

378(043.3)
П46

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ

НИЗОМИЙ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА
УНИВЕРСИТЕТИ

Кўлёзма ҳукукида
УДК 515:371-3

Махамбет
ПИРИМЖАРОВ Махамбет Хожаниязович

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА БЎЛАЖАК МЕЪМОРЛАРНИНГ
ГРАФИКАВИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
(мустақил таълим мисолида)**

13.00.02 - таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (чизма геометрия)

Педагогика фанлари номзоди илмий
даражасини олиш учун тақдим этилган диссертация

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И

Тошкент – 2009



378 (043.3)

П46

Иш Бердак номидаги Қорақалпоқ давлат университетида бажарилган.

Илмий раҳбар

педагогика фанлари номзоди, доцент
Зойиров Камолитдин Абдуҳақимович

Расмий оппонентлар:

педагогика фанлари доктори, профессор
Рўзиев Эркин Искандарович

педагогика фанлари номзоди, доцент
Хурбоев Нормат Ибрагимович

Етақчи ташкилот

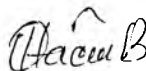
Самарқанд давлат университети

Ҳимоя Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети ҳузуридаги К.067.18.01 рақамли Бирлашган ихтисослашган кенгаш негизида ташкил этилган (ЎЗР ОАК 2008 йил «29» декабрдаги №287-и рақамли буйруғи) бир маротабалик кенгашнинг 2009 йил «19» 03 соат 18⁰⁰ да ўтадиган мажлисида бўлади. Манзил: 100070, Тошкент шаҳри, Юсуф Хос Ҳожиб кўчаси, 103-уй. Телефон: 254-92-02, факс: 215-54-18, e-mail: tgpu_info@edu.uz

Диссертация билан Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети кутубхонасида танишиш мумкин.

Автореферат 2009 йил «12» 02 да тарқатилди.

Бирлашган ихтисослашган
кенгаш илмий котиби,
физика-математика фанлари
доктори, профессор



К.Р. Насриддинов

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистонда олий таълим тизimini такомиллаштириш асоси Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури” ҳисобланади. Улар юксак умумий ва касбий маданиятга эга бўлган, ижодий ва ижтимоий фаол, ижтимоий-сиёсий ҳаётда мустақил ҳолда ҳаракат қила оладиган, келажакка қаратилган вазибаларни қўя олиш ва уларни ечишга қодир бўлган кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга йўналтирилган. ҳар қандай жамиятда бўлганидек, республикамизнинг тараққиётида ҳам бозор иқтисодиёти шароитида рақобатга бардош бераоладиган малакали мутахассисларни тайёрлаш муҳим аҳамият касб этади. Мутахассис кадрлар тайёрлаш, унинг сифат ва самарадорлигини ошириш борасида ҳам сўнгги йилларда кенг қўлмалли ишлар қилинди ва қилинмоқда. Жумладан, тайёрланаётган мутахассис кадрларнинг мустақиллиги, ижодкор-лиги, тадбиркорлиги, фаоллиги каби хислатларни таркиб топдиришга алоҳида эътибор берилмоқда. Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурида “...ўқишни, мустақил билим олишни индивидуаллаштириш ҳамда дистанцион таълим тизими технологияси ва воситаларини ишлаб чиқиш ва ўзлаштириш” талаб этилади.

Графикавий тайёргарлик - меъморларнинг профессионал тайёргарлигининг тарқибий қисми бўлиб, касбий лаъқатлилигини кўрсатувчи сифатларидан биридир. Зотан, меъморларнинг касбий компетентлиги графикавий билим, малака ва кўникмаларни қай даражада эгалланганлиги даражаси билан тавсифланади.

Олий таълим тизимидаги педагогик фаолиятимиз ва ҳозирги замон ишлаб чиқаришида меъморларнинг ижодий иш фаолиятини ўрганиш ва таҳлил қилиш каби мақсадли изланишлар тасдиқламоқдаки, бугунги кунда олий малакали меъморлар тайёрлашда бир қанча номуаносиблик ва зиддиятлар мавжудки, жумладан:

- ҳозирги автоматлаштирилган ишлаб чиқариш талабларига олий ўқув юртлари битирувчилари – бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик мазмунининг мос эмаслиги;
- олий меъморчилик таълими тизимида талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигининг паст даражадаллиги;
- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида мустақил таълим олиш касбий шаклланиш омили сифатида қаралмаётганлиги,
- таълим-тарбия жараёнида уларни мустақил ўқиш фаолиятига йўналтиришга эътиборнинг пастлиги билан тавсифланади.

¹ Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури. / Барқамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Тошкент, 1997. –31-61 б.

Олий таълим тизимида талабаларни мустақил таълим олишга ўргатиш - мустақил ўқув фаолияти кўникмаларини шакллантириш объектив зарурлиги ўқув фаолияти ҳолати билан таълим олувчиларнинг мазмун, метод ва натижаларга кўра хилма-хил мустақил ўқув ишларини юритишнинг ички имкониятлари ўртасидаги н о м у в о ф и қ л и к мавжуд. У талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти хусусиятлари, унинг моҳияти, ташкил қилиш принциплари, мазмуни ва методларини қараб чиқишга мавжуд ёндошувларнинг ҳар хиллиги билан тавсифланади. Шу билан бирга, таъкидлаш жонзки педагогик адабиётларда олий мактаб талабаларининг ўқиши фақат ўқитиш билангина эмас, балки уларнинг мустақил таълим олиши билан ҳам тавсифланади. Бинобарин, олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик мазмунини модернизация қилиш ва уларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш асосида такомиллаштириш масаласи тадқиқотимизнинг вазифасини белгилади ва тадқиқотимиз мавзусининг долзарблигини кўрсатади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Олий таълим тизимида рақобат-бардош мутахассислар тайёрлашда таълим мазмуни асосий омил ҳисобланади. Ўзбекистонда графикавий таълим (хусусан, чизма геометрия) мазмунининг шаклланиши ва ривожланишига Р.Хорунوف, Ю.Қирғизбаев, Ш.Мурадов, Ж.Ёдгоров, А.Ақбаров, И.Раҳмонов, Э.Собитов, Р.Исматиллаев, П.Одилов, Л.Ҳақимов, Т.Азимов, Д.Қўчқорова ва Т.Рихсибоев каби олимлар ўз хиссаларини қўшган.

Графика таълимининг услубий асослари ва графикавий билим ва малакаларни шакллантириш А.Д. Ботвинников, А. Умронхўжаев, Б.Хўжаев ва Н.хурбоевларнинг ўқувчиларининг графикавий билим, малака ва кўникмаларини шакллантириш ҳамда ўрта мактабда чизмачилик ўқитишни такомиллаштириш масалаларига бағишланган кўпгина ишларида тадқиқ этилган.

Олий мактабда графика фанларини ўқитиш муаммолари А.Я.Блауснинг график фанлар тизими мазмуни ва методларига, В.Н.Витченко ва А.А. Павловларнинг педагогика олий ўқув юртларида бўлажак меҳнат таълими ўқитувчиларининг график тайёргарлик мазмун ва тузилмасини такомиллаштиришга бағишланган илмий ишларида тадқиқ қилинган. Э.И.Рўзиев тадқиқотларида олий педагогик таълим тизимида графика фанлари ўқитувчиларини тайёрлашнинг назарий ва амалий асослари тадқиқ этилган. Ш.Абдурахмоновнинг ишларида эса чизма геометрияни ўқитиш маҳсулдорлигини оширишнинг илмий-услубий асослари ишлаб чиқилган. К.А.Зойировнинг тадқиқотларида узлуксиз таълим тизимида бўлажак мутахассисларнинг график тайёргарлигини жадаллаштириш муаммолари тадқиқ этилган.

