётган воқеалар билан боғласа, янада яхши бўлади.

Энг муҳим вазифалардан яна бири — болаларни табиатнинг конкрет объектлари ва ҳодисалари билан таништиришни давом эттиришдир. Ўсимлик ва ҳайвонлар тўғрисида, йил фаслларининг асосий белгилари тўғрисидаги билимларсиз ўқувчиларда экологик алоқалар тўғрисида, табиатни муҳофаза қилиш зарурлиги тўғрисида тасаввурлар шакллантириш мумкин эмас, табиатга муруватли муносабатни тарбиялаш мумкин эмас. Дастурда болалар фарқ қила олишга ўрганишлари керак бўлган дарахт, бута ҳамда хона ўсимликларининг минимал рўйхати кўрсатилган.

Ўқувчиларнинг фақат ўсимлик ва ҳайвонларнинг номларинигина билишлари эмас, балки уларни (дарахт, бута, ўт ўсимликлари, дарранда, қуш, балиқ, ҳашаротларни) гуруҳлаштира олишлари ҳам муҳимдир. Масалан, ўқувчиларни хона ўсимликлари билан таништира туриб, ўқитувчи ўқувчилардан қайси ўсимликларнинг номларини билишларини сўрайди. Кейин 3—4 ўсимлик номини айтади. Фарқ қиладиган белгилари яхши ифодаланган ўсимликларни танилайди.

Машғулотларни ўткази туриб, ўқитувчи болаларнинг табиатдаги барча ўзаро боғланишларни тушуниб олишларига эришади. Чунончи, «Хона ўсимликлари», «Ўсимликларнинг уруғдан ривожланиши» машғулотларида ўқувчилар ўсимликларга ҳаёт учун сув, ҳаво, иссиқлик ва ёруғлик кераклигига ишонч ҳосил қиладилар. Ҳар хил ўсимликларга ҳар хил ёритиш талаб қилинади: бир хиллари қуёшда яхши ўсадилар, бошқалари ёруғни севадилар, лекин улар ёрқин қуёшга чидамайдилар, учинчилари соя жойда яхши ўсадилар. Ўсимликларни синфда ёки жонли табиат бурчагида шуни



ҳисобга олиб жойлаштирилади. Бу билимлар ўқувчиларга «Эрта баҳорда табиат» темасида экскурсия ўтказилган вақтда керак бўлади. Эрта гуллайдиган ўсимликлар билан таниша бориб, болалар бу ўсимликларга кўп ёруғлик кераклигини, чунки улэр дарахт ҳамда буталарда соя ҳосил қиладиган барглр ёзилгунгача гуллашларини билиб оладилар. Шунн ҳам айтиш керакки, эрта гуллайдиган ўсимликлар ҳимояга муҳтождирлар, уларни гулдаста учун ҳеч қачон узмаслик керак.

Эрта гулловчи ўсимликлар олдида болалар албатта ҳашаротларни кўрадилар. Уқитувчи ҳашаротларнинг бу ерга ширин нектар (гул шираси) учун учиб келганликларини, уни кейин асалга айлантиришларини тушунтиради. Одамлар ўсимликларни юлиб олганларида улар фақат ўсимликларни ҳалок қилибгина қолмасдан, балки ҳашаротларга ҳам, уларни озикдан маҳрум қилиб, зарар келтирадилар. Уқитувчи сўраши мумкин: «Атрофда биз қандай ҳашаротларни кўряпмиз? Нима учун биз уларни қишда кўрмаймиз? Нима учун энди ҳашаротлар ўз паноҳларидан чиққанлар?». Агар бақа ёки қурбақани кўриш иложи бўлса, нима учун бу ҳайвонлар уйқудан кейин уйғонганликларини сўраш керак бўлади. Болалар биринчи сабаб—иссиқ бўлиб қолганлигини айтадилар. Агар зарур бўлганда ўқитувчи бақа ва қурбақаларнинг ҳашаротлар билан озикланишини эслатиб ўтиши керак. Демак, баҳорда ҳашаротларнинг пайдо бўлиши бақа ва қурбақалар уйғонишининг иккинчи сабабидир. Негаки, уларнинг асосий овқати—искабтопар ва пашшалардир. Бақаларни ўлдириш—минглаб зараркунанда ҳашаротларни эркинликка чиқариш демакдир.

Шундай қилиб, болалар ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаёти учун зарур бўлган энг муҳим шароитлар ҳақида билиб оладилар, тирик мавжудотлар ҳаётидаги ўзгаришларни шу шароитларнинг ўзгариши билан боғлайдилар, ўсимлик ва ҳайвонларнинг ҳар хил гуруҳлари ўртасидаги алоқаларни билиб оладилар. Бу экологик алоқаларни билиш табиатга эҳтиётлик ҳамда масъулиятли муносабатни шакллантиришга ёрдам беради.

Табиат ва жамиятнинг ўзаро алоқаларини кўра туриб, табиатнинг амалий аҳамияти устида тўхташ лозим. Чунончи, шаҳар (қишлоқ)даги қурилишларга бағишланган машғулотда ҳар бир оила ҳаёти учун уй-жой

қурилишининг аҳамияти тўғрисида, қурувчи касблари, қурилиш техникаси тўғрисида, шунингдек қурилиш учун материални (қум, лой, оҳакни) одамлар табиатдан олиши тўғрисида ҳикоя қилиш мумкин. Инсон табиатда темир рудаси, кўмир, нефть, ёнувчи газ қазиб олади. Демак, табиат одамларни боқади ва кийинтиради. Табиатнинг амалий аҳамиятини қадрига етмаслик мумкин эмас. Барча меҳнат ва касб турлари (шахтёр, металлург, ғаллакор, пахтакор ва бошқалар) табиат билан чамбарчас боғлиқдир.

Бу масалаларнинг ҳаммасини бирликда қараб чиқиш зарур. Бироқ табиатни фақат моддий фаровонлик манбаи сифатида баҳолаш мумкин эмас. Бу ўқувчиларда истеъмолчилик, нима бўлса ҳам қилавериш психологиясини туғдиради. Афсуски, мактабларнинг иш тажрибасида бундай ёндошиш бугун ҳам учраб туради. Фақат табиатнинг «фойдаси» тўғрисида гапириш ва бунда эҳтиёткорлик муносабатини шакллантиришга умид қилиш—хатодир. Болаларни табиат гўзаллигини қадрлашга, инсоннинг дам олиши, яхши кайфиятини вужудга келтириш, саломатлигини сақлаш учун аҳамиятини тушунтиришга ўргатиш зарур.

Ҳар хил мисолларда табиатнинг инсонга доимо кашф қилиш хурсандчилигини ҳадея этиши, у ўзининг барча кўринишлари бўйича ажойиб эканлигини кўрсатиши, болаларни ғалати ва гўзалликни одатдагидек ва ҳар кунгидек кўришга ўргатиш, бу ғалатилик, гўзаллик, эҳтиёт қилинадиган бойлик эканлигини исботлашга ўргатиш керак. Бу ўқитувчининг қийин, лекин мауроқли ва қизиқарли вазифасидир.

