

## ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ТАЛАБАЛАРИДА КОГНИТИВ КОМПЕТЕНЦИЯНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Гулнора Султонова

Ўзбекистон миллий педагогика университетининг 1 – босқич магистри.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19884766>

Республикамизда таълим тизими, ўқув жараёни сифати ва самарадорлигини тубдан такомиллаштиришга йўналтирилган бир қатор янги қонун ҳужжатлари қабул қилинмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сон ҳамда 2020 йил 7 майдаги ПҚ-4708-сон “Математика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш” тўғрисидаги Қарорларида олий таълим тизимини тубдан такомиллаштириш, халқаро стандартлар даражасида олий малакали мутахассислар тайёрлаш ва янада ривожлантириш учун зарур шароитлар яратиш асосий вазифа этиб белгиланган.

Бугунги кунда олий таълим тизимини такомиллаштириш, бўлажак ўқитувчиларини касбий тайёрлаш, таълим сифатини яхшилаш ва самарадорлигини таъминлашда моддий омиллар билан бир қаторда уларни ўқитиш жараёнида когнитив компетенцияларини ривожлантириш даражаси, салоҳияти ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Талабаларнинг когнитив компетенцияларини ривожлантириш ва давр талабларига мувофиқ фаолият юритишлари учун зарур шарт-шароит яратишда олий таълим тизими алоҳида ўрин тутади.

Айни вақтда таълим тизимида туб ўзгаришлар бўлмоқда, яъни ўқув жараёни иштирокчилари кадриятлари, мотиви, меъёрлари, мақсадлари, эгаллаган ўрни, шакл ва методлар, воситалар, назорат қилиш ва баҳолаш ўқув жараёнини таҳсил олувчи шахси, кизиқишлари ва ҳаётий кадриятларига урғу беришга имкон берди.

Бўлажак ўқитувчиларни ўқитишнинг ўзига хослиги мазмуни, метод, восита, шакллари танлаш, талабаларда когнитив компетенцияни ривожлантириш зарурияти асосланишига бўлган таъсирини ёритиб бериш ҳисобланади.

Республикамизда эса бўлажак ўқитувчиларни касбий педагогик фаолиятга тайёрлаш муаммолари Р.Х.Жўраев Н.А.Муслимов Г.А.Асилова А.Р.Ходжабоев У.И.Иноятов Қ.Т.Олимов М.Б.Ўразова Ў.Қ.Толипов ва бошқалар томонидан тадқиқ қилинган.

Вазирлар Маҳкамасининг «Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида» 2017 йил 6 апрелдаги 187-сон Қарорига кўра тасдиқланган компетенциявий ёндашувга асосланган Давлат таълим стандартида компетенция «мавжуд билим, кўникма ва малакаларни кундалик фаолиятда қўллай олиш қобилияти» сифатида талқин этилган .

Ўзбекистон Республикасида таълимнинг узлуксизлиги, узвийлиги, ўқувчи шахси ва кизиқишлари устуворлигидан келиб чиқиб, уларнинг ёш хусусиятларига мос равишда қуйидаги таянч компетенциялар шакллантирилади:

- коммуникатив компетенция;
- ахборотлар билан ишлаш компетенцияси;
- ўзини ўзи ривожлантириш компетенцияси;
- ижтимоий фаол фуқаролик компетенцияси;
- миллий ва умуммаданий компетенция;

саводхонлик, фан ва техника янгиликларидан хабардор бўлиш ҳамда фойдаланиш компетенцияси.

«Компетенция» тушунчаси илк бор XX асрнинг 50-60-йилларида илмий адабиётларда тилга олинган. Америкалик олим Чомский «Синтактик структуралар», «Синтаксис назариясининг аспекти» номли асарларида компетенцияни инсоннинг бирор фаолиятни амалга ошириш лаёқати сифатида талқин этган.

