

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ



АРХИТЕКТУРА, ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМИ ВА
ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ
ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА ЖОРИЙ ЭТИШ
МУАММОЛАРИГА БАҒИШЛАНГАН

II

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ
ТЎПЛАМИ

Тошкент - 2013

Архитектура, қурилиш таълими ва инновацион педагогик технологияларни таълим жараёнига жорий этиш муаммоларига бағишланган 2 – республика илмий-амалий конференция тўплами. – Тошкент, ТАҚИ, 2013. - 221 б.

Ушбу тўпланда Ўзбекистонда архитектура ва қурилиш таълими тизимини модернизациялаш, бу соҳада инновацион педагогик технологияларни яратиш ва жорий этиш, давлат таълим стандартлари, ўқув режалари ва дастурларини такомиллаштириш масалалари баён этилган. Шунингдек, хорижий тиллар, ижтимоий-гуманитар, математика ва табиий фанлар билан архитектура-қурилиш фанларини боғлаш муаммолари, архитектура ва қурилиш таълимини 2020 йилгача ривожлантириш истиқболлари ёритилган.

Тўплам архитектура ва қурилиш соҳасида фаолият кўрсатаётган ташкилотлар, профессор-ўқитувчилар ва ходимларга мўлжалланган.

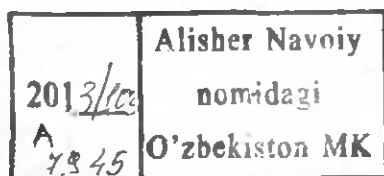
Таҳрир ҳайъати: Т.А. Низамов
А.А. Тўлаганов
М.Ю. Маҳкамова
Ш.А. Абдуллаева
Н.М. Ўрмонова

Муаллифлар мақола мазмунига ўзлари масъулдирлар.

Маъсул муҳаррир: Д.Н. Саъдуллаева

Техник редактор: А.Б. Сайдуллаев

10 41593
4



МУНДАРЕЖА

МУҚАДДИМА

7

I-ЙЎНАЛИШ: ЎЗБЕКИСТОНДА АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ МУАММОЛАРИ

Мажидов И. У.	Особенности подготовки кадров высшей квалификации в области архитектуры и строительства	9
Низамов Т.А., Тулаганов А.А.	Состояние и перспективы подготовки архитектурно-строительных кадров в Ташкентском архитектурно-строительном институте	10
Тулаганов А.А., Ахмедов М.К.	Задача реформы архитектурно-строительного высшего образования на современном этапе	16
Вахитов М.М.	Архитектура-қурилиш олий таълимини янада такомиллаштиришнинг баъзи масалалари	19
Ходжиев И.М., Абдуллаев Х.Д.	Урта махсус касб-хунар таълими муассасаларида архитектура ва қурилиш йўналишлари бўйича кичик мутахассисларни тайёрлашда таълим сифатини оширишга оид	21
Хўжаниёзов Ш.Р., Бойжонов А.Қ., Хаджиева Д.И.	Талабаларга хотирадан расм қизишни ўргатиш усули	24
Пўлатов Х.Ш.	Архитектураний мерос ва таълим	27
Хушназаров Б.Т., Тошходжаева К.У., Хушназаров О.Б.	Қурилишда технологик жараёнларнинг асосларини ўрганишда энергия сарфини таҳлил этиш	29
Шакирова С.Ю., Ахмедов М.К.	Особенности-творческой ориентации одарных студентов с учетом направления образования	31
Хаирова Д.Р., Гимуш Р.И., Убайдуллаев У	Направления совершенствования системы кадрового обеспечения строительной сферы	34
Маракаев Р.Ю. Хаирова Д.Р. Сайфуллаева М.И.	Маркетинг в системе высшего образования	37

II-ЙЎНАЛИШ: ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА ЖОРИЙ ЭТИШ МУАММОЛАРИ

Маҳкамова М.Ю, Ювашева Д. (талаба)	Ўқитувчининг инновацион фаолияти	41
Арипова Н.А.	Модул технологияси-замонавий педагогик технология сифатида	43
Маҳкамова М.Ю.	Педагогик қонуниятлар, педагогик жараён ва унинг тизими педагогик технологиянинг асоси	47
Қурбонова Н.Б.	Оилада бола тарбиясини амалга оширишнинг шакл ва усуллари	49
Маҳкамова М.Ю., Расулова М. (талаба)	Махсус фанларни ўқитишда замонавий педагогик технологияларнинг ўрни	51
Холмаматова Л.А., Насриддинов А.	Мутахассислик фанларини ўқитишда кейс технологиясини ишлаб чиқиш	54
Маҳкамова М.Ю.	Оилада болаларнинг ота-она олдидаги бурч-маъсулиятини тарбиялашнинг йўллари ва воситалари	59
Ўрмонова Н.М., Ибадуллаева И.А.	Олий таълим тизимида инновацион технологияларни жорий этиш, модернизациялаш, тубдан ислох қилиш куннинг долзарб вазифаси	62

Қўлдашев А.Т.	Таълим жараёнида янги инновацион педагогик таълим технологияларини самарали қўллаш	65
Арипова Н.А.	Роль и место инновационных технологий в современной системе образования	68
Курбонова Н.Б.	Таълимда педагогик технологиялардан фойдаланишнинг аҳамияти	73
Холматов Л.А.	Педагогик сезгирлик ва педагогик такт	78
Абдусоикова Д.Д.	Уқитувчининг инновацион фаолиятини шакллантириш	81
Абдуллаева С.М., Амурава Н.Ю	Применение современных педагогических технологий и активных методов обучения в организации контроля в вузе	82
Алимова Н.С.	Олий таълим жараёнига янги педагогик технологияларни жорий этиш муаммолари	84
Ғуломова С.	Уқитувчиларнинг педагогик маҳорати ва тажрибалари	86
Жумамуратов Д., Узаков Т.	Касб таълими бакалаврларини тайёрлашда педагогик амалиётни ташкил этиш	88
Пўлатов Х.Ш., Маматмусаев Т.Ш.	Кейснинг архитектура таълимотида қўлланилиши	91
Алимова Н.С.	Муаммоли ўқитиш технологияси	93
Ғуломова С.	Муаммоли маърузалар ва семинар машғулотларнинг хусусиятлари	96
Қодиров Ф.М., Абдуллаева С.М.	Анънавий ва ноанънавий педагогик технологиялар	99
Сирожиддинова М., Мелибоев Б.	Замонавий таълим мазмунига қўйиладиган талаблар	102
Қодиров Ф.М., Мирзаева М.Б.	Педагогнинг инновацион фаолиятини шакллантириш	105
Мусабеков З.Э., Ҳайдаров Ф.И., Эргашев Б.З.	Педагогик технологиялар-таълим самарадорлигини оширувчи восита сифатида	108
Низамова С.О.	Рейтинг тизимини такомиллаштиришда иш дафтарининг ўрни	111
Ниязова Н.А.	“Ишлаб чиқариш жараёнини математик моделлаштириш” фанни ўқитиш жараёнида интерфаол усулларининг қўлланилиши	115
Қўлдашев А.Т., Рахимов А.Қ., Тўраева Н.	Мутахассис кадрларни тайёрлашда махсус фанларни ўқитиш услубларини тутган ўрни	119
Раҳмонов Б.М.	Олий ўқув юрти талабаларини янги педагогик технологиялар асосида маънавий тафаккурини шакллантириш	121
Сирожиддинова М., Мелибоев Б.	Таълимда замонавий педагогик технологиялардан фойдаланиш масаласи	124
Исманходжаева М.Р.	“Совитиш машинасининг асосий ускуналари – компрессорлар” мавзусини ўқитишда педагогик технологияларни татбиқ этиш	126
Убайдуллоев М.Н., Убайдуллоев О., Убайдуллоева Н.	Кейснинг архитектура таълимотида махсус фанларни инновацион технологиялар ва интерфаол услубларда ўқитиш	129
Шодмонова Ш.С.	Инновацияларни таълим жараёнига татбиқ этишининг самарадорлиги	132
Ишмухаммедова М.Х.	Таълим тизими ривожда инновацион педагогик технологиялар самарадорлиги ва уларнинг замонавийлик ўрни	135
Нигматова М.	Талабаларни эстетик масалаларда тарбиялашда инновацион технологияларни самарадорлиги	136

**III-ЙЎНАЛИШ: АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ФАНЛАРИНИ ЧЕТ ТИЛИДА ЎҚИТИШНИНГ
ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**

Ниязова М.Б.	Инновационные методы обучения иностранному языку	138
Атаханова Д.Н.	Чет тилининг ўқитишнинг долзарблиги	140
Абдувосикова Д.Д.	ENGLISH PROVERBS	142
Ҳайитова Д.Б.	Таълим жараёнида янги педагогик технологияларнинг ўрни	143
Жўраева М.У.	Чет тилини ўрганишда янги педтехнологиянинг ўрни	145
Закирова Х.А.	Нофилологик институтларда инглиз тилини самарали ўқитиш ва бу жараёнда дуч келадиган қийинчиликлар	147
Назарова Д.О.	Талабаларнинг дарсдан ташқари бўш вақтларини чет тилини ўрганиш билан боғлашнинг аҳамияти	150
Elmuratova N.H.	How to develop a memory	153
Саггарова.Н.Б	Проблемы внедрения инновационных технологий в процесс обучения	155
Урмонова Н.М.	Чет тиллар таълимида туб ислохатлар давр талаби	158
Усманова М.А.	Индивидуальный подход в обучении иностранный языкам	160
Rashidova D. K.	Exploring information technology and global computer network – internet in teaching english as a second language for specific purposes in the area of civil construction and architecture	163
Урмонова Н.М.,	Чет тилларга муқаддас китоб таржималари тарихидан	165

**IV-ЙЎНАЛИШ: АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМИДА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР СИФАТИНИ ОШИРИШ ОМИЛЛАРИ**

Абдуллаева С.М., Амурова Н.Ю.	Психолого-педагогические особенности использования икт в образовательном процессе	169
Агзамова М.Р., Абдуллаева С.М.	Ўқитувчи касбий тайёргарлигидаги янги йўналишлар	171
Бабаев З.К., Ҳаджаев И.М. Қурёзов Қ.О.	Архитектор ва қурувчи тайёрлашда умумқасбий фанларни ўқитишнинг самарали усуллари	173
Абдуллаева С.М., Амурова Н.Ю.	Использование инновационно-информационных технологий при обучении технический дисциплин в ВУЗе	177
Атаджанонова С.Э.	Информационное насилие в образовательном процессе	180
Борисова Е.А.	Информационно-коммуникационные технологии в техническом вузе	181
Исламова Ф.	Қурилиш соҳасида “компьютерда лойиҳалаш” курсини аҳамияти ва муаммолари	184
Ҳакимова У.Т., Ҳакимов Т.М., Аликулов О., Ҳакимов Ю.М., Турсунов М.	Олий таълим тизимининг мультимедия муҳитида электрон дарсликлар яратиш босқичлари ҳақида	187
Азимджанова М.Т.	Масофавий таълим-ахборот технологиялари воситасида амалга ошириладиган жараён	188
Зайдова М.А	Архитектура ва қурилиш таълимида ахборот технологиялар сифатини ошириш фаолиятини моделлаштириш	191
Сетмаматов М.Б, Ш.Ш., Атажанова И.	Меъморчиликда лойиҳалаш дастурларининг роли	194

**V-ЙЎНАЛИШ: ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАР БИЛАН АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ
ФАНЛАРИНИ БОҒЛАШ МУАММОЛАРИ**

Аманов А.К., Рахмедов Ж.У.	Архитектор - курувчи этикаси: назарий қарашлар	198
Нажмидинова К.У., Ражапова Н. (талаба)	Социология фанини ўқитишда педагогик технологияларни жорий этишнинг концептуал асослари	201

**VI-ЙЎНАЛИШ: МАТЕМАТИКА ВА ТАБИЙ ФАНЛАР БИЛАН АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ
ФАНЛАРИНИ БОҒЛАШ МУАММОЛАРИ**

Маматмусаев Т.Ш., Ашурова Ш.Б. (талаба)	Урта асрларда мовароуннаҳр худудида математиканинг архитектура ривождаги ўрни	204
Аликулов П.У, Маткаримов С.Ю, Жуманиёзов Р.К.	Ланшафт Архитектураси, гидротехника конструкцияларини ҳисоблаш таълимида эйлер ва мор формулаларидан фойдаланиш	206
Зайтов А.А	Лента Мебиуса в архитектуре	210

***VII - IX ЙЎНАЛИШЛАР: ЖАҲОНДАГИ ИЛҒОР АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ
ТАЪЛИМИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ҲАМДА ДАВЛАТ ТАЪЛИМ СТАНДАРТЛАРИ,
ЎҚУВ РЕЖАЛАРИ ВА ДАСТУРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ,
АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМИНИ 2020-ЙИЛГАЧА РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ***

Тулаганов А.А., Ташпулатов С.А., Пирматов Р.Х., Авчиев Ш.К., Гимуш Р.И., Маматмусаев Т.Ш.	Сравнение учебных планов ТАСИ с ведущими вузами Германии, Южной Кореи и Италии и некоторые пути развития подготовки кадров по архитектурно-строительным направлениям и специальностям в Республике Узбекистан	214
--	---	-----

Муқаддима

Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларнинг ҳаётга тадбиқ этиш жараёни таълимнинг барча соҳаларида бўлганидек, архитектура ва қурилиш таълимини такомиллаштиришда ҳам катор ижобий натижаларни юзага чиқарди. Чунончи илгари мавжуд бўлмаган Давлат таълим стандартлари, икки босқичли олий таълим, ўрта-махсус касб-хунар таълими тизими, янги ўқув адабиётлари авлоди, Республикамиз ривожланиш моделига мос янгича таълим йўналишлари ва мутахассисликлари, таълимнинг ягона узлуксиз тизими жорий қилинди. Олий архитектура-қурилиш таълимини ўрта-махсус касб-хунар таълими, илм-фан ва ишлаб чиқариш билан интеграциялашуви фаол кечмоқда.

Мустақиллик йилларида республикада архитектура ва қурилиш таълими тузилмаси янада кенгайди ва барқарорлашди. Бунга ТАҚИнинг ташкил этилиши, Нукус, Урганч, Фарғона ва Бухорода архитектура таълим йўналишларини очилиши мисол бўла олади.

Ўзбекистонда архитектура ва қурилиш соҳасида кадрлар 11 та ОТМларида, архитектура соҳасида эса 6 та ОТМларда кадрлар тайёрланади.

Ўзбекистон Республикасида архитектура ва қурилиш соҳаларида кадрлар тайёрланадиган Олий таълим муассасалари



Шу жумладан архитектура соҳасида



Юқорида қайд этилган ОТМларда ҳар йили 3000 га яқин бакалаврлар ва магистр мутахассисликлари тайёрланади. Бундан ташқари республикадаги 100 дан ортиқ КХКларида қурилиш, архитектура, инженер-коммуникация ва уй-жой коммунал хўжалиги соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича фаолият кўрсатиб келинмоқда.

Архитектура ва қурилиш таълимининг икки жиҳатини таърифлаб ўтмоқ зарур. Биринчиси бу, одамзод борки бунёдкорлик борлиги ва бўлиши, иккинчиси шу соҳани билими ва таълимини авлодларга ўтиб келиши, “устоз-шоғирд” тизимининг тарихийлигидир.

Ҳозирда архитектура соҳаси илмига янги йўналишлар кириб келди ва келмоқда, булар: лойиҳа ишларини компьютерлаш ва янги дастурларни қўллаш, архитектуравий бионика, қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда нанотехнологиялар ва бошқалар.

Ҳозирги замон илмий-техника тараққиётининг ўзига хос тизимда ривожланиши, юқори технологик жараёнларнинг қисқа даврда кириб келиши ва қўлланилиши архитектура ва қурилиш таълимини янада такомиллаштиришни талаб этади. Буларнинг барчаси қурилиш соҳасида замонавий билим ва кўникмалар асосида олиб борадиган кадрларга жуда катта талаблар қўяди. Ана шу саволларга ўтказилаётган “Архитектура, қурилиш таълими ва инновацион педагогик технологияларни таълим жараёнига жорий этиш муаммоларига бағишланган 2 – республика илмий-амалий конференция” кайсидир маънода жавоб беради, кейинги ривожий йўналишига туртки ва асос бўлади.

Образовательная система Узбекистана за годы независимости претерпела кардинальные преобразования. Национальная программа подготовки кадров, не имеющая аналогов в современной мировой практике по глубине и масштабам реформ, затронула все ступени образовательной системы.

В полной мере это относится и к подготовке кадров в сфере архитектуры и строительства, в которой полностью обновлено методическое и информационное обеспечение учебного процесса, широко применяются профессиональные программные продукты, усиливаются интеграционные процессы, как с производством, так и сведущими зарубежными учебными центрами. Существенно изменена структура подготовки кадров: в соответствие с потребностью общества и интенсивно развивающейся национальной экономики начата подготовка бакалавров и магистров по актуальным направлениям и специальностям.

Проблемы роста конкурентоспособности кадров находятся под неустанным вниманием правительства, о чем свидетельствуют принятые нормативно правовые документы о введении рейтинговой системы высших образовательных учреждений и о реформировании подготовки кадров высшей квалификации, которые напрямую нацелены на рост качества подготовки кадров.

Ташкентский архитектурно-строительный институт, являющийся базовым вузом в области архитектуры и строительства, совместно с Министерством высшего и среднего специального образования и при участии Госархитектстроя Республики Узбекистан и ряда родственных учебных институтов и организаций строительного профиля проводит данную научно-практическую конференцию, цель которой состоит не в констатации достижений и полученных результатов, а определение проблем дальнейшего роста качества подготовки кадров для архитектуры и строительства.

В 9-ти секциях конференции принимают участие ведущие специалисты в области архитектуры и строительства. Полагаем, что позитивный обмен мнениями и принятые участниками конференции решения послужит действенным импульсом для дальнейшего роста эффективности подготовки кадров для архитектуры и строительства.

1-ЙЎНАЛИШ - ЎЗБЕКИСТОНДА АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ МУАММОЛАРИ

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

И. У. Мажидов, МВиССО РУз

С момента обретения Узбекистаном Независимости образовательная система находится под неустанным вниманием Президента Республики Узбекистан и правительства нашей страны. Действительно, без наличия современной образовательной системы невозможно успешное социально-экономическое развитие страны.

Более 15-ти лет назад в Узбекистане была принята уникальная по масштабам и глубине Национальная программа по подготовке кадров. За этот период проделана огромная и сложная работа, которая затронула все элементы системы образования. Повсеместно, в городах и отдаленных кишлаках воздвигнуты новые современные здания образовательных учреждений, оснащенные современным учебным оборудованием. Изменилось содержание учебного процесса, его информационное обеспечение, изданы новые учебники. Сейчас мы можем говорить, что в этом направлении достигнуты значимые успехи. Ярким свидетельством тому являются призовые места на международных конкурсах и олимпиадах, которые получают учащиеся Узбекистана.

Вопросы развития и реформирования образовательной системы всегда находятся в центре внимания государства. Об этом отметил Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов в своем докладе на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития в 2012 г. и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2013 г.

Доказательством того на сколько велико внимание вопросам развития высшей школы в Узбекистане со стороны государства можно судить по такому факту, что, в 2012 г. была завершена работа по введению в стране одноступенчатой системы аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, Начиная с 2013 года, в Узбекистане введена государственная система рейтинговой оценки деятельности высших учебных заведений. Уверен, что эта система позволит поднять конкурентоспособность наших кадров на новый уровень.

В условиях инновационного развития экономики и ускоренного процесса информатизации общества резко возрастают требования к качеству кадров, особенно, выпускников высших образовательных учреждений. Одной из форм обеспечения роста качества кадров является международная интеграция, которая обеспечивает взаимообогащение контактирующих сторон. Именно поэтому в Узбекистане созданы и успешно функционируют филиалы ведущих зарубежных учебных центров Англии, Италии, России и ряда других стран.

В подготовке кадров в области архитектуры и строительства за годы Независимости произошли значимые качественные перемены. Жители Узбекистана и его гости высоко оценивают здания и сооружения, воздвигнутые в годы Независимости, поскольку в них не только не утерян, но по-новому проявляется национальный колорит, успешно применяются новые строительные материалы и строительные технологии.

Авторами и создателями этих прекрасных объектов зачастую являются выпускники наших вузов, которые владеют информационными технологиями, имеют знания и навыки применения самых современных методов проектирования и строительства.

Проведенная Минвузом в январе этого года видеоконференция, посвященная подготовке кадров архитектурно-строительного профиля, показала, что в этом направлении

имеются значимые достижения, подтвержденные многими дипломами и грамотами, полученными нашими студентами на республиканских и международных конкурсах и выставках.

Инновационное развитие национальной экономики Узбекистана и, том числе, строительной сферы, состоят в дальнейшем росте качества кадров. Одним из прогрессивных методов в этом деле является международная интеграция, которая позволяет эффективно проводить трансферт новых технических и образовательных идей и технологий. В феврале этого года мы были свидетелями начала работы еще одного инновационного проекта: начала работы курса магистратуры в ТАСИ, в котором будут готовиться кадры по очень актуальной специальности «Сохранения зданий, сооружений и охраны архитектурных памятников». Узбекско-германский учебный центр, по нашему мнению, позволит создать симбиоз богатых узбекских национальных традиций зодчества с известными на весь мир германскими высокими технологиями. Отмечу как положительный фактор, что обучение узбекских магистрантов будет вестись на немецком языке, что в учебной программе курса предусмотрена учебная стажировка наших магистрантов в Германии.

Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан придает высокий приоритет развитию интеграционных связей и созданию совместных учебных подразделений.

Хочется отметить, что возможность международной интеграции образовательной системы напрямую связана и предоставлена тем, что Узбекистан стал суверенным государством.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРОВ В ТАШКЕНТСКОМ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ

Низамов Т.А., , Тулаганов А.А., ТАСИ

Современный период инновационного развития экономики Узбекистана характеризуется ускорением научно-технического прогресса и углублением международной интеграции. Эффективность этого процесса обеспечивается опережающим развитием и совершенствованием образовательной системы.

Задачи модернизации системы образования в полной мере относятся и к Ташкентскому архитектурно-строительному институту, который является базовым высшим образовательным учреждением в области архитектуры и строительства. Институт работает в тесном контакте с девятью ВУЗами, занятыми подготовкой кадров для строительной отрасли, в шести из которых ведется подготовка кадров архитектурного направления. Кроме этого ведется сотрудничество с шестью ВУЗами дальнего зарубежья и более 20 ВУЗами стран СНГ. При ТАСИ функционирует международный образовательный центр и несколько филиалов кафедр на производстве, организуется новая креативная межвузовская научно-исследовательская лаборатория.

ТАСИ поддерживает тесные деловые контакты с Госархитектстроём Республики Узбекистан и его подразделениями, а также с ведущими предприятиями и организациями строительного комплекса: строительными монтажными предприятиями, проектными организациями, научно-исследовательскими институтами и центрами, предприятиями строительной индустрии.

В целях интеграции образования и науки с производством созданы филиалы кафедр на производстве, где на преподавательскую работу вовлечены, наряду с профессорско-преподавательским составом, крупные специалисты-практики, проводятся совместные научно-исследовательские работы и лабораторные испытания.

Сотрудничество учебного процесса с производством в ТАСИ осуществляется в следующих формах:

- проведение рабочих совещаний с представителями Госархитектстроя Республики Узбекистан;
- работа в рамках договоров о содружестве с ведущими строительными и проектными организациями;
- создание специализированных филиалов кафедр на производстве;
- проведение научно-исследовательских работ на основе хозяйственных договоров.

В настоящее время большинство выпускающих кафедр имеют филиалы в проектно-исследовательских институтах и крупных строительных организациях и предприятиях (рис. 1). Деятельность этих филиалов многоплановая, они являются базой производственных и квалифицированных практик, в них проводятся практические занятия, а также проходят защиты курсовых и дипломных работ и магистерских диссертаций. При этом часть тем дипломных проектов и магистерских диссертаций имеет реальную направленность и прямую практическую реализацию.

Темы дипломных работ и магистерских диссертаций, выполняемых в ТАСИ, исходят из важнейших проблем и направлены на решение важнейших задач градостроительства, архитектуры, строительного комплекса, охраны окружающей среды строительных и проектных организаций.

Создание филиалов кафедр, которые стали интеграционными центрами, позволило существенно усилить интеграционные связи с производством.