Табиатнинг кўп хил қадриятлари билан инсоннинг табиатни муҳофаза қилиш фаолияти чамбарчас боғлиқдир. Атроф олам билан таништириш машғулотларда ўқувчилар табиат муҳофазаси бўйича муайян билимларни оладилар. Биринчи синфдан иккинчи синфга ўтишда метод ҳамда ташкилий ишларда, шаклларда ворислик сақланади. Илгаригидагидек катта эътибор экскурсияларга маъноли ролли ўйинларга, муаммоли вазиятларга, ижтимоий фойдали меҳнатни ташкил қилишга қаратилади. Бироқ 2-синфда кўпроқ мустақил амалий ишлар ўтказиш, болаларга муайян билим ва таққослаш, таҳлил қилиш, классификациялаш, ўзаро боғланишларни аниқлаш, кузатилган фактларни умум-

лаштириш ўқувларини талаб қиладиган анча мураккаброқ муаммоли вазиятлар таклиф қилиш мумкин.

2-синф дастурида табиатга мавсумий: эрта ва кеч кузда, қишда ва эрта баҳорда экскурсиялар ўтказиш мўлжалланган. Бундан ташқари имкониятга қараб ўқитувчи ўқув сайрлардан фойдаланади, улар давомийлигининг қисқалиги ва одатда кузатиладиган табиат объектлари ва ҳодисалари сонининг озлиги билан фарқ қиладилар. Болалар фақат табиатгагина эмас, балки ҳар хил корхоналарга (фабрика, оранжерея, ферма, маиший хизмат корхоналари ва шу кабиларга) экскурсиялар ўтказадилар, кинотеатр, кўргазма, клубларга борадилар.

Биринчи синф ўқувчиларидан фарқ қилиб, ўқитишнинг иккинчи йилида болаларга юқорироқ талаблар қўйилади: улар экскурсия ўтказувчи билан суҳбатда фаол қатнашишлари ва ўқитувчи топшириғи бўйича катта бўлмаган мустақил кузатишлар бажаришларни керак. Чунончи, 8 Мартга бағишланган машғулот аёллар кўп ишлайдиган, яхшироғи иккинчи синф ўқувчиларидан бирининг онаси ишлайдиган муассасага ўтказиладиган экскурсия шаклида олиб борилиши мумкин. Одатда, болалар фақат эътибор билан кўриб ва экскурсоводни эшитибгина қолмасдан, балки кўпгина саволлар ҳам берадилар. Экскурсия иккинчи синф ўқувчилари меҳнат дарсларида ёки куни узайтирилган гурӯҳда ўз қўллари билан тайёрлаган совғаларни тақдим қилиш билан тугалланади. 8 Мартга бағишлаб болаларнинг кичик концертини ташкил қилиш ҳам мумкин.

2-синфда деярли ҳар бир машғулотда муаммоли вазиятлардан фойдаланиш мумкин. Ахлоқий вазиятлар кўпинча сюжетли-ролли ўйинларга киритилади. Масалан, «Биз шаҳар бўйлаб борамиз» («Транспортда юриш-туриш қондалари» темасида) ўйин ташкил қилинади. Синфда стуллардан «автобус» қурилади. Олдинда ҳайдовчи, унинг қўлида руль. У автобусни ҳайдаб боряпти ва тўхташ жойларини: «Зоопарк», «Театр», «Мактаб»ни эълон қилади. Тўхташ жойида йўловчилар кирадилар ва чиқадилар, улар салонга кириб, кассага яқинлашадилар «танга-чақани» ташлайдилар, «билет» йиртиб оладилар ва ҳоказо. Педагог ўйинга раҳбарлик қилади, унга ҳар хил муаммоли вазиятлар киритади. Масалан, ўқитувчи болаларга шундай вазиятни таклиф қилади: «сен автобусга кирдинг ва ўз дўстингни кўриб

қолдинг», «Сен автобусда ўтирибсан, тўхташ жойида салонга кекса эркак кирди», «Сен буванг билан автобусга кирдинг, бўш ўрин битта», «Сен келгуси тўхташ жойида тушасан, олдинда одамлар кўп», «Сен дўстинг билан баланд овозда гаплашяпсан. Йўловчилардан бири танбеҳ берди», «Сен билет олишинг керак. Касса узоқда ва одамлар кўп». Бу вазиятларнинг қаҳрамони ни тасвирлаб, болалар у ёки бу ҳолатда қандай иш тутишларини кўрсатишлари керак бўлади. Таклиф қилинган ечим бутун синф билан муҳокама қилинади.

Муаммоли вазиятлар табиатга экскурсиялар вақтида ҳам ҳосил қилинади. Айниқса, ҳаётнинг ўзи ҳосил қилган вазиятлар ҳам қимматлидир. Масалан, болалар кўпинча уйларига ҳар хил ҳайвонларни олиб келадилар, лекин бу ҳайвоннинг ўзи учун яхшими, ўйламайдилар. Ушбу муаммоли вазият фойдалироқдир: «Болалар паркдан қайта туриб, ерда ётган қуш боласини кўрдингиз. Лена суюниб кетди ва уни уйига олиб кетиш учун саватига солди. Катя дугонасини тўхтатди ва унга ниманидир деди. Лена қуш боласини саватдан чиқариб олиб, уни қўйиб юборди». Савол қўйилади: «Қандай ўйлайсиз, Катя дугонасига нима деган эди? У ҳақмиди? ёки «Нима учун Катя билан гаплашгандан кейин Лена қуш боласини қўйиб юборди?».

Иккинчи синф ўқувчиларини ўқитишда ижтимоий фойдали меҳнатни ташкил қилиш катта аҳамият касб этиб бормоқда. Улар мактаб олди участкасида ва синфда ўсимликларни, шароит бўлганда эса жонли табиат бурчагида ҳайвонларни, шароит бўлганда эса жонли табиат бурчагида ҳайвонларни парвариш қилдилар, қишловчи қушлар учун озик тайёрлайдилар, қишда қушларни боқадилар, дарахт ва буталарни ўтқазишда, қушларни уяларини тайёрлашда катталарга ёрдам берадилар.

Бошланғич синфларда болаларни ўқитишнинг қулай шароитларидан фойдаланиб, предметлараро боғланишнинг тўла даражада амалга ошириш зарур. Атроф олам билан таништириш бўйича машғулотларда шакллантириладиган конкрет тасаввурлар бошқа предметлар бўйича вазибаларни ҳал қилишга ёрдам беради ва аксинча. Предметлараро алоқа нутқни ривожлантириш каби вазибаларни ҳал қилишда амалга оширилади. «Атроф олам билан таништириш» курси ўқув материалнинг ўзи, фойдаланиладиган иш услублари ва

методлари бола нутқини ривожлантириш учун қулай шароитлар яратади. Бу машғулотларда болалар бир-бирлари билан бевосита мулоқотда бўладилар, таассуротлари билан ўртоқлашадилар, ўзларининг севган ишқибозликлари ҳақида ҳикоя қиладилар ва ҳоказо. Сюжетли-ролли ўйинларда болалар импровизация қилиб, ўз қаҳрамонлари учун матн яратадилар. Меҳнат таълими, ўқиш, атроф олам билан танишиш каби предметлар билан боғланиш табиатга ва ишлаб чиқаришга комплекс экскурсиялар ўтказишда амалга оширилиши мумкин.