Мамлакатимизда таълим мазмуни ислоҳ қилинаётган бугунги кунда таълим мазмунининг асосини таълим олувчиларда таянч компетенцияларни шакллантириш ва ривожлантириш ташкил этади. Таянч компетенциялар деганда таълим олувчи учун долзарб ҳисобланган муаммоларни ечишдаги ноаниқ вазиятларда мустақил ҳаракат қила олиш қобилияти тушунилади. Компетентли ёндашув масалаларининг тарихий илдизлари Шарқ мутафаккирлари Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, Абу Наср Форобий, Абдулла Авлоний асарларида акс этган. Тарихий меросларимизда компетенциявий билим олишга йўналтирилганлик ғояларининг жамият тараққиётидаги аҳамияти ва муҳимлиги масалалари ҳақида кўплаб фикр-мулоҳазалар баён этилган.

Г.А.Асилова тадқиқот ишида «компетенция» ва «компетентлик» тушунчалари бўйича берилган таърифларни умумлаштирган ҳолда «компетенция» - маълум бир соҳада фаолият юритиш жараёнида шахсий сифатлар ҳамда билим, кўникма ва малакаларнинг самарали қўлланиши; «компетентлик» муайян фаолиятни амалга ошириш учун мавжуд ҳамда юзага чиқиши мумкин бўлган лаёқатдир деб таърифлаган .

Таълимда компетенциявий ёндашув «компетенциялардан шахсий, касбий ва ижтимоий ҳаётда учрайдиган турли вазиятларда самарали фойдаланишга ўргатишни кўзда тутди. Бунда қутилмаган ноаниқ, янги, муаммоли вазиятларга дуч келинганда тегишли билим, кўникма, малакалардан фойдалана олишга алоҳида эътибор қаратилади. Шу боис ҳар бир фанни ўқитиш жараёнида унинг мазмуни ҳамда хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда унга доир компетенциялар шакллантирилади» .

Ж.Э.Усаров ўз илмий ишларида компетенциянинг «маълум соҳа ёки йўналишдаги тажриба ва билимлар, фаолиятни амалга оширишга бўлган тайёрликнинг намоён бўлиши ҳамда шахснинг турли ностандарт ҳолатларда муваффақиятли ҳаракат қила олишидир» таърифни кўрсатиб ўтган .

Билдирилган фикрларни таққослаш ва уларни принципиал ҳолатлар бўйича умумлаштириш асосида компетенциялар ва компетентликни аниқлашга ҳамда улар ўртасидаги мазмунли алоқаларни ўрнатишга уч нуқтаи назарларни ажратиш мумкин.

Биринчи нуқтаи назар учун қуйидагича фикр ўринли: компетенция бу меъёр, талаблар, сифатлар тўплами, мутахассиснинг ўзига хос малакавий тавсифи. Унинг вазифаси инсон, мутахассис, талаба маълум шароитларда ва маълум жойда нима қилишни билиши кераклигини аниқлаштиришдан иборат. Унга ечиладиган муаммоларнинг ёки бажариладиган иш турларининг мураккаблигини ифодаловчи мос даражалар, тоифалар тайинланиши мумкин. Компетентлик мазкур ҳолатда ўрганилаётган компетенцияга эга бўлган инсоннинг мавжуд сифати тариқасида у хусусий характерга эга бўлади. Агар масалан, бирор-бир касбий фаолият учун бир неча компетенцияларни эгаллаш тўғрисида гап борса, унда компетентлик интегратив сифат каби хизмат қилади ва касбий компетентлик деб аталади.

Иккинчи нуқтаи назар «компетенция» тушунчасини кенгайтиради ва унинг доирасига инсоннинг ўзлаштирган функцияларига якуний талабларни, балки унда

шаклланадиган психик, физиологик, аксиологик, ижтимоий, фаолиятли тузилмаларни ҳам камраб олади. Фақат шундан кейингина компетенциялар компетентлик мавқеига эга бўлади, чунки уларнинг объектив мазмуни шахсий сифатларнинг субъектив образига айланади. Иккинчи нуктаи назарнинг биринчисидан фарқи «компетентлик» тушунчасини кенгроқ талқин этишдангина иборат.

Учинчи нуктаи назарга кўра компетенциялар тўғрисида фақатгина уларни хусусий масалалар ва вазифаларни ечишга тайёрлик ва қобилиятлилик билан боғлиқлиги тўғрисида айтиш мумкин, компетентлик эса инсоннинг муайян соҳадаги қатор компетенцияларни эгаллаганлиги тўғрисида гувоҳлик берувчи комплекс тавсиф сифатида қаралади.