Для обеспечения прямого трансферта знаний в области современных строительных технологий в институте налажены тесные связи с рядом ведущих иностранных фирм и, в частности, с германской компании КНАУФ, с которой ведется интенсивный обмен информацией в области создания новых строительных технологий и строительных материалов и изделий. В ТАСИ с 2009 года функционирует Информационно-консультационный Центр компании КНАУФ. Примером таких связей также является проведение в ТАСИ ряда практических семинаров с участием ведущих специалистов ряда зарубежных стран.

Международная интеграция является одной из основ обеспечения высокого качества подготовки кадров. Совместная деятельность ТАСИ с зарубежными учебными центрами проводится в следующих направлениях:

- создание совместных учебных подразделений;
- проведение занятий со студентами приглашенными профессорами и преподавателями (мастер-классы, летние школы и летние академии);
- подготовка и публикация совместных учебников и учебных пособий;
- стажировка преподавателей и обмен студентами.

В феврале 2013г. в ТАСИ в официально открыт узбекско-германский курс магистратуры при «Узбекско-германском архитектурно-строительном Центре» по специальности «Сохранение зданий, сооружений и охрана памятников архитектуры».

Основной целью этого Центра является организация подготовки в Республике Узбекистан высококвалифицированных специалистов в области сохранения зданий и сооружений, охраны архитектурных памятников, согласно требованию германских образовательных стандартов.

В учебной программе Центра предусмотрена подготовка и выпуск учебных и учебно-методических пособий с учетом передовых немецких технологий и опыта ВУЗов ФРГ, проведение совместных научно-исследовательских работ, установление электронной связи между информационно-ресурсными центрами ВУЗов, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава ТАСИ и других строительных учебных заведений, проведение совместных международных конференций, семинаров, выставок, проектов и т.д.

**Рис 1. Пути интеграции науки и образования с производством.
На примере Ташкентского архитектурно - строительного института**



В учебной программе Центра предусмотрена подготовка и выпуск учебных и учебно-методических пособий с учетом передовых немецких технологий и опыта ВУЗов ФРГ, проведение совместных научно-исследовательских работ, установление электронной связи между информационно-ресурсными центрами ВУЗов, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава ТАСИ и других строительных учебных заведений, проведение совместных международных конференций, семинаров, выставок, проектов и т.д.

В рамках обучения студенты знакомятся с новейшими европейскими технологиями и методами планирования в сочетании с богатыми национальными узбекскими традициями в области зодчества, чтобы путём такого симбиоза формировать высококвалифицированных и компетентных специалистов.

Продолжительность обучения в магистратуре составляет 2 года и выпускникам выдается диплом магистра Потсдамского специализированного института.

Проект осуществляется при финансовой поддержке германского фонда «Фольксваген» с участием двух крупных архитектурных институтов Узбекистана - ТАСИ и СамГАСИ, а также четырех высших учебных заведений ФРГ: Отто-Фридрих Университет Бамберга, Дрезденский Технический Университет, Потсдамский специализированный институт, Веймарский Университет «Баухаус».

Впервые в 2007 году в содружестве с Потсдамским специализированным институтом была проведена узбекско-германская «Летняя Академия» по сохранению и реставрации исторических памятников, где участвовали 70 и немецкие и узбекские студенты, бакалавры, магистранты, аспиранты и ведущие доценты и профессора. В этом году будет проводиться вторая узбекско-германская «Летняя Академия».

В рамках международной интеграции на сегодняшний день ежегодно проводятся «мастер-класс» с участием ведущих зарубежных специалистов. Подготовлено и опубликовано в соавторстве с иностранными партнерами 4 учебника и 3 научные монографии, посвященные актуальным вопросам производства современных строительных материалов и сохранения архитектурных памятников. Ежегодно проходят зарубежную стажировку не менее 5-6 преподавателей института, а ряд из них проводят научные исследования с целью защиты диссертаций.

На основании государственных грантов и по заказам предприятий и организаций в ТАСИ постоянно проводятся прикладные НИР, объем которых в 2012 г. составил 546,237 млн. сум.

В частности, преподаватели института по заказу Госархитектстроая Республики Узбекистан активно участвовали в подготовке новых редакций строительных норм и правил (ШНК).

В настоящее время ряд преподавателей принимают участие в масштабном проекте ПРООН, нацеленном на обеспечение энергосбережения на объектах социального назначения.

С 2013г. сотрудники института принимают участие в выполнении гранта ТЕМПУС проект GE-UZ «Геоинформатика: Обеспечение стабильного развития в Узбекистане».

ТАСИ ведет методически руководство и координацию учебного процесса по подготовке кадров архитектурных образовательных направлений в следующих вузах:

- Самаркандский государственный архитектурно-строительный институт (СамГАСИ);
- Каракалпакский государственный университет (ККГУ);
- Ферганский политехнический институт (ФерПИ);
- Ургенчский государственный университет (УрГУ);
- Бухарский инженерно-технологический институт (БухИТИ)

По строительным направлениям образования подготовка идет в 8 вузах республики, среди которых, кроме вышеназванных ВУЗов: Джизакский политехнический институт (ДжизПИ), Наманганский инженерно-педагогический институт (НамИПИ).

Отметим, что основная квота приёма приходится на профильные ВУЗы - ТАСИ и СамГАСИ, соответственно, в 2012 году 810 и 846 бакалавров, 147 и 55 магистров. На другие вузы приходится около 25% от республиканской квоты.

ТАСИ является также головным ВУЗом по подготовке бакалавров и магистров по направлению «Геодезия, картография и кадастр». В республике подготовка кадров в этом направлении ведутся еще пяти ВУЗах - в НГУ, ТИИМСХ, ТашГТУ, СамГАСИ и ФерПИ.

В строительном комплексе, а также и на предприятиях промышленности строительных материалов имеет место определенный недостаток кадров. Причем, он распределен по регионам неравномерно. Основная причина наличия дефицита состоит в том, что в указанных отраслях в последние годы имеет место интенсивный рост объемов производства, а также то, что в 2001-2007 г.г. прием на инженерные направления был несколько ниже современного.

Выпускники ТАСИ в основном (свыше 70%) трудоустраиваются на предприятиях г. Ташкента и в Ташкентской области.

В соответствии с состоянием рынка труда в последние годы на основании заявок, поступившим в институт от предприятий и организаций, значительно увеличился (примерно на 50%) план приема студентов на обучение именно на инженерные направления.

Кроме того, исходя из потребностей экономики и структурных преобразований, институт начал подготовку кадров по новым инженерным направлениям. В том числе, в институте впервые в республике начата подготовка кадров по направлению «Сервис (жилищно-коммунальное хозяйство)» и в 2012 году был осуществлен первый выпуск (выпускники 100% трудоустроены), а также начата подготовка кадров по актуальному и востребованному направлению «Оценка и управления недвижимостью». Выпускники ТАСИ активно участвуют в кастингах «Образование и карьера» и трудоустраиваются на основе трехсторонних договоров.

Сведения и предложения по обеспечению роста качества подготовки кадров поступают в институт от сотрудников и руководителей Госархитектстроя Республики Узбекистан, а также в результате ежегодно проводимых институтом Дней выпускника с приглашением представителей строительных организаций. Полученные данные учитываются при разработке рабочих учебных планов и программ дисциплин.

О качестве знаний и умений,готавливаемых в ТАСИ бакалавров и магистров инженерных направлений и специальностей, можно судить по результатам ежегодно проводимых в Республике предметных студенческих олимпиад и результатам участия студентов в республиканских и зарубежных конкурсах. Так, в 2012 году, студенты ТАСИ, участвуя в Республиканской олимпиаде, стали призерами по 14 дисциплинам, причем по 7-ми из них заняли первое место. Тем самым ТАСИ, являясь средним по численности студентов ВУЗом, занял 2-е место среди высших образовательных заведений республики. Необходимо отметить, что ТАСИ в течение последние десяти лет занимает почетные призовые места среди ВУЗов республики.

В 2012 году впервые, в истории ТАСИ, студентка архитектурного факультета стала стипендиатом Государственной стипендии Президента Республики Узбекистан.

Студенты ТАСИ достигают значимых результатов по участию в региональных и международных конкурсах, особенно, в области архитектуры. Только в прошлом году 46 студента ТАСИ стали лауреатами и победителями республиканских и международных конкурсов. Среди них победители международных конкурсов лучших дипломных проектов архитектурной специальности вузов СНГ.

Таким образом, можно с большой уверенностью считать, что принятая в республике система подготовки специалистов в области архитектуры, включающая творческий отбор абитуриентов, двухступенчатое образование (бакалавр, магистр), сочетание теоретических и практических занятий, учебных планов и программ в целом являются передовой и во-многом отвечает мировым стандартам.

В настоящее время в качестве приоритетных направлений развития ТАСИ как базового высшего учебного заведения в области архитектуры и строительства выступают:

- Реализация широкомасштабных мероприятий по информатизации учебного процесса, включая резкое увеличение аудиторий, оснащенных мультимедийными средствами;

- Дальнейшее усиление инновационного сотрудничества с ведущими строительными и проектными организациями и предприятиями;

- Рост оснащённости учебных лабораторий современным оборудованием, предусмотрев возможность его использования сторонними организациями на хоздоговорной основе;

- Рост доли преподавателей с учеными степенями;

- Расширение (обновление) материально-технической базы института, в котором предусмотрены два варианта. В первом-намечено строительство в краткие сроки учебного корпуса на 2500 мест, дома проживания студентов на 400 мест, научно-исследовательской лаборатории «Энергосберегающие строительные материалы», спортзала и открытых спортивных площадок. Во втором варианте строительство нового комплекса института с выделением под это строительство 10 га земельной площади;

- В целях дальнейшего развития системы управления качеством обучения, по нашему мнению, необходимо совершенствовать мониторинг учебного процесса, регламентировав это соответствующими нормативными документами (ИСО-9001) по ВУЗу, в которых предоставляется возможность объективной и комплексной оценки качества обучения студентов архитектурного и строительного направления;

- Для подготовки кадров «инженер-архитектор» необходимо открытие специальности в магистратуре. При этом следует учесть, что эти кадры должны владеть знаниями не только об экстерьере зданий, но и о конструкциях, технологии строительства, формировании ландшафтной среды. Очевидно, что здесь необходимо использование опыта строительных университетов индустриально развитых стран. Это позволит обеспечить уход от создания фантастических проектов к проектированию реально претворяемых в жизнь и экономически эффективных проектов на базе знания современной техники и технологий. Безусловно, что этот проверенный мировой практикой подход повысит результативность практической деятельности будущих специалистов;

- Учитывая динамичность инновационного процесса в строительстве и архитектуре следует резко сократить сроки подготовки учебной литературы;

- Расширить практику проведения лекций и встреч среди студентов и преподавателей с приглашением известных архитекторов Республики и зарубежных стран;

- Следует изыскать пути эффективного внедрения дистанционного обучения;

- Проведение межвузовских дистанционных занятий, мастер-классов и видеоконференций.

Предлагается создать новые кафедры для подготовки специалистов в области сельской архитектуры и строительства, архитектурно-планировочной организации территорий диктует необходимость определения эффективности количества квот, которые являются наиболее оптимальными сегодня и в последующие периоды.

Для совершенствования учебного процесса по подготовке бакалавров для строительства в первую очередь необходимо конкретизировать направления образования и специальности магистратуры. Считаем целесообразным разделить направление образования «Строительство зданий и сооружений» по таким сферам как «Строительство гражданских и промышленных зданий и сооружений», «Строительство зданий и сооружений транспорта», «Строительство зданий и сооружений энергетики» и «Строительство сельскохозяйственных зданий и сооружений». Направление образования «Строительство инженерных коммуникаций» необходимо разделить на «Строительство систем водоснабжения и канализации» и «Строительство систем теплогазоснабжения и вентиляции».

Учитывая, что в настоящее время имеется дефицит сметчиков и экономистов в области строительства, считаем необходимым объединить два направления бакалавриата «Менеджмент» и «Экономика» в одно направления «Управления, организация и экономика строительства» (по отраслям).

В настоящее время испытывается потребность в подготовке кадров по следующим направлениям:

- по бакалавриату: «Безопасность жизнедеятельности»; «Использование нетрадиционных источников энергии»;
- по магистратуре: «Сейсмостойкость зданий и сооружений», «Использование нетрадиционных источников энергии», «Архитектор-строитель».

Это позволит более целенаправленно готовить кадров в бакалавриате для различных сфер строительства, дифференцировать специальности магистратуры и повысить качества подготовки специалистов.

ЗАДАЧИ РЕФОРМЫ АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Тулаганов А.А., Ахмедов М.К. (ТАСИ)

Международное сообщество отмечает крупные достижения Республики Узбекистан, за последние годы, не только в сфере экономического роста, но и духовного развития, показывающего достижения уровня благосостояния и культуры народа. Сегодня Узбекистан стал центром проведения международных фестивалей музыки, научных симпозиумов, конкурсов произведений кино и театрального искусства, показа современной моды, различных спортивно – массовых мероприятий и др. Одним словом республика превращается в перекресток международных культурных связей.

Все это стало возможным благодаря тому, что в основу выбранного Узбекистаном собственного пути развития заложены принципы совершенствования духовной культуры, воспитания образованности, профессионализма личности, гармонично развитого поколения, обеспечивающих прогресс и процветание страны. Образование является одним из основных приоритетов государства, о чем говорят принятые, одними из первых в СНГ, еще в 1997 году законов «Об образования» и «Национальной программы по подготовке кадров». Этими нормативными актами предписано поднятие всеобщего уровня образованности народа на одну ступень выше - с всеобщего среднего на всеобщее среднее специальное.

Следует отметить, что эти законы были приняты по личной инициативе Президента Республики Узбекистан и находятся под непосредственным контроле и заботе с его стороны.

Об этом говорит, в частности, принятое 20 мая 2011г. Президентом Республики Узбекистан Постановление «О мерах по укреплению материально – технической базы высших мерх образовательных учреждений и кардинальному улучшению качества подготовки высококвалифицированных специалистов». Оно дало новый импульс реформам, сосредоточивая внимание на новые задачи высшей школы. Одной из них является развитие и более широкое привлечение научного потенциала высших образовательных учреждений в решение важнейших задач развития экономики. В настоящее время более половины научного госзаказа размешены в научных лабораториях и центрах высшей школы. Также в недавно принятом Постановлением руководителя страны поставлена важнейшая задача перехода на одноуровневую систему подготовки научных и научно – педагогических кадров – докторов наук через институт старшего научного сотрудника и самостоятельного исследователя.

Все это ставит перед учеными качественно новые задачи поиски путей внедрения инновационных и инвестиционных процессов, являющихся непосредственными

производными научной деятельности. Это особенно важно для архитектурно – строительного образования, которое непосредственно связано с производством. В годы независимости в Республике Узбекистан осуществленные грандиозные полномасштабные задачи по развитию архитектуры и градостроительства. За относительно небольшой период созданы такие промышленные предприятия как Бухарский нефтеперерабатывающий, Асакинский и Самаркандский автомобильные заводы, десятки фабрик по производству ковров и других товаров легкой промышленности. Проложены новые железнодорожные и автомобильные дороги. Образовываются логистические центры в свободных экономических зонах городов Навои и Ангрен. Построены десятки автомобильных и железнодорожных мостов, тоннелей и путепроводов, реконструированы центральные части всех средних и больших городов. Все памятники старины получили новую жизнь. Успешно развивается ландшафтная архитектура. Сформировался совершенно новый подход в проектировании многоэтажных и индивидуальных жилых домов с повышенным комфортом и дизайном. Особенно радуют сельские жилые дома со всеми удобствами.

Реформа образования повлек за собой и развитию архитектуры учреждений среднего специального и профессионального образования. За короткий срок построены сотни новых лицеев, перестроены заново или частично все существовавшие общеобразовательные школы, с развитым составом учебных, учебно-производственных, спортивно-оздоровительных помещений появились новые учреждения высшего образования с соответствующим оснащением. Принят ряд важных правительственных актов, направленный на развитие архитектуры и строительства. Если до годы независимости в республике существовали две высших архитектурных школ – Ташкентский и Самаркандский архитектурно-строительный институты, то в последние годы в целях развития региональных школ зодчества был организован приём по направлению образования «Архитектура» в высшие образовательные учреждения Нукуса, Ургенча, Бухары и Ферганы. Все это требует совершенствования существующей научно - методической базы. Незаменимым подспорьем в этом деле может служить обсуждение учеными педагогами различных проблем архитектуры и градостроительства, среди которых особенно выделяются вопросы инновационных педагогических технологий в архитектурно-строительном образовании, которым посвящена настоящая научно практическая конференция.

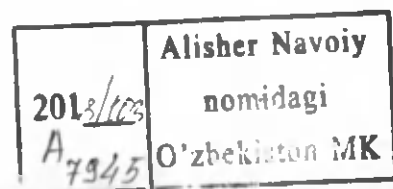
Злободневность поднятой настоящей конференцией темы и вопросов не вызывает сомнений. Об этом говорит её география, представительность и предоставленные темы докладов. С полной уверенностью можно полагать что обсуждаемые на этой конференции вопросы будут служить твердой научно-методической базой не только для развития архитектурно—строительного образования, но и всей системы высшего образования в целом.

Сопоставление учебных планов бакалавриата по направлению образования «Архитектура» и соответствующих специальностей магистратуры позволило выявить следующее:

1. Отдельные предметы магистратуры и бакалавриатуры повторяются. Изменяются лишь их названия. Например: предмет «Педагогика и психология» введен в учебные планы как бакалавриатуры, так и магистратуры. Целесообразно данный предмет оставить только в магистратуре.

2. В учебных планах как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистратуры есть дублирование дисциплин во всех блоках. В частности, такие учебные дисциплины как «Иностранный язык», «Идея национальной независимости: основные понятия и принципы», «Информационные технологии и системы» читаются даже без изменения названий как в бакалавриатуре, так и в магистратуре.

"Соотношение блоков предметов учебного плана направления образования 5340100- Архитектура составляет:



гуманитарные и социально-экономические дисциплины - 20,8%, математические и естественно - научные дисциплины -12,6%, обще-профессиональные дисциплины -49,6%, дисциплины специальности -10%, дополнительные дисциплины -7%.

Соотношение блоков предметов учебного плана **строительных** направлений составляет: гуманитарные и социально-экономические дисциплины -23,2%, математические и естественно - научные дисциплины- 19,5%, обще профессиональные дисциплины -41,2%, дисциплины специальности -10%, дополнительные дисциплины- 6,1%.

В целях перехода к мировым стандартам образования наши был Изучен опыт следующих зарубежных ВУЗов:

- Гарвардской высшей школы дизайна (Harvard University Graduate School of Design);
- Школы архитектуры Йельского университета (Yale school of Architecture)
- Школы Архитектуры Архитектурной Ассоциации в Лондоне (AA) (Architectural Association School of Architecture);

- Манчестерская Архитектурная школа;

- Технологического университета Хельсинки (Архитектурный факультет);

- Технологического университета Будапешта (Архитектурный факультет);

- Ливерпульского университета (Архитектурное отделение);

- Московского государственного строительного университета;

- Московского архитектурного института;

- Казанского государственного архитектурно-строительного университета;

Исследования показали, что основными направлениями и подготовки архитекторов в зарубежных вузах являются следующие:

«Архитектура жилых и общественных зданий»

«Архитектура промышленных сооружений»

«Градостроительство»

«Реставрация и реконструкция зданий»

«Архитектура сельских населённых мест»

«Ландшафтная архитектура»

«Теория и история архитектуры»

«Основы теории градостроительства»

«Дизайн архитектурной среды».

Продолжительность обучения составляет в основном:

- в бакалавриате 4-5 лет; - в магистратуре 6-7 лет.

Предметы включенные в учебные планы **архитектурных** направлений зарубежных вузов:

- социальные и экологические основы архитектурного проектирования;

- дизайн в архитектуре;

- конструкции энергосберегающих зданий;

- экономика архитектурного проектирования и строительства;

- организация архитектурного проектирования и строительства;

- информационно-техническое обеспечение архитектурного проектирования;

- типология сельскохозяйственных зданий и сооружений;

- архитектурно-планировочная организация сельских населенных мест;

- конструкции сельскохозяйственных зданий;

- инженерное оборудование сельскохозяйственных зданий и сооружений;

- экономика сельскохозяйственного проектирования и строительства;

- организация сельскохозяйственного проектирования и строительства;

- оптимизация предпроектных расчетов;

- кадастр территорий;

- фотограмметрия в архитектуре;

- правовой режим территорий;

- менеджмент в градостроительной практике;

- особенностью подготовки кадров вышеизложенных ВУЗах является:
- более 30 % продолжительности обучения посвящены дисциплинам по специальности (в ТАСИ 12,7 %);
- полная интеграция, с производством (как в период производственной практики, так и в процессе обучения):

Исходя из опыта зарубежных вузов целесообразно ввести в учебный план архитектурного направления такие новые дисциплины: конструкции энергосберегающих зданий; конструкции сельскохозяйственных зданий; архитектурно-планировочная организация сельских населенных мест; типология сельскохозяйственных зданий и сооружений; информационно-техническое обеспечение.

В отдельных университетах между двумя уровнями образования обязательно требуется 6-12 месячный опыт практической работы.

Изучение зарубежного опыта подготовки архитектурно-строительных кадров показало, что в основном распространена двухступенчатая система высшего образования - бакалавриата, магистратура. Указанная система в республике была внедрена - Законом образования" и Национальной программой по подготовке кадров, принятых по инициативе Президента Республика Узбекистан И.Каримовым в 1997 году. Продолжительность образования также в основном соответствует действующим в республике нормативным документам регламентирующих непрерывное образование и соответствует в целом международным стандартам.

АРХИТЕКТУРА - ҚУРИЛИШ ОЛИЙ ТАЪЛИМИНИ ЯНАДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ БАЪЗИ МАСАЛАЛАРИ

М.М. Вахитов. Бухоро МТИ профессори, техника фанлари доктори

Мамлакатимизда замонавий қурилиш материаллари ва конструкциялари асосида маҳаллий шарт-шароитларни эътиборга олган ҳолда, миллий услубдаги кўплаб бетакорр бинолар ва иншоотларни лойиҳалаш ва тиклаш, маънавий ҳамда моддий бойликларимизни келажак авлодларга етказиш ишлари кескин ривож топди.

Тарихий шаҳарлари каторидан олдинги сафда турган Бухорода ҳам бунёдкорлик ишлари жадаллашди. Маълумки, Бухоро қадимги ва меъморий жиҳатдан бекиёс шаҳарлардан биридир. Икки ярим минг йилдан кўпроқ вақт ичида яратилган яхлит архитектура ансамбллари Бухоро меъморчилик мактабининг мевасидир. Бухоро вилоятида 660 та маданий мерос объектлари бўлиб, уларда 997 та архитектура ёдгорликлари рўйхатга олинган; шу жумладан Бухоро шаҳрида 264 та маданий мерос объектлари бўлиб, уларнинг таркибида 350 дан ортиқ архитектура ёдгорликлари бор; таъкидланган 264 объектдан 183 таси жамоат, 81 таси турар-жой объектларидир. Биргина Баҳоуддин Накшбандий маданий мерос объектида 30 дан ортиқ архитектура ёдгорликлари мавжуддир.

Президентимиз И.Каримовнинг (2007 - йил 13- 14 - июл кунлари) Бухорога ташриф чоғларида шаҳарнинг ўзига хос қиёфасини сақлаб қолишни таъкидлаб, маданий мерос объектларини чуқур ўрганиш, миллийликни ва жазирама иссиқ иқлим хусусиятларини ўзига жо этган замонавий бинолар ва иншоотлар яратиш тўғрисида ўз фикр-мулоҳазаларини билдирдилар. Маданий мерос объектларини, архитектура ёдгорликларини чуқур ўрганиш ҳамда маҳаллий меъморчилик мактаби анъаналарини давом эттириш масаласига эътиборни қаратдилар. Бу ташриф бизнинг ҳам олдимизга ҳал этилиши зарур бўлган янги вазифаларни қўйиб, архитектура ва қурилиш соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича масъулиятни янада оширди.