Узлуксиз таълим тизимида мустақил таълим олиш педагогик категория сифатида С.Матчонов, Н.А.Муслимов, Ж.Толиповаларнинг илмий ишларида тадқиқ этилган бўлса, мустақил иш мустақил таълимнинг асосий компоненти сифатида қараш ҳамда ўқув фанларининг ўз хусусиятларига асосланган ҳолда мустақил ишларни ташкил этиш масалалари Т.Р.Ниязметова (Ўзбек адабиёти мисолида), М.Л.Болтаева (физика мисолида), О.А.Қўйсинаов (касб таълими мисолида), Р.Саидов (география мисолида) тадқиқотларида ишланган.

Бинобарин, график таълим мазмуни ва уни ўқитиш соҳасида бир канча тадқиқотлар олиб борилган бўлсада, уларда бўлажак меъморларнинг график тайёргарлиги мазмуни ва мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш асосида бўлажак мутахассисларнинг график тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш муаммоси тадқиқ этилмаган.

Бу ечимини кутаётган муаммоларни ҳисобга олган ҳолда, шунингдек фан ва техника тараққиётининг ҳозирги ривож, замонавий ишлаб чиқариш даражаси, олий техник таълим тизимида меъмор мутахассисларни тайёрлашдаги камчиликлардан келиб чиқиб, мустақил таълим самарадорлигини ошириш асосида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш мақсади “Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш” (мустақил таълим мисолида) мавзусини танлаш учун асос бўлди.

Диссертация ишининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Тадқиқот «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»ни амалга ошириш жараёнида таълим тизими ва юқори малакали кадрлар тайёрлашни ислоҳ қилиш, ривожлантириш муаммолари, Давлат илмий-техник дастурининг “Ёш авлодни тарихий, миллий ва умуминсоний кадрятлар асосида тарбиялаш, таълим ва тарбия тизимини ривожлантириш, узлуксиз таълим тизимида юқори малакали, шунингдек, бошқарув кадрларини тайёрлаш муаммоларини тадқиқ этиш” (ДИТД-3) йўналиши бўйича бажарилган.

Тадқиқот мақсади. Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини таълим мазмунини модернизация қилиш ва мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш асосида такомиллаштиришнинг илмий-методик асосларини ишлаб чиқиш ва тажрибавий асослаш.

Тадқиқотнинг вазифалари:

- олий таълим тизимида бўлажак меъмор - талабаларнинг графикавий тайёргарлигининг назарий ва амалий ҳолатини ўрганиш ва баҳолаш;
- бўлажак меъмор – талабаларнинг графикавий тайёргарлик мазмунини ҳозирги замон ишлаб чиқариш талаблари асосида модернизация қилиш;
- талабаларнинг мустақил ўқув фаолияти моделини ишлаб чиқиш;
- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида чизма геометриядан мустақил таълим мазмуни ва технологиясини ишлаб чиқиш;
- мустақил таълим олиш технологияси самарадорлигини педагогик тажриба-синов ишлари воситасида асослаш.

Тадқиқот объекти. Олий таълим тизимида 5580100 -“Архитектура” бакалавриат таълим йўналиши талабаларига графикавий таълим бериш тизими.

Тадқиқот предмети. Бўлажак меъмор - талабаларнинг графикавий тайёргарлик тизимида мустақил таълим мазмуни ва уни ташкил этиш технологияси.

Тадқиқот методлари:

- кузатув - олий таълим жараёнида талабаларни графикавий тайёргарлик даражаси ва мустақил таълим олиш фаолиятининг мавжуд ҳолатини ўрганиш;

- назарий таҳлил-замонавий ишлаб чиқаришда меъморларнинг ижодий-иш фаолиятини ўрганиш, илмий-тадқиқот муаммоси бўйича умумпедагогик, психологик ва услубий адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;

- сўровнома ва тест ўтказишнинг - талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятига муносабати ва уни ташкил этишнинг мавжуд ҳолатини ҳамда ўқув иши натижалари ва таълим олувчиларнинг амалий график фаолиятини ўрганиш;

- педагогик тажриба-синов ўтказиш орқали таклиф этилаётган модернизацияланган графикавий тайёргарлик мазмуни ва талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш технологияси самарадорлигини аниқлаш;

-математик статистика методи-педагогик тажриба-синов ишлари натижаларини умумлаштириш, қайта ишлаш ҳамда сон ва сифат жиҳатдан таққослаш.

Тадқиқотнинг методологик асоси. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, “Таълим тўғрисида”ги қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури” ва “Олий техник таълимни такомиллаштириш Концепцияси” ташкил этади. Шунингдек, психология ва педагогиканинг шахс графикавий ижодкорлик фаолиятининг моҳияти, шаклланиши ва ривожланиш қонуниятлари ҳақидаги қондалар ва олий таълим педагогикасининг замонавий назарияси ташкил этади.

Тадқиқотнинг илмий фарази. Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлиги сифатини ошириш мумкин, агар:

- талабаларнинг ўқув-графикавий фаолияти мазмуни замонавий ишлаб чиқаришда меъморларнинг ижодий -иш фаолияти мазмуни асосида қурилса;

- мустақил таълим олиш - талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш омили сифатида қаралса;

-талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш технологияси ишлаб чиқилса.

Химояга олиб чиқилаётган асосий ҳолатлар:

- замонавий ишлаб чиқариш талаблари асосида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигининг модернизация қилинган мазмуни;

- талабаларнинг мустақил ўқув-графикавий фаолияти модели;

-бўлажак меъморларни графикавий тайёргарлик тизимида чизма геометриядан мустақил таълим олиш фаолияти мазмуни ва уни ташкил этиш технологияси;

-талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш бўйича олиб борилган педагогик тажриба-синов ишлари натижалари.

Илмий янгилиги:

- олий меъморчилик таълими тизимида талабаларнинг графикавий тайёргарлик тузилмаси ва мазмуни фан-техника тараққиёти ҳамда замонавий ишлаб чиқариш талаблари асосида модернизация қилинди (янгиланди) ;

- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик даражасини баҳоловчи мезон ишлаб чиқилди;

- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида чизма геометрия бўйича мустақил таълим мазмуни, уни ташкил этиш ва бошқариш технологияси ишлаб чиқилди;

- талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти модели ишлаб чиқилди;

- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида чизма геометрия бўйича мустақил таълим мазмуни, уни ташкил этиш ва бошқариш технологияси ишлаб чиқилди;

- бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш бўйича илмий-услубий тавсиялар ишлаб чиқилди.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот жараёнида ишлаб чиқилган назарий хулосалар ва амалий-услубий натижалардан олий меъморчилик таълими тизимида талабаларнинг графикавий тайёргарлик мазмун ва тузилмасини такомиллаштиришда, талабаларнинг чизма геометрия бўйича мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришда, шунингдек, ўқув режа ва дастурларини модернизациялашда фойдаланиш мумкин.

Натижаларнинг жорий қилиниши. Ишлаб чиқилган илмий-услубий материаллар Бердак номидаги Қорақалпоқ давлат университети ва Тошкент архитектура-қурилиш институтида “5580100-Архитектура” бакалаврият таълим йўналишида бўлажак меъморларни ва Ажинияз номидаги Нукус давлат педагогика институтида талабаларни графикавий тайёрлаш (хусусан, чизма геометриянинг маъруза ва амалий машғулотлари) жараёнида синовдан ўтказилди ва педагогик амалиётда фойдаланилмоқда.

Ишнинг синовдан ўтиши (апробацияси). Тадқиқотнинг асосий гоёси ва мазмуни куйидаги илмий-амалий конференция, кафедра йиғилиши ва илмий семинарларда маъруза қилиш орқали мутахассис-олимлар муҳокамасидан ўтказилди: Ажинияз номидаги Нукус давлат педагогика институти (2001-2005 й.), Бердак номидаги Қорақалпоқ давлат университети (2006-2008 й.); “Замонавий олий ўқув юрти модели – муаммо ва вазифалар” (2006 йил 10-11 октябрь, Тошкент, ТТЕСИ); «Педагог кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш жараёнида педагогик ва ахборот - коммуникацион технологияларни қўллаш муаммолари» (2007 йил 22-23 ноябрь, Тошкент, ЎМКХТТКМО ва УҚТИ).