Компетенция учун – умумлашган ҳаракат усуллари ва таълим натижаларидан шу билимларни қўллаш қобилияти; компетентлик учун компетенцияларни эгаллаш даражаси, интеграл шахсий тавсифлашдан билимлар, тажриба ва таълимгача; компетенция компетентли таълим мазмунида умумийга киради, компетентлик эса индивидуалга; компетентлик компетенциянинг намоён бўлиши тажрибасини назарда тутди.

Шунингдек, Л.В.Шкеринанинг фикрича «Компетенция – бу нафақат билим, малака, кўникмаларни, балки долзарб масалаларни ечишда уларни намоён қилишга қобилият ва тайёрликни ўз ичига оладиган интеграл шахс хислати» .

Н.А.Муслимов ва М.Б.Уразовалар касбий таълим нуктаи назаридан компетенцияларни қуйидаги турларга ажратади:

*махсус компетенция* – етарли юқори даражада ўз касбий фаолиятини эгаллаш, кейинги касбий ривожланишини лойиҳалаштира олиш;

*ижтимоий компетенция* – биргаликдаги касбий фаолият, ҳамкорликни эгаллаш, ўз меҳнати натижаларига ижтимоий жавобгарлик;

*шахсий компетенция* – шахсий мустақил акс этиш ва мустақил ривожланиш усуллари, шахснинг касбий деформацияларга қарши туриш воситаларини эгаллаши;

*индивидуал компетенция* – касб доирасида индивидуалликни мустақил қўллаш ва ривожлантириш усуллари эгаллаш, касбий-шахсий ўсиш, мустақил ташкил қилиш ва мустақил реабилитация қилишга тайёргарлик;

*асосий компетенциялар* – мослашиш ва махсулдор фаолият учун зарур бўлган шахснинг маданиятлараро ва соҳалараро билим, қобилият ва кўникмалари .

Ўқитувчи учун мустақил таълим фаолиятининг аҳамиятга эғалигини Рубинштейн ҳам ўз тадқиқотларида таъкидлаб ўтган: «ҳар қандай мактаб, шу билан бирга педагогик ҳам, ўз ҳаракатлари билан билимларни топишга асослар бериши ва эришиш малакасига қаратиши керак», ўқитувчини тайёрлашнинг энг йирик вазифаларидан бири эса – ўқишга ўргатишдан иборат. У “ҳақиқий педагог бўлиб ўзи ўқийдиган ва ўзи излайдиган шахс бўла олиши мумкин, бунда ўсмирлик билан яқинлашиш учун асосий кўприкчалардан бири” деб ёзади.

Шунингдек, А.Р.Ходжабоевнинг илмий ишларида меҳнат ва касб таълими ўқитувчиси ўқув-методик таъминотининг педагогик асослари ишлаб чиқилган ва уларни амалиётда қўллаш йўллари кўрсатиб берилган. Касб таълими ўқитувчиси шахсини шакллантириш ва тайёрлаш жараёнини таъминловчи қатор омиллар мажмуаси ва шарт-шароитлари аниқланган ҳамда асосланган, ўқув-тарбия жараёни тизим сифатида тавсифланган.

У.И.Иноятов касб-ҳунар таълими муассасаларида таълим сифатини назорат қилиш

ва бошқаришнинг назарий ва ташкилий-методик асосларини таҳлил қилган. Бошқарув ва назорат ҳар бир соҳада рақобат муҳитини вужудга келтириб, ривожланиш, юқори сифат ва самарадорлик омили бўлиб хизмат қилади.

Ў.Қ.Толипов “Олий педагогик таълим тизимида умуммехнат касбий кўникма ва малакаларни ривожлантиришнинг педагогик технологиялари” мавзусида тадқиқот ишлари олиб бориб, бўлажак ўқитувчиларда касбий кўникма ва малакаларни ривожлантиришда педагогик технологияларнинг ўрни ва уни таълим жараёнига қўллашнинг муҳим томонларини тадқиқ қилган.