#### **4. «Атрофимиздаги олам» дарслиги билан ишлаш**

Атроф олам билан таништириш бўйича биринчи дарсда болаларни дарслик билан: муаллифи, титул ва рағининг мазмуни, безатилиши билан таништириш керак, китоб билан таништириш мундарижаси бўйича бўлади. Болаларни дарслик билан ишлашга ўргата бориб, ўқитувчи уларга ишдаги изчилликни тушунтириши керак: аввал расмлар қараб чиқилади, сўнгра мақоллар ўқилади, шундан кейин саволларга жавоблар олинади.

Дарсликдаги ҳамма мақолларни ҳам ўқиб айтиб бериш мўлжалланмаган, уларнинг баъзиларини болалар фақат ўқиб чиқишлари ва саволларга жавоб беришлари керак ҳолос, баъзилари бўйича ишнинг қисман иккала тури амалга оширилади. Олиб бориладиган ишлар ҳикоянинг мазмунига, ҳикоя тилининг қийинлиги ёки тушунарлигига боғлиқ.

Дарслик мазмунига шеърлар, мақоллар, маталлар, топилмоқлар, ҳикоялар, эртақлар киритилган. «Бизнинг уй», «Бизнинг мактаб», «Бизнинг шаҳар (қишлоқ)», «Жонажон ўлка табиати», «Жонажон табиат» темалари бўйича текстлар қисқача ишчанлик руҳидаги мақолалар тарзида берилган.

Дарсликдаги шеърларни, албатта ёд олиш шарт эмас. Асосий мақсад — тема мазмунининг моҳиятини тушунишдир.

Тема бўйича янги атамалар ва хулосалар дарсликда йўғон ҳарф билан ажратилган, бу эса яхши қолдиришга ёрдам беради. Чебурашка ва Дюймовочка номли эртақларнинг ҳар хил вазиятларда тасвирланган қаҳрамонлари кўпгина темаларда бордир. Улар гўё болалар билан бирга атроф оламни билиб олишга ўр-

тападилар. Бундай услуб ўқитувчига ўйин вазиятини ўргатишга ва яратишга, болаларда табиатга ва ўқув предметига қизиқишни оширишга ёрдам беради. Расмлар болаларда кузатувчанликни ривожлантиради, шунга кўра улардан кўрилаётган расмда илгаригига қараганда нималар янги вужудга келганини сўраш зарур.

Дарслик расмлар билан безатилган, уларга савол ва топшириқлар берилган. Уларнинг баъзилари ўқитувчига болалар эътиборини табиат жисмлари ва ҳодисаларининг ҳар хил хусусиятлари, белгиларини аниқлашга, бу билан дарс темаси бўйича фактик материални умумлаштиришга қаратишга ёрдам беради. Савол ҳамда топшириқларнинг гуруҳи икки ёки бир нечта расмларни ўзаро таққослашни талаб қилади ёки табиат ва одамлар меҳнатидаги баъзи сабаб боғланишларни очишни таклиф қилади. Дарсликнинг савол ва топшириқлари ўқитувчига болалар эътиборини мақола мазмунига қаратишга, ундаги асосийларни аниқлашга ёрдам беради. Саволлар ёрдамида болалар ўрганиладиганларни чуқур ва равшанроқ тасаввур қиладилар.

Дарслик материалида ҳар бир тема бўйича ўрганилганларнинг асосий мазмунини акс эттирувчи ва тушунчалар моҳиятини очиб берувчи қисқача хулосалар ҳам бор. Табиатшунослик мазмунидаги матнлардан кейин табиатдаги кузатишлар учун топшириқлар, амалий ишларнинг планлари берилган. Дарсликда экскурсия ҳамда предметли дарслар ўтказиш учун савол ва топшириқлар кўринишидаги материал бор.

Дарслик йил фасллارининг Ўзбекистон учун хос белгиларни таърифлайди, болаларнинг табиатдаги кузатишларини системалаштиради, жонсиз ва жонли табиат ўзаро боғланишларини таъкидлайди.

Дарсликнинг асосий ғояси — инсоннинг табиат билан ўзаро алоқаси, инсон меҳнатининг табиатдаги аҳамияти, унда юриш-туришнинг қондаларидир. Ижтимоий ҳаётнинг ҳодисаларига бағишланган мақолалари болалар эътиборини инсон, жамият ва табиатнинг бирлигига қаратади.

### **5. 3-синфда табиатшуносликни ўқитиш методикаси**

Табиатшуносликни алоҳида предмет сифатида ўқитиш 3-синфдан бошланади. Ўқув материали икки—«Жоннажон ўлка табиати» ва «Одам организми ва унинг

саломатлигини муҳофаза қилиш» — темаларига бирлаштирилган. Табиатшунослик бўйича дастур кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларига фақат жонажон табиат гўзаллиги ва бойлигинигина эмас, балки Совет Иттифоқининг барча жумҳуриятлари халқлари билан қардошларча ҳамкорликда ўз жумҳуриятининг аҳамиятини кўрсатишга ҳам имкон беради.

Ўз Ватанининг табиати ва одамлари меҳнати тўғрисидаги билимларнинг кенг доираси ўқитувчига умумий таълим ва ҳунар мактабларини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишлари қўйган энг муҳим таълим-тарбия вазифаларини амалга оширишга имкон беради.

3-синфда ўқувчилар об-ҳавони мунтазам кўзатишни давом эттирадилар: булутланишни, шамол кучини (кучли, бўш, мўътадил) белгилайдилар. Фенологик кузатишлар ўтказишни давом эттирадилар: куннинг узунлигини (календарь бўйича), барглarning сарғайишини, хазонрезгиликни, йил фасллари бўйича ўсимлик ва ҳайвонлар ҳолатини белгилайдилар. Барча кузатишлар «Кузатишлар кундалиги» ва умумсинф табиат ва меҳнат календарига ёзиб борилади.

Ҳар ойнинг охирида кузатишлар умумлаштирилади ва йиғма жадвалга киритилади. Унда шу ойнинг фенологик хусусиятлари белгиланади. Кундаликларга ўсимлик ва ҳайвонлар устида олиб борилган умумлашган кузатишлар ёзилади. Ўқувчилар жонсиз табиатдаги ўзгаришларнинг ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётидаги ўзгаришлар билан қандай боғлиқ эканлиги ҳақида хулоса чиқарадилар.

3-синфда умумсинф табиат ва меҳнат календарини юритиш давом этади, бу икки йил давомида кузатишган ҳодисаларни таққослаш имкониятини беради. Ҳар кунги об-ҳаво, ўсимлик ва ҳайвонлар ҳолатини белгилаб, ўқувчилар жорий кузатишларини ўтган йили шу кун ўтказган кузатишлари билан солиштирадилар. Бундай иш кузатишларга қизиқишни, уларнинг сифатини оширади, табиатшунослик тушунчаларини чуқурроқ ўзлаштиришга ёрдам беради.

