

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
АНДИЖОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

Ш.Юсупова, Д.Режапова

**ИНТЕГРАЦИЯЛИ ДАРСЛАР ТАШКИЛ ҚИЛИШ
МЕТОДИКАСИ**

(она тили ва ботаника дарслараро интеграцияли таълим)

Андижон - 2007

Ушбу тўплам Андижон давлат университети Илмий кенгашининг 2007 йил
29 августдаги 1- йиғилиш қарори билан нашрга тавсия этилган.

Республикамызда таълим тизимини такомиллаштиришга қаратилган ислохотларда таълим-фан-ишлаб чиқариш интеграцияси тез-тез тилга олинмоқда. Таълимнинг ҳозирги замон фан – техника тараққиёти, бозор иқтисодиёти ва ишлаб чиқариш билан узвий ҳамкорликда ривожланиши зарурлиги “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да ҳам аҳамиятли ғоялардан биридир. Шунинг учун ҳам таълимни ривожлантиришда интеграциядан унумли фойдаланиш долзарб вазифага айланмоқда.

Таълим-фан-ишлаб чиқариш интеграциясини ташкил этиш бўйича бошқаларга кўрсатма бўладиган тажрибаларни тўплаш, уларни амалда қўллаш бўйича йўл-йўриқлар кўрсатиш мақсадида ушбу қўлланмани хавола этмоқдамиз.

Масъул муҳаррир: филология фанлари номзоди В.Қодиров

Тақризчилар: доцент К.Зокиров
 ф.ф.н. Л.Жалолова

Интеграцияли дарслар ташкил қилиш методикаси. Методик қўлланмаю

Интеграция-тафаккурни ривожлантирувчи омил

Ўқув жараёнини ташкил этишдаги асосий вазифа педагогик технологиядан самарали фойдаланиш эканлиги исбот талаб қилмайдиган ҳақиқатдир. Аммо шу кунга қадар педагогик технологиянинг аксарияти назарий муаммоларга бағишланган бўлиб, амалиётга таъсири камроқ сезилмоқда. Бунинг учун замонавий технологияларни тезроқ амалиётга жорий этиш усуллари ишлаб чиқиш талаб этилади.

Таълимда ўқувчиларга маълум билимлар тизимини етказиб, уларни фақат эслаб қолишнинг ўзи бугунги кунда етарли бўлмай қолди. Замонавий билим олишда мотивация уйғотиш, мустақил билим олиш иштиёқини ҳосил қилиш, интеграция асосида таълим бериш долзарб вазифалардандир. Педагогик технология ана шундай талабни рўёбга чиқаришга қаратилган таълим тизимидир. Технологиянинг асосий талаби-ўқувчиларнинг пухта билим олиши, билимларни ўзлаштиришда фаоллик кўрсатиши, мустақил фикрлаши, таълимда аниқ самарадор натижага эришишдир. Педагогик технология турли-туман қирраларга эга. Биз ушбу параграфда фақат бир масала-интеграция ва шу орқали самарали натижага эришиш йўл-йўриқлари ҳақида тўхталмоқчимиз.

Интеграция-айрим бўлақларнинг ёки элементларнинг бир-бирига қўшилиши, бир бутунга айланиши, яхлитланишидир ¹. “Интеграция” тушунчаси XVIII асрдаёқ Спенсер томонидан изоҳланган эди. Биз ҳам интеграцияни тафаккур ўстириш омили сифатида қараб, уни фанлараро алоқа ҳамда таълим шакллари синтезлаш тарзида талқин этишга ҳаракат қилдик.

Интеграция - «бутун» деган маънони билдиради, демак, бу тафаккур ўсиши жараёнининг турли қисм ва элементларини битта бутунга бирлаштириш бўлиб ҳисобланади.

Интеграция фанларнинг механик бирлашиши эмас, бу синтез, янги нарсанинг келиб чиқиши, кашфиётдир. Алоҳида системаларнинг яқинлашиши, боғланиши ва ягона бир янги нарсанинг яратилишидир.

¹ Ўзбек тилининг изошчи луғати. –Т. I - М.: Русский язўк, 1981.-Б. 380.

Интеграция - дифференциациянинг акси бўлиб, унга тескари бўлган жараёндир. Уни қуйидаги йўналишларда татбиқ этиш мақсадга мувофиқ:

а) ўқув предметлари ва фанлар доирасидаги мазмунни интеграциялаб ўрганиш;

б) турли ўқув предметларидан таҳсил берувчи шахсларнинг фаолиятларини интеграциялаш;

в) таълим-тарбия ишини ташкил этиш шакллари ёки ўқув кунини интеграциялаш.

Тадқиқотчи Б.С.Абдуллаева ҳам фанлараро алоқадорликни қуйидаги турларга ажратади: 1) мазмунли; 2) операцион; 3) методик; 4) ташкилий². Б.Абдуллаева таъкидлаганидек, кўникма, малакалар фикрлаш операциялари орқали ўқув-тарбия жараёнини ташкил этади.

Маълумки, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» эълон қилингандан буён ўқув режасидаги фанларнинг сони академик лицейларда 20 дан ортди. Ўқув фанлари миқдорини ошириш, албатта, ҳар доим ҳам ижобий натижа беравермайди. Чунки бугунги замонавий технология сон орқасидан қувиш эмас, балки сифат ўзгаришларининг ҳам бўлишини тақозо этмоқда. Бу жиҳатдан ривожланган давлатларнинг тажрибасига таянмоқ лозим. Уларнинг 70 фоизи таълим тизимида интегротив характердаги ўқув дастурлари ва дарсликлардан фойдаланмоқдалар. Жумладан, Буюк Британия таълим тизимида асосан интегротив фанлар жорий қилинган бўлса, Корея ва Швейцарияда интеграциялашган фанлар, Венгрияда маданият йўналишидаги ўқув фанлари, Ирландияда фан ва техника каби блокларда барча ўқув фанлари мужассамлаштирилган ҳолда ўқитилади³.

А.Ғуломов ҳамда Ҳ.Неъматовлар таъкидлашича, бошқа фанлардан олинган маълумотлардан фойдаланиб, ўқувчиларни нутқ услублари билан таништириш имкониятига эга бўлмоқ лозим. Ўқувчилар бадиий услубни адабиёт, илмий услубни биология, кимё, физика, математика, иш қоғозлари

² Абдуллаева Б.С.Фанлараро алоқадорлик турлари шакида // Узлуксиз таълим. –2005. -.№1. - Б.14.

³ Бу шақда қаранг: Таълим таракқиёти. -Т.: Шарқ, 1999.-Б. 48.

услубини ҳуқуқ асослари фанларидан олинган материаллар асосида ўрганишлари зарур⁴.

Бизнингча, тил таълимида фанлараро боғланиш (интеграция) тамойилини ижобий ҳал этиш учун дастур ҳамда дарсликларда берилган материалларнинг амалдаги тизимини алоҳида ишлаб чиқиш лозим.

Юқоридагилардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ҳозирги ўзбек адабий тили дарсларини адабиёт, миллий истиқлол ғояси, одобнома, шунингдек, расм, чизмачилик фанлари билан боғлаб ўқитиш учун модулли дарс технологияларига амал қилмоқ жоиз. Чунки бундай дарслар ўқувчиларни ижод қилишга, мустақил фикрлашга ўргатади.