Т.И.Аринбеков ижодий фикрлашни шакллантириш воситаси сифатида планиметрик масалаларни ечиш жараёнида педагогика ОТМ талабалари тадқиқот фаолиятини ўрганган. Унинг таъкидлашига кўра, ўқитиш жараёнини ташкил қилишда мотивациявий, мазмунли-тезкорлик ва ташкилий-коммуникатив каби уч гуруҳдаги қобилиятни ривожлантириш йўналишидаги талабаларнинг индивидуал-психологик хусусиятларини ҳисобга олиш зарур. Мотивациявий қобилиятлар орасида мустақил таълимга интилишга эътиборни қаратади. Бундай фаолият, Т.И.Аринбековнинг фикрига кўра, талабаларнинг геометрик билимлари базасини қайта тузишга ёрдам беради ва компетентли битирувчини тайёрлашга хизмат қилади.

Кўпгина ишларда у ёки бу ўқув фаолияти натижасида талаба томонидан ўзлаштирилаётган билимлар, кўникма ва малакалар, касбий йўналганликка ўқитишни йўналтириш кузатилади. Шундай қилиб, адабиётларнинг таҳлили кўрсатишича, мустақил билиш фаолияти соҳаси билан боғлиқ бўлажак ўқитувчининг касбий тайёргарлиги муаммолари, хусусан, компетентли ёндашиш нуқтаи назаридан етарли ўрганилмаган.

“Когнитив компетенция” тушунчаси мазмунини очиб беришга ёндашувларни интеграллаб, қуйидаги хулосаларни шакллантиришимиз мумкин:

барча муаллифлар ўқув фаолияти технологияларини билишга, ўқув фаолиятини ўз-ўзини бошқаришга ва билим олиш малакаларини эгаллашга эътибор қаратиб, мавзунинг ўқув савиясини такомиллаштиришни таъкидлайдилар;

компетенция шахсий характеристика эканлигини тушуниш, тадқиқотчилар, одатда, когнитив компетенция таркибида мотивацион, иродавий, қадриятли, ҳиссий, баҳоловчи ва бошқа компонентларни ажратиб кўрсатадилар.

Шунинг учун когнитив компетенциянинг тузилиши қуйидагилар билан ифодаланиши мумкин: билим, кўникма, малака, дунёқараш, муносабат. Билим мақсадларни англашни ўз ичига олади ва келгуси фаолият турлари, уларнинг хусусиятлари, ўрганиш йўллари, зарур кўникмалар, таълимий ва изланувчанлик қобилияти каби ўқув имкониятлари. Кўникмалар даражасига боғлиқ асосий кўникмалар(тил саводхонлиги, саводхонлик ва бошқалар учун зарур бўлган)дан иборат таълим. Малакалар янги билимларни мустақил эгаллай олиш, уларни бирлаштириш ва уларни акс еттириш. Дунёқараш – мақсад ҳақида тушунча билим сифатини оширишнинг ўз-ўзини такомиллаштириш қобилиятидан иборат, ўз-ўзини тартибга солиш, шахснинг ўз-ўзини ривожланиши. Муносабатларга тайёрлик киради, яъни таълим даражасини яхшилаш, когнитив қизиқиш, ўзаро таъсир, умумий ҳисобга олиш маданий устуворликлар.

Ўз ўқув-билиш фаолиятини бошқариш шуни кўзда тутадикки, таҳсил олувчи бир вақтда ижрочи ва назоратчи каби икки ҳолатда бўлиб қолади. Бу мустақил бошқариш таҳсил олувчилар томонидан ўз ҳаракатларининг англаниши, уларнинг мақсадга

мувофиқлиги, имконияти, далиллик (фаолиятнинг мустақил бошқарилиши) ва “Мен ва бошқалар” тизимида (шахснинг мустақил бошқарилиши) ўз “Мен”нинг англашга асосланади” ва Ю.Н.Кулюткин билан рефлексив деб аталган . Рефлексив мустақил бошқариш керакли шахс ҳаракатларини олдиндан айта олиш, уларнинг аҳамияти ва эришилиши мумкинлигини таҳлил қилиб, мақсадларни танлаш ва таърифлаш, маълум усуллар бўйича фаолиятни қуриш ва ҳаракатларни амалга оширишнинг янги усулларини ишлаб чиқиш, маълум мезонларга кўра ҳаракатларни назорат қилиш ва баҳолашнинг ўз мезонларини яратишга ёрдам беради.