«Жонажон ўлка табиати» темасини ўрганишда болалар кузатиш, тажриба, экскурсия, амалий ишлар ўтказиш йўли билан ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг маҳаллий вакиллари билан, ўз жойи юзасининг шакллари билан, сув ҳавзалари ва сувнинг хусусиятлари билан, тупроқ ҳамда фойдали қазилмалар билан танишадилар.

Болалар учун «Бизнинг ўлка» тушунчаси ҳаммадан аввал уларнинг уйлари ва мактаби жойлашган жойдир, чунки улар айниқса атроф жойда бевосита кузатишлари мумкин бўлган тупроқ, ўсимликлар, ҳайвонлар, ер юзасининг шакллари, сув ҳавзалари, фойдали қазилмалар билан танишадилар.

«Жонажон ўлка табиати» темасини ўтишда ўқитувчи ўқувчиларнинг табиат объектларини кузатишларига, уларни кузатишлар кундалигида ва синф табиат ва меҳнат календаридида қайд қилишларига, кузатишларни умумлаштиришларига ва шунингдек дарслик саҳифаларидаги топшириқларни бажаришларига алоҳида эътибор ажратиши керак.

Болалар экскурсияда тупроқ билан танишадилар, тупроқ кесмаларини қараб чиқадиладар. Ўқитувчи улар эътиборини ер остида жойлашган тупроқ қатламлари ва тоғ жинсларининг ётишига қаратади. Амалий иш ва тажрибалар жараёнида ўқувчилар тупроқ таркиби тўғрисида билиб оладилар, ўз ўлкалари тупроқларининг хилма-хиллиги тўғрисида тасаввур ҳосил қиладилар. Бу бўлим биринчи бўлиб ўрганилади, чунки у ўқувчиларни қишлоқ хўжалиги меҳнати бўйича машғулотларга (тупроқни кузда ишлашга, кўчат қалинлигининг илдизмевалар ҳосилига ва манзарали ўсимликларнинг гуллаш вақтига, ўғитлашнинг илдизмеваларнинг ҳосилига, гул манзарали ўсимликларнинг ўсишига таъсирини ўрганиш билан боғлиқ бўлган тажрибалар қўйишга) назарий жиҳатдан тайёрлайди. Тупроқ таркиби тўғрисида тасаввурга эга бўлмай туриб, ўқувчилар маданий ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиши тўғрисида тўла қимматли билимлар ололмайдилар.

Маҳаллий ўсимлик ва ҳайвонларнинг бир неча турлари билан ўқувчилар табиат ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига, шунингдек ўқув-тажриба участкасига ўтказилган экскурсияларда танишадилар. Эътибор жонли табиат бурчаги ҳамда табиатнинг ўзида ўсимлик ва ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланишини кузатишга қаратилиши керак.

«Қуруқлик юзасининг шакллари» темаси болаларга ўз жойларининг юзаси тўғрисида аниқ ва тасвирий тушунчалар бериш мақсадига эга. Болалар Ўзбекистоннинг энг муҳим дарёлари, уларнинг ҳосил бўлиши, қўйилиши, бошланиши, ўзани тўғрисида дастлабки билимлар оладилар. Табиатдаги сув билан улар ма-



ҳаллий сув ҳавзаларига экскурсияга борганларида та-нишадилар.

«Фойдали қазилмалар» темачаси қуруқлик ҳар хил тоғ жинсларидан: гранит, қум, лой, кальцит ва бошқалардан иборат эканлиги тўғрисида дастлабки тасаввур беради. Бу темачада фойдали қазилмаларнинг хусусиятларини ўрганиш марказий ўринни эгаллайди. Уларни ўрганиш предметли дарсларда кузатишлар ўтказиш йўли билан олиб борилади. Экскурсиялар катта тарбиявий аҳамиятга эга, уларда болалар фойдали қазилмаларни қазиб олиш билан, ишчилар меҳнатини механизациялаш билан танишишлари, ўлкани қандай фойдали қазилмаларга бой эканлигини билиб олишлари мумкин.

«Одам организми ва унинг саломатлигини муҳофаза қилиш» темасини ўрганиш болалар 1- ва 2-синфларда эгаллаган санитария-гигиена билимлари ва кўникмалари асосида қурилади. Болаларнинг хилма-хил ҳиссиёт ва қабул қилишларидан тўлароқ фойдаланиш учун кўргазмали қуролларни намойиш қилиш билан бирга уларни гигиена қоидаларини амалий жиҳатдан бажаришга ўргатиш зарур.

Гигиена билимларининг муваффақиятли эгаллаб олиниши ўқитишнинг барча хилма-хил методлари ҳамда услубларини қўлланиш билан таъминланади. Шу мақсадда «Одам организми ва унинг саломатлигини муҳофаза қилиш» темасини ўрганишда ўз-ўзини кузатишдан кенг фойдаланилади, унинг ёрдамида фақат организмда бораётган жараёнларни аниқлабгина қолмасдан, балки ўзининг саломатлик ҳолатини белгилаш ҳам мумкин. Масалан, юрак қисқаришининг тезлигига қараб, юрак ва ўпка ишининг нормадан чекиниши тўғрисида фикр юритилади.

Имконият борича гигиена қоидаларини мунтазам бажаришга интилишни уйғотувчи хилма хил ҳиссий таъсир кўрсатиш воситаларидан фойдаланмоқ даркор. Бундай воситаларга қўл, юз ва бўйин терисини тоза ювишдан, кийимларнинг башанглигидан, тишларининг соғломлигидан, хонанинг тозалигидан, ҳаракатнинг чаққонлигидан вужудга келган ёқимли таассуротларни киритиш мумкин. Айрим ҳолларда аксинча, салбий эмоцияларни: ифлосга, пашшаларга ва ҳоказоларга нафратни вужудга келтириш керак. Уқувчиларни санитаря тарбиясида «Саломатлик бурчаги»ни ташкил

қилиш катта аҳамиятга эга, уни ўқитувчи ўқувчилар билан бирга олиб боради. «Бурчак»да болаларга санитария ва гигиена қоидаларини эслатиб турувчи плакатлар, ишоралар осиб қўйилади.

«Одам организми ва унинг саломатлигини муҳофаза қилиш» темасини ўрганишга бағишланган дарсларда бир неча минутни санитар-ўқувчиларнинг шахсий гигиена қоидаларининг бажарилиши тўғрисидаги рапортларига ажратиш маъқул бўлади. Бу болаларни интизомли қилади ва уларда масъулият ҳис қилишни тарбиялайди. Гигиена билимлари ҳамда кўникмаларини эгаллаб олишга болаларни одам танасининг тузилиши ва аъзоларининг вазифалари тўғрисидаги оддий маълумотлар билан таништириш ёрдам беради. Болалар одам организмнинг бир бутун эканлигини тушуниб олишлари керак. Учинчи синф ўқувчилари учун мускуллар билан қон айланишнинг, мускуллар билан овқатланишнинг ўртасидаги ўзаро боғланишлар тўла тушунарлидир. «Нерв системаси» ва «Сезги органлари» темаларини ўргана бориб, ўқувчилар ишлаётган органлар ўртасидаги, шунингдек организм билан атроф-муҳит ўртасидаги алоқаларнинг қандай амалга ошиши тўғрисида маълумотлар оладилар.