Ўқитувчининг ижодкорлиги шундаки, улар фан учун маълум, аммо ўқувчи билмайдиган томонларни, аввало, ўзи лойиҳалайди ва ўқувчиларини ҳам шунга ундайди. Модомики, шундай экан, академик лицей ўқувчиларида тафаккур ўстириш учун модул дарсларини ташкил қилиш орқали интеграцияни амалга ошириш самарали усул ҳисобланади.

Интеграция гўёки билим беришда зарур эмасга ўхшайди, бироқ у инсоннинг дунёни кенгроқ тушуниши учун бир йўл бўлиб, у орқали ўқувчилар дунёқараши кенгаяди: тил, санъат, тарих, мусиқа, адабиётнинг қонуниятларини чуқур англайди, алоқадорликни билиб олади. Ўқувчиларни ижод қилишга ўргатиш, изланишга йўналтириш, тасаввур, фантазияни ҳосил қилиш, ўқитишнинг замонавий усулларига киради. Жумладан, ўқитувчи дарсга кириб, ўқувчиларни мунозарага чорлайди. Муаллим: «Болалар, беҳи гулини ҳеч кузатганмисиз, уни батафсил тасвирлаб бера оласизми?» дея мурожаат қилади. Сўнгра аудиториядаги ўқувчиларни иккита гуруҳга бўлиб, уларнинг бири беҳи гулини оғзаки таъриф этадилар, иккинчиси эса беҳи гулининг тасвирини чизадилар. Сўнгра шу асосда улар баҳсга киришадилар, ўқитувчи уларнинг фикрларига яқун ясаб, шоира Т.Содиқованинг «Гул фасли» шеърини ифодали қилиб айтиб беради. Яъни:

⁴ /уломов А., Неъматов Ш. Она тили таълим мазмуни.-Т.: Ўқитувчи, 1995.-Б. 38.

ГУЛ ФАСЛИ

Беҳи гули-оқ капалак,
Қувлар уни шаббода.
Гулга тўлмиш еру фалак,
Атир ёғар ҳаводан.

Хушбўй жийда япроғидан
Куй ўқийман хўп майин.
Боқар ўрик бутоғидан
Довуччаси хўмрайиб.

Шошиб тошар бўтана сой
Хас-хашакни кўтариб.
Тахтачада унар буғдой
Сумалакка аталиб.

Борлиқ ранги ҳушим тутди,
Қолдим унинг қошида.
Қизларимга кўйган сутим
Тошди ўчоқ бошида⁵.

Тошди бебош ҳаёлларим,
Айлантириб бошимни.
Бошлаб келди масъум, сўлим,
Ўн саккизли ёшимни.

Аввалгидай сочим узун,
Қаро эмиш тўлқини.

⁵ Соди=ова Т. Ёнингдаги бахт -Т.: Адабиёт ва санъат нашриёти, 1981. -Б.3.

Кимдир боқар эмиш маҳзун
Кимдир эса хўрсиниб.

Юзим лола, изим лола
Лола эмиш кўйлагим.
Баҳордай шўҳ завққа тўла
Пайтим бирдам ўйладим.

Гул учади бирин-кетин,
Сой оқади хўп жўшиб

Шеърни ифодали қилиб айтишга ўргатиш таъсирчанликни оширади, адабиётга муҳаббат уйғотади (интеграцияга эришилади). Шеърни тинглаганларидан сўнг 1-гурух ушбу шеър таркибидаги от сўз туркумидаги сўзларни синонимлари билан алмаштирадилар, 2-гурух эса феъл сўз туркумидаги сўзларни синонимлари билан алмаштириб ёзадилар (ёки ҳар қандай грамматик топшириқни бажартириш мумкин). Масалан,

Борлиқ, дунё, олам...

Довучча, гўра...

Ёғар, қуяр, севалар...

Она тилини адабиёт билан боғлаб ўқитишда ўқувчилар фаолияти муҳим роль ўйнайди. Ўқувчи тафаккур қилиш, фаолият кўрсатиш билан билимларни эгаллайди, унинг онгида пайдо бўлган ҳаракат туфайли тафаккур ривожланади. Маълумки, ўзлаштириш жараёни материални ҳис этиш, англаш, билиш ва малака ҳосил қилиш каби ҳолатлардан иборат. Фанлараро алоқа ўқувчиларда олдин ўзлаштирилганларини янги билим билан бойитишга, факт ва ҳодисалар моҳиятини тушунишга ёрдам беради. Ўқитувчи ўқувчиларни воқеа-ҳодисалар тўғрисида мустақил фикр юритадиган, ўз фикрини илмий жиҳатдан асослайдиган бўлишига эришиш

учун интегратив дарслар ташкил қилиши, билимларни эгаллашга мотивация уйғотиши зарур ҳисобланади. Шундан сўнг шеърга мос расм чизишлари сўралади. Сўнгра ўқувчилар чизган расмларини оғзаки тасвирлаб берадилар. Шу жараёнда уларнинг нутқи ҳам ривожланади.

Берилган топшириқ продуктив даражада бўлиб, ўқувчилар ўзлари тузган режа асосида фантазия қиладилар. Продуктив даражали топшириқлар дидактик аҳамиятга эгадир. Чунки бундай топшириқни бажариш жараёнида ўқувчилар мантиқий фикр қиладилар, топшириқларни таҳлил қилиш асосида хулоса чиқарадилар.

Интеграцияли таълимни амалга ошириш жараёнида Т.Содиқованинг «Гул фасли» шеърини ана шундай ҳолатда ўтиш мумкин

Шеър таркибидаги Ботаника фанига оид атамалар ўрганилади ва улар таҳлил қиланади. Шу билан бирга, ўқувчилар беҳи гулининг қандай учаётганини кўз олдига келтирадилар - фантазия ҳосил қиладилар, жийданинг япроғи, куй тинглаш санъати, довуччанинг хўмрайиб қарashi (адабиётдаги жонлантириш, ўхшатиш), баҳор каби 18 ёш даврининг беғуборлиги, сойнинг шарқираб оқиши... кабиларни кўз олдига келтиради ва ўз тасаввурларини таърифлайди. Тасвирлаш бу кўз олдида намоён қилиш, адабиётдаги бадиий тасвир воситаларини топиш, излаш ва таърифлаш демакдир. Яъни бунда тинглаш, тасаввур қилиш, тушуниш, фаҳмлаш, хотирага жойлаш, ўзлаштириш каби ақлий фаолият рўй беради. Бирор нарса ҳақида фикр-мушоҳада қилиш ақлий зукколикнинг юқори босқичидир. Ақлий зукколик инсон хотираси ва зеҳни билан боғлиқдир. Интеграция асосида модул дарсларини ташкил қилишда ақлий зукколикнинг ҳар икки босқичи рўй беради. Ўқитувчи шеър айтганда эслаб қолишда хотира ишга тушади. Хотирани мустаҳкамлаш ва ривожлантириш азалдан таълимнинг асосий талаби бўлиб келган.

Зеҳн ривожланишида ижод қилиш муҳим роль ўйнайди. Интегратив дарсларни ташкил қилишда ижод қилиш орқали ўқувчиларнинг зеҳнини ривожлантириш мумкин. Фанлараро алоқа дарсларидаги кўпгина машқлар

Ўқувчини излашга, фикрлашга, тил ва адабиёт, расм, миллий истиқлол ғоясидаги ҳодисаларни таққослашга, ижодий кашфиёт қилишга ўргатади. Демак, интеграция ижодийлик, зукколик, хотирани мустаҳкамлаш, изланиш, тасаввур ҳосил қилиш демакдир. Тасаввур ҳосил қилиш натижасида ижодкорлик руҳи пайдо бўлади, ижодкорлик эса тафаккур ривожига туртки беради. Шунинг учун ҳам ўқув фанлари орасидаги алоқани билиш, таълим жараёнида ана шу қонуниятларга асосланиш муҳимдир.