Рефлексив назорат фаолиятнинг кечишида “узилишлар” сабабини аниқлашга танланган ҳаракат усулининг самарасиз эканлигини аниқлаш, ўз билимлари чегарасини кўриш имкон беради.

В.В.Давыдов рефлексиянинг уч соҳаси ҳақида гапирди: 1) фаолиятнинг қўлланилиши билан боғлиқ, унинг жараёнлари ва маҳсулига қаратилганлиги; 2) шерикларнинг ўзаро таъсири мувофиқлашуви ва ташкилини таъминловчи; 3) ўзини ўзи англашни ҳис этиш.

Мана шу рефлексия соҳаларига, В.В.Давыдовнинг кўрсатишича, рефлексиянинг бу соҳаларига рефлексияни юзага келтиришнинг қуйидаги механизмлари мос келади: 1) ўқитувчи томонидан берилган вазиятларда фан ҳаракати узилишининг юзага келиши; 2) синф ёки гуруҳнинг биргалиқда муаммо (масала) ечимини топишида муҳокама қилинадиган рефлексив ўзаро таъсир субстратасидаги «ёғланиш»; 3) ички рефлексияни «ўстириш».

Рефлексив назорат, мустақил бошқаришнинг ташкил қилувчиси сифатида, талабаларнинг ўз билимсизлигини аниқлаши механизмларидан бири ўрнида қўлланилади.

“Тайёргарлик” тушунчаси кўп ҳолда психологлар билан шахснинг мураккаб мақсадга қаратилган намоён бўлиши сифатида тушуниш лозим бўлган ўзига хос психологик ҳолат деб изоҳланади. “У ёки бу фаолият турига тайёргарлик мазкур фаолиятни қўллаш учун зарурий бўлган илгари эгалланган кўрсатма, билим, кўникма ва малакаларни ўз ичига олади” – деб ёзади Л.В.Шкерина .

Шунингдек, тайёргарликнинг намоён бўлишини қийинлаштирувчи сабаблар сифатида “масалага суэт муносабатда бўлиш, бекорқисизлик, ҳаракатлар режаси ва ўз тажрибасидан максимал даражада фойдаланиш истагининг йўқлиги”ни келтиради .

Когнитив компетенция деганда билим, малакалар, кўникмалар мустақил ўзлаштириш бўйича қадриятли йўналганликлар, ҳаракатларнинг ривожланиши, уларни ўқув фаолияти ўқув усулларини ўзлаштириш жараёнида намоён қилишга қобилият ва тайёргарлик билан тавсифланадиган интеграл шахс хислатини тушунамиз.

Е.В.Вязовова , Л.А.Осипова , Л.В.Семина ишларида когнитив компетентлик таркибида мотивациявий, ахборот, тезкорлик ва баҳоловчи каби ўзаро боғланган таркибий қисмларни ажратишни мақсадга мувофиқ деб ҳисобланган.

Юқорида қайд этилган илмий мактаби қоидаларига, ўз назарий ва диагностика тадқиқот натижалари асосида, биз олий ўқув юртлари талабалари билим компетенциялари қуйидаги компонентларини аниқладик: эҳтиёж-мотивацион, билим-интеллектуал, операцион-фаолият, рефлексив-баҳолаш. Когнитив компетенциянинг ҳар бир компоненти иккита таркибий қисмга эга: ўқиш ёки мустақил ва муайян таълим соҳаси туфайли ўзига хос. Кенгайтириш мазмуний ўзига хослик ва мантиққа эга бўлган когнитив компетенциянинг барча таркибий қисмлари ўзаро боғлиқ ва интегративдир; унинг

шаклланиши ўрганишда назорат қилинадиган жараёнлар.

**Эҳтиёж-мотивация компонентининг** умумпедагогик компоненти талабалар когнитив компетентлигини шакллантиришга, билим, кўникма ва малакалардан ўқув-билув фаолиятида фойдаланишга йўналтиришда ифодаланади; аниқ компонентга талабаларнинг когнитив компетентлигини шакллантириш ва фанлар бўйича ўқув савиясини ошириш мотивлари киради.