Бухоро муҳандислик-технология институти ташкил этилгандан илгари 1975 йилдан бошлаб Тошкент политехника институтининг Бухоро умумтехника факультетида, ушбу

институтнинг Бухоро филиалида, Бухоро ООваЕСТИ да кейинчалик Бухоро ЮТМТИда муҳандис-курувчилар тайёрлаш йўлга қўйилган. Бу соҳа бўйича масъул бўлган мутахассислик кафедрасида 16 нафар профессор-ўқитувчилар фаолият кўрсатади. Кафедра ташкил топган даврда кафедрада атиги 2 нафар фан номзодлари фаолият кўрсатган бўлса, ҳозирги кунда унда 1 нафар фан доктори, профессор, 8 нафар фан номзодлари, доцентлар ижодий меҳнат қилишади.

Ўтган 35 йил давомида Бухорода 3300 нафар муҳандис - курувчи кадрлар (дастлаб муҳандис-курувчилар, муҳандис- педагоглар, кейинчалик бакалавр ва магистрлар) тайёрланди. Муҳандис кадрлар тайёрлаш жараёнида амалиётнинг долзарб муаммоларига бағишлаб кўплаб диплом лойиҳалари бажарилди, уларнинг салмоқли қисми ишлаб чиқаришга ҳам табиқ этилди.

Жамоада фуқаролик бинолари ва саноат иншоотларини лойиҳалаш, уларни тиклаш технологиялари, қайта таъмирлаш, самарали ва тежамкор технологиялар яратиш, бинолар ва иншоотларни текшириш ва кучайтириш, уларнинг конструкцияларини эксплуатациявий хоссаларини ўрганиш, архитектуравий обидаларини ўрганиш ва таъмирлаш сингари масалаларга алоҳида эътибор берилиб келинмоқда. Бажарилаётган илмий-тадқиқот ишлари бинолар ва иншоотлар конструкцияларининг мустаҳкамлиги ва чидамлилигини оширишга йўналтирилган. Ҳозирги вақтда маҳаллий ресурс ва саноат чиқиндиларидан фойдаланиб, импорт ўрнини босадиган қурилиш материаллари ва технологияларини яратишга, темирбетон конструкциялар ва иншоотларнинг узок муддатга чидамлилигини оширишга бағишланган илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Тежамкор ва самарали технологик ечимлар ишлаб чиқилиб, амалиётга татбиқ этилмоқда. Амалиётда фаолият кўрсатаётган муҳандис- курувчиларнинг малакасини оширишга ҳисса қўшилмоқда. Кафедра олимларининг илмий ишлари натижалари монографиялар, илмий-оммабоп рисоалар, кўлланмалар, кўплаб мақолалар ва «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари»да ўз аксини топган.

Илмий-тадқиқот ишларига қурилиш йўналиши бўйича таълим олаётган талабалар иштирок этиб келмоқдалар. Илмий-тадқиқот ишлари натижалари бўйича йилига 20 дан ортик талабаларнинг илмий мақолалари Республика ва халқаро илмий анжуманлар тўпламларида, журналларда эълон қилинмоқда. Талабалар фанлар бўйича ТАҚИ да ўтказиладиган Республика олимпиадаларида иштирок этиб, фахрли ўринларни эгаллаб келмоқдалар.

Мамлакатимизни янада обод ва халқимизнинг фаровон бўлиши кўп жиҳатдан малакали мутахассисларнинг тайёргарлик даражасига боғлиқлиги сир эмас. Ҳозирги давр дунё таълим стандартлари талаб даражасидаги мутахассисларни етказиб беришни тақозо этмоқда. Кадрларни ишлаб чиқариш корхоналарининг талаб ва истакларидан келиб чиққан ҳолда, давлат таълим стандартлари талабларига жавоб берадиган даражада мақсадли тайёрлаш катта аҳамиятга эга бўлиб турмоқда. Институда бундай кадрларни тайёрлаш учун яратилган шарт-шароитлар масаласи ҳам муҳим аҳамиятга эгадир.

«Бинолар ва иншоотлар қурилиши», «Қасб таълими (Бинолар ва иншоотлар қурилиши)» йўналишлари бўйича малакали бакалаврлар тайёрлаш ва талабаларнинг давлат таълим стандартлари талаблари бўйича билим олишлари учун шароитлар институтда яратилган. Кўп йиллик педагогик тажрибага эга бўлган илмий - педагогик кадрлар салмоғи етарли. Янги ахборот ва фанларнинг замонавий ўқитиш методикаларини ўқув жараёнига жорий этилиши, мавжуд компьютерларни интернет тармоғига уланиши ва ундан фойдаланишни кенгайтириш ўқув жараёнининг самарадорлигини оширишига сезиларли даражада ижобий таъсир кўрсатмоқда.

Талабалар дарс жараёнида фойдаланишлари учун замонавий ахборот-ресурс маркази ташкил этилган бўлиб, бу ер ўз навбатида сўнгги йилларда нашр этилган ноёб дарсликлар, ўқув қўлланмалар, услубий кўрсатмалар, журналлар ва маърузалар матнлари билан бойитилган. Талабаларни интернет тармоғидан фойдаланишлари учун интернет тармоғига уланган компьютер синфи доимий равишда ишлаб турибди.

Ижобий натижалар билан бир қаторда олий таълимда кадрлар сифатини янада оширишни қийинлаштирувчи баъзи бир муаммолар ҳам йўқ эмас. Бизнинг назаримизда буни ҳал қилиш учун, куйида келтирилган баъзи бир масалаларга ҳам диққат қилинса ёмон бўлмайди.

Давлат таълим стандартларини тузишда ривожланган демократик давлатлар тажрибасига кўпроқ эътибор бериш керак деб ўйлаймиз. Намунавий ўқув режаларда мутахассилликка бевосита алоқадор бўлмаган фанлар сони 1 - , 2 - ва баъзи ҳолларда 3-фанлар блоки ҳисобидан камайтирилса, ҳар ўқув семестрида уларнинг сони ҳозиргидек 10-12 эмас, балким 5- 6 та қилиб белгиланса, режага қолдирилган фанлар янада яхшироқ тартибга келтирилса, такомиллаштирилса янада сифатлироқ мутахассис кадрлар тайёрлашга эришиш мумкин бўлади. Керак бўлса, ўқув режадан олиб ташлаш мўлжалланган фанлардаги йўналиш ва мутахассисликка оид баъзи зарурий масалаларни у фанларга боғлиқ бўлган ва ўқув режасида қолдирилган фанлар таркибига киритиш ҳам мумкин. Фанлар сони кам бўлган ҳолларда талабалар кўпроқ мустақил фикр юритиш, мустақил ишлаш ва танлаган йўналиши ёки мутахассислиги бўйича ижодий ёндошиш имкониятига эга бўлишлари мумкин.

Сир эмас, баъзи ҳолларда олий таълимнинг моддий-техник таъминоти анча кучайтиришга муҳтож. Компьютер ва бошқа оргтехника асбоб-ускуналари, жиҳозларини кўпчилик томонидан ўқув жараёнида қўллашга эҳтиёж бор. Ахборот технологиялари, фанларни замонавий ўқитиш методикалари асосида дарс ўтиш учун зарур бўлган видео проекторлар, уларнинг нархлари нисбатан баланд бўлганлиги сабабли ҳамма вақт ҳам етарли эмас. Дарс жараёни учун зарур бўлган ахборот базаси устида ҳам ишлашни янада кучайтирилиши керак.

Кейинги йилларда иқтидорли ёшларни таълим тизими ишга кириб келишини нисбатан сустиги кузатилмоқда. Бу муаммони ҳам ечимига эътибор бериш керак.

Архитектура ва қурилиш амалиётига янги замонавий материаллар (масалан, алуабонд, алукапон, пластик, металлопластик ва ҳоказо), жиҳозлар ва технологиялар кенг қўлланилмоқда. Бироқ ҳамма мутахассислик фанлари ўқитувчиларини ҳамма вақт ҳам амалиётдан олдинда бормоқдалар деб бўлмайди. Бу масалани тўла-тўқис ҳал этиш учун баъзи ҳолларда профессор-ўқитувчиларни таянч ОТМлар ҳузуридаги малака ошириш факултетлари ўрнига, илғор лойиҳалаш ва қурилиш корхоналари, ташкилот ёки муассасаларига стажировкага, илғор амалиёт билан яқиндан танишишга юбориш ишлари жонлантирилса ёмон бўлмайди.

Лойиҳалаш ва қурилиш амалиётига автокад, архикад, 3Дмакс ва бошқа дастурлар кириб келганига кўп йиллар бўлди. Ҳозирги кунда лойиҳалаш амалиётда автокад ва архикадсиз лойиҳалар камдан кам ишлаб чиқилади. Бироқ ўқув жараёнида бу тизим ҳали тўла-тўқис тадбиқ этилгани йўқ. Чизмачилик, ҳисоблаш-график ишлар, курс ишлари ва лойиҳалари, битирув малака ишлари, магистрлик диссертацияларини автокад, архикад, ҳисоблаш ва бошқа дастурлари орқали бажаришга тўлиқ ўтиш вақти келди.

ЎРТА МАҲСУС КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИДА АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ БЎЙИЧА КИЧИК МУТАХАССИСЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШГА ОИД

т.ф.н. И.М. Хаджиев, Х.Д. Абдуллаев

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2009 йил 9 декабр “Баркамол авлод йили” Давлат дастурини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармойишига биноан ўқув жараёнига янги ахборот-коммуникация ва педагогик технологияларни, электрон дарсликлар ҳамда мултимедиа воситаларини кенг

жорий этиш ҳисобига мамлакат мактаблари, касб-ҳунар коллежлари ва лицейларида, олий таълим муассасаларида таълим бериш сифатини тубдан яхшилаш, таълим муассасаларининг ўқув-лаборатория базасини энг замонавий ўқув ва лаборатория ускуналари, компьютер техникаси билан мустаҳкамлаш, шунингдек, интернет тизимини тадбиқ этиш, ўзлаштириш ва янада ривожлантириш устувор йўналишлардан бири ҳисобланади

Таълим мазмунини белгиловчи давлат таълим стандартлари талаблари доирасида ўқув режа ва дастурларни, дарсликларни айниқса махсус фанлар бўйича дарсликларни мамлакатимизда амалга оширилаётган модернизациялаш талабларидан келиб чиқиб, миллий ғоямиз ва маънавий қадриятларимизни сингдирган ҳолда мукамаллаштириш вазифасини ҳал қилиш бирламчи вазифамиздир.

Айни шу вақтда ижтимоий ҳаётга шиддатли тезликда ахборотлар оқими кириб келмоқда. Ахборотларни тезкор қабул қилиш, қайта ишлаш, таҳлил қилиш малакалари айнан педагогик технология имкониятлари билан боғлиқ.

Ҳозир замон фан ва техникани ўта ривожланишидан педагогда катта тажриба ва маҳорат бўлишидан қатъий назар фан бўйича тўла ахборотга эга бўлиш жуда қийин.

Юқорида белгиланган вазифалардан келиб чиқиб, таълим муассасаларида кадрлар тайёрлашда ўқув жараёни ва ўқув услубий фаолиятини модернизациялаш ҳамда инновацион таълим технологияларини жорий этиш учун Вазирлик тизимида бунга алоҳида эътибор берилмоқда. Мисол тариқасида ўқув-услубий мажмуаларнинг ўқув жараёнларига тадбиқ қилинишини кўрсатиш мумкин. Чунки ўқув-услубий мажмуа ўқув жараёнлари сифатини оширишнинг асосий омилларидан биридир. Шунинг учун ўқув-услубий мажмуалардан фойдаланишда, айниқса архитектура ва қурилиш йўналишлари бўйича кичик мутахассисларни тайёрлашда ўзига хос хусусиятларни ва умумқасбий фанлар бўйича ахборотларни тўла қамраб олиш керак. Шу мақсадда ўқув-услубий мажмуаларни тўлақонли бўлиши учун такомиллаштириш зарур.

Ўқув юртлари олдидаги кечиктириб бўлмайдиган вазифалардан бири ўқув услубий мажмуаларни яратишни охирига етказиш ва мунтазам такомиллаштириб бориш вазифаси ҳисобланади. Ўтган давр мобайнида деярли барча умумтаълим фанларидан ўқув услубий мажмуалар яратилган бўлсада умумқасбий ва махсус фанлардан ўқув услубий мажмуаларни ўқув амалиётлари бўйича модулларни яратишни охирига етказилмаган. Бунда юқорида айтиб ўтилганидек дарсликлардаги аксарият материаллар, жиҳозлар ва ускуналар чизмалари эскилиги уларни замонавий ускуналарга алмаштириш орқали охириги технологиялар билан ўқувчиларни таништириш керак.

Таълим сифатини белгиловчи энг муҳим жиҳатлардан бири бу педагогларни салоҳияти ҳисобланади. Ўқитувчи қанчалик жонқуяр ва фидоий бўлса дарслар шунчалик кизиқарли бўлади. Бундай дарсда ўзқувчиларнинг давомати ҳам яхши бўлади.

Бугунги кунда вилоятимиздаги касб-ҳунар коллежларида 7474 нафар педагоглар фаолият олиб боришмоқда. Уларнинг 5 нафари фан доктори, 31 нафари фан номзоди, 190 нафари олий тоифали ўқитувчилар ҳисобланади. Ўқитувчилар малакасини ошириш сифатини яхшилаш, ҳар бир ўқитувчига алоҳида ёндошиш, ўқитувчи фаолиятини тўлиқ ўзида акс эттирган электрон базани яратиш. Малака ошириш жараёнида асосан фаолиятидаги камчилик ва нуқсонларни бартараф қилишга, педагогик салоҳиятини яхшилашга қаратилган дастурлар асосида ўқитишни йўлга қўйиш, орқали камчиликлар бартараф қилинади ва самарадорлиги ошади.

2010 йил 17 декабр куни халқ депутатлари Самарқанд вилояти Кенгашининг навбатдан ташқари сессиясида сўзланган нутқда муҳтарам Юртбошимиз замонавий профессор-ўқитувчига қўйилаётган талабларга тўхтаб, жумладан, компьютер ва ахборот-коммуникация технологиялари, интернет ва электрон алоқа, хорижий тил ҳамда бугунги куннинг долзарб муаммоларини билиш лозимлигига алоҳида эътибор қаратдилар.

Ўрта махсус касб-ҳунар таълимда ҳам сифати ахборот технологиялари асрида ўқитувчиларни қанчалик компьютер ва ахборот технологияларини, хорижий тилни мукамал билиши ва интернетдан ўз фани бўйича зарур материалларни ола билишига боғлиқ. Ушбу

муаммони ечими ўқув юртларида доимий малака ошириш курсларини ,хафтасига бир кун компьютер бўйича икки кун хорижий тилни ўрганиш бўйича машғулотларни ташкил этиш керак бўлиб, бу жараёнга олий ўқув юртларни профессор-ўқитувчиларни жалб этиш орқали мақсадга эришиш мумкин.

Таълим соҳасида олиб борилаётган кенг ислохотлар, айниқса, Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури»нинг қабул қилиниши билан муҳим стратегик йўналишлар белгилаб берилди. Ана шу стратегик йўналишлар асосида кадрлар тайёрлаш сифатини янада яхшилаш, касбий жиҳатдан рақобатбардош, маънавий жиҳатдан баркамол, миллий кадрият ва анъаналарга содиқ, ватан туйғуси билан йўғрилган комил инсонни тарбиялаш йўлида бир қанча ишлар амалга оширилиши кўзда тутилмоқда. Шулардан бири «Устоз- шогирд» анъаналарининг тикланаётганлигидир. Вилоятимизда меъмор ва қурувчи тайёрлайдиган ўқув юртларида юқори малакали, рақобатбардош мутахассисларни тайёрлашдаги асосий вазифалардан бири Хоразм меъморчилиги ва қурувчилиги тарихида ўз ўрнига эга бўлган касб ўргатишнинг иккита асосий жиҳатини бугунги замонавий педагогик технологиялар билан уйғунлаштириш ҳисобланади. Булардан биринчиси “Устоз ва шогирд” анъанасидир

Устоз ва шогирд анъаналари хорижий мамлакатларда ҳам мавжуд. Хусусан жаҳонда англо-саксон таълим мактабининг долзарблигини таъминлашда, Англиядаги “Тьюторлик” тизими, Белгиядаги “педагог-талаба”, Исроилдаги “Ҳомийлик” тизими муҳим аҳамиятга эга. Халқимиз тарихида “Устоз-шогирд” тизими узок асрлар мобайнида ўзининг яшовчанлигини таъминлади ва юртимизда юксак салоҳиятли меъморлар ўз мактабига эга бўлиб, уларни мактабида бир қанча шогирдлар камолга етган.

Касб ўрганишнинг иккинчи тарихий жиҳати “Оилавий таълим ” (“Оилавий касб ўргатиш”) ҳисобланиб, қурувчилик ва меъморчилик касби авлоддан авлодга отадан фарзандига ўтиб, санъат даражасига етган. Буни бизнинг аجدодлар барпо қилган қадимий тарихий иншоотларда тасдиғини кўраемиз. Касб ўргатишнинг “Оилавий касб ўргатиш” ва “Устоз шогирд” анъанасини чуқур ўрганиш, тадқиқот қилиш ва замонавий касб-ҳунар таълимига тадбиқ қилиш орқали уни замонавий ахборот ва педагогик технологиялар билан уйғунлаштирилган миллий касб ўргатиш услубларини ишлаб чиқилса мамлакатимизда амалга оширилаётган модернизациялаш ва барқарор ривожланишини таъминлайдиган кичик мутахассисларни тайёрлашга ижобий таъсир кўрсатган бўлар эди.

Сир эмаски , таълим муассасасида аъло ўқиган битирувчи ҳам мураккаб, масъулиятли тезкор қарор қабул қиладиган ишлаб чиқариш вазиятларида ўзини тўлиқ кўрсата ола билмаяпти , бутун жаҳон тажрибаси ҳам буни кўрсатмоқда. Шунингдек дарс машғулотларида жамоада ишлашга зарур кўникма ҳосил қилиш, зарур ҳолларда жамоа манфаати ўз манфаатидан юқори кўйишни тарбиялаш услубларини жорий қилиш бўйича ҳам изланишлар олиб бормоқдамиз

Ҳозирги тезкор замонамизда касб-ҳунарни ўргатишда янги усул ва услубларни жорий қилишни талаб қилади.

Вилоятимиз ўқув юртларимизда ўқув амалиётларини ўтишда ва касбга ўргатишда куйидаги интерфаол усуллар қўлланилмоқда :

- Муаммоли вазият ва унинг ечими усули (алоҳида гуруҳларда)
- Жамоа бўлиб муаммоли вазиятни ҳал қилиш усули.
- Касб кўникмаларини модулларга ажратиш ва модулли ўргатиш усули
- Бригадаларда ишлаш усули

Шунингдек , ўқув юртимизда ўқувчилар томонидан ўзлари дарс машғулотларида олган билим ва кўникмаларини интерфаол дафтар (интерфаол конспект) га қайд қилишни йўлга қўйилган. Бу усулда ўқувчи, ўқитувчи айтаётганларини ёзиб бормасдан, аксинча мавзудаги ўрганилаётган саволлар бўйича ўзи олган билимларни қайд қилиб боради ва ўқув жараёнининг дафтарга қайд қилиш жараёнида ҳам фаоллиги сакланади. Ҳар бир ўқувчига барча фанлар бўйича интерфаол конспектларни жорий қилиш учун ҳар бир ўқув юртимизда барча шарт-шароитлар мавжуд . Ўқув юртларимиздаги компьютер ва офис техникаси ўқув

лаборатория машғулотларини тўлиқ виртуал шаклда (виртуал лабораториялар) жорий қилишга имкон яратилган. Шунингдек қурувчи касбини компьютер тренажерда ўргатувчи электрон қўлланмаларни яратиш бўйича ҳам ишлар олиб боришни режалаштирилган.

Юқори малакали кичик мутахассисларни тайёрлашда албатта ўқитувчилар ва касбий таълим усталарини масъулияти, билими ва иқтидори ҳал қилувчи омиллардан бири ҳисобланади. Бугунги кунда таълим ва тарбия соҳасига давлат ва жамият томонидан кўрсатилаётган юксак эътибор ҳар бир ўқитувчидан ўз фаолиятини бугунги кун талабларидан келиб чиқиб ташкил этишни тақозо қилади. Шундан келиб чиққан ҳолда шифокорларни Гиппократ қасамига ўхшаш “Ўқитувчи қасамёдини” жорий қилинса мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Шунингдек касб-ҳунар коллежларида ўқувчини шахс сифатида шаклланишини эътиборда тутиб, “Касб-ҳунар коллежларида ўқувчи шахсини ривожлантириш дастурини” мукамал ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш бугунги ёшлар тарбиясида долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

Интернет қизиқарли ва самарали восита. Интернет тармоғидан ахборот-қидирув тизимлари эса Интернет ресурслари ичидан сўралган ихтиёрий маълумотларни қидирб топиб бериш имкониятига эга. Чунки интернет тармоғида ҳар бир фойдаланувчи ахборотни қидириши учун ўзбек, рус, инглиз ёки бошқа тиллардаги бир ёки бир неча сўздан ташкил топган калит сўзлардан фойдаланади ва шунинг учун фан бўйича бир канча тилларда тайёрланган лугат бўлиши керак.

Ахборот-қидирув тизимларидан фақатгина тўғри ва фойдали мақсадда фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Машғулотларда интернет манбаларидан фойдаланишнинг учта холи

1. Машғулотларда интернет материалларидан фойдаланиш ўзига хос чегарага эга бўлиши файллардан самарали фойдаланиш керак.

2. Ўқитувчи машғулот мақсади ва вазифасини аниқ белгилай олади, лекин ўқув жараёнида машғулот натижасини қандай бўлишини ҳамма педагог ҳам тўғри айтолмайди. Шунинг учун педагоглар услуги аниқ бўлган, ижобий натижага эга бўлган интернетдан фойдаланадилар.

3. Таълим юртлирида интернет тармоқ манбаларидан фойдаланишни белгилайдиган баҳолаш даражаси ва ўқитувчини интернет манбаларидан қай даражада фойдаланганлигини белгилайдиган ўз – ўзини баҳолаш бўлиши керак.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда интернетдан фойдаланганда дидактик икки мақсади яъни минимал кам вақт сарфлаб ва машғулот пайтида интернет материалларидан қийналмасдан фойдаланиш кўзда тутилади.

Хулоса қилиб айтганда, юқорида қайд қилган кичик мутахассисларни тайёрлаш омиллари таълим сифатини яхшилишга ёрдам беради.

ТАЛАБАЛАРГА ХОТИРАДАН РАСМ ЧИЗИШНИ ЎРГАТИШ УСУЛИ

магистр Хўжаниёзов Ш.Р., архитектор Бойжонов А.Қ., 4 босқич ландшафт йўналиши талабаси Хаджиева Д.И.* Урганч давлат университети, Тошкент архитектура-қурилиш институти*

Жамиятимиз жаҳонда тараққий этган мамлакатлар қаторидан ўрин олиши учун, аҳоли таълимини жадаллаштириш ва самарадорлигини ошириш мақсадида энг илгор педагогик технологиялардан фойдаланиш зарур

Ҳар қандай таълимнинг мақсади – билимни ҳамда уни амалда қўллай билиш кўникмалари ва малакаларини шакллантириш, шунга зарур шахс сифатлари ва кўрсатмалари ишлаб чиқишдир. Ўқув фаолияти харакатида мақсаднинг барча компонентлари амалга ошар

экан, турли методларни биргаликда қўллаш зарур. Шунинг учун, услуб танлашда энг асосий омил булиб, аниқ ўқув машгулотининг дидактик вазифаси хизмат килади. Услуб танлаш нафакат ўқув мақсадидан, балки ўқув материал мазмунига ва бу фаннинг мураккаблигига боғлиқдир. Бундан ташқари, методларни танлаш ўқувчиларнинг сони, уларнинг ўқув имкониятлари, таълимнинг, ўқув – моддий шароитлар ва ўқувчининг махоратига боғлиқ.

Маълумки, анъанавий дарсда таълим жараёнининг марказида ўқитувчи туради. Шу боис, баъзида анъанавий дарсни марказида ўқитувчи турган ўқитиш усули деб ҳам аташади.

Анъанавий дарс ўтиш моделида кўпроқ маъруза, савол-жавоб, амалий машқ каби методлардан фойдаланилади. Шу сабаб, бу ҳолларда анъанавий дарс самарадорлиги анча паст бўлиб, ўқувчилар таълим жараёнининг пассив иштирокчиларига айланиб қоладилар. Анъанавий дарс шаклини саклаб қолган ҳолда, унга турли-туман ўқувчилар фаолиятини фаоллаштирадиган методлар билан бойитиш ўқувчиларнинг ўзлаштириш даражасини кўтарилишига олиб келади.