Интеграция Фаридиддин Атторнинг қуйидаги фикрларига ҳамоҳангдир: бу рўйи заминда майда нарсанинг ўзи йўқ, ҳамма нарса бир-бирига боғлиқ ва бир-бирини тўлдиради⁶.

Юқоридагидек, адабиёт фанидан берилган шеърларни тил ўқитиш дарсларида модуллаштириш мумкин. Биз модул дарсларини интеграция асосида қандай олиб бориш кераклиги юзасидан фикр-мулоҳазаларимиз билан ўртоқлашдик. Интеграцияли дарсларни ташкил қилиш учун ўқитувчи дарсга тайёргарлик кўришда ўқувчиларда фаолликни ошириш йўллари, мавзунини ўтиш моделларини, машғулот жараёнида фойдаланиш лозим бўлган воситаларни, усулларни аниқлаб олади. Бу ишларни амалга оширишда мавзуга оид изчил талаблар қўйилиши лозим. Бунинг учун ўқитувчи дарснинг кенгайтирилган режасини тузиб, шу режа асосида иш олиб боради. Ўқувчилар мустақил фикрлаш орқали индивидуал равишда изланадилар, натижада тафаккур қобилиятлари ривожланади.

Методист Б.Зиёмуҳаммадов ва Ш.Абдуллаевалар ўқув жараёни технологияси алоҳида олинган битта дарсга, битта мавзуга ёки ўқув предметининг бир қисмига, бутун ўқув предметига тузиб чиқилиши лозимлигини таъкидлаб, унинг 5 та тамойили борлигини кўрсатади.

Биринчиси - муайян дарс, мавзу, қисм, ўқув предметидан кутилган асосий мақсадни шакллантириб олиш; иккинчиси-дарсни ёки ўқув предметини модулларга ажратиб, ҳар бир модулдан кутилган мақсад ва

⁶ +аранг: Рўзимушаммад Б. Буюк шахслар силсиласи // Маърифат. - 2002. -№26. -Б.6.

модуллар ичида ҳал қилиниши лозим бўлган масалалар тизимини аниқлаб олиш; учинчиси - модул ичида тест саволларини тузиб чиқиш; тўртинчиси - мақсадларга етиш усулларини аниқлаш, бешинчиси - бир бутунлик тамойилига асосланиб, дарс қисмлари орасидаги зарурий боғлиқликлар ва фанлараро алоқаларга алоҳида эътибор қаратиш ҳисобланади⁷.

Интеграция тафаккур ўстириш учун имконият, шароит яратиб беради. Интеграция-ўқувчи билан индивидуал ишлаш ва уни фаоллаштиришнинг муҳим воситаси.

Фанлараро алоқани дарсларда ташкил қилиш натижасида ўқув фанларининг сони камайиб, самараси пухта бўлади, таҳсил олувчиларни мустақил ишлашга жалб этиш осон кечади.

Интегратив дарсларни ташкил қилиш орқали мунозара қилдириш, фантазия қила олишга ўргатиш, гуруҳлараро мусобақа, савол-жавоблар ташкил қилиш мумкин. Бундай замонавий дарс турларини қўллашдан асосий мақсад ўқув жараёнида тингловчилар фаолиятини фаоллаштириш, ўқув материалини ўзлаштиришнинг юқори даражасига эришишдан иборат. Ана шундай технология ўқувчиларда дунёни ўзгача тасаввур қилишга ўргатади, амалиётни ҳаёт билан боғлашга, назарий қоидаларни сўзма-сўз ёдламасликка, шахс ва жамият уйғунлигини англашга, фикрлар ранг-баранглигига эришишга, ностандарт тафаккур қилишга, шунингдек, ўз-ўзини ривожлантириш йўлларини тушунишга имкон яратади.

Таълим самарадорлигини ошириш учун интеграция ҳолатидаги дастур ва дарсликлар яратилиши лозим.

Педагог У.Мусаев интеграциянинг қуйидагича турли даражаларини таклиф этади⁸. Мавзуларни кетма-кет тақдим этиш асосидаги интеграция; бунда ўқув материалларини баён қилишда концентризм принципига амал қилинади, яъни олдинги ўқув-материали кейингисини тўлдиради.

⁷ Зиёмущаммадов Б., Абдуллаева Ш. Ил\ор педагогик технология.-Т.: Абу Али ибн Сино, 2001.-Б. 24-25.

⁸ Мусаев У. Интеграция даражалари // Халқ таълими. – 2002. - № 6.-Б. 5-6.

А.Нурмонов бошчилигидаги муаллифлар гуруҳи томонидан ёзилган «Ҳозирги ўзбек адабий тили» дарслик⁹ларида ҳам мавзулар ўрта мактаб дастурларида берилган материалларни кенгайтирган ҳолда, шунингдек, бошқа фанлар билан алоқада ўргатишга мўлжалланган.

Интеграцияли дарсларни ташкил қилиш юзасидан юқорида билдирилган фикр-мулоҳазалардан қуйидагича хулосаларга келиш мумкин:

1. Ўқув дастурларида ўзаро уйғунлашган нуқталарни вужудга келтиришга асосланган интеграция, яъни мавзулараро уйғунликни таъминлаш. Тарих ва адабиёт, миллий истиқлол ғояси, ботаника фанига оид мавзу ва матнларни «Она тили» дарсларида берилиши мақсадга мувофиқдир.

2. Модуллашган интеграцияда турдош ўқув фанларига оид билим ва тушунчалар бир тизимга солинган ҳолда берилади.

3. Мавзулараро интеграция: бунда айни бир курс доирасида бериладиган ўқув материаллари бошқа бир курс доирасидаги моҳиятан яқин бўлган ўқув материаллари билан уйғунлаштирилади.

Тажрибадан шу нарса маълум бўлдики, ўқув фанлари ва мавзуларни интеграциялашнинг илмий, педагогик асосларини ишлаб чиқиш натижасида таълим самарадорлиги ошади ҳамда ортиқча куч, зўриқиш сарфланишларининг олди олинади.

Бугундаги таълимнинг мақсади барча имкониятларини юзага чиқара оладиган ижодкор шахсни тарбиялашдан иборат. Ана шу мақсадни амалга оширадиган-тизим ичида ўзгаришлар қилишни тақозо этадиган «инновацион» тушунчадир.

Бу тушунча «янгилик» маъносини билдириб, таълим ислоҳотларида назарда тутилган таълимда тоталитарликдан демократик таълим тизимига ўтиш, шахснинг қизиқишлари, қобилиятини ҳисобга олиш, таълимни инсонпарварлаштириш, таълим тизимини жамиятнинг иқтисодий

⁹ Нурмонов А. ва бошқалар. Ҳозирги ўзбек адабий тили. Академик лицейларнинг 1-босқичи учун дарслик. –Т.: Ўзбекистон, 2001; Нурмонов А., Собиров А., Юсупова Ш. Ҳозирги ўзбек адабий тили. Академик лицейларнинг 2-босқичи учун дарслик. –Т.: Шарқ, 2002; Nurmonov A. va b. Hozirgi o'zbek adabiy tili. Akademik litseylarning 3-bosqich talabalari uchun darslik. –Т.: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2003.