Шунингдек, Бердак номидаги Қорақалпоқ давлат университети “Умумий қурилиш”, ҳамда “Педагогика ва психология” кафедраларининг қўшма йиғилиши (1-баённома, 2007 йил 2 февраль)да, Низомий номидаги ТДПУ К.067.18.01- рақамли Бирлашган ихтисослашган кенгаш хузуридаги методологик семинарда (1-баённома 2008 йил 26 март) ҳамда Ал-Хоразмий номидаги Урганч давлат университети «Техникавий ва бадиий графика» ҳамда «Педагогика ва психология» кафедралари қўшма илмий-методик семинари (2-баённома 2008 йил 29 май) мутахассис олимлар томонидан муҳокама қилинди.

Натижаларнинг эълон қилинганлиги. Диссертация ишининг асосий мазмуни 11 та илмий ишда ўз аксини топган. Жумладан, 2 та услубий қўлланма ва 1 та ўқув-услубий қўлланма, 6 та илмий мақола, Республика миқёсида

Ўтказилган илмий-амалий анжуманларда 2 та маъруза материаллари chop этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация иши кириш, уч боб, 8 параграф, умумий хулосалар ва тавсиялар, 130 номдаги фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловалардан ташкил топган бўлиб, унинг умумий ҳажми 161 саҳифадан иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг кириш қисмида мавзунинг долзарблиги асосланиб, муаммонинг ишланганлик даражаси, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти, предмети, илмий фарази, тадқиқот методлари, ҳимояга олиб чиқиладиган асосий ҳолатлар, илмий янгилиги, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, шунингдек, тадқиқот ишининг амалиётга жорий қилиниши баён этилган.

Диссертациянинг **“Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштиришнинг назарий асослари”** деб номланган биринчи бобида ҳозирги замон ишлаб чиқаришида меъморларнинг ижодий-иш фаолияти мазмуни, шу асосда ишлаб чиқилган бўлажак меъмор-ларнинг графикавий тайёргарлик мазмуни баён этилган. Уларнинг графикавий тайёргарлик тизими ишлаб чиқилди. Бўлажак меъморлар-талабаларни графикавий тайёрлаш назарияси ва амалиётининг мавжуд ҳолати ўрганилди.

Ҳозирги замон ишлаб чиқариш шароитида меъморларнинг ижодий иш фаолиятини ўрганиш ва таҳлил қилиш кўрсатдики, графикавий тайёргарлик меъморнинг профессионал фаолиятида муҳим ўрин тутиб, у ҳозирги замон фан ва техника, технологиялар ютуқларини ўзида акс эттиради. Ҳозирги замон меъмори-юқори график тайёргарликка эга бўлгани ҳолда автоматик лойиҳалаш тизимида (АЛТ) да чизма лойиҳалаш ишларини бажара олиши лозим.

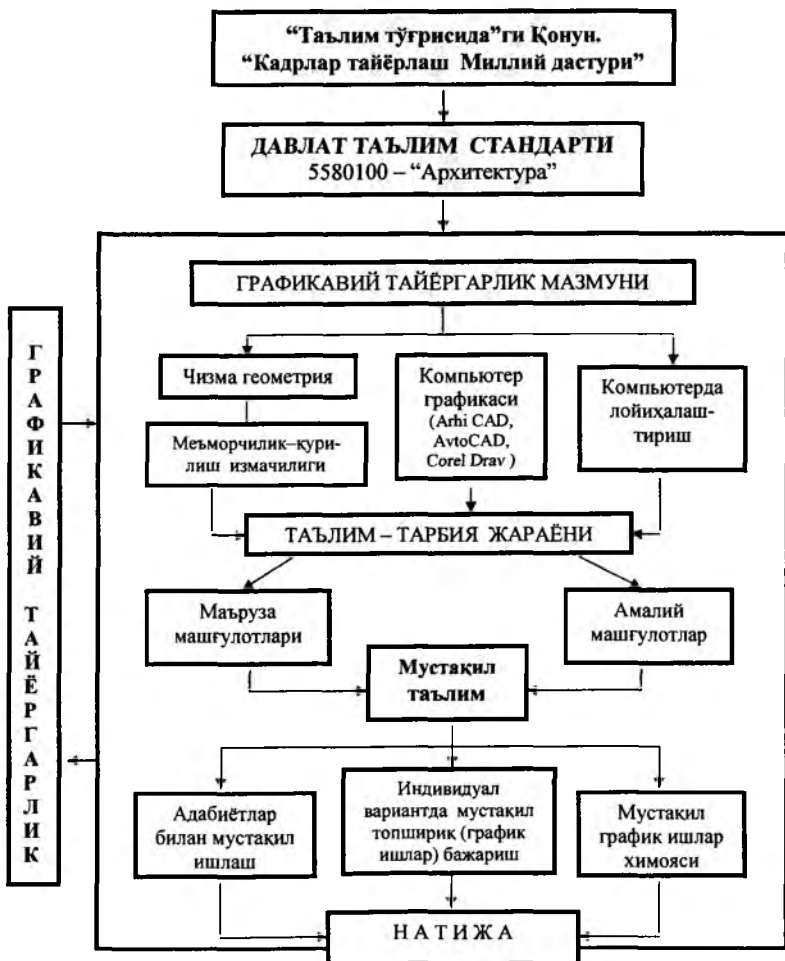
Шунингдек, меъморнинг профессионал тайёргарлиги унинг умуммуҳандислик, архитектура-қурилиш, графикавий билим ва малакаларни эгаллаганлиги, бадий-композицион тайёргарлиги ҳамда компьютер графикаси саводхонлиги билан тавсифланади.

Фан ва техника тараққиёти жадаллашган бозор иктисодиёти шароитида фаолият кўрсатувчи юксак малакали, рақобатбардош ижодкор-меъмор мутахассислар тайёрлашнинг муҳим омилларидан бири олий таълим тизимида таълим олаётган бўлажак меъмор-талабаларнинг графикавий тайёргарлик мазмуни ва тузилмасини такомиллаштиришдир (1-расм).

Бўлажак меъмор-талабаларнинг графикавий тайёргарлигини уларнинг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури» талаблари асосида ишлаб чиқилган ДТСда, хусусан «Чизма геометрия» ва «Архитектура-қурилиш чизмачилиги» фанларида эгаллаган графикавий билимлар «Меъморий лойиҳа асослари» курсида қўлланилади. Шу билан бир вақтда «Компьютер графикаси» курсининг маъруза ва амалий-лаборатория машғулотида компьютерда чизмалар бажариш малакаси « Компьютерда

лойихалаш” махсус курсида меъморий лойихаларни интенсив бажаришда амалиётга татбиқ этилади.

Бинобарин, олий меъморчилик таълими тизимида талабаларнинг графикавий тайёргарлигида чизма геометрия асосий фундаментал фан бўлиб, бу фан бўйича эгалланган билим ва малакалар меъморнинг профессионаллик лаёқатининг асосини ташкил этади.



1-расм. Бўлажак меъмор-талабаларнинг графикавий тайёргарлик тузилмаси

Курсни ўрганиш жараёнида бўлажак талабалар бир ўқув йили давомида чизма геометриянинг ортогонал проекциялар, ортогонал проекцияларда соялар, аксонометрия ва унда соялар, перспектива ва унда соялар, сон белгили проекциялар каби беш бўлими бўйича таълим оладилар. Чизма геометриянинг бу беш бўлимдан иборат мазмунини ўқув дастурида ажратилган 148 соатлик ўқув вақтида ўзлаштириш анча мураккаб ва бу вақт камлик қилади. Бундан кўринадики, бу билим ва малакаларни талабалар мустақил ҳолда, мустақил таълим олиш асосида эгаллашлари талаб этилади. Графикавий билим ва малакалар мустақил таълим олиш (қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш, мустақил график топшириқларни бажариш ва химоя қилиш) жараёнида мустаҳкамланади.