Бунинг учун дарс жараёни оқилона ташкил қилиниши, ўқитувчи томонидан талабаларнинг қизиқишини орттириб, уларнинг таълим жараёнида фаоллиги муттасил рағбатлантирилиб турилиши, ўқув материални кичик-кичик бўлақларга бўлиб, уларнинг мазмунини очишда баҳс, мунозара, ақлий ҳужум, кичик гуруҳларда ишлаш, тадқиқот, ролли ўйинлар методларини қўллаш, турли-туман қизиқтирувчи мисолларнинг келтирилиши, талабаларни амалий машқларни мустақил бажаришга ундаш, турли баҳолаш усулларидан фойдаланиш, таълим воситаларидан жойида ва вақтида фойдаланиш талаб этилади.

Қуйида тавсия этилаётган тартибларда талабаларнинг эслаб қолиш кўрсаткичларига ўқитиш усулларининг таъсир даражаси акс эттирилган

- 1 Маъруза - эшитганимизнинг 5%.
- 2 Ўқиш - ўқиганимизнинг 10%.
- 3 Видеоусул, намойиш - кўрганимизнинг 20%.
- 4 Тажрибани намойиш қилиш - кўрган ва эшитганимизнинг 30%
- 5 Баҳс-мунозара - муҳокама қилганимизнинг 40%.
- 6 Машқлар - ўқиган, ёзган, гапирганимизнинг 50%.
- 7 Ишбоп ўйин, кичик гуруҳларда ишлаш, лойихалаш - мустақил ўқиганимизнинг, таҳлил ва муҳокама қилганимизнинг, химоя ва намойиш қилганимизнинг 75%.
8. Йўналтирувчи матн, муаммоли вазият, бошқаларни ўқитиш — мустақил ўрганганимизнинг, таҳлил ва муҳокама қилганимизнинг 90%.

Шунинг учун ўқитувчи мавзуни мақсадидан келиб чиққан ҳолда дарс ўтиш усулларини ўзи танлайди. Бу архитектор каби мутахассисларни таёрлашда ижодий ёндашишни талаб қилади ва меъмор тайёрлаш сифатини талаб даражасида амалга оширилишида талабаларнинг расм саводхонлигини оширилиши долзарб бўлиб ҳисобланади. Фанни ўрганиш жараёнида талабада эслаш, кўриш қобилиятини ўргатиш ва ўстириш талаб қилинади. Идрок қилиш пайтида қанча кўп сенсорик (сезги) каналлардан фойдаланилса, эса олиб қолинган билимларнинг миқдори ва сифати шунчалик юқори бўлади. Қаламтасвир фанини ўқитишда жаҳондаги илғор архитектура таълимидаги услуб таклиф қилинади ва бу қуйидагича ифодаланади.

Кўз олдингизга келтирингки сиз қайсидир мавзуда расм чизишингиз керак. Бевосита бу ишга киришишдан олдин мавзудаги тасвирни ички кўзингиз билан тасаввур қилишингиз керак. Композиция устида ишлаш фақатгина шу ҳолат билан чегараланмайди. Бу бирламчи ҳолат бўлиб бирон нарсани яратиш учун шубҳасиз кўриш хотираси ва қизиқувчанликка эга бўлиш лозим.

Хотирадан ишлаш рассомнинг ҳис қилиш қобилиятини кучайтиради ва хотирадаги кўринишлардан энг асосий, энг характерлиларини танлашни, ҳамда натурани бутунликда кўришга ўргатиб бу билан композицияни ишлашга қайта ёрдам беради. Шу билан бирга хотирадан, хаёдан расм чизаётганда доим натура билан ишлаш керак. Баҳоланки бу икки услуб уйғунлиги яхши натижага олиб келади. Натурадан ишлашнинг ўзида кузатишни кучайтириш амалларини қўллаш керак бўлади. Масалан натурадан расм чизаётиб натурага

тўхтамай қарайвериш шарт эмас балки натурага кам, лекин ўйлаб ва ўйланиб қараш услубингиз яхши натижа беради. Хотирадан расм чизишга таёрланишнинг яхши усули кузатиш ҳисобланади.

Бунда ҳаракатланаётган жонли натурадан ҳар хил чизгилар бажарилади маълумки иш билан машҳур одамларнинг расмини фақат кузатиш орқали чизиш мумкин. Агар ҳаракатлар такрорланса уларнинг ритмининг кузатиб ҳаракатларни эслаб қолиб олинган таассуротини қоғозга чизиб камчиликларини тўғрилаш мумкин. Кўриш хотирасини ривожланишига шубҳасиз уйда, кўчада, бошқа жойларда бажарилган чизгилар фойда беради.

Бу вақтда шу қисқа вақт ичида бир талай деталларни ўзаро солиштириб ва эслаб қоласиз. Бир-биридан салгина фарқ қилувчи деталларни бир-бирига солиштириш ва уларнинг фарқларини аниқлаш фойдадан холи эмас. Сюжетли композиция устида ишлашда ҳар-хил одамлар ва жонзотларнинг олдиндан чизилган чизгилари жуда катта фойда беради. Манбалардан маълум бўлишича рассомлар фаолиятида хотирадан расм чизиш катта ўрин эгаллаган. Хотирамизни қандай созлаш мумкин? Бунинг учун бадиий кундаликка, ёзув дафтарчасига ўхшаш нарса тутиб унга ҳар кун охирида шу кун сизни хайратга солган таассуротларни битиб бориш керак. Бундан ташқари ўзингизда ҳар доим қизиқарли ва эсда қоладиган воқеаларни белгилаб бориш одатини ривожлантириш керак. Англиялик, рассом Хогарт бу тўғрида: " мен ўзимни ўзига хос техник хотирага ўргатиб нарсаларни бўлакларини хаёлан такрорлаб уларни ўзаро бириктириб қалам билан уйғунлаштиришни ўргандим" деб ёзади. Хотирадан расм чизишни енгиллаштиришни яна бир бўлаги ясалаётган деталнинг нимага хизмат қилиши, кўринишни асосий ориентация конструкцияси қандайлигини эслашдан иборат.

Бундай анализ рассомга бу предметни деталлардан аниқ йиғиб яшаш имконини беради. Хотирадан яшаш билан бир вақтда одам пластик анатомиясини ўрганиш катта фойда беради. Перспективани ўрганиш ҳам зарур бўлади. Доимо ҳар-хил бўйли ва ҳар-хил тузилишдаги одам фигураларни ҳар-хил ракурсдаги кўринишларни чизиш зарур. Бу вақтда қандай саволларга жавоб бериш керак, иш қанча давом етиши керак, расм ўлчаш ашёси қандай бўлиши керак деган саволларга жавоб излаймиз.

Композицияни бажариш учун кетадиган вақт рассомни билимига унинг кузатиши таассуротларининг тўлиқлигига боғлиқ бўлади. Маълумки бошида хотиравий расм чизмасдан хотирани бўлиши мумкин. Шунга қарамай расмни ташлаб қўйишга ошиқмай унинг устида камида бир соат ишлаш керак. Бу ерда бошидан бошланган ишни охирига етказишга ўрганиш катта аҳамиятга эга. Кичик композицияда уйнинг кириш қисми панжараси берилган. Сиз яшаш вақтда нақшини эсдан чиқариб қўйган бўлсангиз у пайтда хотирангизни жамлаб унинг нақшини эслашга уриниш ва яшаш керак. Агар у нақш бўлса расмни натурага икки марта караганда уни эсда сақлаб яшашга эришиш керак. Вақт ўтиб сизнинг махоратингиз ошиши билан сизда ҳар бир расмни узок вақт ишлашга интилиш пайдо бўлади. Расм ўлчамларига келсак ватман қоғознинг тўртдан бир қисми катталигидаги А3 форматда бўлгани яхши махоратингиз ошиши билан қоғоз формати ва ўлчамини ўзгартириш мумкин. Бошидан оддий қаламда ишлаб турган бўлсангиз кейинроқ туш, перо, кист билан ишлаш тавсия қилинади. Хотирада расмлар билан ишлаш жуда фойдали. Хотирадан ранглар нисбатини кузатиш ишда катта фойда келтириши мумкин. Хотирадан расм яшашнинг қандай усули мақсадга мувофиқ? Олдин оддий предметларни тасвирлаб кейин мураккаброқ жисмларга ўтиш тавсия қилинади. Предметни диққат билан кузатиб унинг асосий пропорцияларини, характерли хусусиятларини англаб олиб кейин хотирадан расмни чизишга киришиш керак. Предметни қайта кузатганда қалам ишлатмасдан фақат хаёлан расм ясаб предмет деталларини эслаб қолишга уриниш керак ва шу билан расм яшашдан қониқиш ҳосил қилиш керак. Аста-секин топширикни мураккаблаштириб хотирадан икки учта предметни расмини кейин эса яшаётган хонангизнинг, хамиша учрайдиган хоналар интерьерларини ва бошқаларни чизиш тавсия қилинади. Мураккаблаган топширикларни умумий кўринишдан бўлак кўринишга ва кейин яна умумий кўринишга қайтиш принци билан бажариш керак. Амалда бу қуйидагича кўрилади:

Турар жой биносини ясаётиб олдин унинг типик хусусиятлари ва асосий пропорцияларини белгилашга ҳаракат қилинг. Бундай расм яшашнинг иккинчи босқичи расм қисмларини диққат билан ўрганишдан иборат (ойна, эшик, том қисмларини) Буларнинг ҳаммасини натурадан яхшилаб кузатиб кейин хотирадан тугатиш керак. Бундай типдаги расмларни олдин чизиқ билан бажариб конструктив масалани ечиш бу ерда асосий эканлигини эсдан чиқармаслик керак.

Бу масалани бажариб, кейин ёруғлик ва соя каби кейинги босқичга ўтиш мумкин. Одам бош қисми ҳам шундай принципда ясалади. Яшаш жараёнида бошнинг ва унинг детал қисмларининг характерли хусусиятларини эслаб қолиш керак. Характерли хусусият, костюм, бош кийим, оёқ кийим ва бошқа қисмларни тўхтовсиз кузатиш жуда муҳим. Булар ҳаммаси композиция устида ишлашда катта аҳамият касб этади. Бу мураккаб масалани ечишда қуйидагиларга эътиборни жалб қилиш керак бўлади: Одамларнинг катта миқдорда йиғилиб турган расмини чизишда олдин асосий гуруҳларни, уларни пропорцияларни аниқлаш умумий силуетли бир гуруҳнинг иккинчи гуруҳга нисбати, бошларининг баландлиги, оёқларнинг жойлашиши, гуруҳларнинг ёритилганлиги ва уларнинг фонда жойлашишини сахнага қараб хаёлан ясаб бошлаб шаклларни солиштириб бошқа томонга қаранг ва кўринишни, девор, асфалт, қорда кўришга ҳаракат қилинг кейин яна бир марта яхшилаб томоша қилинг ва расм ясашга киришинг. Одатда олдинга яшаш жуда кийин кечади образлар тез ўтиб кетади. Бундай ҳолатда яна бир марта натурага қараш фойдали хисобланади. Бу вақтда сиз хатоларингизни кўрасиз ва тўғирлайсиз. Ёзилганларни кўриб чиқиб шундай ҳулосага келиш мумкин:

-Хотирадан расм яшаш хар куни, доимо, барча шароитда олиб борилиши керак. Барча вақт ва барча ерда хаёлан қизиқиш билан расм чизиш керак.

-Ўзингизга топширик қўймасдан умуман кузатмаслик керак, иншоотни иложи борича ва бутун кузатиб деталларни солиштириш керак, кузатганда эсда қолдириш кераклигини унутмаслик керак.

-Кетма кетликка эътибор бериш керак. Шошмасдан бир шаклни ўрганмасдан иккинчисига ўтманг чиройли деталларни аниқлашни ўрганинг.

-Энг асосийси ўз кўриш хотирангизни шакллантиринг ўзингизга ёққан композицияларни ўрганиб уларни расм сифатида ясанг.

Юқоридагилардан ҳулоса қилиб айтганда меъморларни тайёрлаш жараёнидаги қаламтаъбир фанини ўқитишда мазкур усуллардан фойдаланиш, талабаларнинг мутахассис сифатида шаклланишида катта ва муҳим аҳамият касб этади.

АРХИТЕКТУРАВИЙ МЕРОС ВА ТАЪЛИМОТ

“Архитектура тарихи ва назарияси” кафедраси (ТАҚИ)

проф. Х.Ш. Пўлатов

Умумий тамойиллар. Архитектура (бино ва иншоотлар) мутахассислигининг 2011 йил 16 сентябрда тасдиқланган намунавий ўқув режаси ўзининг бир қанча янги ижобий жиҳатлари билан олдиндагилардан фарқланади. Бу ихтисослик фанлари блокига киритилган “Таъмирлаш ва қайта тиклаш” фанида ўз тасдиғини топган. Фан талабаларга меъморий обидаларни таъмирлаш-реставрация ҳамда тарихий маҳаллаларни қайта тиклаш-реконструкцияга оид мустақиллик даври талабларига жавоб берадиган билим, кўникма ва малакаларни бериш имкониятини яратган.

Фанни 7- ва 8- семестрларда ўқитиш белгиланган. Фанга жами 290 соат, улардан 76 соат маърузаларга, 76 соат амалий машғулотларга, 112 соат мустақил ишларга, қолган 26 соат курс лойиҳасига ажратилган. Архитектуранинг ўзига хос хусусиятлари курс лойиҳасига амалий машғулотларнинг яқунловчи босқичи сифатида қарашни тақозо этади.

Технологик харитани ишлаб чиқишда қуйидаги беш асосий тамойилларга таяниш зарур:

1. Таъмирлаш-реставрация ва тарихий жойларни қайта тиклаш-реконструкция фанларига ягона, бутун фан сифатида ёндашилади.

2. Тарихий ва замонавий архитектуравий муҳитлар бир-биридан ажратиб бўлмас фазовий маконни ташкил этиши назарда тутилади. Шунга кўра реставрацияни лойиҳалашда тарихий объект замонавий архитектурага сингдирилади, реконструкцияни лойиҳалашда эса тарихий муҳитнинг замонавий архитектурага таъсири ифодаланади.

3. Талабалар фаннинг иккала: реставрация ва реконструкция бўлимларига оид 7-семестрда мустақил ишни ва 8-семестрда лойиҳа бажарилади; курс иши 8-семестрда реконструкция бўлими бўйича тайёрланади.

4. Ўқитув юклама соатлари фанни олиб борадиган барча ўқитувчиларга ҳам 7-, ҳам 8-семестрлар учун соат таксимланади; 7-семестрда маъруза учун 68 соат, амалий машғулотлар учун 8соат, 8-семестрда маъруза учун 8 соат, амалий машғулотлар учун 68 соат ажратилади.

5. Ҳар ўқитувчи ўз гуруҳчасидаги талабаларга бутун ўқув йили давомида бажариши лозим бўлган муайян вазибалар мустақил ишлар мавзуларини тушунтиради, зарур таянч манбалар: ўлчов ва бош тарх билан таъминлайди; уларни илмий таҳлил қилиш (мустақил иш) 7-семестрдаги якуний назоратнинг шакли ҳисобланади.

Фанни ўқитишнинг технологик харитаси умумлаштирилган ҳолда қуйидаги кўринишга эга бўлади.

7-семестр, 19 ҳафта. Ҳафтасига 4 соатдан; амалий машғулотларга - 8 соат, маърузага 68 соат, жами 76 соат ажратилган.

1-ҳафтада (4 соат амалий машғулот) гуруҳча ўқитувчилари ўз талабаларига бутун ўқув йили учун реставрациядан ва реконструкциядан мустақил ишларни, лойиҳаларни ҳамда курс ишларини бажаришлари учун муайян вазибалар кўядилар, керакли ўлчов чизмалари ва тарихий жой харитаси билан таъминлайдилар, жорий баҳо кўядилар.

2-9-ҳафталарда (34 соат маъруза). Фаннинг реставрация бўлими ўқитилади; маърузаларга, жорий ва оралик назоратга 32 соат, мустақил ишни қабул қилиш учун 2 соат ажратилади; жорий ва оралик назоратлар баҳоси (мах. $186 + 156 = 356$.) маъруза ўқитувчиси томонидан мустақил иш баҳоси (мах. 156) лойиҳалаш ўқитувчиси томонидан қўйилади.

10-18-ҳафталарда (34 соат маъруза) фаннинг реконструкция бўлими ўқитилади; маъруза ва жорий назорат учун 32 соат оралик назорати учун 2 соат ажратилади; назорат баҳолари (мах. $186+156=356$.) маъруза ўқитувчиси томонидан қўйилади.

19-ҳафтада (4 соат), реконструкция бўлимининг мустақил иши баҳоланади (2 соат) ҳамда фан учун умумий баҳо қўйилади (2 соат); реконструкция бўлимининг мустақил баҳоси (мах. 156.) лойиҳалаш ўқитувчиси томонидан қўйилади; якуний баҳо мазмуни мустақил ишлар (иккала бўлим учун ҳам) йиғиндисидан ташкил топади.

Фан бўйича 7-семестрнинг умумий баҳоси ($O' = \max 100$ б.) жорий назорат баҳолари ($\sum ЖН = \max. 206+206=406$.), оралик назорат баҳолари ($\sum ОН = \max. 156+156=306$.) ва мустақил ишлар баҳолари ($ЯН=156+156=306$.) баллари йиғиндисидан ташкил топади. Фаннинг 7-семестрдаги умумий баҳоси (O') маъруза ўқитувчиси ($\sum ЖН + \sum ОН$) ва лойиҳалаш ўқитувчиси ($ЯН = \text{мустақил иш}$) билан биргаликда қўйилади.

8-семестр, 19 ҳафта, Ҳафтасига 4 соатдан, маърузага-8 соат, амалий машғулотларга 68 соат, жами 76 соат ажратилади.

1-ҳафтада (4 соат маъруза), “Реставрация лойиҳасининг тамойиллари” мавзусида маъруза ўқилади, жорий баҳо (мах. 2 балл) қўйилади.

2-9-ҳафталарда (34 соат, амалий машғулотлар) реставрация лойиҳаси бажарилади; лойиҳа ортогонал проекцияларда ва умумий тасвир (аксонометрия, перспектива) ларда кўл техникасида бажарилади; жорий (мах. 17 б.) ва оралик (мах. 156.) назорат ўтказилади, компьютерда бажарилган мустақил ишнинг реставрация бўлими (мах. 10 б.) баҳоланади.

10-ҳафтада (4 соат маъруза) “Реконструкция лойиҳасининг тамойиллари” мавзусида маъруза ўқилади, жорий баҳо (мах. 2 б.) қўйилади.

11-19-ҳафталарда (34 соат, амалий машғулотлар) реконструкция лойиҳалари бажарилади; лойиҳа ортогонал проекцияларда бажарилади; жорий (мах. 17 б.) ва оралик (мах. 15б.) назорат ўтказилади, компьютерда бажарилган мустақил ишнинг реставрация бўлими (мах. 10 б.) баҳоланади; ҳамда 8-семестр учун умумий баҳо чиқарилади; курс лойиҳасигакомпьютерда бажарилган реконструкция лойиҳасининг умумий кўриниши (10 б.) қабул қилинади; умумий баҳо лойиҳалаш ва маъруза ўқитувчиси билан биргаликда кўйилади.

Хулоса ўрнида. Жорий намунавий ўқув режа аввалдагисига караганда қатор афзалликларга эга. Архитектура меросни ўзлаштириш борасида ҳам шу вақтгача мавжуд бўлган камчиликлар бартараф этилган. Бу ўқитувчилар олдида фанни ўқитишда пухта тайёргарлик кўришни, жумладан таянч материал (ўлчов ва бош тархлар) сифатини оширишни, талаба билимини баҳолаш бўйича мезонларни такомиллаштириш каби масалаларни кўяди.

Манба: ЎзР ОЎМТВ Ўқув режаси. 5340100 – Архитектура. 2011 йил 16 сентябр санасида тасдиқланган.

ҚУРИЛИШДА ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРНИНГ АСОСЛАРИНИ ЎРГАНИШДА ЭНЕРГИЯ САРФИНИ ТАҲЛИЛ ЭТИШ

**Тошкент архитектура-қурилиш институти
Б.Т.Хушназаров., К.У.Ташходжаева., О.Б.Хушназаров**

Қурилишда технологик жараёни ўрганиш ва таҳлил этишдан умумий мақсад энг юқори сифатли маҳсулот берувчи ишларни бажаришнинг оқилона усуллари аниқлашдир. Бу ҳолда ишлаб чиқариш воситаларини энг кам энергия сарфлаб, энг юқори сифатли маҳсулотга ва текшириладиган қурилиш жараёнининг бўлғуси ривожланиш истикболига эришиш мумкин.

Аввал қайта ишланадиган ашёларни бошланғич ва сўнгги ҳолатига кўйиладиган техникавий шартларни аниқ ифодалаб олиш зарур.

Амалда қўлланиладиган ашёларни қайта ишлаш усуллари ва техникавий кўрсаткичлари энергетик кўрсаткичларга таъсир қилиши нуқтаи назаридан аниқланиши ва таҳлил этилиши зарур. Бунда қайта ишланувчи ашёлар фойдаланиладиган энергия, машина, қурилмалар ва уларни ишчи органларини турлари орқали, техникавий кўрсаткичлар эса жараёнларни усуллари орқали ифодаланади.

Технологик жараёни ўрганиш ва таҳлил этишни, унинг ҳолатини физикавий ва механикавий томонларини алоҳида кўрган ҳолда ўрганиб бошламоқ маъқул ҳисобланади

Технологик жараёнларни тадқиқот этиш кетма-кетлиги ва лойиҳалаш қуйидагича бўлади:

1. Дастлабки кўрсаткичларни қайта ишлаш ва аниқлаштириш учун турли ёрдамчи қурилмалар билан биргаликда компьютерни қўллаш;

2. Тизим олдида кўйилган масалаларни босқичлаб ечиш;

3. Эҳтимоллик назарияси тизимини қўллаш ва лойиҳалаш;

4. Тизимни лойиҳалашни «ташқи» усули;

5. Тизимни лойиҳалашни «ички» усули;

6. Тизимни лойиҳалашда йўриқли гоёни қўллаш;

7. Тизимни моделлаштириш;

8. Тизимни лойиҳалашдан олинган амалий натижалар.

Жараённинг физикасини тадқиқот этишда қайта ишланаётган ашёнинг физикавий ҳолатини унинг энергияни ютишига борлик ҳолда ва вақт бўйича механизациялаш

воситаларидан фойдаланиш натижаларига боғлиқ бўлмаган ҳолда ўзгариши бизни кизиқтиради.

Технологик жараёнларнинг механикасини тақиқот этишда энергияни вақт бўйича kN (Дж/сек) t (с) фойдаланишни жараёнларнинг муддатини ўрганамиз. Жараёнларда энергиядан фойдаланиш фойдали қувват борглиқликлари орқади ифодаланади: $kN=f(t)$ (Дж/сек).

Энергетик кўрсаткичларнинг амалий маъноси қуйидагича тушунилади: m_0 (кг)-олинадиган маҳсулотнинг миқдори нуқтаи назаридан белгиланадиган қайта ишланувчи ашё массаси; ε_0 (Дж/кг) - физикавий ҳолатидаги сифатли ўзгаришни миқдорий баҳолашга имкон берадиган қайта ишланувчи ашёнинг энергия ютувчанлиги; N_0 (Дж/с) - ҳамма сарфланган энергияни $N_0 t_0$ (Дж) жараён муддатига - t_0 (с) бўлишдан олинадиган технология жараёндаги сарфланадиган энергияни ўртача қуввати; $k = \varepsilon_0 m_0 / N_0 t_0$ - технологии жараёндаги энергиянинг фойдали иш коэффициента.

$\varepsilon_0 = f(m_0)$ ифодасига «А» константалари киради. Улар ҳар бир алоҳида ҳолатда маълум физикавий маънога эга ва қайта ишланаётган ашёларнинг физикавий кўрсаткичларини уларда содир бўлаётган сифатли ўзгаришларига таъсирини белгилайди.

$kN=f(t)$ - ифодасига «а» константалари киради. Улар механикавий кўрсаткичларни технологик жараёнлардаги энергия ва вақтдан фойдаланишига таъсирини белгилайди.