шароитларга мослаштириш, билимларни чуқур ўзлаштиришни таъминлайдиган таълим тизимини шакллантиришга шароит яратиш кабиларни ҳисобга олиш зарур¹⁰.

Таълим услублари ўқувчиларнинг қобилиятини намоён этишга, зеҳнини ўткирлашга, тафаккурини ривожлантиришга хизмат қилмоғи зарур. Шу мақсадда шеърӣ санъатдан фойдаланиш, ўрганилётган мавзуларни шарҳлаш ва изоҳлаш кабилардан фойдаланиш мақбул йўл ҳисобланади. Бу услублар ўқувчини рағбатлантириш, унинг ўқишга бўлган қизиқишини ошириш ва қобилиятини намоён этишга хизмат қилади. Шу боис биз муаммо ечиш санъатларидан бўлмиш «Ботаника» фанидан 5-синфда ўрганилиши лозим бўлган мавзуларни шеърга солдик. Чунки таълим соҳасида «Инновация» таълим-тарбия мақсади, мазмуни, шакли ва методларини, умуман олганда, педагогик жараёни ташкил этишда янгиликлар киритишни назарда тутди ҳамда ўқувчиларда илмий хулосалар чиқаришга ёрдам беради.

Таълим жараёнининг таълим мақсадига мос келишини таъминлаш учун куйидагиларга эришиш талаб этилади:

1. Ижтимоий талаб ва таълим мақсадидан келиб чиққан ҳолда таълим мазмунига асосланган янги ўқув моделларини ўқитиш жараёнига татбиқ этиш. Бунда ўқув-билув жараёнида ўқувчининг фаоллигини таъминлаш асосий мақсадлардан бири бўлиши лозим. Шу билан бир қаторда таълим мақсадига мутаносиб бўлган таълим мазмунининг шахсга йўналтирилганлигини таъминловчи йўналишларини кенгайтириш ҳамда фанлараро алоқадорликни таъминлашдан иборатдир¹¹. Ҳақиқатдан ҳам таълимда мақсад ва мазмун бирлиги ўз аксини топмоғи керак, яъни:

¹⁰ Йўлдашева Д. Таълим мақсадига мувофиқ келадиган таълим мазмунини белгилаш имкониятлари // Узлуксиз таълим. Тошкент, 2007 № 2. 7-бет

¹¹ Йўлдашева Д. Таълим мақсадига мувофиқ келадиган таълим мазмунини белгилаш имкониятлари // Узлуксиз таълим. Тошкент, 2007 № 2. 25-бет

а) борлиқни ҳис қилдиришга ўргатиш; б) ўқитувчиларнинг ўқитишнинг замонавий усулларида фойдаланиш маҳоратини таълим мақсадлари ва мазмунига мос тарзда ривожлантириб бориш; в) эҳтиёж туфайли билим олишга одатлантириш; г) ўқувчиларни мустақил билим олишини тўғри ташкил этишдан иборатдир.

Ўқувчилар топшириқларни бажариш жараёнида воқеа ва ҳодисаларни, уларнинг изоҳи, исботини ягона бир тизимга солади, хулоса чиқаради, умумлаштиради, хаёл ва фантазия қила олади. Ўқувчилар мустақил фикр юритиш, мустақил сўзлашга ўргатиш учун маълумотларни қабул қилиш даражасига кўра аниқлаш мумкин. Бунинг учун ўқувчи шахсини ривожлантиришга қаратилган топшириқлар бериш ўринлидир:

1. Шеър таркибидан атамаларни аниқлаш, уларнинг хусусиятларини таърифлаш.
2. Шеърни ташкил этувчи қисмлар орасидаги боғланишларни англаб етиш.
3. Шеърда акс эттирилган, аммо ўқувчига маълум бўлган объектлар орасидаги боғланишни аниқлаш.
4. Шеърни насрий йўл билан баён этиш, илмий хулосалар чиқариш кабилар талаб этилиши лозим. Бундай топшириқлар ўқувчи шахсига йўналтирилган таълим жараёнини тўғри ташкил этиш учун имконият яратади. Назарий таҳлил, амалий кузатишлар амалга ошади.

Ўқувчилар топшириқларни бажариш жараёнида воқеа ва ҳодисаларни, уларнинг изоҳи, исботини ягона бир тизимга солади, хулоса чиқаради, умумлаштиради, хаёл ва фантазия қила олади.

Қуйида биз интеграцияга асосланган дарсларнинг модулли кўринишини тавсия этамиз.

Ушбу модел “Ботаника” ҳамда “Она тили” тили фанлари доирасида ташкил этилади

Дарснинг ташкилий қисмидан сўнг навбатчи: Ҳозирги дарсимиз

Ботаника

Ҳамма ўқувчилар:

Ботаника бу ҳаёт
Ўсимликлар дунёси.
Ўт, ўсимликка тўла
Ер юзининг саҳроси.

Ўқитувчи: «Ботаника» сизларни нималарга чорлайди, нималарни ўргатади ?

1-ўқувчи:

Новда, илдиз, барг, поя
Барчамизга ҳамсоя
Улар солиқ посбони
Қилгин дейди, ҳимоя.

2- ўқувчи:

Агар бўлсанг шифокор
Мени ўқимоқ даркор.
Табиатни билишда
Мен ҳамиша мададкор

1-ўқувчи:

Хоҳ спортчи боғбон бўл
Устоз, олим, рассом бўл
Ҳар ҳунарда керакман
Сенга мисли юракман

2-ўқувчи:

Очсанг саҳифаларим
Ўқиб топгайсан изим.
Ўқиб ўргансанг дейди,
Чин дўстман ўғил-қизим.

Янги мавзуни бошлаш олдидан ўқувчиларнинг дарсдаги шиори ва мақсади сўралади.

1-ўқувчи: Шиоримиз:

Ҳамма:

Табиатни асраб кўз қорасидай
Авлодларга етказмоқ гард юқтирмай

2-ўқувчи: Мақсадимиз:

Ҳамма:

Табиатни тинглаб жим,
Устоздан олмоқ билим.

Ўқитувчи ўқувчилардан 5-синфда “Ботаника” фанидан қандай мавзулар билан танишганлигини сўрайди. Ўқувчилар жавоб берганларидан сўнг қуйидаги шеърини матн билан уларни таништириб беради.

Гулли ўсимликлар:

Илдиз, поя, уруғ, гул
Барг, мева, бўлса буткул.
Бизга асло эмас сир
Бу гулли ўсимликлардир.
Ер юзида хўпдан хўп
Тарқалгандир жуда кўп.
Беш юз ўттиз уч оила
Ҳамда ўн уч минг туркум
Икки юз эллик мингдан
Ортиқроқ тури маълум.

Ўсимликларнинг ҳаётий шакллари:

Дарахтлару, буталар
Ярим бута хиллари.
Ва ўтлар ўсимликнинг

Ҳаётий шакллари.

Ҳужайра-ҳаётнинг асоси:

Тирик организмнинг
Майда таркибий қисми.
Барча тириклик бисёр
Ҳужайра унинг исми,
Нафас олиб ўсади,
Кераксиз чикитларни
Таркибидан узади.
Бу инглиз физиги
Роберт Гук кашфиёти
Микроскопда намоён,
Ҳужайранинг ҳаёти.