Шу муносабат билан биз республикаимиз олий ўқув юртлирида талабалар графикавий тайёргарлигининг назарий ва амалий ҳолатини тадқиқ қилишни бир-бири билан узвий боғланишдаги икки йўналишда олиб бордик:

Биринчи йўналиш-олий ўқув юртлирида бўлажак мутахассисларнинг графикавий тайёргарлик (хусусан, чизма геометрия мисолида) мазмуни ва уни ўқитиш ҳолатини таҳлил қилинди;

Иккинчи йўналиш-олий меъморчилик таълими тизимида бўлажак меъморларни графикавий тайёргарлигида мустақил таълим олиш фаолияти(хусусан, мустақил ишлар)ни ташкил қилишнинг бугунги аҳволи ўрганилди.

Республикаимиз олий ўқув юртлирида графикавий таълим назариясининг таҳлили кўрсатдики, ҳозирги кунда республикаимизда графика таълими (хусусан, чизма геометрия) назарияси шаклланган ва ривожланмоқда. Етарли даражада ва мазмунан мукамал дарслик ва ўқув қўлланмалар мавжуд бўлиб, Ю.Қирғизбоев, Р.Хорунов, Ш.Муродов, Л.хакимов, А.Акбаров, И.Рахромонов, П.Одилов, Э. Собитов, Ж.Ёдгоров, Р.Исматиллаев, Т.Азимов, Ж.А.Мирхамидов, Ш.Абдурахмонов каби олимларнинг бу борадаги хизматлари салмоқлидир.

Графикавий фанларни ўқитиш муаммолари билан республикаимизда А.Умронхўжаев, Б.Ж. Хўжаев, Н.Хурбоев каби олимларнинг илмий тадқиқотлари умумий ўрта таълим мактаблари ўқувчиларининг графикавий билим ва малакаларини шакллантириш ҳамда мактабда чизмачилик ўқитишни такомиллаштиришга бағишланган бўлса Ш.Абдурахманов, Э.Рўзиев ва К.А.Зойировнинг тадқиқотлари олий мактабда графикавий таълим бериш шакл ва методларини такомиллаштиришга бағишланган.

Бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик жараёнида мустақил таълим олиш фаолиятини таҳлил қилиш билан боғлиқ сўровнома натижалари гувоҳлик берадики, аудитория дарслари (маъруза, амалий машғулот)га етарли даражада қатнашганда талабалар мустақил таълим олиш билан етарли даражада шуғулланмайдилар. Респодентлар жавоби кўрсатмоқдаки, аудиториядан ташқари тизимли мустақил таълим олиш билан доимий равишда фақат 43 % респодентлар шуғулланишар экан. Бу иш учун 12 % талабалар кунига 1-2 соат, 34 % респодентлар эса 1 соатдан камроқ вақт сарфлар экан. Доимий равишда, асосан амалий дарсларга тайёрланишда, шунингдек, синов вақтида

аудиториядан ташқари мустақил ишлар билан 61% талабалар шугуланишади. Мустақил ишлар интенсивлиги ўқув ярим йиллиги (семестри) охирида, яъни синов даврида ошади. Яқуний назорат даврида аксарият (86 %) талабалар кунига 8 соатдан кўпроқ шугуланади.

Мустақил таълим талабалар томонидан аксарият ҳолларда ўқув-услубий қўлланмалар ва маъруза конспектларидан фойдаланиш асосида уй шароитида (86%) олиб борилади. Маълум бир қисм (14 %) талабалар эса ўқув юрти ўқув залларида шугулланадилар.

Кўпчилик ҳолларда талабалар мустақил таълим олиш шароитидан қониқмас экан: ўқув юрти кутубхонаси фонди, дарслик, ўқув қўлланмалар, илмий-услубий адабиётлар билан таъминланганлик даражаси паст. Бу эса, афсуски, ўқув-услубий материаллар нашр этиш ишларини жадаллаштириш анъанаси ўсганлигига қарамай ҳозирги вақтда дарсликлар ва ўқув қўлланмаларининг, компьютер ўқув-мулоқат дастурларининг ишлаб чиқилмаганлиги билан боғлиқдир.

Олинган натижаларни таҳлил қилиш тасдиқламоқдаки, аксарият ҳолларда кичик босқич талабалари аудиториядан ташқари мустақил ишларни бажариш соҳаси бўйича етарли малакаларни эгалламаганлар. Кечаги мактаб ўқувчилари афтидан олий мактабда ўқишнинг ташкилий хусусиятларини нотўғри баҳолайдилар. Маълум бир қисми маъруза конспекти билан ишлашни уддалайолмайди, қизиққан муаммо бўйича адабиётларни мустақил топиш ва ўрганишни билмайдилар.

Тадқиқотда талабаларнинг аудиториядан ташқари мустақил ишларни бажаришга мойиллигини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга бўлди. “Аудиториядан ташқари мустақил ишларни бажаришда қандай қийинчилик сезаялсиз?” - деган саволга жавобларда талабалар қуйидагиларни қайд этдилар:

- мустақил ишни бажаришда малаканинг етишмаслиги (48 % талабалар),
- вақтнинг етишмаслиги (12 % талабалар),
- аудиториядан ташқари мустақил ишларни ташкил этиш учун шароитга эга эмаслиги (16 % талабалар).
- бир қанча талабалар (24 % талабалар) аудиториядан ташқари мустақил ишларни бажаришда қеч қандай қийинчилик ҳис этмайдилар.

Мустақил ишларни фаоллаштириш зарур ва муҳим, у профессионал тайёргарликни оширади - деб ҳисоблайдилар талабалар. Бу ҳақда улардаги мойиллик (мотив) турлича: 56 % респондентлар фақат яқуний назоратни яхши топшириш ниятида, 44 % и эса саводхон, ижодкор, ташаббускор меъмор бўлиш тарафдори.

Талабаларнинг ўқув фаолиятини ташкил этиш уларда мустақилликни ривожлантиришга қаратилмоғи лозим. Аудиториядан ташқари мустақил ишларни фаоллаштиришга таъсир этувчи омилларни ўрганиш учун “ҳалақит қилувчи омиллар”дан фойдаланилди. Аудиториядан ташқари мустақил ишларни ташкил этишда у ёки бу омилларнинг қай даражада ҳалақит беришини баҳолашга талабалар таклифи бўйича ёндошилди.

Олинган натижалар куйидаги жадвалда (1-жадвал) акс этди:

1-жадвал

№	Мустақил таълим олишга халақит берувчи омиллар	Баҳолаш бали (энг юкори балл –7)
1.	Мустақил ишни баҳолашда меъёр ва мезоннинг йўқлиги	4,97
2.	Мустақил иш ҳажмининг меъёрда эмаслиги	4,70
3.	Топширикнинг ўз вақтида бажарилмаслиги	4,65
4.	Маъруза материалларини ўз вақтида такрорламаслик	4,47
5.	Талаба ўқув юкламасининг тенг таксимланмаганлиги	4,46
6.	Мустақил иш учун вақтни режалаштира билмаслик	4,31
7.	Маъруза материални конспектлаштиришни ууддалай билмаслик	3,87
8.	Ўз ўқув фаолиятини назорат қилабилмаслик	3,50
9.	Мустақил ишлар назоратининг доимий эмаслиги	3,13

Диссертациянинг “Мустақил таълим-булажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш омни” номли иккинчи бобида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида мустақил таълим мазмуни ва материаллари таснифланди ва мустақил таълим мазмуни «Чизма геометрия» курси мисолида ишлаб чиқилди. Чизма геометрия дарсларида талабаларни мустақил таълим олишга йўналтириш йўллари, восита ва методлари, ҳамда мустақил таълим технологияси баён этилди.