**Когнитив-интеллектуал компонентнинг** умумпедагогик таркибий қисмига ўқитиш методлари, ахборот қидириш ва қайта ишлаш ҳақидаги билимлар киради; аналитик фикрлаш (муаммоли таҳлил, вазиятнинг мураккаб кўриниши, фикрлаш кенглиги ва мураккаблик даражаси) ва концептуал фикрлаш (тушуниш, ишлаб чиқариш, баҳолаш янги ғоялар ва уларни амалга ошириш йўллари, ўзига хослик); муайян компонент муайян таълим ва билим фаолиятида маълумот, кўникма ва малакаларни олиш ва фойдаланиш ҳақида билимларни ўз ичига олади.

**Аналитик тезкор-фаолият компоненти** прогностик ва лойиҳалаш кўникмалар; махсус компоненти замонавий таълим мақсадлари билан мустақил ўрганиш режалаштириш қобилияти ифодаланади.

**Рефлексив-баҳоловчи компонент** таълим ва билим фаолияти, тушуниш ва унинг хатоларини тузатиш учун интилиш, танқидий баҳолаш, қизиқувчанлик, ҳамдардлик қобилияти, можаро вазиятларни ҳал қилиш; ўзига хос компоненти самарали таълим фаолиятини амалга ошириш, ўқитувчилар ва курсдошлари билан алоқа ўрнатиш қобилияти ифодаланади, муайян мавзуда ўз-ўзини ташхис ва ўз фаолиятини ўз-ўзини таҳлил қилиш, самарадорлигини ва қабул қилинган қарорлар мақсадга мувофиқлигини баҳолаш.

Джон Равен фикрича, “компетентликнинг бу турини ривожлантириш учун мустақил кузатиш ва мустақил ўқиш стратегияларини ишлаб чиқишга уриниш лозим”.

Ўқув фаолиятини мустақил бошқариш – бу фаолият субъекти сифатида таҳсил олувчи билан амалга ошириладиган ўзига хос бошқаришдир. Натижада, таҳсил олувчи ўқув фаолияти субъекти сифатида ўз вазифаларини англайди, мустақил таҳсил олиш жараёнини мақсадга қарата шакллантиради. Ўқув фаолиятини мустақил бошқариш тадқиқотчилари унинг тузилмаси бошқа фаолият турлари каби бир хил. Ўқув ахборотини ўзлаштиришда мустақил бошқаришни қўллаш учун фаннинг хусусиятлари билан боғлиқ.

Компетенция фаолиятда шаклланишини эътиборга олиб, унинг тузилмаси мазкур тадқиқотдан фарқли равишда ўзгартирилган. Юқорида айтилган шу ҳақда хулоса қилишга имкон берадики, ўқув-билиш фаолиятини мустақил бошқариш когнитив компетенцияни шакллантириш учун самарали механизм ҳисобланади. Адабиётларнинг таҳлили когнитив компетенцияни ривожлантиришнинг қуйидаги босқичларини ажратишга имкон беради:

- 1) шахсда билиш жараёнларини ривожлантириш;
- 2) ўқув-билиш фаолияти таркибий қисмларини ривожлантириш;
- 3) доимий мустақил таълимга интилиш.

Мустақил ўқиш масалаларини ўрганиб, Н.В.Кузьмина мустақил таълим фаолиятининг умуминтеллектуал малакаларини ажратди: гностик, лойиҳаланувчи, намунавий, коммуникатив, ташаббускорлик.

1) **Гностик:** ўқитиш мақсадларини мустақил таълим мақсадларига кўчириш, мақсадларга эришиш шартларини аниқлаш.

2) **Лойиҳаланувчи:** ўз фаолиятини режалаштириш, мазкур фаолиятга тайёргарлик

даражасини баҳолаш, уни оқилона ташкил қилиш йўллари кўриш, бутун фаолият тизими ва ундаги ўз ролини кўриш.

3) **Намунавий:** ҳаракатлар дастурини қуриш, дастурни қўллаш кетма-кетлигини қуриш, мақсадга эришиш учун воситаларни танлаб олиш, натижаларни назорат қилиш ва баҳолаш, зарурият бўлганда тузатиш.