Гигиена билимлари ва кўникмаларини ўқитишни фақат ўқиш вақти билан чекланмаслик керак. Саломатликни муҳофаза қилишга, кун режимини, шахсий ижтимоий гигиена қоидаларини бажаришга, ўқувчилар турмушига жисмоний машқлар ҳамда спорт ўйинларини татбиқ қилишга бағишланган ўқишдан ташқари вақтлардаги суҳбатлар, кинофильмлар намойиш қилиш, шу тематика билан боғлиқ эрталиклар ўтказиш дарсларда олинган гигиена билимлари ҳамда кўникмаларини чуқурлаштиради ва мустаҳкамлайди.

Гигиена кўникмаларини мустаҳкамлаш учун мактаб билан оиланинг мустаҳкам алоқаси керак. Бунда ота-оналар ўртасида санитария-оқартув ишларини олиб бориш ғоят муҳимдир. Ўқитувчи ота-оналарни ўзининг ўқувчиларини санитария-гигиена жиҳатдан тарбиялаш соҳасидаги ишлари билан таништириши ва асосий эътиборни нималарга қаратиш зарурлигини кўрсатиши зарур.

Ўқитувчи, шунингдек оилада гигиена кўникмаларини мустаҳкамлаш борасида ҳам ғамхўрлик қилиши лозим. Ўқитувчи ўқувчилар уйига бориб, болалар гигиена та-

лабларига қандай рива қилаётганликлари, пардоз буюмларининг, кўрпа-ёстиғининг алоҳида бўлишини, унинг иш жойи қандай аҳволда эканлиги тўғрисида аниқ маълумотлар олади.

#### **6. 4-синфда табиатшуносликни ўқитиш методикаси**

Табиатшуносликни алоҳида ўқув предмети сифатида ўқитиш 4-синфда ҳам давом этади. Ўқув материали икки — «Ўлкамизнинг табиати», «Табиатдан одамнинг фойдаланиши ва муҳофаза қилиши» — темаларида бирлаштирилган.

«Ўлкамиз табиати» темасини ўрганишнинг бошланишида болалар ёзги топшириқларга яқин ясайдилар, жонажон ўлка табиати тўғрисидаги материални такрорлайдилар, кейин «Жойида ориентирлаш» темаси билан танишадилар. Амалий иш ва машғулотлар жараёнида ўқувчилар айрим нарсаларни, синфни, мактаб участкасини планда қандай тасвирлаш кераклиги билан танишадилар. Улар топография планини ўқишга. Қўёш: маҳаллий белгилар, компос бўйича ориентирлашга ўрганадилар. Бу темача ўқувчиларни жўғрофия харитасини тушунишга олиб келиш учун зарур асос бўлиб хизмат қилади. Ўз жойини ўрганишга асосланиб, ўқитувчи ўқувчиларда Ўзбекистоннинг табиий харитаси тўғрисида, кейин эса ҲМДларнинг табиий харитаси тўғрисида бошланғич тасаввурлар ҳосил қилади. Харита билан ишлаш бутун ўқув йили давомида давом этади.

Хариталарда фойдаланилган шартли белгилар билан ўқувчиларни таништира бориб, уларни ўз ўлкаси табиатининг тегишли расмлари билан тақослаш керак. Шунга интилиш керакки, харита ҳам болалар учун китоб каби билим манбаи бўлиб қолсин.

«Ўлкамиздаги табиий шароитларнинг хилма-хиллиги» кичик темаси болаларни мамлакатимиз табиатнинг хилма-хиллиги тўғрисидаги асосий маълумотлар билан таништиради. Бу маълумотлар ўқувчиларга табиий жўғрофия курсида Ҳ.М.Дларнинг табиий зоналари тўғрисидаги материални ўзлаштирилишини осонлаштиради.

«Ўлкамиз табиатининг хилма-хиллиги» темасини муваффақиятли равишда ўрганиш учун ҲМД (табиий ва табиий зоналар) хариталаридан, гербарий, деворий сурат, кинофильм, расм, журнал ва газеталардаги фотосуратлардан, радио ва телекўрсатувлардан, берилган

Гидрометмарказ хабарларидан кенг фойдаланиш зарур. Уқувчиларни дафтарда ёзилган ҳар бир зонанинг табиий шароитлари характеристикаси: 1—хариладаги ҳолати; 2—юзаси; 3—дарё ва кўллари; 4—йил фасллари; 5—ўсимликлари; 6—ҳайвонот дунёси; 7—шаҳар ва қишлоқдаги одамлар меҳнати кабиларни ўз ичига олган пландан фойдаланишга ўргатиш керак. Улар хариладан ҳар бир зонани, у ҲМДларнинг қайси қисмида жойлашганлигини кўрсатиб бера олишлари керак.

Табиий зоналар рельефи умумий доирада, масалан, «асосан текисликлар ва тоғлар ва ҳоказолар бор» тарзида таърифланади. Йил фаслларини характерлаш қиш ва ёзнинг характерли ҳарорати ва ёғиннинг кўпозлигини тасвирлаш билан бирга олиб борилади. Бунда йил фасллариининг хусусиятларини шу территорияда Қуёшнинг ёз ва қиш вақтларида ёритиш характери билан боғлаш лозим. Масалан, «Чўлда Қуёш ёзда уфқдан юқорига кўтарилади ва деярли тик тушувчи нурлари Ер юзасини кучли қиздиради ёки «Тундрада, ҳатто ёзда ҳам Қуёш уфқ устида пастда туради ва унинг нурлари ер юзаси бўйлаб қия ҳолда ўтади, уни кучсиз равишда қиздиради». Уқувчилар йил фасллари, ўсимликлари, ҳайвонот дунёси, қишлоқ хўжалигидаги одамлар меҳнати тўғрисида ҳикоя қилаётганларида бундай талқинларга асосланишлари керак. Манتيқий мулоҳазанинг бундай изчиллиги фақат ушбу теманинггина эмас, балки илгариги теманинг ҳам — Ернинг шарга ўхшашлиги ва унинг ҳолатини Қуёш атрофида йиллик ҳаракати вақтида ўзгариши тўғрисидаги материални онгли ўзлаштириб олинишига ёрдам беради.

Болаларни у ёки бу зонанинг хусусиятларини жонажон ўлкаси, табиати ва одамлар меҳнати билан солиштиришга ўргатиш гоят муҳимдир. Уқув материални таққослаш билан ўрганиш тафаккурни ривожлантиради, билимни конкретлаштиради, предметга қизиқишни оширади.

Ўлкамизнинг ҳар хил қисмларидаги йил фасллари тўғрисида конкрет маълумотлар тўплаш учун Гидрометеорология маълумотларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир, улар ҳар куни радио ва телекўрсатувларда билдирилади, газеталарда эълон қилинади. Бу иш шундай ташкил қилинади. ҲМД хариладан ҳар хил табиий шароитларда жойлашган бир неча вилоят ва шаҳарлар, масалан, Ленинград, Мос-

ква, Новосибирск ва Волгоград области, Қозоғистон, Якутия, Кавказнинг Қора денгиз қирғоқлари танланади. Синф бир неча гуруҳга бўлинади. Ҳар бир гуруҳга ҳар кун танланган бирор пункт (жой)нинг ҳолати тўғрисидаги хабарларни эшитиб туриш, олинган маълумотларни (ҳаво ҳарорати, ёғин ва ҳоказо) ёзиб бориш ва уларни ўз жойидаги об-ҳаво ҳолати тўғрисидаги маълумотлар билан таққослаш топширилади.