Олинадиган маҳсулотни ҳар томонлама баҳоловчи технологик жараёнларнинг техникавий кўрсаткичларини таҳлил этиш, алгоритмга кирувчи кўрсаткичларнинг чегаравий қийматларини белгилаш, жараёнларни бошқариш дастурини ва уларни мақбуллаштириш чораларини ишлаб чиқиш имконини беради.

Бошқариш тизимлари билан шуғулланувчи кибернетика, қурилиш- технологик жараёнларни бошқариш соҳасида уларни энергетикасига таяниш лозим.

Математик (алгоритм) ифодаланувчи қурилиш жараёнларини бошқаришда роя қилинадиган қоидалар жараёнларнинг математик нусхаларини ечиш асосини ташкил этади. Бу қоидалар технологик жараёнларни физика ва механикаларини баҳоловчи. «А» ва «а» энергетик доимийларини белгиланган қийматларида, асосий $t = e^{l_{nm}}$ ва $t = e^{l_{nt}}$ техникавий корсаткичларни таъсирини акс эттиради.

Технологик жараёнларнинг математик нусхаларидан жараёнларнинг жадаллиги вақт бўйича бошланишидан тугалланишигача (t вақтнинг биринчи даражалигида бир маромлик, t нинг иккинчи даражасида тезланувчан, t l_n белгиси остида - секинланувчи) ва ашёларнинг сифати (m ни ўзгариши бўйича) жадаллиги қандай ўзгариши кўриниб туради.

$m = e^{l_{nm}}$ (кг) технологик жараёнда ашё массасининг миқдорий ошиши t_0 (с) қийматини сақлаган ҳолда $m_0 = m_0 / t_0$ жараёнларни унумдорлигини оширади. Агар $t_0 e^{l_{nt}}$ сифатида ифодаланса, унда $m' = e^{l_{nm}} / e^{l_{nt}} = e^{l_{nm}}$, e - даража кўрсаткичи жараёнларни энергетик даражасини баҳолайди.

Баъзи қурилиш-технологик жараёнларни текшириш маҳсулот сифати, жараёнларни фойдали иш коэффициенти, уларни техникавий даражаси, ашёлар ва машиналарнинг энергетик доимий (константа)лари, жараёнларни самарадорлиги ва бошқа шундай тушунчаларни математик ифодалаш ва миқдорий баҳолаш имконини беради.

m_0 , l_{nm} ва $e=2,7182...$ орқали ифодаланадиган технологик эгри чизиклар, энергияни фойдали ишлатишни белгиловчи эгри чизиклар қаторига мос келиши мумкин. Тескари ҳолатда, масалан, битта машинага бир неча турли технологик жараёнлар мос келса, унда улардан оқилона қўлланиш соҳасини белгилаш имкони бўлади.

Янги компьютер машиналарини қўллаш орқали жараёнларни янада чуқур ва аниқ тадиқот этиш, доимийларни аниқ қийматлари бўйича жараёнларни қатъий илмий таснифлашни белгилаш имконини беради.

Қурилиш жараёнлари назариясини физик-механик негизи нуқтаи назаридан олганда, қурилиш ишлаб чиқаришидаги амалий тушунчалар қуйидагича ифодаланади:

Қурилиш жараёнлари технологияси - бу $\varepsilon_0 = f(m_0)$ ифодаси билан тавсифланувчи турли механизациялаш воситалари ёрдамида маҳсулот ишлаб чиқариш услуб ва усуллари мажмуидир.

Қурилиш жараёнлари техникаси — бу инсон меҳнатини энгиллаштирувчи, $kN_0=f(t)$ математик ифода орқали жараёнларни механикавий томонини тавсифловчи ишлаб чиқариш воситалари мажмуидир. Қурилиш ишларини ташкил этиш - бу энг илғор технология ва такомиллашган техника негизида жараёнларни бажаришни таъминловчи тадбирлар тизимидир. Қурилиш ишларини мажмуали механизациялаштириш - бу энг такомиллашган технология бўйича уларнинг конструкцияларидан оқилона фойдаланишга мўлжалланган машиналар тизимини жорий этишдир.

Жараён ёки машина унумдорлиги - бирлик вақт ичида олинadиган қурилиш маҳсулоти миқдоридир. Уни маҳсулотни ишлаб чиқариш тезлиги сифатида қараш ва фойдали қувватни қайта ишланадиган ашёнинг энергия ютилувчанлигига нисбати каби баҳолашни лозим:

$$m_0 = kN_0 / \varepsilon_0 = m_0 N_0$$

бунда $m'_0 = k / \varepsilon_0$ - қурилиш жараёнларининг техникавий даражасини ифодалайди. Унинг ошиши к ни кўпайиши ва ε_0 ни пасайиши билан боғлиқ бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бозорбоев Н., Ярошев Д.М. Энергетика технологических процессов в строительном производстве. Ташкент, Фал, 1980. 112-стр.
2. Бозорбоев Н., “Исследование конструкции и материалов и технологических процессов энергетическим методом”. Сборник ТАСИ. 2002 й.

ОСОБЕННОСТИ НАУЧНО-ТВОРЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОДАРЕННЫХ СТУДЕНТОВ С УЧЕТОМ НАПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

С.Ю. Шакирова, М.К. Ахмедов (ТАСИ)

Как известно, недавно было отмечено 80 летие высшего архитектурно-строительного образования в Республике. Постановка вопроса о 80 летию образования нацеливает нас лишь на этот небольшой срок, с соответствующимбогажом, набранным за такой период. Тут возникает вопрос — если архитектурно-строительному образованию Узбекистана исполнилось 80 лет, то кем были созданы великолепные памятники архитектуры Ташкента, Самарканда, Бухары, Хивы, Шахрисабза, Коканда и др. городов. Это говорит о том, что нужно отказаться от такого поверхностного мнения. Нам кажется нужно начать с того, что какого была бы система подготовки кадров в Узбекистане, если бы не было сильного перелома, происшедшего в результате событий конца XIX-XX вв. Ведь существовавшая до того система образования позволяла подготовить великих зодчих, которые построили множество зданий начиная от мавзолея Саманидов (IX-Xвв) до медресе Алимхана и минарета Ислама Ходжи (нач. XX в). Известны имена некоторых из них: УстоБако-зодчий минарета Калян в Бухаре, Усто Али Насафи и УстоЗайниддин ал-Бухари — авторы построек мавзолеев в комплексе Шахи Зинда, меъморАбдулжаббор — зодчий знаменитого медресе Шердор в Самарканде. Ведь они получали высшее архитектурное образование в Мавераннахре. Творчество их поздних представителей-зодчих нач. XX в. УстодАбдукодираБакиева — автора реконструкции мечети Хазрат Хызр в Самарканде и Устод Ширина Муродова — придворного зодчего эмира бухарского, известного как дореволюционными постройками загородной резиденции СитораиМохиХосса с минаретом и айваном мечети Балохауз в Бухаре показывает, что высшее архитектурное образование в Узбекистане существовало с IX по начало XX вв. Окончившие соответствующие учебные заведения зодчие глубоко владели знаниями по математике, геометрии, астрономии и др. дисциплинам необходимыми для подготовки зодчего.

Отсюда вытекает вопрос на какое базовое архитектурно-строительное образование мы должны нацеливаться?

Не умоляя значение работ наших современников - архитекторов следует отметить, что в подготовке кадров если мы будем нацеливаться на архитектуру XX века, то нам не быть в рядах подготовки конкурентоспособных архитектурных кадров. Нам кажется мы должны построить технологически совершенно обновленную систему высшего архитектурного образования, базирующуюся на достижения средневекового зодчества и способную реагировать на передовой опыт развития архитектуры, независимо от времени и региона.

Следовательно, критика состояния архитектурного образования не должна заикливаться лишь на упованиях о не знании студентами современных СНиП ШНК, КМК, АПЗ или других вопросов архитектурной практики, хотя знания их необходимо для любого дипломированного архитектора и инженера. Одним этим качеством подготовки специалистов не поднимешь. И в ответ на критику современного состояния архитектурного образования не надо жаловаться на недостаточности действующего в настоящее время срока обучения в бакалавриате 4,5 лет. Ибо Евросоюз давно перешел на систему обучения – 3 года бакалавриата плюс два года магистратуры. Во многих вузах США функционирует 4-х годичная бакалавриатура и 2-х-3-х летняя магистратура. Не надо забывать, что недовольство состоянием подготовки архитектурных кадров появилось еще при 5 и 6 летнем обучении. Это показывает, что продолжительность обучения не главный фактор качества подготовки архитекторов, которое должно быть улучшено путем коренного преобразования модели обучения на основе законов «Об образовании» и «Национальной программы подготовки кадров». Эти документы требуют создания непрерывной системы подготовки кадров по принципу: дошкольное - школьное (начальное и общеобразовательное) – среднее специальное, профессиональное - высшее (бакалавриатура и магистратура) – послевузовское (повышение квалификации, переквалификация, докторантура) образование. При этом повышение квалификации должно быть бессрочным.

Несколько слов необходимо сказать о тематике учебных курсовых проектов. Как известно раньше мы учили студентов проектированию малоэтажных, среднеэтажных и многоэтажных жилых домов, ресторанов, школ. Как известно за последние годы резко поменялись нормативы и порядок проектирования, чего привело к подражательству зарубежным образцом жилищного домостроения. Расплодилось, как грибы после дождя, образцы жилых домов с псевдоготическими крышами и псевдобарочными фронтонами и интерьером. И что настораживает, так они сформировали общественный вкус, как и неосознанно распространяющийся стиль партерного озеленения с широко распространившейся модой на деревья лиственных пород. А в градостроительстве и поныне преобладают принципы функционализма. Если мы хотим подготовить архитекторов периода нового мышления, то должны не только отойти от устоявшихся стереотипов, но и необходимо бороться против распространения легкомысленного художественного вкуса. Мне кажется для решения такой задачи нужно создать при Союзе архитекторов постоянно действующий научный семинар с привлечением к его работы ведущих практиков и ученых. На базе ТАСИ и Сам ГАСИ нужно провести ежегодные научные конференции на эту тему и в страницах действующих журналов следует открыть соответствующие рубрики.

Одни из крупных архитекторов XX в. А.В.Щусев говорил, что архитектура Средней Азии достойна внимательного изучения и что на ее основе нужно обучать студентов. Порою мне кажется, что за рубежом некоторые специалисты историю и теорию архитектуры Мавераннахра знают лучше чем некоторые наши педагоги и архитекторы.

Также неблагоприятно обстоит дело с организацией и проведением учебных и производственных практик студентов. Для коренного улучшения состояния подготовки кадров необходимо добиться тесной связи учебного процесса с проектной практикой и компьютерной технологией.

В целом практикующих архитекторов следует шире привлечь к преподавательской деятельности, к рецензированию и оценке учебных заданий. Часть учебного процесса нужно перенести с аудиторий в творческие мастерские, подобно медицинским клиникам. Соответственно должен решаться вопрос о специализации. В настоящее время ведется

подготовка архитекторов, в ТАСИ и СамГАСИ и как отмечалось выше, еще в четырех вузах а также дизайнеров в двух других вузах. Видимо назрело время постановки вопроса о подготовке архитекторов для села и по реставрации памятников архитектуры, возможно и по направлению градостроительства. Но для этого надо формировать портфель заказов с соответствующими рабочими местами. В целях координации вопросов архитектурного образования и оказания методической помощи начинающим вузам считаем необходимым создание ассоциацию архитектурно-дизайнерских вузов, куда могли бы войти ведущие практикующие архитекторы, ученые- педагогичи и возможно-представители культуры. Такая ассоциация могла бы составить основу архитектурной академии, об образовании которой ведется речь в течении последних десятилетий и которая очень необходима в современных условиях развития архитектуры.

Таким образом, архитектурное образование является общенациональной и общегосударственной задачей и требует срочного принятия неотлагательных мер его совершенствования, общими усилиями архитектурной общественности.

Развитие Узбекистана, в новых условиях независимости, обусловило реформу и в сфере подготовки кадров. Реконструкция основных фондовпоставила задачу подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов. В связи с этим перед приняты в 1997 г. в Узбекистане законами «Об образование» и «Национальной программыподготовки кадров» ставилась задача не узкого понимания традиционного «обученияспециалиста», а «образования, буквально, образовывания личности» в новых условиях.Вследствии этого взамен устаревшей концепции «репродуктивного образования»,направленного на массовый выпуск технических исполнителей, приходит концепция«творческого образования» саморазвивающихся, технологически и профессиональноориентированных личностей. Тем самым складывается новая модель специалиста,основанная на трех критериях: преемственность, непрерывность, креативность. При этомобразование, на наш взгляд, в направлениях обучения по видам искусства, должно статьпрофессиональноориентированным и личностноориентированным. Это значит, оно должносоответствовать мобильному учебному процессу, позволяющему возможность выборанаряду с обязательными дисциплинами, тех или иных групповых и индивидуальныхдисциплин, в том числе и индивидуальной работы с особо одаренными студентами.

Первый из трех критериев новой модели специалиста - преемственность, заключается втом, что он должен обозначать современный выход на истинно традиционные задачиподготовки архитекторов прошлого, которые создавали великолепные жемчужинысредневекового зодчества.

Ибо образовательный процесс XX века был направлен на средней уровеньиндустриализации общества. Перед специалистом с высшим образованием ставилась задачабезропотного исполнения указаний сверху. Архитекторы в большинстве случаевзанимались типовым проектированием, что не требовало большого творческого задора. Врезультате этого новая застройка городов Узбекистана в XX в,в разрез многовековымтрадициям, стала похожей на города средней полосы России. Для устранения этогонедостатка требуется создать условия непрерывного самосовершенствования.

Специалисту нужно представить возможность получить образование в течении всейжизни, столько, сколько требуется.

Вышеизложенное определяет второй критерий модели - непрерывность образования, что составляет основу закона Республики Узбекистан «Об образование». Ибо анализ международного опыта показывает, что непрерывное образование в течении всей жизни давно стало реальностью в ряде европейских стран.

Третий критерий - креативность образования, связан с восприимчивостью образовываемого. Так, ежедневно происходящие научно- технические достижения требуют параллельного их освоения по международным и внутригосударственным информационным каналам. Требуетсявыработка навыков мобильного и профессионального сбора, обработки и

передачи информации студентами, целью которых является воспитание способностей принятия креативных-целенаправленных научно обоснованных передовых технологических решений.

Учет вышеперечисленных трех критериев имеет особое значение при работе со студентами направлений обучения по видам искусства. Сюда можно отнести направления обучения «архитектура» и «дизайн архитектурной среды». Наш опыт показывает, что хорошие результаты даст работа с одаренными студентами проводимая в масштабе института. Для этого с первых дней учебы нужно создать подгруппу из числа студентов I курса, показавших наиболее высокие рейтинговые показатели при поступлении в высшее образовательное учреждение (ВОУ). При этом особое внимание следует уделять на студентов поступивших с льготой, как победители различных республиканских и международных конкурсов. В эту подгруппу можно включить студентов показавших менее значительные рейтинговые показатели, но имеющих личную инициативу быть включенными в число одаренных студентов. После назначения научного руководителя следует с первых же дней активно включить одаренных студентов к научной и творческой работе, значительно расширяя основные задачи учебных заданий. Особое значение имеют проводимые ежегодные кастинги на лучшую студенческую научную и творческую работу. На старших курсах обучения можно формировать подгруппу особо одаренных студентов- претендентов для участия в различных конкурсах и для дальнейшего обучения в магистратуре и докторантуре.

Для коренного улучшения состояния подготовки кадров необходимо добиться тесной связи учебного процесса с проектной практикой и компьютерной технологией.

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ

**Ташкентский архитектурно-строительный институт
Хаирова Д.Р., Гимуш Р.И., Убайдуллаев У.**

В строительной сфере за годы независимости осуществлены широкомасштабные институциональные преобразования: подавляющее большинство строительно-монтажных, проектно-изыскательских организаций и предприятий строительной индустрии приобрели новые формы собственности, проведено коренное реформирование управления строительством, осуществлен переход на рыночную систему ценообразования строительной продукции и тендерные методы отбора подрядных организаций, важные изменения произошли в системе финансирования строительства и привлечения инвестиций, осваивается прогрессивное ипотечное кредитование жилищного строительства. На базе использования новых технологий построены и введены в эксплуатацию предприятия по выпуску строительных материалов и изделий. В целях роста технического уровня строительного производства периодически организуются международные выставки, организованы отечественные лизинговые компании. Ускоренными темпами обновляется техническая и экономическая нормативная документация.

В настоящее время в отрасли действует свыше 12 тысяч хозяйствующих субъектов, включая малые строительные фирмы и предприятия, на которых занято более 100 тыс. работников.

Значимые позитивные сдвиги осуществлены в области использования передовых технологий, производства новых строительных материалов, изделий и конструкций.

Все это позволило за последние годы осуществить строительство крупных предприятий, объектов транспортной инфраструктуры, изменить облик городов, поселков и кишлаков. В промышленном, гражданском и транспортном строительстве и при возведении других объектов отечественные строители достигли существенных результатов.

Характеризуя современный уровень строительной сферы, можно отметить, что он по важнейшим параметрам: срокам строительства, качеству и стоимости работ недостаточно отвечает требованиям данного этапа социально-экономического развития страны, что, в конечном итоге, отражается на снижении эффективности инвестиционного процесса в целом.

Следует отметить, что начальный этап переходного периода, сопровождавшийся снижением инвестиционной активности, негативно повлиял на финансовое состояние строительных организаций и привел к ухудшению материально-технической базы. В настоящее время в строительстве высок уровень морального и физического износа основных фондов. Имевшийся спад производства также повлек значимые изменения в кадровом составе строительной отрасли за счет оттока специалистов и рабочих в другие отрасли и за пределы республики.

Этот фактор является во многом причиной недостаточного уровня обеспеченности строительства кадрами. В настоящее время имеют место случаи, когда руководителями строительных организаций являются работники других, далеких от строительства специальностей, в ряде предприятий испытывается недостаток основных рабочих профессий (газосварщики, крановщики, стропальщики и т.д.).

С 1998 г. в Республике Узбекистан сформирована и успешно реализуется Национальная программа по подготовке кадров, которая не имеет аналогов на постсоветском пространстве. В соответствии с этой программой для строительной сферы идет подготовка кадров в высших образовательных учреждениях и в профессиональных колледжах. Наряду с этим в ряде крупных строительного-монтажных организациях продолжают действовать учебные комбинаты, учебные курсы, на которых идет подготовка, повышение квалификации и переподготовка рабочих в основном для собственных нужд.

Переподготовка и повышение квалификации специалистов строительного профиля ведется в ряде высших образовательных учреждениях.

Вместе с тем, анализ показывает, что существующая система кадрового обеспечения в строительной сфере не обеспечивает необходимого по составу и уровню кадрового обеспечения.

Подготовка кадров, ведущаяся в высших образовательных учреждениях и профессиональных колледжах, проводится по учебным планам и программам, составленным по согласованию с потребителями этих кадров. Зачастую эти планы и программы не достаточно отражают изменения, произошедшие в результате реформирования строительной отрасли и в результате внедрения в отрасли новых технологий, и нередко отстают от действительности.

В ряде этих образовательных учреждений учебно-лабораторная база в силу ее морального и физического износа не обеспечивает возможность подготовки кадров требуемого уровня.

В силу ускорения инновационных процессов, а также специфики строительного производства, характеризующейся нестабильностью и изменчивостью объемов строительного-монтажных работ по регионам, особого внимания заслуживают вопросы переподготовки и повышения квалификации кадров: как специалистов, так рабочих. Следует отметить, что в этом плане сложившаяся практика не позволяет обеспечить потребности строительного производства. Действующие при высших образовательных учреждениях центры и факультеты переподготовки и повышения квалификации зачастую также имеют устаревшую материально-техническую базу и не имеют достаточно высокого статуса.

Действующие же в составе строительных организаций учебные комбинаты и курсы по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих маломощны, охватывают часть регионов и в большинстве своем также имеют отсталую материально-техническую базу.

Важным в обеспечении отрасли современными кадрами является отсутствие органа, курирующего вопросы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров строительного профиля и осуществляющего мониторинг уровня обеспеченности отрасли кадрами и процесса их подготовки, отсутствие единого методологического обеспечения, отсутствие мотивации в повышении квалификации, особенно, среди специалистов и, в целом, отсутствие механизма, обеспечивающего эффективное кадровое обеспечение отрасли и основанного на использовании рыночных методов.

Таким образом, в строительной сфере должна быть задействована многоуровневая, динамичная и регулируемая рыночными методами единая эффективная система кадрового обеспечения, которая включает в себя следующие элементы:

- подготовка кадров в высших образовательных учреждениях и профессиональных колледжах должна вестись по учебным планам и программам, согласованным с Госархитектстройем, с периодическим пересмотром их один раз в три года. Наряду с этим Госархитектстрой, как представитель организаций-потребителей, вправе оценивать достаточность материально-технической базы и уровня профессорско-преподавательского состава для подготовки кадров тех или иных профессий, специальностей и направлений, выборочно оценивать уровень подготовки кадров и на основании этой оценки предоставлять Министерству высшего и среднего специального образования свои предложения о целесообразности деятельности образовательных учреждений и росту эффективности их деятельности;

- единая система переподготовки и повышения квалификации специалистов состоит из головного центра переподготовки и повышения квалификации, который создается на базе действующего при Ташкентском архитектурно-строительном институте (ТАСИ) Центра переподготовки и повышения квалификации менеджеров в строительной сфере, и 2-3 кустовых факультетов повышения квалификации. В задачи головного центра наряду с обучением, входят: анализ прогрессивного отечественного и зарубежного опыта в строительстве, разработка и своевременное обновление методического обеспечения учебного процесса при согласовании его с Госархитектстройем, а также совместный с Госархитектстройем мониторинг кустовых факультетов повышения квалификации;

- система подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров (помимо подготовки кадров в профессиональных колледжах) включает головной учебный центр и региональные учебные комбинаты. Головной центр создается при Госархитектстройе и его задачами, кроме непосредственно обучения, являются подготовка и распространение современных методических материалов, наглядных пособий и, в том числе с использованием современных информационных технологий, а также методическое курирование деятельности региональных учебных комбинатов. Региональные учебные комбинаты создаются при областных инженеринговых службах единого заказчика, желательна, на базе существующих учебных комбинатов или учебных курсов. Деятельность головного и региональных учебных комбинатов осуществляется на основании лицензий, выдаваемых Госархитектстройем сроком на 5 лет. Лицензии могут быть аннулированы при наличии существенных недостатков в деятельности этих образовательных учреждений. Основными критериями выдачи лицензий являются наличие необходимой материально-технической базы и уровень квалификации преподавательского состава.

Наряду с региональными учебными комбинатами подготовку, переподготовку и повышение квалификации рабочих кадров могут проводить учебные комбинаты и учебные курсы крупных строительных организаций. Эти образовательные учреждения осуществляют свою деятельность также на основе лицензий Госархитектстроя.

Головной и региональные учебные комбинаты являются самостоятельными хозяйствующими субъектами, осуществляющими свою деятельность за счет предоставления образовательных услуг местным строительным организациям. Уставный фонд головного учебного центра формируется за счет средств Госархитектстроя и строительных организаций, находящихся в зоне обслуживания этого центра. Уставный фонд региональных

учебных центров формируется за счет средств областных инжиниринговых служб единого заказчика и, в основном, за счет средств крупных местных строительных организаций.

Усиление материально-технической базы головного центра переподготовки и повышения квалификации и кустовых факультетов повышения квалификации, а также создание материально-технической базы вновь открываемых кустовых факультетов повышения квалификации осуществляется за счет бюджетных средств.

Механизм мотивации роста качества кадрового обеспечения предусматривает следующее:

- повышение статуса Головного центра переподготовки и повышения квалификации специалистов и кустовых факультетов повышения квалификации с предоставлением права выдаче дипломов бакалавра установленного образца при переподготовке кадров, а также с предоставлением Головному центру права подготовки магистров в годичной магистратуре бакалавров и специалистов строительного профиля, имеющих не менее трехлетний стаж работы в строительстве:

- учет Госархитектстроём уровня квалификации специалистов и рабочих при выдаче хозяйствующим субъектам лицензий на производство строительно-монтажных работ, ремонтно-строительных и проектно-изыскательских работ. При этом максимальный срок последнего повышения квалификации специалистов должен составлять не более 5 лет;

- придание высокого приоритета уровню кадрового обеспечения для оценки рейтинга подрядных организаций- участников тендерных торгов.