Мутахассислар тайёрлашда замонавий талабларга биноан таълим жараёнини ташкил этишининг муҳим шартларидан бири талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш ҳисобланади. Бунинг исботи сифатида олий таълим муассасалари ўқув режаларида кўзда тутилган таълим олувчилар ўқув юкламаларининг учдан бир қисми мустақил таълимга ажратилганлигида кўриш мумкин.

Мустақил таълимнинг асосий мақсади-таълим олувчиларнинг мустақиллиги ва фаоллигини ошириш, ижодий тафаккурини ривожлантириш, ўзлаштирилган билимларнинг амалиётга татбиқ этилишини кучайтиришдан иборатдир.

Мустақил таълим олиш-олий таълим тизимида талабаларнинг мақсадга йўналтирилган ўқув фаолиятидирки, бунда талабаларнинг ўқув фаолияти ўқитувчи томонидан мустақил билим олишга йўналтирилади (мустақил иш топшириклари ва уларни бажариш бўйича ўқув-услубий кўрсатмалар берилади, маслаҳатлар уюштирилади ва бажарилиши назорат қилинади).

Замонавий мутахассиснинг ўз билими ва ҳаётий тажрибаларини ошириб бориши унда шахсий хислатларнинг шаклланганлик даражасига боғлиқ. Ана шундай хислатларни шакллантиришда мустақил ишлар муҳим аҳамият касб этади. Мустақил ишлардан кўзланган асосий мақсад аудитория машғулотларида ўзлаштирилган билим ва малакаларни мустаҳкамлаш,

янгиларини ўзлаштириш ва ижодий ишлаш малакасини таркиб топтиришдан иборатдир.

Талабаларнинг мустақил таълим олиш тизимида мустақил таълим мазмуни унинг асосини ташкил этади. Мустақил таълим мазмунини мустақил таълим материаллари, таълим берувчи ва таълим олувчи фаолияти ташкил этади. Бунда ўқитувчи ва талаба мулоқати асосий рол ўйнайди. Мустақил таълим олиш тизимида ўқитувчи ва таълим олувчи фаолияти мустақил таълим тизимини ҳосил қилувчи омил ҳисобланади.

Мустақил таълим олишнинг асосий воситаси - бу мустақил таълим материал-ларидир. Улар тартиблаштирилган тизим бўлиб, анъанавий дарсликлар, методик қўлланмалар ва маъруза матнларидан фарқ қилади. Уларда теран ва мазмундор услубий кўрсатмалар, унинг ўз -ўзини мустақил ўқишга йўналтириб бориши, ўз-ўзини назорат қилиши, ўз-ўзини намоён этиши ва шахсий билиш фаолияти жараёнида ўз - ўзини баҳолай олиши учун методик тавсиялар мавжуд бўлади.



2-расм. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг концептуал модели

I. мустақил таълим жараёнининг моҳияти, унинг функцияси:

Мустақил таълим – талабаларнинг мақсадга йўналтирилган ўқув фаолияти бўлиб, у ўқитувчи томонидан бериладиган ўқув ахборотларини ўзлаштириш, ўқув машғулотлари жараёнида эгалланган билим ва малакаларни мустақамлашдан иборат. Мустақил таълим жараёни бир неча функцияларни амалга ошириш учун ўзига хос катта имкониятларга эга: таълимий, ривожлантирувчи, тарбияловчи, касбга йўналтирувчи.

Талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти учта асосий йўналишда амалга оширилади:

- ўқитувчилар томонидан ташкил этиладиган ўқув машғулотларида (маъруза ва амалий машғулотларда қисқа мустақил ишлар бажариш жараёнида);

- мустақил ишларнинг турли - туман шаклларида (график ишлар, курс ишларини бажариш, реферат ёзиш, ҳисобот тайёрлаш ва ҳ.к);

- уйда, ахборот ресурс маркази (кутубхона)да ва ҳ. к.

II. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг тузилиши:

талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг асосий бўғинлари:

1. Алоҳида предмет ва ҳодисаларни идрок қилиш.

- онглилик ва ижодий фаоллик;

- тизимлилик, изчиллик ва узвийлик;

- иш мураккаблиги ва қийинчилик даражасининг мунтазам ошиши;

- илгари эгалланган билимларга таяниш;

- ўзлаштирилган билим ва малакаларни бошқа ўқув фанларидан олинган билимларга интеграциялаш (мувофиқлаштириш);

- билимларни тўлдириш ва бойитишга алоҳида қизиқиш;

- ўз ўқишининг натижаларига юксак талабда бўлиш;

- янги билимларни эгаллашда тадқиқотчилик нуқтаи назардан ёндошув;

- мустақил таълим олиш фаолиятини онгли ташкил қилиш;

- мустақил таълим олиш фаолияти барча турларининг ҳиссий бўлишлик ва қизиқувчанлик.

III. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятига педагогик раҳбарлик методлари:

1. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг хусусиятлари, унинг имкониятлари ва турларини ифодаловчи методлар: мустақил топширик бериш, натижани текшириш, мустақил ишни химоя қилиш ва ҳ.к.

2. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг амалий кўникма ва малакаларини шакллантирувчи методлар: мустақил иш бажартириш, амалий машқлар бажариш, чизма ва диаграммаларни бажариш.

3. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг натижаларини назорат қилиш ва баҳолаш методлари: кузатиш, суҳбат, натижаларни текшириш, баҳолаш, тест ўтказиш, химоя қилдириш ва ҳ.к.

IV. Талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятига тайёрлик мезонлари:

1. Талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятига психологик тайёрлигини ифодаловчи мезонлар:

- олий асаб фаолиятининг тури, рухий жараёнларнинг ҳолати;
- билишга оид қизиқишлар, қобилият ва эҳтиёжлар;
- ўқиш мотивлари, унинг зарурлигини англаш.

2. Талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти учун зарур бўлган назарий билим даражасини ифодаловчи мезонлар:

- инсон ҳаётида билимларнинг тутган ўрнини, уни доимий тўлдириб бориш зарурлигини тушуниш;
- мустақил таълим олиш фаолиятининг тутган ўрнини англаш;
- мустақил таълим олиш фаолиятининг хусусиятлари, унинг имкониятлари, тур ва методларини билиш.

3. Талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти учун зарур бўлган мавжуд амалий кўникмаларни ифодаловчи мезонлар:

- мустақил таълим олиш фаолияти вазифаларини аниқлаш, унинг турлари ва ўтказиш методларини танлаш;
- мустақил иш режасини тузиш, натижаларни лойиҳалаш;
- мустақил иш ўринлари ва ўқиш учун зарур бўлган барча воситаларини таъминлаш;

- фаол иш методларини танлаш ва улардан ижодий фойдаланиш;
- ўз-ўзини текшириш, тузатиш ва кўшимчаларни киритишни амалга ошириш;

- ўқитувчиларнинг маслаҳат ва тавсияларидан фойдаланиш;
- муайян мавзу устида ишлаётганда турли ўқув предметларини ўрганиш жараёнида эгалланган билим ва малакалардан фойдаланиш, илмий адабиётларни ўқиш;

- институтдаги энг фаол талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил қилиш тажрибасини кузатиш, ундан ижодий фойдаланиш учун энг муҳимларини танлаш.

V. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг асосий компоненталари (таркибий қисмлари):

1. Мустақил таълим вазифасини аниқлаш, унинг моҳиятига етиш, уни ҳал қилиш зарурлигини тушуниш.

2. Қутилаётган натижаларни лойиҳалаш.

3. Ишларни режалаштириш.

4. Иш ўрни ва барча зарурий ўқув воситаларини тайёрлаш.

5. Вазифаларни ҳал қилишга йўналтирилган фаол ҳаракатни бошқариш.

6. Ўз-ўзини назорат қилиш ва баҳолашни амалга ошириш.

7. Олинган билимларни ўзлаштириш, хулосаларни мустақил ифодалаш.

Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятининг асосий мезонлари ўқув мотивлари (далиллар, ички хоҳиш) ҳисобланади ва у талабаларни фаол фаолиятга йўллайди.