Ҳужайра ва унинг таркибий қисмлари

Ҳужайра таркиби ҳам,
Билинар айтсам сизга.
Вакуол, пластида-ю,
Цитоплазма мағзига.

Цитоплазма-рангсиз тиник
Суюқ ёки шилимшиқ,
Ҳаракатдадир доим
Ўраб турар қўш қобик.

Цитоплазма ичида
Мағиз бўлар албатта
Ҳужайра бўлинганда
Мағизнинг роли катта

Пластидалар – уч хил,

Рангсиз, қизғиш ва яшил
Улар ўсимликка хос,
Жонзотлар бундан халос.

Лейкопластлар – рангсиз
Хромпластлар – қизғишрок,
Хлорапластчи ям-яшил,
Япроқда мисол шундоқ.

Ҳужайра шира билан
Тўлган бўшлиқ - вакуол
Меваларни еганда
Азиз дўстим, огоҳ бўл.
Ҳужайра ширадаги
Сув, оқсил, шаккару-мой
Нордон, аччиқ, ширин таъм
Вакуолдан олган жой.

Ўсимлик тўқималари:

Келиб чиқиш шакли
Вазифаси ҳам бир хил.
Ҳужайралар тўплами
«Тўқима» ўрганиб бил.

Дастлаб ҳосил қилувчи,
Механик ўтказувчи,
Асосий ҳам қопловчи
Жамғарувчи тўпловчи.

Илдиз турлари ва тизимлари:

Илдиз ўсимликларни
Ерга боғлаб туради,

Ер устига танасига
Озиқ шимиб беради.

Илдизлар тизими ҳам,
Бўлинади билсангиз.
Попук илдиз, ўқ илдиз
Сиз эътибор қилсангиз.

Ўқ илдиз узун, йўғон,
Ўсиб кетар жуда соз.
Бу хил икки паллали,
Ўсимликларгадир хос.

Бир уруғ паллалида
Майда бир тўда илдиз
Попук илдиздир улар,
Мисли қирқ кокилли қиз.

Айрим илдиз ўзида
Озиқ модда тўплайди,
Унда агар билсангиз
Витаминлар тўплайди.
Хом ё пишиқ есангиз,
Куч-қувватга тўласиз.
Булар илдиз мевадир,
Жуда яхши биласиз.

Ўғитлар:

Ўғитларни икки хил
Турлари бизга аён,
Улар иши ўсимлик,

Ҳосилида намоён.

Экинзорларга, гўнгу,
Чириндилар соламиз.
Бу органик ўғитлар
Табиатдан оламиз.

Минерал ўғитлар ҳам,
Керакдир экинзорда.
Уларни уч турин ҳам,
Солмоқ керак меъёрда.

Азотли – ўсимликни
Тезлатади ўсишин
Калий, фосфор, мўл ҳосил
Олишда ёрдамчи чин.

Поя:

Поя билан новдалар
Ўхшайди бир-бирига,
Улар турфа хиллигин
Қулоқ тутинг сирига.

Поя ўсимликларни
Ер усти органини
Боғлайди илдиз билан
Ўйлашайлик сиз билан
Қандай жумбоқ бор яна ?
Дарахт пояси-тана
Поя ўтларда шундоқ
Новдачи бир йиллик шох.

Новда:

Новдада куртак, барглар
Ҳосил бўлиши маълум.
Новдалар ҳам икки хил
Қулоқ тутингиз бир зум.
Вегетатив новдалар
Барг, куртакка тўлади.
Генератив новдада,
Гуллар пайдо бўлади.

Куртак:

Билинг! Хар қандай новда,
Куртакдан бўлар бунёд.
Ва баргнинг қўлтиғида,
Куртак бошлар илк ҳаёт.

Гуллар ҳосил қилувчи
Куртаклардир йирикроқ.
Барг ҳосил қилувчилар,
Майда-ю, аммо тикроқ.

Учки куртак-жон куртак
Ҳам қўшимча, ён куртак.
Гар қоплашса новдани
Бу мўл ҳосилдан дарак.

Пояларнинг хилма-хиллиги:

Тузилишига кўра
2 хилдир поялар.
Ўт поя, ёғоч поя
Заминга солар соя.

Поялар хўп турфа хил
Улардан турфа шакл,
Шохланган – ёнғоқ, олма
Шохланмаганга – Палма.

Қипиқ баргли саксовул
Чўлларда ўсар буткул.
Дўлана ҳамда жийда,
Мисол бўлар – барглари.

Фазода жойлашувга
Қараб бўлинар, яна
Ўралаб, ўрмаловчи
Ҳам тик ўсувчи – тана.

Поянинг ички тузилиши:

Поянинг юзасида
Эпидерма мужассам,
Бир қаватли ҳужайра
Аммо жуда мустаҳкам.

Пўст паренхима эса
Эпидерма остида
Тирик ҳужайралари
Кўп қаватлидир жуда.

Пўст остида – луб қават
Сўнг қамбий турар албат
Ёғочлик, кейин эса
Ўзақлар олар навбат.

Шакли ўзгарган ер ости новдалар:

Шакли ўзгарган новда
Илдизпоя, пиёз бош
Ҳам тугунок ҳамиша
Тупроқ остига йўлдош.

Ҳатто ер остида ҳам
Ҳосил қилади куртак.
Пиёзбошларга мисол
Анжир, лола, бойчечак
Пиёзбоши, саримсоқ
Таомга жуда керак.

Илдизпояга ажриқ
Гулсапсар, ялпиз, қамиш
Тугунакка-картошка
Крахмалга бой емиш.
Бари шакли ўзгарган
Новдага мисол эмиш

Барг:

Барглардир икки қисм
Барг банди, барг япроғи.
Аммо бандсизлар ҳам бор
Бу табиатда чоғи.

Бандсизга – лола, пиёз,
Гулсафсар, шоли, буғдой.
Маккажўхори ширач,
Унга мисол ҳойнаҳой.

Баргларда томир борки,
У ҳамиша мустаҳкам.
Бардош бера олади
Турфа таъсирларга ҳам.

Барглардаги томирлар
Ҳар шаклда турланган.
Панжасимон ва ёки
Патсимон томирланган.
Унга мисол ўрик, нок
Тут, чинор, ғўза-ю, ток.

Барг уруғ паллалилар
Бир томири параллел
Баъзида-чи ёйсимон
Санайлик-чи, дўстим кел.

Оддий ва мураккаб барглар:

Оддий барг дейилади
Бандда битта барг бўлса.
Мураккаб, бир банд баргга,
Бир неча барглар тўлса.

Новдада баргларнинг жойлашиши:

Барглар ҳам новдаларда,
Турфа хилда жойлашар,
Навбат билан терилиб
Новдада яшнаб яшар.

Қарама-қарши жойлашган
Ялпиз, райҳон, настарин
Ҳалқасимон - қирқбўғим

Санаб ўтай қай бирин.

Фотосинтез:

Қуёш – хлорофилл
Анорганик моддадан,
Органик ҳам кислород
Ажраб чиқса дафъатан.
Жараённи зумда сез
Бу асли фотосинтез.
Ёруғлик демак «фотоз»
«Синтез» қуёш деган сўз.