МАРКЕТИНГ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ташкентский архитектурно-строительный институт
проф. Маракаев Р.Ю., к.э.н. доцент Хаирова Д.Р., магистрант Сайфуллаева М.И.

В современных условиях образование становится важнейшим условием внедрения во все сферы человеческой деятельности новых технологий, роста конкурентоспособности и повышения уровня жизни. Социальная ответственность высшего образования в значительной мере заключается в том, чтобы каждый человек мог получать такие квалификационные и социальные навыки, которые позволят ему оставаться востребованным на меняющемся рынке труда, полноценно участвовать в развивающейся инновационной экономике и, тем самым, обеспечивать собственное благосостояние и благосостояние общества в целом. Учитывая возрастающую роль высшей школы, во многих странах стратегия ее развития определяется приоритетами национальной стратегии, и направлена на повышение качества и обеспечение доступности высшего образования.

Новые условия изменили требования к структуре подготовки специалистов с высшим образованием, к их знаниям и навыкам. Востребованными становятся кадры, умело генерирующие новые знания, понимающие спектр инновационных возможностей в конкретной профессиональной области. Это должны быть высококлассные специалисты, способные не только квалифицированно решать текущие хозяйственные и производственные вопросы, но и обладающие аналитическими способностями, умеющие принимать верные решения.

Стремление Узбекистана интегрироваться в современный индустриальный мир настоятельно потребовало от него создания системы высшего образования, способной адаптироваться к быстро меняющимся потребностям рынка труда. Необходимым становится развитие конкуренции, создающей стимулы для развития вузов и предоставления ими качественных образовательных услуг. Решение этих задач возлагается на маркетинг в системе высшего образования.

Маркетинг требует:

- постоянной активности, движения, быстрого реагирования на спрос для успешного обеспечения роста услуг и продажи продукции, а следовательно, наиболее оптимального решения вопроса привлечения и использования внебюджетных средств;

- определение степени соответствия новых специализаций высшего образования (перечень специальностей магистратуры и направлений образования бакалавриата) требованиям должностей, подлежащих замещению специалистом с высшим образованием, т. е. сбалансированность выпуска специалистов с должностями в отраслях народного хозяйства страны;

- выявление общей и дополнительной потребности в разрезе направлений образования, принятых в новом классификаторе разработки отраслевых нормативов обеспеченности специалистами с высшим образованием в соответствии с общими потребностями;

- определение потребности в специалистах, связанной с расширением отраслей и с качественным совершенствованием сложности труда.

При этом обязательно должны учитываться:

- уровень их выбытия по различным причинам — смена поколений, естественное выбытие, миграция, текучесть кадров и др.;

- сбалансированность потребности с приемом студентов по вузам, регионам, направлениям (бакалавриат и магистратура и по специальностям высшего образования), т.е. потребности по каждому направлению высшего образования приводятся в соответствие с классификатором, квалификационными характеристиками и Госстандартом;

- создание отраслевых методик по определению перспективной потребности в специалистах с высшим образованием.

Развитие спроса на специалистов имеет разные закономерности в двух основных секторах экономики — материальном производстве и социальной сфере.

В материальном производстве вектор спроса на специалистов определяется общими процессами интеллектуализации труда, причиной и следствиями которых является постоянное поддержание конкурентоспособности производства продукции, в том числе за счет новейших достижений науки и техники и высоких технологий, т.к. новые технологии ведут к переходу специалистов из средств непосредственного производства в сферу его организации, подготовки, поддержания и развития.

В социальной сфере, и в целом в сервисе, численность специалистов возрастает пропорционально полноте социальной политики государства, росту масштабов деятельности сферы сервиса на основе увеличения платежеспособного спроса населения на сервисные услуги.

Основными исходными информационными материалами для расчета спроса отраслей экономики на специалистов с высшим образованием, имеющих степень бакалавра и магистра, являются:

- количество и структура специалистов по профилю образования, занятых в отраслях экономики, в их динамике;

- прогноз развития и структурных сдвигов экономики отдельных отраслей и регионов, занятости работников, в том числе специалистов с высшим образованием;

- нормативные требования к замещению должностей специалистами со степенью бакалавра и магистра по отраслям экономики, отраслям производства.

К базовым подходам, составляющим методологическую основу прогнозирования, относят прогнозирование на основе: норм и нормативов; структурных сдвигов в экономике и занятости; тенденций изменения технико-экономических показателей (многофакторное моделирование); на основе аналогии.

Прогнозирование спроса на специалистов на основе норм и нормативов базируется на использовании их различных видов. В зависимости от специфики отрасли и сферы приложения труда специалистов могут быть использованы нормы выработки или производительности, исчисляемые в стоимостном или натуральном выражении.

Прогнозирование спроса на специалистов на основе структурных сдвигов строится на базе выявления основных направлений структурной перестройки экономики, отраслей и регионов с учетом приоритетов в развитии отдельных форм собственности и хозяйствования. Существенными тенденциями в прогнозируемом 10—15-летнем периоде являются:

- усиление динамики роста объема производства в наиболее важных направлениях экономики, особенно в промышленности;

- происходящие и ожидаемые крупные изменения в структуре занятости (перераспределение работников из традиционных отраслей материального производства в отрасли рыночной инфраструктуры и в сферу услуг);

- увеличение числа хозяйствующих субъектов за счет приватизации и развития малого бизнеса (это влечет увеличение спроса на специалистов в области бизнеса, маркетинга, финансов и учета);

- конверсия оборонных производств и возникновение на их базе гражданских производств (это снижает спрос специалистов оборонного профиля, но в то же время обеспечивает рост спроса на специалистов в области новой техники и совершенных технологий);

- техническое переоснащение производства (увеличивает спрос на специальности по новым технологиям).

Прогнозирование на основе тенденций изменения технико-экономических показателей (многофакторное моделирование) производится на основе изучения и анализа состояния и перспектив развития экономики ожидаемых структурных сдвигов, демографических факторов, социального развития. В этом случае модель прогнозирования включает несколько блоков:

1. Оценка состояния экономики (здесь используются исходные макроэкономические показатели). Основной задачей, решаемой в этом блоке, является формирование технико-экономических показателей, характеризующих развитие экономики в регионах, республике в целом.

2. Ожидаемые программы развития экономики на основе анализа основных направлений структурной перестройки. Задача состоит в выборе наиболее реалистичной программы.

3. Ожидаемые объемы инвестиций. В этом блоке определяются возможные инвестиции из государственного и регионального бюджетов и других источников финансирования.

4. Динамика занятости различных категорий работников (формируется на основе данных о занятости населения с учетом безработицы и механизмов перераспределения рабочей силы).

5. Ожидаемая численность и структура высвобождения работников (задача решается на основе мониторинга численности и структуры высвобождаемых работников).

6. Ожидаемые демографические изменения на основе анализа изменений, происходящих в демографической структуре, составе трудовых ресурсов и перестройке экономики

Оценка спроса на специалистов может быть проведена следующими методами:

- методом аналогии, т. е. путем принятия показателей спроса, сложившихся в подобной сфере деятельности других государств, в частности, по аналогии с зарубежными странами можно оценивать тенденции структурных сдвигов в экономике, отдельные технико-экономические показатели при многофакторном моделировании, а также спрос на кадры по отдельным предприятиям.

- социологических исследований;

- сопоставительного и сравнительного анализа образовательных услуг в Республике Узбекистан и зарубежных странах. изучение возможностей высших образовательных учреждений по подготовке кадров (количественный и спектр направлений и специальностей образования, увязанных с существующими нормативами);

- моделирования потребности в кадрах в увязке с технико-экономическими показателями и конъюнктурой рынка;
- прогнозирования потребности в кадрах на основе норм и нормативов;
- разработки систем мониторинга состояния и развития высшего образования;
- изучения потребности в кадрах на основе прогнозирования занятости населения;
- определения возможностей удовлетворения спроса населения на получение соответствующего образования;
- изучения закономерностей потребностей в кадрах отдельно в материальном производстве и социальной сфере, что позволит обеспечить потребность всех отраслей экономики республики в специалистах высшей квалификации.

Указанное в полной мере относится к строительству и к высшим образовательным учреждениям, которые заняты подготовкой кадров в области архитектуры и строительства. Предложенный подход позволит повысить уровень адекватности подготовки кадров современным потребностям архитектурно-строительной сферы.

Литература:

1. Закон Республики Узбекистан «О национальной программе по подготовке кадров» от 29 августа 1997 г. г. Ташкент
- 2.Трайнев В.А., Дмитриев С.А. Менеджмент и маркетинг в образовании, науке и производстве и его информационное обеспечение. Методология и практика. М., Университет информатизации и управления, 2008.
- 3.<http://www.undp.uz/ru/>

II Йўналиш: ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА ЖОРИЙ ЭТИШ МУАММОЛАРИ

ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИ

Тошкент Архитектура Қурилиш институти
Доцент: Махкамова М.Ю., талаба: Ювашева Д

Инновация - бу гоя, концепция, жараён ва восита бўлиб, унинг натижалари педагогик тизимни янгилашуви, такомиллашуви ҳисобига таълим сифатини кафолатлайди. Ҳозирги кунда таълим-тарбиявий ишларни узвийлик, узлуксизлик, ўқув фанларида такрорланиш, интеграцион жараёнларни олиб бориш асосида кутилган натижаларни олиш мумкин. Баркамол авлодни тарбиялашда, унинг ривожланишида, интеллектуал салоҳиятини оширишда, унинг фаоллигини ошириш, ўқув-билувга бўлган масъулиятининг илдизлари қаерда деган савол туғилади. Бунинг учун ўзимизнинг ўтмишимизга, миллий педагогикамизга мурожаат этишимиз зарур. Буюк алломаларимиз янги гоялар, янги ёндашувларни таълимга жорий қилиш бўйича тинмай кураш олиб борганларини кўриш мумкин. Шарқнинг буюк алломалари Хоразмий, Фарғоний, Абу Али Ибн Сино, Юсуф Хос Ҳожиб, Алишер Навоийлар ўз давридаги янги илғор педагогик гоялар фикрлар намояндаларидир.

Мустақил таълим – ўша даврдаги энг самарали усуллар ҳисобланган. Юқорида номлари зикр этилган алломалар дунёдаги энг машҳур даҳолар ҳисобланиб, асосан, мустақил мутолаа қилиш натижасида оламшумул янгилик, кашфиётларни ихтиро қилишга муяссар бўлганлар. Мустақил таълим ўзликни англашдан бошланади.

Ўз-ўзини ривожлантириш, тарбиялаш, ўқиш, ўрганиш, меҳнат қилиш, тинимсиз изланувчанлик, кузатувчанлик, бунёдкорлик, ташаббускорликлар асосида юксак маънавиятли баркамол авлоднинг тарбияланишига олиб келади.

Педагогик инновацияларнинг яна бир йўналиши – педагогик тизимга инсонпарварлик асосида ёндашув муносабатларини ўрнатишдан иборат. Ўқувчи, талабалар шахсига юқори даражадаги талаблар асосида уларга самимий, дўстона, меҳрибонликни намойиш қилиш асосий мақсадга айланмоғи керак. Ўқувчи, талабанинг мустақил ўқиши, ишлаши, ривожланишини йўлга қўйишда унга зарурий муҳит яратиб беришдан иборат.

Инсонпарварлик – бу ўқувчи, талабага ёрдам қўлини чўзиш, ғамхўрлик кўрсатиш, меҳрибонлик, яхши натижаларга эришишга қўмаклашишдир. Жаҳон амалиётида педагогик тизимни такомиллаштиришнинг иккита асосий йўли мавжуд: 1) интенсив; 2) экстенсив.

Педагогик тизимни такомиллаштиришнинг **интенсив** усули таълим муассасасининг ички имкониятларига суянади, яъни ўзининг педагогик ходимлари маҳоратига, ўз ўқувчиларининг фаолликларини оширишга, ўзида мавжуд бўлган моддий базасига, янги илғор технологияларни қўллаш, ички бошқарув механизмларини такомиллаштириш, ижодий фаолият юритувчи педагогик жамоани шакллантириш, ўқитувчи ва ўқувчи, талаба муносабатларини йўлга қўйишга ҳаракат қилади.

Экстенсив йўл билан педагогик тизимни такомиллаштириш эса таълим муассасаси кўшимча куч, инвестиция киритиш, моддий базасини мустаҳкамлаш, кўшимча даромадлар топиш, янги лаборатория жиҳоз ва воситалар, технологиялар, компьютерлаштириш, интернет тармоғига улаш, ахборот ресурс марказлари ташкил қилиш ҳисобига амалга оширилади.

Умуман таълим сифати ва самарадорлигини таъминлашнинг ўзига хос йўли интеграцияланган инновациядир. Бу синергетик ҳолат бўлиб, интенсив ва экстенсив йўللارни бирлаштириш орқали педагогик тизимга таъсир этиш орқали такомиллаштириш йўлидир. Унда қуйидаги педагогик муаммоларнинг ечимини топишга ҳаракат қилинади:

- Қандай қилиб ўқув тарбия фаолиятининг мотивациясини ошириш;

- Қандай қилиб дарсда, машғулотларда ўқув материалларини ҳажмини ошириш;
- Қандай қилиб ўқув жараёнининг сифат-самарадорлигини ошириш;
- Ўқув жараёнида вақтдан унумли фойдаланиш.

Қуйида инновацияларни педагогик жараёнга киритиш босқичларини келтирамиз:

- Янги педагогик ғояларни шакллантириш;
- Концепцияларни ишлаб чиқиш;
- Дастур яратиш;
- Тажриба - синов ўтказиш;
- Амалиётга жорий этиш.

Инноватиканинг айрим тушунча ва қалитли сўзларига тўхталамиз.

Инновация – (инглиз тилидан олинган “Innovation” янгилик киритиш) - тизим ички тузилишни ўзгартириш амалиёт ва назариянинг яхши қисми. Инновацион жараённинг мазмуний тамонини ўз ичига олади (илмий ғоялар ва уларнинг технологияларни амалиётга киритиш).

Инноватика - янгиликни яратиш қонуниятларини ўзлаштириш ва тарғиботини ўрганадиган фан.

Инновацион жараён - янгиликнинг киритилиши ва шарт-шароитлари, тизимини янги шароитларга кўрсаткичларга муваффақиятли ўтишни таъминловчи ўзгаришлар. Инновацион ўзгаришларга тайёргарлик кўриш ва уни амалиётга киритиш жараёни.

Инновацион фаолият – янги ижтимоий талаблар билан аънавий меъёрларнинг мос келмаслиги. Амалиётнинг янгиланаётган меъёрларнинг мавжуд меъёрлар билан тўқнашуви натижасида вужудга келган мажмуали муаммоларни ечишига қаратилган фаолият.

Инновацион муҳит - бу педагогик жамоада, умуман таълим муассасасида эркин ҳис қилади. Жамоада ички интилиш моддий маънавий қизиқиш юқори даражада бўлади. У муҳитда ўқигувчи ижодий фикр юритишга, интилишга тайёр бўлади.

Инновация – маълум бир фаолиятда шакл, методлар, муаммоларни ечишдаги янгича ёндашув, янги технологияларни таълим жараёнига қўллаш орқали юқори натижаларни таъминлаш. Бир сўз билан айтганда, жараёнга концептуал ёнашув.

Новация - агар ислоҳат фаолиятининг шакли, мазмуни ва кўлами қисқа муддатли бўлса ва яхлит хусусиятга эга бўлмаса, у ўз олдига муайян мавжуд тизимда фақат баъзи элементларни ўзгартиришни вазифа қилиб қўйган бўлса, у ҳолда биз новация билан мулоқот қилаётган бўламиз.

Новатор – янгиликни қабул қилиш ва уни амалга оширишга тайёр шахс. Ўз шахсий педамалиётда доимий янгилик излайди, ўзлаштиради, қўллайди.

Инновацион педагогик режа – яратилган, тасдиқланган инновацион ўқув-тарбиявий лойиҳа.

Инновацион педагогик ғоя- тизимлаштирилган педагогик ғоялар, ўқув жараёнини башорат этувчи маълумотлар.

Инновацион таълим

1. Таълим соҳасига киритилган ва киритилаётган янгиликлар.

2. Янги технологиялар асосида ташкил этилган таълим жараёни.

Инновацион технология – педагогик тараққиётни таъминлашга қаратилган ташкилий фаолият жараёни (фаоллик, дидактик, ўйинлар, эвристик, креатив, муаммоли, модуллашган алгоритмлаш, лойиҳали Акт-технологиялар).

Инновацион таълим мақсадлари- янги тизимдаги таълим муассалари академик лицейлар, коллежлар мактабгача таълим масканлари, ихтисослаштирилган синф мактаблар, янги соҳага мослашган ёки ташкил этилган олий ўқув юртлари.

Инновацияларни ўқув жараёнига қандай шаклда жорий қилиниши ҳақида тўхталамиз.

- Инновацион янгиликнинг тақдироти ташкил этилади;
- Илғор инновацион тажрибанинг намойиши ўтказилади;
- Ўқитувчи устахонасида уста-шогирдлик мактаби ташкил қилинади;
- Инновацион режимдаги дарс намуналари намойиш этилади;

- Тренинг – семинар ва иш намуналари кўргазмаси ташкил этилади.

Юқорида биз педагогик инновациялар хақида фикр юритдик. Қуйида инновацияларни таълим – тарбия жараёнига қўллаш хақида фикр юритамиз.

- Агар ўқитувчи - педагог инновацион муҳитда иш юритса, унинг янгиликка интилувчанлиги, уларни излаб топиш, таълим жараёнига қўллаш кўникмалари шаклланади.

- Унда узлуксиз ўз устида ишлаш, янгиликларни педагогик фаолиятга тизимли олиб кириш маҳорат ва малакалари шаклланади.

- Инновациялар, илгор педагогик технология, лойиҳалаш, интерфаол, модулли таълимни амалга ошириш кундалик иш фаолиятига айланади.

- Ўқувчи – талабанинг фаоллигини ошириш, мустақил фикрлашга ўргатиш, унинг мустақиллигини, эркинлигини таъмин этиш, қизиқиши орқали ички имкониятларини ишга солишга муҳит яратилади.

- Инновацион жараёнларда ўқувчининг фаоллиги ошиши туфайли, субъект – субъектли ҳамкорликдаги таълимга ўтилади, ўқувчи таълимнинг ҳаракатлантирувчи кучига айланади.

Бундай ҳолат таълимда давлат таълим стандартларининг тўла ўзлаштирилиши, сифат ва самарадорлигини кафолатлайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ж.Ғ. Йўлдошев. Таълим янгиланиш йўлида. Т; 2000 йил.
2. Ж.Ғ. Йўлдошев. Таълимда методик хизматни инновацион технологиялар асосида ташкил этиш. Т; 2011 йил.
3. М.Ю. Махкамова. Педагогик технологиялар. Т; 2012 йил.

МОДУЛ ТЕХНОЛОГИЯСИ – ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯ СИФАТИДА

Тошкент архитектура-қурилиш институти
катта ўқитувчи Н.А. Арипова

Модулли таълим дастлаб АҚШ, Олмония, Англия каби ривожланган давлатларнинг олий ўқув юртлиари ва малака ошириш тизимида қўлланила бошланди ва катта шов-шувларга сабаб бўлди.

Бироқ модулли таълим ўзининг етарлича “пухта”лигига карамасдан мазмун жиҳатдан ҳам, “ёш” жиҳатдан ҳам (у 60-йилларда вужудга келган) ханузгача тортишувларга, фикрлар карама-қаршилигига учраб келяпти. Қатор хорижий муаллифлар (В.Голдшмидт, М.Голдшмидт ва бошқа) модуль деганда аниқ ўрнатилган мақсадга эришишга ёрдамлашадиган яхлит ўқув фаолиятини шакллантиришни тушунишади. Модуль моҳияти ўқув материалнинг автоном бўлақларини қуриш тўғрисидаги бирмунча фарқлироқ фикр Д.Ж. Рассел томонидан айтилди. П.А.Юцявичененинг кўрсатишича, “модулли ўқитиш моҳияти шундан иборатки, ўрганувчи қисман ёки тўлиқ мустақил равишда унга таклиф этилаётган ўзида ҳаракатларнинг мақсадли дастурини, ахборотлар банкини ва қўйилган дидактик мақсадга эришиш бўйича методик кўрсатмани камраб олган индивидуал ўқув дастури билан ишлаши мумкин. Бунда педагог вазифаси ахборотли назорат қилишдан тортиб маслаҳатчи - координацияловчиликка қадар турланишдан иборат бўлади”.

Ўқув модуллариининг таълим жараёнига киритилиши ҳисобига таълим мазмуни янгиланиб боради.

Модуль – бир бутун мақсадга, яъни таълим мазмуни ва уни эгаллаш технологиясини умумлаштиришга қаратилган бўлин. Таълим мазмуни тугалланган мустақил комплексларда (ахборот блокларида) намоён бўлади, уларни ўзлаштириш мақсадга мос равишда амалга

оширилади. Дидактик мақсад таълим олувчи учун шаклланади ва ўз ичига нафақат билимлар ҳамжи, балки уларни ўзлаштириш даражаси бўйича кўрсатмаларни ҳам камраб олади.

Модуллар таълимни субъект-субъект асосига ўтказиш, алоҳида ўқувчилар билан ишлашни индивидуаллаштириш, индивидуал ёрдам кўрсатишни мейёрлаштириш, ўқитувчи ва ўқувчи ўртасидаги мулоқот шакллари ўзгартириши мумкин. Педагог модуллар мажмуаси ва кетма-кет мураккаблашиб бораётган дидактик масалалардан иборат бўлган дастурни ишлаб чиқади ва ўқувчи ўқитувчи билан биргаликда таълим олишни бошқариш имкониятини берадиган кириш ҳамда оралик назоратини таъминлайди.

Шахсга йўналтирилган таълим технологиялари ўқув жараёнини таълим олувчиларнинг имкониятлари ва эҳтиёжларига максимал тарзда мослаштириш имкониятини беради, лекин уларни қўллаш шаҳар ва қишлоқ мактаблари шароитида ҳар хил бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, уларни амалга ошириш жараёнида таълим олувчиларда хотира, ирода, эмоционал доира каби психологик феноменларнинг ривожланиши, ҳамда коммуникатив кўникмалар, мустақиллик ва бошқалар ривожланиши мумкин, лекин юқоридаги технологиялар ривожлантирувчи таълимни таъминлаш мақсадини ўз олдига қўймаган.

В.С. Кукушкин фикрича, модулли таълим (блокларнинг ривожланиши сифатида) – ўқитиш жараёнининг шундай ташкил этилишики, унда ўқувчи модуллардан ташкил топган ўқув дастури билан ишлайди.

Модулли таълим технологияси индивидуаллаштирилган таълимнинг йўналишидан бири бўлиб, мустақил таълим олишни амалга ошириш, нафақат иш темпини балки ўқув материалининг мазмунини ҳам мейёрлаштириш имкониятини беради.

Модулнинг ўзи курс мазмунини уч даражада намоён этиши мумкин: тўлиқ, қискартирилган ва чуқурлаштирилган.

У.Н. Нишоналиев фикрича ўқув - тарбия жараёни таълим тарбия ва ривожланишнинг бирлиги деб қаралади. Ушбу жараёнинг амалга оширилиши модул технологиясини қўллаш ёрдамида енгиллашади.

Модул технологиясининг ўзига хос хусусиятлари: таълим мазмунинини структуралаш, барча ахборотдан фақат давлат таълим стандартлари доирасида фаолиятни муваффақиятли амалга ошириш учун етарли бўлганларининггина танлаб олиш.

Модул технологияси модулларни лойиҳалаштиришдан бошланади (ўқув предметининг мазмуни ва унинг бўлимларини структуралаш – касбий фаолиятнинг мантикий тугалланган, кейинчалик таълимнинг мазкур даражасида бўлинмайдиган қисмларини ажратиш). Кейин ҳар бир ажратилган модул мазмунини ташкил этувчи фаолият ва мақсад аниқланади. Модулнинг мақсадларига эришиш босқичма-босқич амалга оширилганлиги учун, ҳар бир қадам ўқув элементини кўринишида ишлаб чиқилади.

Педагогик технологиялар асосида таълим жараёнини лойиҳалаштириш ўқув жараёнини табақалаштириш ва индивидуаллаштиришга имкон яратади.

Биз қуйида «Темирбетон буюмларни тайёрлашда қолиплар ва қолиплаш ишлари» мавзуси бўйича ўқув модулларини ишлаб чиқдик.