VI. Талабалар мустақил таълим олиш фаолиятига педагогик раҳбарлик, бошқаришни ташкил қилиш технологияси:

- педагогик раҳбарлик талабалар мустақил таълим олиш фаолиятини такомиллаштириш шарти ҳисобланади. Педагогик раҳбарлик самарадорлиги бир қатор омиллар, энг аввало, ўқитувчи шахси, унинг обрўсига боғлиқ.

Педагогик раҳбарлик методикаси ўқитувчига қўйиладиган қуйидаги талаблар орқали аниқланади:

- талабаларнинг индивидуал хусусиятлари даражасини билиш;
- ҳар бир талабанинг шахсий қобилиятини лойиҳалаш кўникмаси;
- талабаларнинг ривожланиш даражаларини билиш.

Шундай қилиб, талабаларнинг мустақил ўқув фаолияти мураккаб билиш жараёни бўлиб, талабалар зарурий ақлий кизиқишлик билан ўрганилаётган предметлар, ҳодисаларни таҳлил қилиш ва умумлаштиришга мустақил ёндошган пайтда ўз самарасини беради.

Бинобарин, талабаларнинг мустақил ўқув фаолигини шакллантиришнинг ягона усули, уларнинг мустақил ўқув фаолият билан шугулланишларини ташкил этиш ва бошқариш ҳисобланади. Талабаларнинг графикавий тайёргарлик жараёнида мустақил таълимни ташкил этиш узлуксиз ва узвий амалга оширилмоғи лозим.

Унда акс этган тадқиқотимиз жараёнида талабаларнинг мустақил таълимни ташкил қилиш ва бошқариш қуйидаги технологик асосда амалга оширилди:

- фаннинг ўқув дастури бўйича мавзуларнинг мустақил таълим материалларини ишлаб чиқиш;
- маъруза ва амалий машғулотларда талабаларни мустақил таълим олишга йўналтириш (мустақил таълим олишга кизиқиш ва эҳтиёжни уйғотиш);
- берилган мустақил таълим топшириқларини бажариш бўйича методик ёрдам бериш (мустақил ўқиш учун мавзулар ва адабиётлар тавсия қилиш);
- талабаларни мустақил бажарган топшириқларини ҳимоя қилишга тайёрлаш;
- гуруҳ талабалари ва тегишли ўқитувчилар билан ҳамкорликда мустақил ишларнинг ҳимояларини ўтказиш ва баҳолаш.

Чизма геометрия бўйича мустақил таълимни ташкил этишнинг бундай технологик тизими талабаларнинг мустақил таълим жараёнида уларнинг мустақил мантқиқий фикрлаш фаолиятларини бошқаришга имкон яратиб, гуруҳ ёки мустақил машғулотларда уларнинг алоҳида шугулланишини таъминлади ҳамда замонавий ишлаб чиқаришнинг автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида ижодий фаолият кўрсата оладиган меъморларнинг юқори графикавий тайёргарликка эришишга олиб келди.

Диссертациянинг учинчи боби “Талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш бўйича педагогик тажриба-синов ишлари мазмуни ва натижалари” деб номланиб, унда талабалар мустақил таълим олиш фаолиятини самарадорлаштириш бўйича тажрибавий ишлар дастури ҳамда педагогик тажриба-синов ишларини ташкил этиш ва унинг натижалари таҳлили баён этилган.

Биз чизма геометрия бўйича мустақил таълимни ташкил этиш самарадорлигини таъминлаш бўйича ишлаб чиқилган услубий материаллар асосида 2004 - 2005 ўқув йилларида республикамызда меъмор тайёрловчи олий ўқув юртларида педагогик тажрибалар ўтказдик. Тажриба-синовлар бевосита олий ўқув юртларида графика таълимининг табиий шароитларида олиб борилди.

Меъморчилик таълимида бакалаврият таълими йўналишининг чизма геометрия бўйича ўқув дастурлари, дарсликлар, услубий қўлланмаларни таҳлил қилиш, талабаларнинг графикавий тайёргарлик даражасини ва уларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини текшириш ўтказилди. Натижаларни текширишда математик статистик таҳлил қилиш қўлланилди. Натижалар таҳлили, кузатувлар, суҳбатлар ва олий таълим соҳасидаги кўп йиллик педагогик шахсий тажрибалар чизма геометрия бўйича мустақил таълимни ташкил этиш, хусусан аудиториядан ташқари мустақил график ишлар мазмуни ва уларни бажариш технологияси бўйича услубий ишланмалар ишлаб чиқишда фойдаланилди.

Асосий шаклантирувчи тажрибавий таълимлар Қорақалпоқ давлат университети ва Тошкент архитектура-қурилиш институтининг "Архитектура" бакалаврият таълим йўналиши талабалари билан ўтказилди. Тажриба-синов ўтказиш жараёнида иккита параллел гуруҳ-тажриба-синов гуруҳи (ТСГ) ва назорат гуруҳи (НГ) ажратиб олинди. Ёзма ва график ишлар, ўқитувчилар билан суҳбатлар асосида тажриба-синов ва назорат гуруҳлари учун тахминан бир хил бошланғич (умумтаълим) график тайёргарлигига эга бўлган гуруҳлар олинди. Параллел гуруҳларга дарс берувчи ўқитувчиларнинг ҳам назарий ва услубий тайёргарлиги қарийб бир хиллиги таъминланди. Мустақил таълимни ташкил этиш технологияси ва мустақил ишларни бажариш бўйича ишлаб чиқилган услубий ишланмалар самарадорлигини текшириш ишлари шахсан диссертант ва у раҳбарлигида тажриба-синов ўқитувчилари томонидан ўтказилди.

Биринчи босқич талабалари билан тажрибавий таълим ўтказиш учун аудиториядан ташқари мустақил ишлар мазмуни ва уни бажариш технологиясини ўзида ақс эттирган услубий қўлланма ишлаб чиқилди. Бунда чизма геометрияда ўргатиладиган ҳар бир мавзу бўйича талабалар эгаллаши лозим бўлган график билим ва малакалар мазмуни қисқача баён этилиб, уни мустақил эгаллаш бўйича талабага услубий кўрсатма берилди. Бундан ташқари шу мавзу бўйича талабалар эгаллаши лозим бўлган график малакаларни ўзида ақс эттирган топшириқ вариантлари берилди.

Чизма геометрия дарсларида талабаларни мустақил таълим олишга йўналтириш, уларнинг мустақил ўқув фаоллигининг шаклланганлиги уларнинг графикавий тайёргарлиги даражаси ошганлигини кўрсатди.

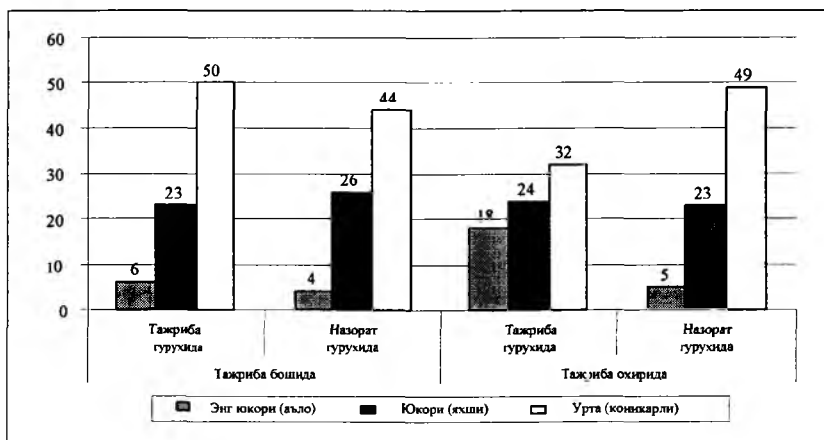
Олиб борилган тажриба-синов ишларининг тажриба ва назорат гуруҳларида тажриба бошида ва охирида ўтказилган тест синовлари қуйидагича натижа берди (2-жадвал).