4) **Коммуникатив:** қабул қилинган қарорга масъулият сезиш, мақсадга эришишда оқилона муносабатни ўрнатиш, қўйилган жамоа мақсадларига эришишда бошқаларни қизиқтира олиш, жамоа натижасини баҳолай олиш.

5) **Ташаббускорлик:** ўз ва жамоа фаолиятини ташкил қилиш, зарурий воситалар орқали фаолиятни таъминлаш, бошқара олиш, ўрнатилган иш тартибига риоя қила олишлик.

Эвристика тушунчасини таърифини аниқлаштирамиз. Бу тушунчанинг турли маъноли изоҳи мавжуд. Психологик-педагогик адабиётларда эвристика қуйидагилар сифатида кўриб чиқилади:

Ўқитишда эвристика функцияларини ўрганиб, Г.И.Саранцев ва Е.Е.Семёнов бошқалари орасида қуйидагиларни ажратади: 1) улар у ёки бу ҳаракатларни танлашда мотивация воситаси бўлиши мумкин; 2) ўрганилган ёки ўрганиладиган материални тизимлаштириш воситаси бўлиши мумкин; 3) ўхшашликни ўрнатиш воситаси бўлиши мумкин; 4) билимларни эгаллаш усули бўлиши мумкин; 5) идрок қилиш фаолиятига нисбатан ички кўрсатма манбаси бўлиши мумкин; 6) кашфиётга олиб бориб, таълим олувчини эмоционал озиклантириш мумкин .

Янги билимларни ўзлаштириш қобилиятини эгаллаш когнитив компетенцияни ривожлантиришда марказий ўринни эгаллайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар

1. Олий таълим муассасаларига кириш учун номзодларни мақсадли тайёрлаш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-3290-сон Қарори. 2017 йил 26 сентябрь.
2. Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5847-сон Фармони. 2019 йил 8 октябрь.
3. Chomsky N. Syntactic Structures. Mouton, 1957. – 117 p // Aspects of the Theory of Syntax. – Cambridge, May 1965. – 261 p.
4. Асилова Г.А. Божхона ва солиқ йўналиши талабаларининг давлат тилида касбий мулоқот юритиш компетенциясини ривожлантириш.: Автореф. дис. ... пед. фан. док (DSc). – Т., 2017. – 66 б.
5. Асланов Р.М. Компетентностный подход в подготовке учителя математики // Ярославский педагогический вестник. – 2010. – № 1. – С.132-134.
6. Муслимов Н. Касб таълими ўқитувчиларини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари: Дис. ... пед. фан. док. – Тошкент, 2007. – 337 б.
7. Толипов Ў.Қ Олий педагогик таълим тизимида умуммухнат касбий кўникма ва малакаларни ривожлантиришнинг педагогик технологиялари: Дис. ... пед. фан. док. – Т., 2004. – 314 б.
8. Саранцев Г.И. Методическая подготовка будущего учителя в современных условиях // Педагогика. – 2006. – № 7. – С.61-68.

9. Усаров Ж.Э. Таянч ва фанга оид компетенциялар асосида таълим мазмунини такомиллаштириш ва ўқувчилар компетентлигини ривожлантириш: Дис. ... пед. фан. док. (DSc). – Тошкент, 2019. – 267 б.
10. Ходжабоев А.Р. Учебно-методический комплекс подготовки учителей трудового обучения. Метод. реком. – Т.: УзНИИПИ, 1989. – 93 с.
11. Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых. – М.: Педагогика, 1985. – 196 с.
12. Кулюткин Ю.Н. Эвристические методы в структуре решений. – М.: Педагогика, 1970. – 231 с.
13. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность. Электронный ресурс: [http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus\\_readme.php?subaction=showfull&id=1](http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1)
14. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. – М., 1990. – 119 с.
15. Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. – М.: Просвещение, 1995. – 240 с.
16. Шкерина Л.В. Профессионально-ориентированная учебно-познавательная деятельность студентов в процессе математической подготовки в педвузе: Дис. ... док. пед. наук. – Красноярск, 1999. – 332 с.