Билимларни мустаҳкамлаш ва мантиқий тафаккурни ривожлантириш учун харита бўйлаб хаёлан саёҳат ўтказиш фойдалидир, бу саёҳат вақтида болалар йўлга нималар кийиб олишларини, йўлда нималарни кўришларини, қандай ўсимлик ва ҳайвонлар учрашини айтишлари керак бўлади.

У ёки бу зонанинг табиий шароитларини таърифлашда болалар ўсимликлар дунёсини таърифлашга кўпроқ эътибор беришлари керак. Бунда ўсимликларга умумий характеристика бериш, ўсимликларнинг типик турларини таърифлаш ва уларнинг гербарий намуналарини кўрсатиш керак. Шунга кўра ўсимликларни ўрганишга бағишланган дасларни предметли дарс сифатида тузиш мақсадга мувофиқдир, бунда тарқатма материали қилиб гербарийлардан, ландшафт тўғрисида тасаввур шакллантириш учун эса суратлардан фойдаланилади.

Болалар ўсимликлар дунёси билан иқлим ўртасидаги боғланишни: даштларда ёзда ўсимликларнинг оз бўлишини, чунки бу вақтда тупроқ ва ҳавода намлик етарли бўлмаслигини, Кавказнинг Қора денгиз қирғоқларида тупроқнинг унумдор ва намлик кўп, шунинг учун ҳам бу ерда ўсимликлар қалин, баланд дарахтлар кўплигини аниқлашга ўргатиш фояти муҳимдир.

Ҳайвонот дунёсининг таърифи болаларга таниш бўлган ёввойи ҳамда уй ҳайвонларининг гуруҳлари бўйича систематик тасвирлардан иборат бўлиши керак. Бунда ҳайвоннинг ташқи кўриниши, нима билан озиқланиши, овқатни қандай топиши, баъзи хулқ-атвори, одам учун фойдалими ёки зарарлими эканлиги кўрсатилади.

Ўлкамиз бирор қисмининг табиий хусусиятларини ўргана туриб, ўқувчилар унинг учун характерли бўлган қишлоқ хўжалиги ва саноат ишлаб чиқаришининг турлари тўғрисида тасаввур олишлари керак.

Бутун темани ўрганиш ўлкамиз ҳаёти билан чам-

барчас боғланиши лозим. Бунинг учун дарсларда «Пионерская правда» («Пионер ҳақиқати») ва бошқа газеталарнинг давлатимиз қарорларини бажарилишининг бориши, иши ва колхозчиларнинг меҳнат ғалабалари, табиат муҳофазаси ва шу кабилар тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Темалар мамлакатимиз халқлари дўстлиги ғояси билан суғорилган бўлиши керак.

ҲМД дастурларидан фарқ қилиб, табиатшунослик бўйича Ўзбекистон мактаблари учун тузилган дастур табиий зоналарни ўрганишни шимолдан жанубга қараб эмас, балки жанубдан шимолга томон олиб боришни тавсия қилади. Бу ўқитишнинг муҳим принципи — «Яқиндан узоққа бориш» принципи билан тақозо қилинади. Ўз ўлкасини ўргана туриб, болалар чўл зонасида яшаётганликларини билиб оладилар. Чўл ва воҳалардаги табиат ва одамлар меҳнати — бу ўқувчилар ҳар куни дуч келадиган ўрамдир. Шунга кўра табиийки, аввал ўзининг табиий, яъни Россиянинг энг жанубий зонаси тўғрисидаги билимларни умумлаштирилади, кейин эса болаларни ўз атрофидан четдаги бошқа табиий зоналарга олиб борилади. Дарвоқе, «Зона» атамасини эса қолдиришни болалардан талаб қилмаслик керак.

Дафтарларда ҳар бир табиий зонани характерловчи ёзувлар қилиш, безак танлаш ёки расм чизиш, ўсимлик ва ҳайвонларнинг номларини ёзиш ва шу кабиларни қилиш керак бўлади.

«Инсоннинг табиатдан фойдаланиши ва уни муҳофаза қилиши» темасини ўргана туриб, ўқитувчи табиат муҳофазаси бўйича қонуний ҳужжатлар, уларни ҳар бири совет фуқароси томонидан бажарилиши зарурлиги тўғрисида гапириб бериши керак. Темада алоҳида эътибор инсон томонидан табиат бойликларидан оқил-она фойдаланишига қаратилади.

Табиат муҳофазасига онд масалалар табиатшуносликнинг деярли барча бўлимларига дахллидир. Теманинг асосий масаласи — табиат муҳофазаси тўғрисидаги илгариги дарсларда баён қилинган айрим маълумотларни билдириш, табиат муҳофазаси бўйича қандай талбирлар ўтказилаётганлигини кўрсатишдир.

Табиат муҳофазасининг маъноси ва аҳамиятини ўқувчиларга оча бориб, ўқитувчи бу теманинг катта тарбиявий аҳамиятга эга эканлигини эътиборда тутиши керак. Табиат фақат жамиятнинг моддий ҳаёти

учун бойлик олиш манбаигина бўлиб қолмасдан, балки халқ маънавий бойлигининг асоси ҳамдир.

Ўқитувчи табиат муҳофазаси ва табиий бойликлардан эҳтиёткорлик билан фойдаланиш тўғрисида қандай ғамхўрлик қилаётганлигини гапириб бериши, ўқувчиларни Ўзбекистон Конституциясида ақс эттирилган табиат муҳофазаси тўғрисидаги қонунлар билан, Ўзбекистон табиатни муҳофаза қилиш жамиятининг Устави билан таништириб бориши керак. Бу кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларининг маънавий тарбияси системасида катта аҳамиятга эга. Табиат муҳофазаси тўғрисида ғамхўрлик болаларда комплекс тарбиянинг муҳим қисми сифатида, ватанпарварлик ҳиссини шакллантиришда, инсон ва табиат ўртасида оқилона ўзаро муносабат ўрнатишда ғоят катта аҳамият касб этади.

Табиат муҳофазаси масалаларини ўрганиш ушбу тема материали билан чекланмайди. Бу бутун табиатшунослик курсининг бош масаласидир. Табиат муҳофазаси бўйича амалий фаолият болаларда табиат бойликларини ҳимоя қилиш ҳамда қўпайтиришга интилишни ривожлантиради. Шунга кўра уларни қушлар учун озиқа тайёрлашда қатнашишга, кеч куз, қиш ва эрта баҳорда қушларни боқишга, гул манзарали ўсимликлар уруғларини йиғишга, уларни аҳоли ўртасида тарқатишга, микрорайонда кўкаламзорларни парвариш қилишга, тупроқни емирилишдан сақловчи ўсимликларни ўстиришга жалб қилиш керак. «Яшил патруллар» ишида қатнашиш болаларда алоҳида қизиқиш уйғотади.