Хазонрезгилик:

Куз келиб ортганда нам,
Камайса ёруғлик ҳам,
Пастласа ҳарорат бил!
Емирилса хлорофилл.
Барг тўкилса – кузгулик
Будир хазонрезгилик

Ўсимликларни вегетатив қўпайиши:

Хоҳи бўлсин ёввойи
Хоҳи бўлсин маданий,
Ўсимликлар қўпаяр
Табиат жуда сахий.

Мисол новдаю, илдиз
Ҳамда пиёз бошлари,
Тугунак, баргдан бунёд
Ўсимликнинг ёшлари.

Берилган шеърий парчалар 5-синф «Ботаника» дарслигидаги ¹²
қуйидаги мундарижа асосида берилган:

¹² Икромов М.И., Нормуродов Х.Н., Юлдашев А.С., Ботаника Т.: 2007

Мундарижа

Муқаддима -----	4
I боб. Гулли ўсимликлар .-----	9
1- Гулли ўсимликлар билан умумий танишиш -----	9
2 – Ўсимликларнинг ҳаётий шакллари -----	12
3 – Куз фаслида ўсимликлар ҳаётида рўй берадиган ўзгаришлар -----	15
II боб. Ҳужайра. Ҳужайра - ҳаётнинг асоси -----	19
4 – Катталаштириб кўрсатадиган асбоблар -----	19
5 – Ҳужайра ва унинг таркибий қисмлари -----	22
6 – Ўсимликлар ҳужайрасининг хилма-хиллиги -----	24
7 – Ҳужайранинг ҳаётий фаолияти -----	26
8 – Ўсимлик тўқималари -----	29
III боб. Илдиз. -----	33
9 – Илдиз турлари ва тузилишлари -----	33
10 – Илдизнинг ички ва ташқи тузилиши -----	36
11 – Илдизнинг ўсиши ва нафас олиши -----	38
12 – Илдизнинг тупроқдан сув ва минерал моддалар-----	40
13 – Ўғитлар -----	42
VI боб. Поя -----	45
14 – Новда -----	45
15 – Куртак -----	46
16 – Пояларнинг хилма-хиллиги -----	49
17 – Поянинг ички тузилиши -----	51

18 – Поянинг бўйига ўсиши -----	54
19 – Поянинг энига ўсиши .-----	56
20 – Пояда озиқ моддаларнинг ҳаракатланиши -----	58
21 – Шакли ўзгарган ер ости новдалар -----	60
22 – Тугунак ва илдизпоялар -----	62
V боб. Барг. -----	66
23 – Баргларнинг ташқи тузилиши -----	66
24 – Оддий ва мураккаб барглар. Баргларнинг шакллари -----	68
25 – Новдада баргларнинг жойлашиши -----	71
26 – Баргларнинг ички тузилиши -----	72
27 – Баргларда органик моддаларнинг ҳосил бўлиши-----	74
28 – Баргларнинг нафас олиши -----	77
29 – Баргларнинг сув булғаниши -----	78
30 – Хазонрезгилик -----	80
IV боб. Ўсимликларнинг вегетатив кўпайиши -----	83
31 – Ёввойи ўсимликларнинг вегетатив кўпайиши -----	83
32 – Маданий ўсимликларнинг вегетатив кўпайиши -----	84
Илова. Гербарий тайёрлаш -----	90
Ўсимликлар рўйхати -----	93

Бизга маълумки амалий нутқий кўникма ҳосил қилиш ўқувчиларнинг ақлий кўникмаларини янада ривожлантириш билан боғлиқ бўлиб, бу ишни бир неча дарс мобайнида олган билимларни мустаҳкамлаш жараёнида амалга ошириш мумкин ¹³ . Таълимдаги ислоҳотларнинг асосий моҳияти ҳам ўқитишнинг энг самарали берадиган метод ва усуллари ишлаб чиқиш, ўқитувчи ва ўқувчилар ҳамкорлигини янада шакллантиришдан иборатдир.

Ўқувчилар нутқини ботаника ҳамда она тили фанидан атамалар билан бойитишда берилган умумий маъноли атамаларнинг хусусий маъноларини топиш, уларни эса ўз навбатида, муайян уядош сўзларга ажратиш, ботаника соҳасига оид атамаларнинг маъносини шарҳлаш ва

¹³ Пратов Ў., Тўхтаев А., Азимова /., Ў. Ботаника. – Т.: Ўзбекистон, 2007.

изоҳлаш, бундай атамаларнинг кичик изоҳли луғатини тузиш, берилган атамалар уясини давом эттириш, атамаларни алифбо тартибида жойлаштириш, ҳар икки фанга оид атамаларнинг талаффузи ва имлоси устида ишлаш сингари ижодий-амалий ишлар нутқни ривожлантиришда муҳим ўрин тутди. Айниқса, берилган мақоллардан ботаника фанига оид атамаларни топиш, уларни изоҳлаш, улар асосида матнлар яратиш, бундай матнларни диалогларга айлантириш кабилар ўқувчиларнинг сўз бойлигини оширишга имкон яратади.

Субъект фикр баён этиш учун унинг ўз сўзлари билан қайта ҳикоя қилишга доир машқлар бажартирилади. Бундай машқлар ўқувчиларнинг нутқий малакасини оширади, берилган топшириққа ижодий ёндаштиради, уларни фикрлашга ундайди. Ўқувчиларнинг нутқий таъсирчан, мантиқий жиҳатдан асосли, ёқимли бўлиши учун уларнинг нутқ ижодларига тўлиқ эркинлик бериш тақозо этилади. Бунинг учун эса дарсда халқ мақолларидан фойдаланиш ҳам самарали усул ҳисобланади.

Чунки ўзбек халқ мақоллари, ҳикматли сўзлар, маънавиятимизнинг гўзал ифодасидир. Ботаника ҳамда она тили дарсларини уйғунлаштиришда мақоллардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. айниқса бу жараёндан дарснинг мустаҳкамлаш босқичида фойдаланиш ўринлидир. Мақолдан фойдаланишнинг боиси шуки, у халқ донишмандлигининг лўнда ва ихчам ифодасидир. Улар ўқувчиларни мантиқий фикрлашга, қиссадан ҳисса чиқаришга, ўз мақсадини баён этишга ундайди. Мақоллар ўзбек тилининг энг гўзал, бой, нозик бадиий хусусиятларини билиб олишда ва сўз бойлигини оширишда катта аҳамияти эга. Ўқитувчи ўқувчилардан мақолнинг мазмунини шарҳлатиб қолмасдан, балки, мақолага мос ҳикоят, ривоятлар айтиришлари мумкин ёки мақолга мос расм чизишлари, шунингдек, ботаникадан ўтилган қайси мавзуга шу мақол мос тушиши ҳам сўралса, фанлараро интеграция методи ҳам амалга ошади.

Мақол киши эсида қолувчи, ўйлашга фикр мулоҳаза юритишга ундайдиган жанрдир. Шунинг учун ҳам ботаника ҳамда она тили дарсларида

ундан фойдаланиш, уни баҳс-мунозарага айлантириш, маъносини изоҳлатиш
кабилар фойдадан холи эмас. Жумладан,

Мевали дарахт ерга энгашар,
Мевасиз дарахт кўкка тирмашар.

Бир гул билан, ёз бўлмас
Бир дарахтдан боғ бўлмас

Бир бошоқ дон – бир сават нон.

Дарахт илдизи билан кучли,
Одам –дўстлари билан.

Данакни данак дема,
Унда азим дарахт бор.

Бодом пўсти билан
Одам дўсти билан.