«Темирбетон буюмларни тайёрлашда қолиплар ва қолиплаш ишлари» мавзуси қуйидагиларни ўз ичига олади:

- Ечиб – қайта ишлатиладиган қолиплар;
- Қолип ишларини бажариш технологияси;
- Устун қолипларини ўрнатиш;
- Қобирғали плиталар қолипини ўрнатиш;
- Қолипга бетон қоришмасини ёпишишини камайтириш тадбирлари;
- Қолиплаш ишларини бажаришда ҳавфсизлик техникаси.

«Темир бетон буюмларни тайёрлашда қолиплар ва қолиплаш ишлари» мавзуси бўйича амалдаги услубий кўрсатма талабалар ўрганиши лозим бўлган материал ҳақида атрофлича ахборот беради.

Талабалар услубий кўрсатма билан ишлаш жараёнида тушунчалар маъносини англаш, формула, чизмаларни тўғри тушуниш, уларни ўқий олиш ва тушунтириб бериш; ўқилган матнга саволлар тузиш, режа ёки мавзу охирида берилган саволларга жавоб топиш; берилган режа матни асосида энг муҳим тушунчани аниқлаш; оддий ва мураккаб режа туза олиш, матн асосида конспект тузиш, реферат ёзиш кабиларни бажариши керак.

Кейинги йилларда яқин ва узоқ хориж мамлакатларида таълим жараёнида — модулли технология элементларини қўллаш борасида муайян тажриба тўпланди. Республикамизнинг айрим тажрибали ўқитувчилари таълим жараёни самарадорлигини ошириш мақсадида ўқув материални модулли технология асосида йирик туркумларга ажратиб ўрганишни йўлга қўймоқда.

“Темирбетон буюмларни тайёрлашда қолиплар ва қолиплаш ишлари” мавзусини бўйича қуйидаги модул технологиясини ишлаб чиқилди.

Биз бунда тўртта модул ишлаб чиқдик.

1 - модул – Ечиб – қайта ишлатиладиган қолиплар.

Бунда талабаларга қолиплар ва уларнинг вазифалари; қолипларга қўйиладиган талабалар; қолипларнинг турлари; қолиплашда ишлатиладиган материаллар; қолип учун яроқли синтетик материалларнинг физик-механик таснифи, ечиб - қайта ишлатиладиган қолиплар ва уларнинг турлари ҳақида маълумот берилади.

2 - модул – Қолип ишларини бажариш технологияси.

Бунда талабаларга қолип ишларини бажариш технологияси, қолипларни ўрнатиш ва уларни ечиб қайта ўрнатиш тартиби, погонали пойдевор, лентасимон пойдевор вапоғона кесим юзали лентасимон пойдеворлар қолипи ҳақида маълумотлар берилади.

3 - модул – Устун ва қобирғали плиталар қолипларини ўрнатиш.

Бунда талабаларга устун қолипларини ўрнатиш тартиби; девор, ёпма ва юк кўтарувчи қолипларни ўрнатиш технологияси ва уларда қўлланиладиган материаллар; қобирғали плиталар қолипини ўрнатиш технологияси; ечилмайдиган қолипларни ўрнатиш тартиби ҳақида маълумот берилади.

4 - модул – Қолипга бетон қоришмасини ёпишишини камайтириш тадбирлари ва қолиплаш ишларини бажаришда ҳавфсизлик техникаси.

Бунда талабаларга қолипга бетон қоришмасини ёпишишини камайтириш чора-тадбирлари, ёғоч, металл ва пластмасса юзаларга бетонни ёпиштиришнинг камчиликлари ва қулайликлари; ёпиштириш жараёнида ишлатиладиган материаллар; қолиплаш ишларини бажаришда ҳавфсизлик техникаси ҳақида маълумот беради.

Ҳар бир модул учун алоҳида технология ишлаб чиқамиз.

1 - модул – Ечиб - қайта ишлатиладиган қолиплар.

Мақсад. Ушбу модул якунида:

- талаба қолиплар ва уларнинг вазифаларини билади;
- талаба қолипларга қўйиладиган талабаларни билади;
- талаба қолипларнинг турлари ҳақида гапириб беради;
- талаба қолип учун яроқли синтетик материалларнинг физик-механик таснифи тушунтириб беради;
- талаба ечиб - қайта ишлатиладиган қолиплар ва уларнинг турлари ҳақида маълумот беради.

2 - модул – Қолип ишларини бажариш технологияси.

Мақсад. Ушбу модул якунида:

- талаба қолип ишларини бажариш технологиясини билади,
- талаба қолипларни ўрнатиш ва уларни ечиб қайта ўрнатиш тартибини билади;
- талаба погонали пойдевор қолиплар тайёрланишини тушунтириб беради;
- талаба лентасимон пойдевор қолипларни таърифлаб беради;
- талаба поғона кесим юзали лентасимон пойдеворлар қолипи ҳақида гапириб беради.

3 - модул – Устун ва қобирғали плиталар қолипларини ўрнатиш.

“Ечиб - қайта ишлатиладиган қолиплар” мавзусини “Чархпалак” усули ёрдамида мустаҳкамлаш

<p align="center">Ечиб қайта ишлатиладиган қолипларнинг турлари</p> <p>№</p> <p>Ечиб қайта ишлатиладиган қолиплар турларининг тавсифи</p>	Устунлар қолипи	Қобирғали ёпма қолипи	Қолипқолама	Харакатланувчи қолиплар	Сирланувчи қолиплар	Пневматик қолиплар	Қолип блоклари
1. Бундай иншоотлар тўрсимон арматураланиб, арматура сифатида стеклоткан ёки оддий арматура ишлатилади. Бу қолиплар ёрдамида омборлар, ишлаб чиқариш бинолари, техникаларни, дон, ўғит сақлаш жойлари, турли коллекторлар тизими, спорт иншоотлари, ёзги болалар дам олиш иншоотларни ва х.к.ларни барпо қилиш мумкин.							
2. Бу қолип ёпма плита, тўсин ва уларни ушлаб турувчи телескопик устун ҳамда винтсимон домкратлардан ташкил топади. Бунда тўсин ости устунлари лага устига ўрнатилади, бунга сабаб тўсин орқали устунга тушган юкни тарқатишдир. Агар тарқатилмаса устундан тушган юк қаватро ёпмага марказлашган юк тарзида таъсир қилиб, уни деформацияланишга олиб келиши мумкин.							
3. Улар режада турли кўринишдаги бино ва иншоотлар деворларини барпо қилишда қўлланилади. Бундай қолиплар ёрдамида режада девор кўриниши думалок, овалсимон, тўғри тўртбурчак шаклидаги девор қалинлиги 12 см дан кам бўлмаган ва девор баландлиги 12 метрдан ортик бўлган бино ва иншоот деворларининг бетонларини қуйиш мумкин.							
4. Улар барпо қилинаётган конструкциянинг ташқи доимий қисми бўлиб қолади. Ундай қолиплар бетон коришмаси билан бирикиб бир бутун конструкция ҳосил қилади. Улар ечиб олинмайди. Фуқаро қурилишида бундай қолип сифатида асбест-цемент қувурлар хизмат қилиб, улар ўрнатилгач, ичига арматура каркаси ўрнагач бетон қуйилиб, устун ҳосил қилинади.							
5. Бу қолиплар ёғочдан ёки металлдан инвентар ҳолда тайёрланган ҳамда темир йўл изига ўрнаган аравагача устидан қоплаб ўрнатилган конструкциядир. Бу усул билан узун йўлаклар, йўлак панеллар, коллекторлар, катта кесим юзали тонеллар бетони қуйилади.							
6. Бу турдаги қолипни ёғоч шитни ёки унификацияланган пўлат, шунингдек, сувга чидамли фанерадан йиғиб ўрнатиш мумкин. Бундай қолипни йиғиш усули устунни арматуралаш даражаси ва устун турига боғлиқ.							
7. Улар фазовий конструкция бўлиб, унинг ички юзалари, бетон билан ишлайди. Бундай қолипларга устун ости пойдеворлари қуйилади. Уларни массаси 5 тоннагача бўлганлиги сабабли кран ёрдамида ўрнатилади.							

Мақсад. Ушбу модул якунида:

- талаба устун қолипларини ўрнатиш тартибини билади;

- талаба девор, ёпма ва юк кўтарувчи қолипларни ўрнатиш технологиясини билади;
- талаба қолипларни ўрнатишда қўлланиладиган материаллар ҳақида гапириб беради;
- талаба қобирғали плиталар қолипини ўрнатиш технологиясини билади;
- талаба ечилмайдиган қолипларни ўрнатиш тартиби ҳақида маълумот беради.

4 - модуль – Қолипга бетон қоришмасини ёпишишини қамайтириш тадбирлари ва қолиплаш ишларини бажаришда ҳавфсизлик техникаси.

Мақсад. Ушбу модуль якунида:

- талаба қолипга бетон қоришмасини ёпишишини қамайтириш чора-тадбирларини билади;
- талаба ёғоч, металл ва пластмасса юзларга бетонни ёпиштиришнинг камчиликлари ва қулайликларини тушунтириб беради;
- талаба ёпиштириш жараёнида ишлатиладиган материалларни таҳлил қилади;
- талаба қолиплаш ишларини бажаришда ҳавфсизлик техникаси қоидаларини билади ва уларга риоя қилади.

Ҳар бир модуль учун технология ишлаб чиқиши мақсадга мувофиқ.

Масалан, биринчи модулни ишлаб чиқишда, яъни “Ечиб - қайта ишлатиладиган қолиплар” мавзусини ўқитишда “Чархпалак” усулини қўлладик.

Бунда талабалар икки гуруҳга ажратилади. Ҳар бир талабага бир хил таркатма материал берилади. Бу таркатма материалда ўрганилаётган мавзунинг асосий калитли тушунчалар ўз аксини топган. Ҳар бир талаба ўзининг вароғига махсус белги қўяди.

Юқоридегилардан келиб чиққан ҳолда, “Темир-бетон буюмларни тайёрлашда қолиплар ва қолиплаш ишлари” фанини ўқитишда модулли таълим технологиясидан фойдаланишнинг мумкинлиги ҳақидаги хулосага келдик.

Модулли таълим технологияси дидактиканинг тизимлилик, онглилик, тушунарлилик каби тамойилларига асосланган бўлиб, модулли таълимда бир модулни ўзлаштирмасдан, иккинчи модульга ўтилмайди. Бу эса ўзлаштириш самарадорлигини янада оширади.

ПЕДАГОГИК ҚОНУНИЯТЛАР, ПЕДАГОГИК ЖАРАЁН ВА УНИНГ ТИЗИМИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯНИНГ АСОСИ

**Тошкент архитектура қурилиш институти
Доцент Маҳкамова М.Ю.**

Педагогик технология, педагогик жараён унинг тизимига асосланади. Педагогик технология таълим - тарбияга илмий ёндашар экан, албатта, педагогик қонуниятлар унинг тамал тоши, методологияси бўлиб, хизмат қилади. Педагогик жараён қонуниятлари (Б.Ахмедов, Ю.К.Бабанский), педагогик технология (М.В.Кларин, В.П.Беспалко), таълим-тарбияга бир бутунликда ва тизимли ёндашиш ғояси бир вақтда ўтган асрнинг 80-йиллар охирида бизга кириб келади. Педагогик жараён қонуниятлари, педагогик тизим ва педагогик технология бир-бирини тўлдиради. Педагогик технология педагогик жараён қонуниятлари ва педагогик тизимга асосланса, педагогик қонуниятлар ва таълим-тарбия тизими, педагогик технологияда намоён бўлади.

Ҳар қандай жараён натижага эришиш мақсадида изчил фаолият тизимидир. Таълим-тарбия мақсадида ташкил этилган объект ва субъект ўзаро ҳамкорлик тизимига педагогик жараён дейилади. Шунинг учун ҳар бир педагогик жараён ўзига хос қонуниятлар, мақсад, унга эришиш воситаси ва натижа мезонига эга. Педагогик технологияни “Янги”, “Илғор” ургулар билан мавсумий масалага айлантириш унинг имкониятларидан тўғри фойдаланишидан чалғитади. Педагогик жараён ҳақидаги ҳар қандай янгилик, ташаббус, жумладан, педагогика ҳам унинг мавжуд қонуниятларига асосланиши мақсадга мувофиқдир.

Конуният барқарор, такрорланиб турувчи маълум жараён воқеа, ходисаларнинг ички алоқадорлигидир. Масалан, педагогик жараённинг бир бутунлиги, унинг мақсади, вазифалари, мазмуни, шакли ва методи жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий талаби, мафқурасига мослиги;

- тарбия, таълим, маълумот ва ривожланишнинг ўзаро боғлиқлиги;
- тарбия ва ўз-ўзини тарбиялаш, ўқитиш ва ўрганишнинг етакчилиги;
- таълим-тарбияда икки томонлама фаолият ва педагогик фаолиятнинг етакчилиги;
- педагогик жараёнда жамоа ва шахснинг ўзаро алоқаси;
- педагогик жараёнда вазифалар, мазмун, шакл ва методларнинг ўзаро боғлиқлиги каби конуниятлари шулар жумласидандир.

Агар педагогик технология педагогик жараёни лойиҳалашдан бошланар экан, аввало, педагогик жараённинг бир бутунлиги конуниятига амал қилинади. Педагогик технологиянинг аҳамияти, устунлиги ҳам шунда. Бир бутун шахсни камол топтиришда бир бутунликда ёндашиш ва педагогик жараён таркибининг ўзаро боғлиқлиги педагогик технологиянинг илмийлигини оширади. Бошқа технологик жараёнда ҳам бирор тизими ёки бўғин таркиби ишламаса бутун жараён, ишлаб чиқариш тўхтайдди. Педагогик жараённинг бир бутунлиги талаби ҳам педагогик технологиянинг принципи билан уйғундир.

Шунингдек, таълим-тарбия давр талабига, жамиятнинг ривожланиши принципларига, бутунги кунда бозор иқтисоди тамойиллари ва истиклол мафқурасига мослиги ҳам янги педагогик технологиянинг йўналишини белгилайди. Жамиятнинг буюртмаси педагогик технология ва педагогик тизимнинг таркибий қисмидир.

Педагогик технологиянинг долзарблиги, кенг оммалашгани ҳам унинг қафолатли натижа, модел, методика эканлигидандир. Натижани аниқлашда педагогик жараёни таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаларнинг ўзаро боғлиқлиги конуниятига асосланилади. Маълумки, педагогик жараённинг бу ўзига хос хусусияти таълим-тарбия ва ривожланишнинг бир-бирини тўлдириши, шахсни ҳар томонлама камол топтириши билан характерланади. Демак, педагогик технологияда таълим, тарбиянинг мақсадини, вазифасини белгилашда ана шу конуниятга амал қилиниши табиий. Педагогик технологиянинг анъанавий таълим-тарбия методикасидан фарқи, устунлиги ҳам ўқувчи фаоллиги принципига асосланишида. Яъни бу борада тарбия ва ўз-ўзини тарбиялаш, ўқитиш ва ўрганишнинг бирлиги конунияти билан ҳамохангдир. Жаҳон педагогик тажрибасида тарбияланувчининг фаолияти устуворлиги, тарбиянинг уни ташкил қила билиш маҳорати зарурлиги илмий асосланган. Таълим-тарбиянинг икки томонлама хусусияти педагогик тизим ва педагогик технологияда барча тадқиқотчилар томонидан тан олингани эътиборга моликдир. Педагогик тизимни лойиҳалашда, таълим-тарбия мақсади, мазмуни, методлари, тарбия объекти ва субъекти фаолиятини белгилашда ўзига хослик ва мослик қоидасига амал қилиниши лозимдир.

Жамоа шаклида ўқитиш, жамоа орқали тарбиялаш мавжуд экан педагогик технологияда, таълим-тарбия жараёнини лойиҳалашда жамоа ва шахснинг ўзаро ҳамкорлигига асосланилади.

Педагогик жараённинг бир конунияти мақсад, вазифа, мазмун, шакл ва усуллариининг уйғунлиги педагогик технология учун методологик асос бўлиб хизмат қилади. Педагогик жараёни лойиҳалашда, натижани таҳлил қилиб истиқбол йўллариини белгилашда таълим-тарбия тизимининг ана шу таркибий қисмлари ўзаро боғлиқлиги ҳисобга олинади. Таълим-тарбия мақсади, вазифалари, мазмуни, метод ва воситалари ҳар қайси алоҳида таркибий қисм сифатида қаралмаса ҳам давлат буюртмаси ва педагогик (дидактик) восита сифатида асосий ўрин тутаяди.

Хулоса шундан иборатки, янги педагогик технологияни, педагогик технология назариясини ёки айнан бир машғулот (дарс)нинг педагогик технологиясини яратишда педагогик жараённинг умумий конуниятларига асосланиши зарур. Акс ҳолда субъектив тажриба технология бўла олмайди.

Бизнингча, педагогик технологиянинг принциплари: педагогик жараёни лойihalашда педагогик тизимнинг оптималлиги, мабуллиги;

- таълим-тарбия натижасининг кафолатлиги;
- педагогик жараённинг бир бутунлиги ва таржибий кисмларнинг ўзаро боғлиқлиги;
- педагогик диагностика ва педагогик технологиянинг ўзаро боғлиқлиги;
- ўқитувчи ва ўқувчи фаоллигининг уйғунлиги, тарбияланувчи фаолиятини ташкил қилиш;
- инсон ва техника ресурслари, оптимал воситаларни, таълим-тарбияда техника воситаларини кенг қўллаш;
- педагогик жараёни моделлаштириш кабилар.

Педагогик тизим педагогик технологиянинг асосидир. Педагогик тизим шахсни маълум сифатлар асосида шакллантириш воситаси, методлар ва жараёнлари кўламидир. Шундай қилиб, педагогик жараёни тўғри ташкил этиш бугунги куннинг энг долзарб масалаларидан биридир.

ОИЛАДА БОЛА ТАРБИЯСИНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ ШАКЛ ВА УСУЛЛАРИ

**Тошкент архитектура қурилиш институти
катта ўқитувчи Н.Б. Қурбонова**

Оилада ота-оналар билан ишлашнинг жамоа тарзида ва яккама-якка ҳолда ишлаш шаклларидан фойдаланилади.

Ота-оналар ва оила билан ҳамкорликдаги ишларнинг энг кенг тарқалган шакл ва усуллари қуйидагилар:

1. Ота-она ва оила билан яккама-якка ишлаш.

Илғор педагогик тажрибаларнинг кўрсатишича, ишнинг бу тури катта аҳамиятга эга ва қутилган самарани беради. Бунда оила ва боланинг шахсий хусусиятлари ўрганилади. Ота-оналар ва оила билан олиб бориладиган ишларнинг турли хил шакллари аниқланган.

Ота-оналар билан суҳбат ўтказиш, уларга маслаҳатлар бериш, ота-оналарни тарбия усуллари билан таништириш ва шу кабилар.

2. Ота-оналар билан жамоа тарзида ташкил қилинадиган ишлар. Булар ота-оналарнинг гуруҳий ва умумий йиғилиши, ота-оналар мактаби, анжуманлар, шанбаликлар, савол-жавоб кечалари.

3. Кўрсатмали ишлар.

Ишнинг бу тури: кўргазмалар, ота-оналар учун кутубхона, оилавий тарбиянинг турли масалалари бўйича материаллар солинган папка.

1. Тадқиқотчининг оила билан ишлаш шакллари

Бола яшаб турган оилани ўрганиш, ота-оналар билан яқин алоқа ўрнатиш ва уларга ёрдам, маслаҳатлар беришнинг самарали йўлларидан биридир. Тадқиқотчи оилага текширувчи сифатида эмас, балки маслаҳатчи, дўст ва бола тарбиясига ёрдам берувчи шахс сифатида боради.

Тадқиқотчининг оилага боришидан асосий мақсади, бола тарбияланаётган шароитни кўриш ва зарур бўлса, ота-оналарга ёрдам кўрсатишидир.

Тадқиқотчи боланинг оиласида кўрганларини қайд қилиш билан бир каторда, уларни таҳлил қилади, ота-оналар йиғилишларида оилавий тарбиядаги ижобий ва салбий томонлар ҳақида гапиради. Уларга ўзининг қимматли маслаҳатларини беради.

Оилани бориб кўриш ва ота-оналар билан суҳбатлашиши, қатта педагогик одоб билан ўтказилиши керак. Ота-оналар билан суҳбатда боланинг энг яхши томонлари очиб берилса, ота-оналарнинг тарбиячига бўлган ҳурмати ва ишончи ортади. Баъзан ота-оналарга уларнинг бола тарбиясидаги камчиликларини кўрсатишга тўғри келади.

Оилани биринчи бор бориб кўриш, айниқса, маъзулиятлидир. Оилага ташриф буюришдан аввал унинг аъзолари, ота-оналарнинг касбларини, уларнинг иш жойларини ифодаловчи маълумотларни аниқлашлари зарур.

Агар тадқиқотчи оилани бориб кўришдан аввал ўзи учун боланинг ривожланиш ва тарбияланганлик даражаси характеристикасини тузиб олса, оилани бориб кўриш янада самарали бўлади. Бу ҳолда, ота-оналар билан аниқлаш ва муҳокама қилишни талаб қилувчи жиҳатларини ажратиб олиш керак. Биринчи бор бориб кўриш тадқиқотчига оиланинг ҳаёт тарзи ҳақида, оилавий вазият, боланинг оиладаги тарбияси ҳақида умумий тасаввур бўлиши керак.

Тадқиқотчи дўстлик вазиятида ўтаётган суҳбат давомида шахсий кузатишлар, ота-оналарга, оиланинг бошқа аъзоларига ва болага берилган саволлар орқали болани, унинг оиласини яна ҳам яхшироқ, билиб олишга имкон берувчи ўзига зарур маълумотларни олади.

Буларнинг ҳаммаси бола тарбиясига анча самарали таъсир кўрсатади. Бундай ташрифларнинг натижаси тадқиқотчига бола билан яқкама-яқка иш олиб бориш режасини тузишга имкон беради.

Оиладаги суҳбатларнинг мазмуни болаларнинг ёшига боғлиқ. Болаларнинг ота-оналари билан суҳбатлашганда мустақилликни, гигиеник кўникмаларни тарбиялаш, нутқни ўстириш ва ҳоказолар ҳақида гап боради.

Оилани бориб кўришнинг мақсади ва мазмуни тадқиқотчининг режасида ва махсус кундалигида акс эттирилиши керак.

2. Ота-оналар билан шахсий суҳбатлар

Оила билан шахсий ишларнинг энг кенг тарқалган усули сифатида қўлланиладиган суҳбат ҳисобланади.

Ота-оналар билан шахсан ишлашнинг бу шаклини тадқиқотчилар айрим болалар билан ишлашда кенг фойдаланишлари керак. Чунки бир оила учун муҳим қизиқарли бўлган нарса, бошқа оила учун умуман керак бўлмаслиги мумкин.

Шахсий суҳбатларни шошилмасдан, ташқаридан тингловчиларни жалб қилмасдан олиб бориш, ҳамда унга фақат суҳбатдошинигина жалб қилиш керак.

Оилага янада мақсадга мувофиқ, равишда таъсир кўрсатиш учун тадқиқотчи мунтазам суҳбатлар ўтказиш режасини тузиши мумкин. Бу суҳбатларнинг мавзуи болаларнинг хусусияти, хулқига қараб белгиланади. Бундай суҳбатлар савол-жавоб, мулоҳаза ва эслатма шаклида дўстона вазиятда ўтказилади.

3. Оилавий тарбия бўйича тажриба алмашиниш анжумани

Оилавий тарбия бўйича тажриба алмашиниш, анжуман ўтказиш катта тайёргарлик кўришни талаб қилади, унда бутун педагогик жамоа, ота-оналар қўмитаси ва фаол ота-оналар катнашадилар.

Даставвал, ҳозир ота-оналарни қандай масалалар қизиқтиришини билиб олиш зарур. Бунинг учун савол-жавоблар ўтказиш, олинган жавобларни синчиклаб таҳлил қилиш керак. Бундан ташқари, уйга бориб кўриш, болаларни кузатиш материалларидан фойдаланиш лозим. Бу маълумотларни ҳаммасини тўплаб, муҳокама қилиш зарур бўлган масалалар доираси аниқланади.