## **7. Чала комплектланган мактабларда табиатшуносликни ўрганиш**

Чала комплектланган мактабларда ўқитувчи икки ёки учта синф билан машғулот ўтказади, бунда дарс структураси ўзгаради. Чала комплектланган мактабдаги дарсларнинг хусусиятлари шундан иборатки, уларда икки-уч синф билан бир вақтда машғулот ўтказишда ўқитувчи ўқувчиларга одатдаги мактабдагига қараганда камроқ эътибор ажратади, дарснинг кўп қисми эса ўқувчиларнинг мустақил ишлашларига ажратилади. Бунда чала комплектланган мактабларда одатдаги мактаблардагидек ўша ҳажмда ва ўша савняда билимлар берилиши керак. Шунга кўра ҳар бир дарсга тайёрлана туриб, ўқитувчи материални шундай

планлаштирсинки, бунда у ҳар бир синфга янги бир материални тушунтириб, мустақил иш учун топшириқ бериб, унинг бажарилишини текшириб ва баҳолаб улгурсин.

Иккита—учта синфда табиатшунослик дарсларини бирлаштириш мураккаб эмас. Табиатга экскурсия ўтказиш анча қийинчилик туғдиради, бу ҳол чала комплектланган мактаблар учун хосдир. Дастурда мўлжалланган айрим экскурсияларни бирлаштириб бўлмайди. Бундай ҳолларда синфларнинг бири билан машғулотлардан кейин экскурсия ўтказиш учун жадвалда ўзгартиришлар қилинади.

Учта синф билан бир вақтда ўтказиладиган кузги экскурсия намунасини кўриб чиқамиз. Темалар: биринчи синфда — «Жонли ва жонсиз табиатда кузги кузатиш», иккинчи синфда — «Ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётидаги кузги ўзгаришлар билан танишиш», учинчи синфда — «Ўз жойининг ўсимлик ва ҳайвонлари». Ўқитувчи ҳар бир синф учун конкрет топшириқ беради.

**1-синф:** 1) дарахтлардан барглар қандай тўкилаётганини кузатинг; 2) ҳар хил рангдаги тўкилган баргларни тўпланг; 3) йиғилган барглар тўкилган дарахт ва буталарни топинг; 4) паркда ҳашаротларни ахтаринг; 5) қушлар ҳаракатини кузатинг.

**2-синф:** 1) дарахт, бута, ўт ўсимликларининг ташқи кўриниши қандай ўзгарганлигини кузатинг; 2) топилган ҳашаротларнинг тана қисмларини қараб чиқинг; 3) қушларнинг учиб кетишини кузатинг, имкониятга қараб, уларнинг тана қисмини кўринг; 4) қушларни қишда боқиш учун дарахт ва буталарнинг уруғларини йиғинг.

**3-синф:** 1) бизнинг жойимизда қандай ўсимликлар ўсишини аниқланг; 2) паркда қандай ҳашаротлар, қушлар яшайдилар, аниқланг; 3) коллекциялар учун маҳаллий тупроқ, гербарий, учун бегона ўсимликлар намуналарини йиғинг; 4) ариқлар бўйидаги нам, ариқлардан узоқда бўлган қуруқ тупроқда қандай ўсимликлар ўсади, қараб чиқинг; 5) Қайси дарахт ва буталарда гуллар ва қайсиларида мевалар борлигини қараб чиқинг, уруғларни йиғинг ва коллекциялар тузинг. Чала комплектланган мактабларда ўқув экскурсиялари, одатда бирлаштирилган синфларнинг ҳамма ўқувчилари билан бир вақтда ўтказилиши туфайли айрим синфларда улар ўрганилаётган тегишли темага тўғри келмай қолади.



Шунга кўра экскурсияда йиғилган материал ва кузатишлар натижасидан кейинроқ тегишли тема ўрганилаётганда фойдаланилади (26, 73).

Экскурсияга ажратилган вақтдан унумли фойдаланиш учун ўқувчиларни кузатишлар ўтказишга пухта тайёрлаш; уларни бирлаштирилган синфларда уларнинг ҳар қайсиси учун тузилган топшириқлар бўйича ўтказиш; экскурсия якуини уни ўтказиш жойида чиқариш керак. Экскурсия вақтида олинган кузатиш натижалари бирлаштирилган синфларнинг ҳар бирида дастур материални ўрганиш билан боғлиқ ҳолда алоҳида қараб чиқилади.

Одатдаги дарслар каби экскурсия ҳам ўқитувчи билан ўтказиладиган машғулоти (суҳбат, мустақил ишларни текшириш, хатоларни тўғрилашни) ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ишларини (кузатишлар, материал йиғишни) уйғунлаштиришга имкон беради. Мустақил иш — чала комплектланган мактабда ишнинг муҳим босқичидир. Муҳими — уни шундай ташкил қилиш керакки, ўқувчилар уни қандай бажариш кераклигини билиб олсинлар. Мустақил ишларнинг мазмуни қуйидагича бўлиши мумкин:

— дарслик бўйича илгари ўрганилган материални мустақил такрорлаш;

— мустаҳкамлаш учун машқлар;

— кузатишлар бўйича топшириқлар (тарқатма материал асосида);

— кузатишлар кундалиги билан иш;

— «атрофдаги олам» ўқиш китоби билан ишлаш.

Мустақил ишларнинг барча турларини ўқитувчи доскага ёзиб беради. Ҳар бир ишнинг давомийлиги 8—15 минутдан ошмаслиги керак.

Ўқитувчининг бир нечта синф билан унумли ишларининг муҳим шarti — унинг барча хусусиятларини, жумладан қуйидагиларни:

— ҳар бир синфнинг тайёргарлик савияси ва мустақил ишлаш кўникмаларини;

— бир нечта синфдаги иш турларини бирлаштирилишини;

— ўрганиладиган ёки такрорланадиган материалнинг қийинлик даражасини ҳисобга олган ҳолда планлаштиришдир.

Чала комплектланган мактабда билиш фаолиятини фаоллаштириш мақсадида қуйидаги услублардан фойдаланилади;

— синф олдига сабаб-оқибат характеридаги саволлар қўйиш (Нима учун?, Бундан нима келиб чиқади? Бошқача қандай қилиш мумкин?)

— дарс материалида мулоҳаза юритиш ва ишотлаш кўникмаларига ўргатиш (мулоҳаза — жавоблар);

— дастурлаштирилган элементлардан фойдаланиш;

— дидактик материални мураккаблиги ўқитишнинг босқичдан-босқичга ортиб борадиган, ўқувчилардан ақлий урнини оширилишини талаб қиладиган материал устида ишлаш;

— дидактик материалнинг қийинлик даражасини ортиб бориши (мураккаблиги ўқитишнинг босқичма-босқич ортиб борадиган, ўқувчилардан ақлий урнини талаб қиладиган материал устида ишлаш);

— топшириқларни мураккаблаштириш ва уларни бажаришда ўқувчилар мустақиллигини ошириш.