Арпа-буғдой бир кунингга ярайди,
Содиқ дўстинг ўлгунингча ярайди.

Пиёзнинг пўсти кўп,
Яхшининг – дўсти.

Ўсма кетар, қош қолар,
Душман ўтар, дўст қолар.

Арпа эккан арпа олар,
Буғдой эккан буғдой.

Бир йил тут эккан киши,
Қирқ йил гавҳар терар.

Бир туп ток эксанг,
Бир туп тол эк.

Тикансиз гул бўлмас,
Машакқатсиз ҳунар.

Туяга янтоқ керак бўлса, бўйнини чўзар

Экин эксанг, текин ичасан.

Дарахт ўсиб, қуш қўнар.

Дарахтнинг ҳусни – барги билан меваси.

Тикан бўлиб аёққа қадалгунча,
Гул бўлиб кўкракка санчил.

Қовуннинг сарасини ит ер,
Оламнинг сарасини - қурт.

Тол эксанг, тагини ҳўл қил,
Узум эксанг, тагини чўл қил.

Тутга чиқсанг, пўстинингни олиб чиқ.

Шафтолидан боғ қилма,

Эчикдан мол қилма.

Шўрали ерда ўт битмас.

(Шўрали ерда экин битмас).

Қовун есанг, сахар е,

Сахар емасанг, захар е.

Гул даста-даста,

Гул бермаган нокаста.

Экилмаган экиннинг устидан пул олма.

Буғдой нонинг бўлмасин,

Буғдой сўзинг бўлсин.

Боғингда ўригинг бор,

Саломинг алигинг бор.

Боламнинг боласи –

Қандак ўрик донаси.

(Бу ҳам болам боласи,

Қандак ўрик донаси.)

Она билан бола –

Гул билан лола.

(Ота билан бола-

Гул билан лола).

Хотинни яхши кўрсатган
кўлидаги боласи.

Дарахтни яхши кўрсатган
Бошидаги меваси.

Дарахт томиридан сув ичар.

Терак томирларига,
Одам туғишганларига суянар.

Бугдойдан бугдой,
Арпадан арпа унар.

Сада эксанг, сояси бор.
Макка эксанг – пояси.

Дарахтнинг бўшини курт ер.

Саримсоқ, саримсоқ еганнинг тани соғ.

Асад - ғўзангни ясат.

Мевали дарахтга тош тегар.

Мевали дарахтга ҳар ким ҳам кесак отар.

Тариқ сочилса, товук тўяр.

Топган гул келтирар,
Топмаган бир боғ пиёз.

Юқоридаги мақолларни синфнинг ҳар бир ўқувчисига биттадан бўлиб берилади. Ўқитувчи дарснинг бу қисмига «Мақол – чақилмаган ёндоқ» деб сарлавҳа қўяди.

Ўқувчилар ўзига тушган мақолларни шарҳлаб беришлари талаб қилинади. Берилган мақолларнинг таркибида албатта ўсимликларга оид атамалар мавжуд бўлиб, аввало ўша атаманинг маъноси изоҳланади, сўнгра мақол шарҳланади. Масалан,

Тол –

Узум –

Тол эксанг, тагини ҳўл қил,

Узум эксанг, тагини чўл қил.

Мақолни қуйидагича изоҳлаш мумкин:

Маълумки тол сувга чанқоқ ўсимлик бўлиб, у сув бўйларида яхши ривожланади. Узум дарахти эса ҳар доим ҳам сув талаб қилавермайди. Уни баъзи-баъзида суғориб туриш мақсадга мувофиқдир. Хўл-намлик, чўл-куруқлик. Дарахтларнинг асосий фарқланадиган хусусияти хўл ва чўл эканлиги бўлиб, улар антонимлик хусусиятига эгадир. Ҳар икки сўз бир товуш билан (ҳ - ч) фарқланади.

Маълумки, атрофимизни ўраб олган табиат тирик ва ўлик жисмлардан иборат.

Ботаника (юнонча – ботане - ўт) ўсимликлар оламини ўрганади. Уларнинг тузилиши, ҳаёти, тараққиёти, тарқалиши ва улардан фойдаланиш усулларини ўрганувчи фан. Ботаника тарихан бир қанча қуйидаги мустақил фанларга бўлинади.

Ботаника фаннинг энг асосий таркибий қисми морфологиядир . Шунинг учун ҳам ботаникани ўрганиш морфологиядан бошланади.

Морфология (юнонча – морфо – шакл; логос – фан деганидир) – ўсимликнинг ташқи тузилиши, шакли, индивидуал ривожланиши (онтогенези) ва тарихий тараққиёти (филогенези)ни ўрганади.

Морфология фани ўз навбатида ўсимликлар анатомияси - уларнинг ички тузилишини ўрганади. Цитология (юнонча цитос - хужайра) ўсимлик хужайралари, уларнинг тузилиши, органлари ва вазифаларини; эмбриология (юнонча эмбрион - муртак) муртак ҳосил бўлиши ва унинг ривожланиши; гистология (юнонча гистос - тўқима) ўсимлик органларидаги тўқималарнинг жойлашиши ҳамда тузилишини; гистохимия – ўсимлик тўқима ва хужайраларидаги моддаларнинг жойлашишини микроскоп ёки химиявий усуллар ёрдамида ўрганади.

Бундан ташқари морфология ўсимликларнинг органи ҳамда қисмларини тасвирлаб берадиган органография (юнонча органон - қурол)га бўлинади.

Ўсимликлар морфологиясининг йўналишлари ва усуллари.

Ўсимликлар морфологияси ўсимликларнинг шакли, тузилиши, индивидуал тараққиёти (онтогенези)ни, тарихий ривожланиш жараёни (филогенези)да уларнинг шаклланишини ўрганади. Наботот оламига назар ташласак, у турли-туман органлардан ташкил топганини кўрамиз. Ўсимликлар морфологияси фани илк бор ўсимликларнинг ташқи тузилишларини тасвирлаш билан шуғулланади. Ўсимликлар систематикасини тузиш учун дастлаб аниқ атамаларни ишлаб чиқиш зарур эди. Кейинчалик (XVIII – XIX асрда) **метаморфоза**, яъни ўсимлик органларининг бири иккинчисига айланиши ҳақидаги таълимот (К.Ф. Вольф ва В. Гете томонидан) вужудга келади. Ўсимликларнинг тузилишидаги баъзи қонуниятлар аниқлангандан сўнг бу фан бирмунча илмий-назарий йўналиш олди. У хилма-хил ўсимлик органларини бир неча асосий органларга ажратишга ҳаракат қилади. Хилма-хил ўсимлик органларининг

индивидуал ривожланиш босқичлари текширилиб, ривожланишнинг баъзи умумий қонуниятлари ва белгилари аниқланади.

XIX аср охирида морфологияда яна бир йўналиш – **экспериментал морфология** пайдо бўлади. Бу, ўсимликларда ҳосил бўладиган шакл ҳамда тузилишларнинг сабабини кўрсатиб беради.

Ўсимликлар морфологияси XV – XVIII асрларда кузатиш ва таққослаш билан чекланган бўлса, ҳозир у қуйидаги хилма-хил усуллардан фойдаланади.

1. Солиштира морфология. Бу усул ўсимликларнинг хилма-хил вегетатив ва генератив органларининг морфологик хусусиятларини таққослаб, ҳар томонлама ўрганиш билан улар ўртасидаги ўхшашлик ҳамда яқинлик муносабатларини аниқлайди.