Талабаларнинг графикавий тайёргарлик даражасининг ўзгариши

Тажриба босқичи	Талабалар сони		Даража (ўзлаштириш)	Тажриба-синов гуруҳи	Назорат гуруҳи
	ТСГ	НГ			
I босқич	79	74	Энг юкори (аъло)	6 (7,6 %)	4 (5,4 %)
			Юкори (яхши)	23 (29,1 %)	26 (35,1 %)
			Ўрта(қоникарли)	50 (63,3 %)	44 (59,5 %)
II босқич	74	77	Энг юкори (аъло)	18 (24,3 %)	5 (6,4 %)
			Юкори (яхши)	24 (32,5%)	23 (29,9 %)
			Ўрта (қоникарли)	32 (43,2%)	49 (63,7 %)

Жадвалдан кўринмоқдаки, тажриба бошида танланган тажриба-синов ва назорат гуруҳларида талабаларнинг график тайёргарлик даражаси қарийб бир хил (энг юкори ТСГ–7,6; НГ–5,4%; юкори ТСГ–29,1; НГ–35,1%; ўрта ТСГ – 63,3; НГ–59,5%) кўрсаткичдан иборат. Тажриба охирида, яъни биз ишлаб чиққан технология асосида талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти фаоллашгач талабаларнинг графикавий тайёргарлик даражаси (энг юкори–7,6% дан 24,3% га; юкори 29,1 дан 32,5% га) нинг ўртача қиймати 10.5 дан 15,5 га ошади.

Ушбу тажриба натижаларини график ҳолатдаги тасвири 4-расмда кўрсатилган.



4-расм. Тажриба натижалари чизикли диаграммаси

Тадкикотимизда ўртача қийматлар тенглиги ҳақидаги $H_0: a_x = a_y$ фаразни илгари суриб, унга қарама-қарши $H_1: a_x \neq a_y$ эканлиги юқоридаги маълумотлар асосида Стъудент статистикаси формуласи

$$T_{m,n} = \frac{|\bar{y} - \bar{x}|}{\sqrt{\frac{S_x^2}{n} + \frac{S_y^2}{m}}} \quad \text{орқали текширилди.}$$

Бу ерда: (\bar{x}, \bar{y}) - ўртача арифметик қиймат; S_x, S_y - ўртача қиймат стандарт хатолик; n ва m - тажриба-синов ва назорат гуруҳларидаги талабалар сони.

Тажриба - синов натижаларининг сон ва сифат жиҳатдан таҳлили натижалари 3-жадвалда акс этган.

3-жадвал

Талабалар билимининг самарадорлик кўрсаткичлари

№	Кўрсаткичлар	Тажриба-синов гуруҳи		Назорат гуруҳи	
		Тажриба бошида	Тажриба охирида	Тажриба бошида	Тажриба охирида
1.	Ўртача арифметик қиймат (\bar{x}, \bar{y})	3,18	3,81	3,18	3,42
2.	Самарадорлик кўрсаткичи (η)	1,19		1,07	
3.	Ўртача қиймат ишонч оралиги $(a \in a, \epsilon)$	[2,98 ; 3,38]	[3,32 ; 4,30]	[3,0 ; 3,36]	[2,93 ; 3,91]
4.	Ўртача қиймат стандарт хатолик (S_x, S_y)	0,91	0,79	0,86	0,88
5.	Аниқланиш кўрсаткичи (C_x, C_y)	3,22%	2,88%	3,15%	2,93%
6.	Стъудент статистикаси (Т)	4,5		0,88	
7.	Кўрсаткичлар хулосаси	Н ₁ гипотеза қабул қилинди.		Н ₀ гипотеза қабул қилинди.	

Олиб борилган тажриба натижаларининг таҳлили шунини кўрсатдики, тажриба гуруҳи натижалари (тажриба боши 1,07 билан охири 1,19 таққосланганда) (12%) юқори кўрсаткичга олиб келди ва тавсия қилинаётган мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил қилиш технологияси самарадор эканлиги тасдиқланди.

ХУЛОСА ВА ТАВСИЯЛАР

Бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш асоси – графикавий таълим мазмунини замон талаблари асосида модернизация қилиш ва ўқув-тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини ошириш ҳисобланади.

Олиб борилган педагогик тадқиқот натижасида қуйидаги хулосалар чиқарилди ва илмий натижалар олинди:

1. Замонавий автоматлаштирилган ишлаб чиқариш шароитида меъморларнинг ижодий иш фаолияти мазмуни фан-техника ва технологиялар ютуқларини ўзида мужассамлаштиради ва бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик мазмунини замон талаблари асосида модернизация қилишни талаб этади. Тадқиқотда бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик мазмуни модернизация қилинди;

2. Олиб борилган илмий изланишлар, ҳозирги замонда олий меъморчилик таълими тизимида бўлажак меъморларнинг мустақил ўқув фаолиятини ташкил қилишнинг ҳолатини ўрганиш бўйича олиб борилган ўрганув тажриба - синов ишлари тасдиқладики, бўлажак меъморларнинг график тайёргарлиги тизимида чизма геометрия бўйича мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш уларнинг профессионаллик тайёргарлиги ошишига асос бўлди.

3. Бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик тизимида чизма геометрия бўйича билим ва малакалар асосий ўрин тутиб, уларни ижодий-график фаолиятини фаоллаштиришда мустақил таълим олиш кўникмалари муҳим рол ўйнайди. Шунга асосланган ҳолда талабаларнинг мустақил таълим олиш фаолияти модели яратилди.

4. Олиб борилган шакллантирув тажриба-синов ишлари натижалари тасдиқладики, замон талаби асосида бўлажак меъморнинг график тайёргарлик мазмунини модернизациялаш ва уларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини самарали ташкил этиш меъморнинг ижодий-график фаолияти самарали кечишига асос бўлди.

5. Модернизация қилинган график таълим мазмуни ва мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил этиш технологияси асосида таълим олиб борилган тажриба-синов гуруҳи талабаларининг анъанавий усулда ўқитилган назорат гуруҳига нисбатан ўзлаштириш 12% юқори бўлди.

6. Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштириш асосида уларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш бўйича ўтказилган педагогик тадқиқотимизда қўйилган илмий фаразнинг тўғри эканлигини тасдиқлади.

Т а в с и я л а р :

- олий таълим тизимида мустақил таълим олиш бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш омили сифатида қаралиб, талабаларнинг узвий ва узлуксиз мустақил таълим олиш фаолиятини ташкил этишга эътибор қаратиш;

- олий ўқув юртларида талабалар мустақил таълими (мустақил ўрганишга иштиёк ва мустақил таълим олиш кўникмасини шакллантириш) тизимини ишлаб чиқиш;

- олий ўқув юртларида мустақил таълим олишнинг ахборот технологияларини (хусусан, масофали таълим технологиясини) ишлаб чиқиш.