Чала комплектланган мактабда, одатдаги мактабдаги каби таълим-тарбия жараёни ўқитишнинг метод ва услубларини такомиллаштирилишини, ўқувчилар мустақил фаолиятини фаоллаштиришни, ўқитишнинг тарбиявий ва амалий йўналишини кучайтиришни, кўргазмали восита, ТСО, дидактик ўйинлардан фойдаланишни мўлжаллаган ислохотнинг асосий қоидаларига мувофиқ қайта қурилиши керак.

**Савол ва топшириқлар:** 1. Биринчи синф ўқувчиларида табиат тўғрисида қандай тушунчалар шакллантирилади? 2. 1- ва 2-синфларда табиатшунослик материални ўрганишнинг моҳияти нимада? 3. 1- ва 2-синфлар учун «Атрофимиздаги олам» ўқиш китоби ва дарслигини таҳлил қилинг. 4. 2-синф ўқувчилари учун табиатни кузатиш дастурини тузинг. 5. 3-синфда табиат устида кузатишлар ўтказиш методикаси қанақа, у 2-синф методикасидан нима билан фарқ қилади? 6. 3-ва 4-синфларда табиатшуносликни ўрганиш хусусиятлари нимада? 7. Табиатшунослик дарслигини кузатишларни мураккаблаштириб бориш нуқтай назаридан таҳлил қилинг. 8. 3-синф ўқувчилари билан сув ҳавзасига экскурсия дарси конспектининг тузинг. 9. «Табиатни мулоҳаза қилиш» темаси бўйича дарс конспектининг тузинг. 10. Чала комплектланган мактабда дарслар ўқишнинг ўзига хослиги нимада? 11. Чала комплектланган мактабда табиатшунослик дарсларининг самарадорлигини оширишга қайси услублар ёрдам беради?

## ҲОЙДАЛАНИЛГАН ВА ТАВСИЯ ҚИЛИНАДИГАН АДАБИЁТ

- Бельская Е. М., Григорянц А. И., Абдуллаева Т. Табиатшунослик (3-синф учун дарслик). Т., «Ўқитувчи», 1988.
- Бельская Е. М., Григорянц А. Г. Методика обучения в 3 классе (Ўқитувчи учун қўлланма). Т., «Ўқитувчи», 1988.
- Бельская Е. М., Григорянц А. Г. Уроки природоведения в 3 классе. Т., «Ўқитувчи», 1978.
- Бельская Е. М., Григорянц А. Г., Абдуллаева Т. Табиатшунослик (3-синф учун дарслик). Т., «Ўқитувчи», 1989.
- Верзина А. К. Наблюдение погоды учащимися 1—4 классов. М., АПН, РСФСР, 1958.
- Герасимова В. П. Животный мир нашей Родины (Пособие для учителей), М., «Просвещение», 1977.
- Гоноболин Ф. Н. Психология (Учебное пособие для учащихся педучилищ). М., «Просвещение», 1973.
- Горошенко В. П., Степанов И. А. Методика преподавания природоведения. М., «Просвещение», 1984.
- Григорянц А. Г. Атрофимиздаги олам. (1-синф учун дарслик.) Т., «Ўқитувчи», 1987.
- Григорянц А. Г., Малкина Л. Г. Атроф табиат билан таништириш. 1-синф. (Ўқитувчилар учун қўлланма.) Т., «Ўқитувчи», 1986.
- Григорянц А. Г. Атрофимиздаги олам. (2-синф учун дарслик.) Т., «Ўқитувчи», 1990.
- Григорянц А. Г., Салихов О. Р. Кундалик кузатиш дафтари. (2-синф ўқувчилари учун қўлланма), Т., «Ўқитувчи», 1990.
- Григорянц А. Г., Малкина Л. Г. Атроф табиат билан таништириш. 2-синф (Пособие для учителя), Ташкент, «Ўқитувчи», 1987.
- Григорянц А. Г., Бельская Е. М. Кундалик кузатиш дафтари. (3-синф ўқувчилари учун қўлланма), Т., «Ўқитувчи», 1988.
- Дмитриев Ю. О. О природе для больших и маленьких. М., «Педагогика», 1982.
- Джаббаров М., Миралиев Н. Уроки природоведения в 2 классе. Т., «Ўқитувчи», 1975.
- Запартович Б. Б. и др. С любовью к природе. (Дидактический материал по проведению для начальной школы). М., «Педагогика», 1976.
- Люблинская А. А. Учитель о психологии младшего школьника. (Пособие для учителя). М., «Педагогика», 1977.
- О реформе общеобразовательной и профессиональной школы (Сборник документов и материалов). М., «Политиздат», 1984.
- Петров В. В. Растительный мир нашей Родины (Пособие для учителей начальных классов). М., «Просвещение», 1981.
- Ўмумтаълим мактабларининг программалари. Бошланғич синфлар (Ўн бир йиллик мактабларининг 1—4-синфлари). Т., «Ўқитувчи», 1989.
- Скаткин М. Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе. М., «Учпедгиз», 1956.

Скаткин М. Н. Внеклассная работа по естествознанию в начальной школе. М., «Учпедгиз», 1953.

Стрезикозин В. И. Урок в сельской малокомплектной школе. М., 1972.

Сухомлинский В. А. О воспитании. М., «Педагогика», 1973.

Сухомлинский В. А. Разговор с молодым директором школы. М., «Педагогика», 1973.

Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения. М., «Педагогика», 1971.

Ҳабибов З., Жабборов М., Миралиев Н. Табиатшунослик. (2-синф учун дарслик). Т., «Ўқитувчи», 1990.

## МУНДАРИЖА

Сўз боши . . . . .	3
<b>I бўлим. Бошланғич мактабда табиатшуносликни ўқитиш асослари . . . . .</b>	<b>5</b>
1-боб. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси педагогик фан . . . . .	5
2-боб. Табиатшуносликни ўқитишнинг вазифалари . . . . .	19
3-боб. Табиатшуносликни ўқитиш принциплари . . . . .	32
4-боб. Бошланғич мактабда табиатшунослик курсининг мазмуни . . . . .	40
5-боб. Бошланғич синф ўқувчиларида табиатшунослик тасаввурлари ва тушунчаларини шакллантириш ва ривожлантиришнинг методик асослари . . . . .	48
6-боб. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси . . . . .	62
7-боб. Табиатшуносликни ўқитишнинг турли методларидан фойдаланиш . . . . .	81
8-боб. Табиатшуносликни ўқитиш воситалари . . . . .	95
9-боб. Табиатшунослик дарслари . . . . .	111
10-боб. Ўқувчиларнинг билим, уқув ва кўникмаларини текшириш . . . . .	136
11-боб. Табиатшунослик бўйича ишларни планлаштириш ва ҳисобга олиш . . . . .	145
12-боб. Табиатшунослик бўйича синфдан ташқари ишлар . . . . .	149
13-боб. Табиатшуносликни ўқитишнинг молдий базаси . . . . .	174
14-боб. Мактаб ўқув-тажриба участкаси . . . . .	187
<b>II бўлим. Бошланғич синфларда табиатшуносликни ўқитишнинг методик хусусиятлари . . . . .</b>	<b>192</b>
15-боб. 1—4-синфларда табиатшуносликни ўқитиш методикаси . . . . .	192
Фойдаланилган ва тавсия қилинадиган адабиёт . . . . .	231