Узоқ вақтгача морфология юксак ўсимликларнинг танаси учта асосий аъзога – илдиз, поя ва баргга ажратиб ўрганилган. Аммо, солиштира – морфологик усул асосида олиб борилган текширишлар ўсимликларнинг вегетатив орган деб таърифланишининг сабаби шундаки, унинг элементлари (поя ва барг ўсимликларнинг онтогенезида фақат битта меристемадан тараққий этиб новдага айланади. Поя ва барг иккиламчи бўлиб, фақат новдадан ривожланади¹⁴.

Она тили фанида эса морфология атамасига қуйидагича таъриф берилади.

Морфология (грекча: morfe - logos – сўз таълимоти) сўзнинг грамматик шакллари ҳақидаги таълимотдир. Морфологияда сўзларнинг туркумланиши, грамматик ўзгариши, сўз шакллари ҳосил бўлиш йўллари ўрганилади. Фонетиканинг асосини унли – ундош, жарангли – жарангсиз каби фонетик ҳодисалар ташкил қилганидек, морфологиянинг асоси бир-бирига зид, лекин ўзаро боғланган, шартланган грамматик ҳодисалар ташкил қилади. (бирлик, кўплик, бўлишли –бўлишсизлик каби).

¹⁴ Икромов М.И., Нормуродов Х.Н., Юлдашев А.С., Ботаника - Т.: 2007

Кўриниб турибдики, ҳар икки фанда (ботаника ва она тили) морфология атамаси шаклдошликни билдириб, улар маъно жиҳатдан фарқланмоқда.

Она тили таълими жараёнида фонетикани ўрганишда ҳам ботаника билан боғлаш мумкин. Яъни талаффузда бир-бирига ўхшаш сўзларни фарқлашда, уларга маънодошлар, уядошлар, зид маъноли сўзларни топишни талаб қилувчи топшириқлар бериш самарали усуллардан саналади. Масалан, дарахт сўзининг маънодошлари: дарахт, ниҳол, кўчат...

Уядошлари: терак, тол, арча, қайрағоч...

Ўқувчиларга талаффузимиздаги бир-бирига ўхшаш сўзларни фарқлашда (ботаника фанига оид), уларга маънодош, уядош, зид маъноли сўзларни топишни талаб қилувчи топшириқлар бериб, ушбу топшириқларни бажартирсак, бу ўқувчиларнинг камол топишида, фикрлаш даражасининг ўсишида, билим олишга ҳавасини уйғотишда нутқий малакаларини шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади.

«**Мени тушун**» деб номланади Икки ўқувчига бирор мавзу ёки атама ёзилган карточка берилади. Ҳар икки ўқувчи ўз гуруҳига ўша яширин мавзу ёки атамани тушунтириб бериш учун ёзув тахтасига унинг хусусиятларини ёзадилар. Улар ёзиб бўлгунга қадар шу ўқилган икки гап хусусидаги фикр-мулоҳазалар сўралади.

Ўртага чиққан ўқувчилар атамаларнинг хусусиятларини ёзиб бўлганларидан сўнг ҳар икки гуруҳнинг қолган вакиллари ўз шериклари нима ҳақида фикр айтганлигини дафтарларига ёзадилар.

У қуйидагича бўлиши мумкин(атамалар “Ботаника” фанига оид бўлади). Гуруҳ аъзолари атамани тўғри топишлари учун унинг хусусиятларини батафсил ёзиши, мантиқий фикрлашга йўналтирилган бўлиши лозим.

Куртак- учун қуйидаги хусусиятларни ёзиш мумкин:

- а) эрта баҳорда чиқади;
- б) дарахтларда мавжуд бўлади;

- в) баъзан қизғиш ва яшил бўлади;
- г) қуриб қолиши ҳам мумкин;
- д) секин-аста каттаяди;
- ж) унга қараб завқ олса ҳам бўлади.

Барг - сўзининг хусусиятлари

- а) У бандли бўлади
- б) Бандсиз ҳам бўлади
- в) У шохланади ва орқа томондан яхшироқ кўрилади
- г) Ёйсимон томирланиш деб ҳам аталади
- д) Ўсимликлар у орқали сув булғатади
- е) бир унли уч ундошдан иборат

Новда - сўзининг хусусиятлари:

- а) Унинг ҳужайраларида хлорофил доначалари мавжуд бўлади.
- б) Бўғим оралик қисми ҳам бўлади.
- в) Куз келиши билан унинг ранги ўзгара боради.
- г) Улар қўлтиғида куртаклар жойлашади.
- д) Тана ҳосил қилувчи ўсимликлар жумласига киради.
- е) У кўчма маънода ҳам ишлатилади.

Ҳужайра сўзининг хусусиятлари:

- а) Тирик организмнинг энг майда таркибий қисми.
- б) У нафас олади. Озиқланади.
- в) Сўзнинг охириги бурун товуши билан тугайди.
- г) Ҳаётий жараёнлар қонунга мувофиқ бўлади.
- д) Китос деган маънога ҳам эга.
- е) У Роберт Гук томонидан кашф этилган.

Илдиз - сўзининг хусусиятлари:

- а) “Математика”да ҳам ишлатилади
- б) Икки бўғинли сўз.
- в) Унинг тузилишига кўра ўқ ва попуқ деган турлари ҳам бўлади
- г) У юмалоқ ва юпқа қобиқли бўлади

д) Тўртта товуш, беш ҳарфдан иборат

е) Таркибида Цитоплазма ҳам мавжуд бўлади.

Ўқитувчи ва ижрочи ўқувчи гуруҳдаги ўқувчилар ёзган жавобни кўради ҳамда унинг тўғри нотўғрилигини аниқлайди.

Ўйин охирида жонбозлик кўрсатган гуруҳ ва ҳар икки гуруҳдаги фаол ўқувчилар тақдирланади.

Юқоридагидек модул дарсларини бажариш давомида ўқувчилар фалсафадаги мантиқ қонунларига амал қиладилар ҳамда умумийлик ва хусусийликни аниқлайдилар, бутун ичидан бўлакни ажратишни ёки қисмларни бутунга айлантириш йўл-йўриқларини амалиётда бажарадилар. Буларнинг барчаси тил таълимидан олинган назарий билимларни амалиётда синаш ва мустаҳкамлаш омили бўлиб ҳисобланади. Бундай дарсларни ташкил қилиш жараёнида ҳамма тенг ишлайди, ҳамма фикрлайди, излайди, аниқлайди, топади, натижада тафаккур ва нутқ ривожланади.

Хулоса қилиб айтганда, интеграцияга асосланган дарслар ташкил қилиш, уни амалиётда қўллаш давр талаби бўлиб, бизнинг педагогикамизда, методика фанида ҳали қилиниши керак бўлган талай ишлар бор.

Ш.Юсупова, Д.Режапова

**ИНТЕГРАЦИЯЛИ ДАРСЛАР ТАШКИЛ ҚИЛИШ
МЕТОДИКАСИ**
(она тили ва ботаника дарслараро интеграцияли таълим)

Андижон - 2007

Теришга берилди 15.09.07. Босишга рухсат этилди 4.10.07.
Бичими 60/80 1/16. Шартли босма тобоғи 2.3.
Адади 100. Бюртма №16

Захириддин Муҳаммад Бобур номидаги Андижон давлат университети нашриёти
Андижон шаҳар. Университет кўчаси. 129-уй. Нашр рақами № 10