НАТИЖАЛАРНИНГ ЭЪЛОН ҚИЛИНГАНЛИГИ

1. Пиримжаров М.Х., Одилов П. Чизма геометрия фанини ўқитишда мустақил таълимнинг дидактик асослари // Қарақалпақстан муғаллими. –Нукус, 2000.-№1-2 . –Б. 105-107.
2. Пиримжаров М.Х. Чизма геометрия фани мустақил таълимнинг дидактик талаблари // Қарақалпақстан муғаллими.-Нукус, 2002. -№3-4. –Б. 49-50.
3. Одилов П., Пиримжаров М. Х. Мустақил таълим материалларини тўғри танлаш тамойиллари // Қори Ниёзий номидаги ЎзПФТИТИ Нукус филиали илмий тўплами. –Нукус, 2002. –Б. 107-109.
4. Пиримжаров М.Х. Позициялик ва метрикалик масалаларга тест тузиш усуллари // Илим ҳам жамийет. –Нукус, 2004. -№4. –Б. 75-77.
5. Пиримжаров М.Х. Чизма геометрия фани бўйича мустақил топшириқлар ва уларни бажаришга методик кўрсатмалар. Методик қўлланма. –Н.: НДПИ нашриёти, 2004. –36 б.
6. Пиримжаров М.Х. Геометрик ва проекцион чизмачиликнинг амалий дарсларида бажариладиган график ишларга услубий кўрсатмалар. –Н.: НДПИ нашриёти, 2005. -23 б.
7. Зойиров К.А., Пиримжаров М.Х. Мустақил таълим – бўлажак меъморларнинг график тайёргарлигини интенсивлаш омили // “Замонавий олий ўқув юрти – муаммо ва вазифалар” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари. 2006 йил 10-11 октябрь. – Тошкент, 2006. –Б.13-15.
8. Пиримжаров М.Х. Бўлажак муҳандис меъморларни профессионал тайёрлашда чизма геометриядан мустақил таълимнинг ўрни ва роли // Илим ҳам жамийет. –Нукус, 2006. -№3-4. –Б.13 -15.
9. Пиримжаров М.Х. Олий мактабда талабаларнинг мустақил ишлари самарадорлигини ошириш // Халқ таълими.-Тошкент, 2007. -№4. –Б. 30-33.
10. Зойиров К.А., Пиримжаров М.Х. Графикавий таълим жараёнини жадаллаштириш муаммолари // «Педагог кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш жараёнида педагогик ва ахборот - коммуникацион технологияларни қўллаш муаммолари» республика илмий-амалий конференция материаллари. 2007 йил 22-23 ноябрь. –Тошкент, 2007. –Б. 75-76.
11. Зойиров К.А., Пиримжаров М.Х. Талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш.Ўқув-услубий қўлланма. -Н.: ҚДУ нашриёти, 2007. –66 б.

Педагогика фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Пиримжаров Махамбет Хожаниязовичнинг 13.00.02 -таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (чизма геометрия) ихтисослиги бўйича “Олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш (мустақил таълим мисолида)” мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч сўзлар: олий меъморчилик таълими, графикавий тайёргарлик, давлат таълим стандартлари, мустақил таълим мазмуни, ўқув-графикавий фаолият модели, мустақил таълим технологиялари.

Тадқиқот объекти: олий таълим жараёнида бўлажак меъморларнинг график тайёргарлик жараёни.

Ишнинг мақсади: олий таълим жараёнида бўлажак меъморлар график тайёргарлигини такомиллаштиришнинг илмий-методик асосларини ишлаб чиқиш ҳамда унинг самарадорлигини педагогик тажриба-синовлар воситасида асослаш.

Тадқиқот методлари: замонавий ишлаб чиқаришда меъморларнинг иш фаолиятини ўрганиш; олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг график тайёргарлик, хусусан, мустақил таълими ҳолатини ўрганиш; графика фанлари ўқитувчилари билан суҳбат ва сўровнома ўтказиш; тажриба-синов ўтказиш; математик статистика методи.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: олий таълим тизимида бўлажак меъморларнинг графикавий тайёргарлигини такомиллаштириш педагогик муаммо сифатида назарий асосланди.

Мустақил таълим фаолиятини фаоллаштириш асосида бўлажак меъморларнинг график тайёргарлигини такомиллаштиришнинг методик асослари ишлаб чиқилди ва уларнинг педагогик самарадорлиги ўтказилган тажрибаларда асосланди.

Амалий аҳамияти: ишлаб чиқилган услубий материаллар бўлажак меъморларнинг мустақил таълим олиш фаолиятини фаоллаштиришда қўлланилмоқда. Тадқиқот натижалари бўйича ишлаб чиқилган «Талабаларнинг графикавий тайёргарлик сифат ва самарадорлигини ошириш» номли ўқув-услубий қўлланмадан олий ўқув юртларида бўлажак меъморларга график таълим-бериш жараёнида фойдаланиш мумкин.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: ишлаб чиқилган назарий хулосалар ва амалий - услубий материаллар Қорақалпоқ давлат университети ва Тошкент меъморчилик - қурилиш институтида давлат тайёргарлик жараёнига татбиқ этилиб юқори самарадорликка эришилмоқда.

Қўлланиш соҳаси: олий меъморчилик таълимида талабаларни графикавий тайёргарлик тизими.

РЕЗЮМЕ

диссертации **Пириджарова Махамбета Хожаниязовича** на тему: “Совершенствование графической подготовке будущих архитекторов в системе высшего образования (на примере самостоятельного образования)” на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика образования и воспитания (начертательная геометрия)

Ключевые слова: высшее архитектурное образование, графическая подготовка, государственные образовательные стандарты, содержание самостоятельного образования, модель учебно-графической деятельности, технологии самостоятельного образования.

Объекты исследования: процесс графической подготовки будущих архитекторов в системе высшего образования.

Цель работы: разработка научно-методических основ совершенствования графической подготовки будущих архитекторов в процессе высшего образования и обоснование их эффективности на основе педагогических экспериментов.

Методы исследования: изучение деятельности архитекторов в современном производстве, изучение состояния графической подготовки, в частности, состояния самостоятельного образования, проведение бесед и опросов преподавателями по графике, проведение экспериментов, метод математической статистики.

Полученные результаты и их новизна: теоретически обосновано совершенствование графической подготовки будущих архитекторов в системе высшего образования как педагогическая проблема. На основе активизации самостоятельного образования будущих архитекторов разработаны методические основы совершенствования их графической подготовки и обоснованы их педагогическая эффективность в проводимых экспериментах.

Практическая значимость: разработанные учебно-методические материалы используются в повышение эффективности и качества графической подготовки будущих архитекторов. Разработанные по результатам исследования учебно-методическое пособие “Повышение эффективности и качества графической подготовки студентов” может быть использовано в процессе графического образования будущих архитекторов.

Степень внедрения и экономическая эффективность: разработанные методические материалы были апробированы и эффективно используются в Каракалпакском государственном университете и Ташкентском архитектурно-строительном институте.

Область применения: система графической подготовки студентов высшего архитектурного образования.

RESUME

Thesis of Pirmjarov Makhambet Khojaniazovich on the scientific degree competition of the doctor of philosophy in pedagogics on speciality 13.00.02-theory and methodology of education and upbringing (descriptive geometry) subject: **“Improvement of graphical training of future architects in the system of higher education (on the examples of independent education)”**

Key words: higher education of architects, graphical training, state educational standards, contents of independent education, model of educational and graphical activity, technologies of independent education.

Subjects of research: processes of graphical training of future architects in the system of higher education.

Purpose of work: work out of scientific and methodological basis for improving of graphical training of future architects in the system of higher education and grounding their effectivity in pedagogical experiments.

Methods of research: study architects’s activity in modern production, study of status of their graphical training, in particular, status of independent education, holding questionnaire students and teachers on graphics; carrying out pedagogical tests and experiments, method mathematical and statistics analysis.

The results obtained and their novelty: scientific methodological principles of graphical training improvement of architects on the basis of intensive organization of self-education of descriptive geometry, patterns of training graphical activity of future architects, choice criteria of self-education materials of descriptive geometry aspects, organizational technology of independent education courses of descriptive geometry have been worked out.

Practical value: results of the research are represented in the textbook entitled as “Improvement of the graphical training of a future architects” which is used now in teaching processes.

Degree of embed and economic effectivity: worked out methodics materials have been approbated and are being used in teaching processes of graphical training at the Karakalpak State University and Tashkent Architectural and Construction Institute.

Fitld of appllction: obtained results could be applied in the system of the architectural education.

Босишга рухсат этилди: 11.02.2009. Буюртма 184.
Хажми 1,5 б.т. Адади 100 нусха.

Қорақалпоқ давлат университети
Нукус шаҳри, Ч.Абдиров кўчаси, 1-уй
Ўзбекистон республикаси ахборот ва хабар агентлиги лицензияси
№11-665 28 феврал 2007 й.
Телефон: 223-58-30