Шундан сўнг, битта муаммо танланади. Масалан, «ахлоқий тарбия» мавзуси бўйича ота-оналарнинг бир нечта маърузаларини тайёрлаш мумкин, яъни «болаларда ҳалоллик ва ростгуйликни тарбиялаш ҳақида», «меҳнат кўникмаларини тарбиялаш», «ота-тарбиячи сифатида» ва ҳоказо. Анжуманда болалар ишлари кўргазмасини ва болаларнинг чиқишларини ҳам ташкил қилиш мумкин.

4. Ёш ота-оналар мактаби

Педагогик таълимни ташкил этишдан ташқари «Ёш ота-оналар мактаби» каби иш шаклидан ҳам фойдаланилади.

Кўпчилик ота-оналар оилада болаларни қандай тарбиялаш лозимлиги, қандай таълим бериш усуллари ҳақида педагогик тушунчага эга эмас.

“Мактабнинг” машғулотларида она ҳам, ота ҳам қатнашса, мақсадга мувофиқ бўлади, чунки болага ота-онанинг ва тарбиячиларнинг мувофиқлаштирилган таъсири натижасидагина мақсадга эришиши мумкин.

5. Ота-оналар университетлари

Ота-оналар педагогик таълимотининг шакл ва усулларини кенгайтириш, оилага у орқали ва у билан бирга болага таъсир кўрсатишнинг янада натижали усулларини излаш лозим.

Ота-оналар университетларининг ўқув дастурлари ҳамда режаларига педагогика ва психология, болалар анатомияси ва физиологияси, оилавий тарбия назарияси ва амалиёти, мактабгача тарбия ёшидаги болаларни ёши бўйича даврга ажратиш, мактабгача ёшдаги болаларнинг индивидуал психологик хусусиятлари, болаларни оилада тарбиялаш бўйича маърузалар цикли ва ҳоказо масалалар киради. Маърузалар билан бирга семинар машғулотлари ўтказилади.

Университетнинг иши 1-2 йилга мўлжалланади. Машғулотлар ойига 1-2 марта ўтказилади. Тингловчилар турли мутахассисликдаги ва касбдаги ота-оналардан иборат бўлади. Ота-оналар университетлари дастурида болаларни республикамиз миллий хусусиятлари, миллий кадриятлари, миллий урф-одатлари руҳида тарбиялаш вазифаларини очиб берувчи маърузалар, амалий семинар машғулотлари, “Оиланинг ахлоқий асослари”, “Миллий урф-одатларимиз”, “Буюк ўзбек ва Шарк мутафаккирлари бола тарбияси тўғрисида”, “Ота-оналарнинг педагогик одоби”, “Болалар ахлоқий тарбияси”, “Мактаб, ота-оналар кўмитаси иши билан таништириш”, “Болаларни тарбиялаш бутун жамоатчиликнинг ва ҳар биримизнинг ишимиздир” мавзудаги маърузалар тингловчиларга ёқади.

Оилада ўзаро муносабатларни аниқлаб олиш учун “Болаларни тушуниш учун катталарга нима ҳалақит беради?”, “Сиз ҳар доим ҳам болага хушмуомала, эътиборли ва сабр-тоқатлимисиз?” каби саволларни таклиф этиш мумкин.

Болани тарбиялаш учун уни жуда яхши билиш керак. Бунинг учун биз бола хулқидаги энди пайдо бўлаётган хислатларга таъсир кўрсатувчи майда нарсаларни сезишимиз, фикридаги ўзгаришларни сезиб, илиб олишимиз, бола кайфиятидаги нозик ўзга-ришларни тушунишимиз керак.

Тарбия ишида ишонтириш методидан ҳам самарали фойдаланиш мумкин. Ишонтириш орқали болада ўз кучига ишонч туйғуси пайдо қилинади: бу туйғу эса болага кўтаринки рух бағишлайди.

Ахлоқий тарбияда ибрат – намуна методи алоҳида ўрин тутаяди. Ота-она фарзандлар нигоҳида энг буюк кишилардир. Ўзининг энг яхши сифатлари, меҳнатсеварлиги, бир-бирлари билан ахиллиги, фарзандларига ғамхўрлиги, қарияларга нисбатан меҳрибонлиги, кишиларга илтифотлиги, камтарлик хусусияти, ташқи ва ички қиёфасининг гўзаллиги билан фарзандлар назарида “энг чиройли”, “истараси иссиқ” кишилардир.

Ҳақиқатан ҳам, ана шу фазилатлар соҳиби бўлган ҳар бир ота ва она келгусида ўз фарзандлари томонидан бир умр эъзозланади.

Ота-онанинг сўзи билан ишининг бирлиги муҳим фазилат бўлиб, катта тарбиявий таъсир кучига эгадир.

МАХСУС ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ

**Тошкент архитектура қурилиш институти
доцент Маҳкамова М. Ю. талаба М.Расулова**

Ўқув тарбиявий жараёни илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш вазифаси ҳам бевосита ўқитувчидан ижодкорона фаолиятни, қолаверса, ишлаб чиқаришга тегишли

бўлган соҳа билимларини эгаллашга жалб этади. Мадомики, технология мавжуд экан, уни таълим тарбияга сингдириш шарт экан, бу жараён қаерда кутиш мумкин деган савол туғилиши табиий. У шаксиз педагогик корхонада-, педагогик ишлаб чиқаришда рўй беради.

Технология бу шахсии ўқитиш, тарбиялаш ва ривожлантириш қонунларини ўзида жо қилган ва якуний натижани таъминлайдиган педагогик фаолиятдир. Технология тушунчаси регулятив (тартибга солиб турувчи) таъсир кучига эга бўлиб, назариячи олимлар ва ўқитувчиларни янгича тафаккур, эркин ижод қилишга ундайди.

У қуйидагиларни ўз ичига олади:

- Самарадор ўқув-билим фаолиятининг асосларини топиш.

- Уни экстенсив асосдан кўра интенсив (жадал) мумкин қадар илмий асосда кириш.

- Талаб этилган натижаларни қафолатлайдиган фан ва тажриба ютуқларидан фойдаланиш.

- Ўқитиш давомида тўсиқларни тузатишлар киришини лойиҳалаш методига таянган ҳолда йўқотиш.

- Таълим жараёнини юқори даражада ахборотлаштириш вазарурий ҳаракатларни алгоритмлаш.

- Техник воситаларни яратиш, улардан фойдаланиш методикасини ўзлаштириш.

Технология мураккаб жараён сифатида қатор ўқитиш босқичларидан, ўз навбатида бу босқичларининг ҳар бири ўзига хос амалиётлардан иборат бўлади.

Амалиёт-ўқитувчининг синфда (аудитория) мавзу бўйича ўқув унсурларини тушунтириш мақсадида бажарган ишларининг йиғиндиси бўлиб, ўқитиш жараёнининг ушбу босқичида тугалланган қисмини ташкил этади.

Амалиёт технология асосини ташкил этиб, таълим мақсадини режалаштиришда ва амалга оширишда эътиборга олинадиган асосий унсур ҳисобланади.

Бирор бир ўқув унсурини тушунтириш учун ўқитувчи самарали таълим воситалари материалларидан фойдаланиш давомида у ёки бу алгоритмик ҳаракатни мақсадга мос ҳолда аниқ бажаради.

Техник назорат-ўқитувчи фаолиятига тегишли бўлиб, технологияда иштирок этаётган воситаларнинг техник ҳолатини аниқлаш ва баҳолашдир. Бинобарин қўлланилиши зарур бўлган ўқитишнинг техник воситаларини машғулот олдидан тайёрлаш ёки ишлатиш жараёнида ўзгарадиган хусусиятларини белгилаб олиш таълим жараёнининг бир маромда, узлуксиз давом этилишини, вақтдан самарали фойдаланишни қафолатлайди.

Вақт ўтиши билан у ёки бу техник восита кўрсаткичлари ўзгариши, паспортида кўрсатилган миқдордан фарқлиниши мумкин. Шу боисдан допуск тушунчаси технологияда қўлланилади.

Допуск (ўлчаш фарқи) энг катта ва энг кичик чекли ўлчамлар орасидаги фарқ-ўлчовдир, дидактик жараён дир. Фойдаланаётган ҳар бир техник восита учун допуск майдони ишлатиш чегараси мавжуд бўлади. Агар шу чегара бузилса педагогик технология сифатида путур этади ёки кўзланган мақсадга эришиб бўлмайди. Демак, ўқитишнинг техник воситасини яроқли ҳолга келтириш чоралари кўрилади. Допуск тушунчасига шунингдек рейтинг тизимида ҳам дуч келишимиз мумкин.

Педагогик технология моҳият жиҳатидан бошқа технологиялар билан бир сафда туради, чунки «шерик»лари қатори уч хусусий соҳасига методлари ва воситаларига эга маълум «материал» билан иш кўради ва у инсон онги тафаккури билан боғлиқ билимлар соҳаси сифатида бошқа технологиялардан ажралиб туради. Унинг ўзига хос жиҳати-тарбия компонентларини мужассамлаштирганидир.

Технологик ёндашув асосида ўқувчиларнинг ўқув-билим фаолиятини қандай ташкил этиш керак? Педагогик технология «синф дарси» тизимини қонуниятлари асосида жорий қилинадими ёки уни инкор этадими? қаби саволларга жавоб берайлик. Кичик гуруҳларда ишлатишни ташкил этаётган ўқитувчи олдада биринчи галда гуруҳ таркиби масаласи туради. Тадқиқотчилар фикрига кўра, гуруҳ таркибининг мақбул сони-5 кишидан иборат бўлиши эътироф этилди. Гуруҳни саралашда қуйидаги ҳолатлар эътиборга олиниши лозим: Биринчи

ўринда турли предмет бўйича гуруҳ тузилиши мумкинлиги ҳисобга олиниши зарур, аммо бир предмет чегарасига ҳам гуруҳ таркибини турғун сақлаш тавсия етилмайди. У алоҳида ўқувчиларнинг ҳаракатланишини ҳисобга олган ҳолда доимо ростланиб турилиши лозим. Ўқув гуруҳининг яхлитлигида ўқувчиларнинг ўзаро муносабатлари ҳам эътибордан четда қолмаслиги лозим.

Ўқув жараёнини кичик гуруҳларда ташкил этиш дарснинг барча босқичларида янги материалларни баён қилишда ўтилганларни мустаҳкамлашда, машқ бажаришида қўл келиши таъкидланиши: кичик гуруҳларда ишлаш технологиясини дарснинг барча босқичларида қўллаш мумкин деган фикрни ўқув предметларига ҳам кўчириш мумкин. Бироқ бу ерда гуманитар предметлар - тарих давлат ва ҳуқуқ асослари, адабиёт, баъзи ҳолларда география ва биология фанлари янги ўқув материалининг катта қисмини ўрганиш учун кичик гуруҳларнинг ташкил этилишига имкониятлар очиб беради. Тадқиқотларнинг кўрсатишича, кичик гуруҳларда ишлаш, кичик ёшдаги болаларни, юқори синф ўқувчиларини ўқитишда ҳам бир ҳил даражада самарали бўлади. Фронтал ишлаш шароитида ўқув материаллари мазмуни ва узатиш усуллари ҳар бир ўқитувчининг индивидуал хусусиятларига боғлиқ ҳамда вариантланмайди. Бу эса ўқувчига ўз хусусий фикрини билдиришга ва ривожлантиришга, ўз нуқтаи назарини асослашга имкон бермайди. Ўқув ахборотларини ўзлаштириш самарадорлигининг муҳим шarti бу жараёнга бўлган ўқувчидаги имкониятни, мисол учун, ўз тенгқурлари билан муҳокамага киришиш у ёки бу савол бўйича мавқеини ҳимоялаш ва бошқа ҳолатлар. Бундай имкониятларни фронтал шакл ҳам, бўлган индивидуал шакл ҳам бера олмайди. Бунинг учун бирмунча қулай кичик гуруҳда ишлаш керак. Бунда кичик гуруҳларда ўзлаштириш даражаларининг бир ҳил эмаслигининг сабабларини топиб ўқитувчи ўз хусусий педагогик фаолиятини тузатади. Айнан шунинг учун ўқув жараёнини ҳар бир ўқувчини ўқитишнинг алоҳида босқичларида нималарга эришганини доимо ҳисобга олиш билан амалга оширилади. Кичик гуруҳларда ишлашнинг тарбиявий аҳамияти ҳам катта. Энг асосийси ўқишга кизиқиш кескин ошади, ижобий муносабатлар шаклланади. Ўқувчиларнинг жавобларидан маълум бўлишича бирор-бир ўқувчи доскада топшириқни бажараётган бўлса, қолганларнинг учдан икки қисми бегона ишлар билан ёки ўзаро гаплашиш билан банд бўлар экан. *Иккинчи ўринда* ўқитувчининг тушунтириши, *учинчи ўринда* фронтал топшириқларни бажариш жараёнида ўқувчилар кўпроқ бепарволикка йўл қўйишар экан. Кичик гуруҳларда ишлаш пайтида эса бор йўғи 2,1% ўқувчиларнинг фикри чалғиши кузатилади.

Умуман олганда педагогик технологиялар ўқув талим тизимида узлуксиз жараён бўлиб, мураккаб тизим ҳисобланади. Энди бу йирик йўналишга махсус фанларни кўшиб янгича ёндашиш бундан ҳам мураккаб ҳисобланади. Умуман сифат-бу объектнинг сифат белгисини ифодоловчи хоссалар, аломатлар мажмуи. Сифат объектларининг кишилар эҳтиёж ва талабларини қондиришни, унинг мақсадга ва қўйиладиган талабларига мувофиқлигини таъминлайди.

Педагогик технология-бу олдиндан лойихалаштирилган ўқув тарбия жараёнини мунтазам ва тадрижий тарзда амалга оширилишини таъминловчи технологик тартиблар йиғиндисиدير.

Педагогик технология-бу фақат таълимда техник воситалардан фойдаланишгина эмас, балки, ўқув тарбия жараёнини мазмундор техникавий амалга оширишдир. Хусусан конструкциялаш ва усуллар ҳамда материалларни қўллаш воситасида таълим самарадорлигини оширувчи омилларни таҳлил этиш йўли билан таълим жараёнини оптималлаштириш тамойилларини аниқлаш ва усулларини ишлаб чиқиш аҳамиятлидир.

Педагогик технологияларни моддийлаштириш (дарсликлар, таълим меғодикаси, ўқитувчи, педагог ўқитувчи фаолияти) шахсни белгиланган сифатларда шакллантиришга мақсадли ва олдиндан кўзланган педагогик таъсирни яратиш учун зарур бўлган ўзаро боғлиқ воситалар, усуллар ва жараёнларнинг ташкиллаштирилган мажмуи. Унинг тузилишини қуйидаги инвариант усуллар белгилайди: ўқувчи; таълим тарбиянинг мақсади, таълим ва тарбиянинг мазмуни; тарбия ва ўқитиш жараёнлари; ўқитувчилар педагогик фаолиятини

ташқиллаштириш шаклларида иборат. Махсус фанларни ўқитишда педагог экспериментга алоҳида эътибор бериш керак.

Тадқиқотчи махсус яратган ёки назорат қилаётган шароитларда ўқув ёки тарбия ишлари *соҳасидаги эксперимент, таълим усуллари, воситалари ва уларнинг натижалари* ўртасидаги боғлиқликни белгилаш педагогик омиллар ўртасидаги сабаб, оқибат муносабати ҳақидаги янги билимларни олишга имкон берувчи педагогик тадқиқот усулларининг мажмуидир.

Назоратдаги ва эксперимент гуруҳларни қийслаш ўрганилаётган объект ёки тизимга хос тегишли ўзгаришларни қайд этиш асосида кўрилади.

Янги педагогикада моделлаштириш ҳам махсус фанларни ўқитиш ва педагогик технология ўртасида боғлиқлик вазифасини бажарувчи омиллардан бири ҳисобланади.

Махсус ўхшаш моделлар яратиш йўли билан амалда мавжуд педагогика тизимини моддий ёки фикран тиклаш, бунда мазкур тизимни ташқил этиш ва фаолият кўрсатиш тамойиллари намоён бўлди.

Моделлаштириш ёрдамида тизимнинг кам аҳамиятли хоссаларидан четлатиш мумкин, лекин ҳар қандай модел шундай педагогик ҳодисалар тоифасини маълум даражада соддалаштиришни назарда тутадикки, у нарсани идроклаш сифатида кўринади ва объектнинг айнан ўхшаш барча томонидан унинг тақрори бўлиш мумкин эмас. Педагогик фаолият ўқув программаси ёки бир катор бошқа программалар, шунингдек таълимнинг бошқа вазифалари ва унинг ижтимоий мақсадларида кўзда тутилган натижаларига эришиш учун таълим муассасаларида махсус тайёргарлиги бўлган мутахассислар томонидан амалга ошириладиган фаолият педагогнинг ваколатлилиги, педагог фаолиятининг самаралилиги қуйидаги кўрсаткичлар билан баҳоланади; билим даражаси ва у бошқаларни ўқитмоқчи бўлганини тушуниши; ўқитиш технологиясини эгаллаганлик даражаси; шахсни ўқитиш тарбиялаш ва ривожлантириш билан боғлиқ вазифаларни бир вақтда бажаришга эришиш қобилияти. Махсус фанларни ўқитишда ҳар доим замонавий педагогик технологиялар қонунлари ҳисобга олинган ҳолда таълим-тарбия ишлари олиб борилиши шарт, аммо махсус фан бўлгани учун махсус йўналишлар ишлаб чиқиш керак. Масалан, археология ўз илмий йўналишига эга, унга алоҳида тизим керак. этнографияга алоҳида усул керак. Булар шундай тизимлаштирилиши керакки, натижани олдиндан билиш шунга қараб хулосалар ва яна янгиликлар киритишга ҳаракат қилишга имкон туғилсин.

Бунда *биринчи навбатда* педагогиканинг классик қонуниятларига бўйсуниб иш бошлаш, *иккинчидан* замонавий педагогика асосларидан унумли фойдаланиш, *учинчидан* айнан махсус фаннинг қайси илмий йўналишда бўлса ўшани ҳисобга олиш (масалан: этнография бўлса, унинг энг муҳим томонлари асосларини ҳисобга олиш), *тўртинчидан*, педагогнинг ўз услуби, шахсий педагогик қобилиятини ишга солиш зарурдир.

Хулоса қилиб айтганда, махсус фанларни ўқитишда замонавий педагогик технологиялардан фойдаланиш бугунги кунда энг долзарб масалалардан биридир.

МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Тошкент архитектура-қурилиш институти
катта ўқитувчи Л.А.Холмаматова., талаба А.Насриддинов

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримовнинг 2009 йилда мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2010 йилда иқтисодий ислохатларни чуқурлаштиришнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузасида ҳам ёшларимизнинг энг юксак талаблар даражасида таълим олиши, уларнинг ўз қобилиятларини намоён қила олишлари учун, жамиятда муносиб ва

мустахкам ўрин эгаллаши учун яхлит, узлуксиз таълим – тарбия тизимини янада ривожлантириш лозимлиги алоҳида таъкидлаб утилган.

Мамлакатимиз Президенти И.А. Каримов таъкидлаб ўтганидек, - « Бугунги куннинг энг муҳим вазифаси – ҳаётимизнинг барча соҳаларида янгича фикрлайдиган, мураккаб дамларда масъулиятни ўз зиммасига ола биладиган, ҳаёт билан ҳамқадам юришга қодир, имони пок, билимдон, ишбилармон одамларни тарбиялаш. уларга ишонч билдиришдан иборатдир».

Юқорида қайд этилган вазифаларни амалга оширишда мустақил таълимнинг алоҳида ўрни мавжуддир. Буюк файласуф Конфуций айтган эди: «мен нимани эшитсам – унутаман, нимани кўрсам – хотирамда сақлайман, нимани ўзим қилсам - тушунаман». Шунинг учун таълим жараёнида талабаларни фаол билишини таъминлаб берадиган, мустақил фаолият билан шуғулланишга имкон берадиган услубларни қўллаш яхши натижалар беради.

Талабалар мустақил ишларини ташкил этишнинг замонвий усулларида бири кейс-стади технологиясидир.

Кейс-стади қуйидаги таълим муаммоларини ҳал этиш имконини беради ва давр талабига мос келади:

– таълимни реал ҳаётга юқори даражада яқинлаштирилган вазиятда амалга оширишни таъминлайди;

– назарий маълумотларни амалий фаолият билан боғлаш ва талабаларни фаол мустақил билиш жараёнига жалб этиш имконини беради;

– касбий ва таянч лаёқатларини шакллантириш ва ривожлантиришни таъминлайди.

Кейс-стади – таълим, ахборотлар, коммуникация ва бошқарувнинг қўйилган таълим мақсадини амалга ошириш ва кейсда баён қилинган амалий муаммоли вазиятларни таҳлил этиш ҳамда ҳал қилиш жараёнида прогноз қилинадиган ўқув натижаларига қафолатли етишишни воситали тарзда таъминлайдиган бир тартибга келтирилган оптимал усуллари ва воситалари мажмуидан иборат бўлган таълим технологиясидир.

Кейс-стади – реал ҳаётга максимал тарзда яқинлаштирилган шароитда ўқитиш имкониятини таъминлайдиган таълим услубидир. Бунинг устига мазкур услуб назарий материални амалий фаолият билан боғлашга имкон бериб, талабаларни фаол билиш жараёнига жалб этишни таъминлайди, уларни амалий муаммоли вазиятлар муҳитига сингдирган ҳолда таҳлилий ва коммуникатив қобилиятларни ривожлантиришга ёрдам беради.

Кейс – назарий билимларни амалий вазифаларни ҳал этишда қўлланишга имкон берадиган таълим воситасидир. Талабалар кейсда баён қилинган амалий вазиятни ўрганиш ва таҳлил қилиш, вазиятда ўрин олган муаммоларни ажратиш ва ҳал этиш билан амалда ўзларининг келгусидаги касбий фаолиятида шунга ўхшаган ҳолатларда қўлланадиган тайёр ечимга эга бўладилар. Тегишлича, талабалар аудитория шароитида қанчалик кўпроқ “кейслар”ни таҳлилдан ўтказишса, улар ихтиёрида “зарур бўлиб қоладиган шошилиш ҳолларда” қўллаш мумкин бўладиган шунчалик кўп тайёр чизмалар шай туради.

Мамлакатимиздаги таълим соҳасида кейс-стади, асосан, мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимида, айниқса бошқарув соҳасида қўлланилади. Кейинги йилларда олий ўқув юртлиларида ҳам ўқитувчиларнинг кейсларни ишлаб чиқиш ва амалга оширишга қизиқиши ошаётганлиги кузатилаёпти.

Кейс – бу реал ҳаётнинг «бир парчасидир» (инглизча - TRUE LIFE атамасига кўра). Кейс вазиятнинг оддий ҳақиқий баёнигина эмас, балки вазиятни тушуниш ва баҳолашга имкон берадиган ягона ахборот комплексидир.

Кейс-стади (инглизча case - тўпلام, аниқ вазият, stadi -таълим) кейсда баён қилинган ва таълим олувчиларни муаммони ифодалаш ҳамда унинг мақсадга мувофиқ тарздаги ечими вариантларини излашга йўналтирадиган аниқ реал ёки сунъий равишда яратилган вазиятнинг муаммоли-вазиятли таҳлил этилишига асосланадиган таълим услубидир.

Кейс-стади - таълим, ахборотлар, коммуникация ва бошқарувнинг қўйилган таълим мақсадини амалга ошириш ва кейсда баён қилинган амалий муаммоли вазиятни ҳал қилиш жараёнида прогноз қилинадиган ўқув натижаларига қафолатли етишишни воситали тарзда

таъминлайдиган бир тартибга келтирилган оптимал усуллари ва воситалари мажмуидан иборат бўлган таълим технологиясидир.

Вазият (ситуация) (кейинги лотинчадаги situation - аҳвол) – муайян вазият, аҳволни ҳосил қиладиган шарт-шароитлар ва ҳолатлар уюшмаси.

Кейсда баён қилинган вазият институционал тизимда (шу ўринда ва кейинчалик - корхонада) дискрет (айни шу) вақтда ташкилий ҳаётдаги типик муаммоларни қайта яратадиган реал ёки сунъий қурилган ҳодисаларнинг идеал тарздаги инъикосидан иборатдир.

Муаммоли вазият. Мазкур ҳолда вазият субъектининг ҳозирги вақтда ёки келгусидаги мақсадларга эришишига ҳавф соладиган вазият тушунилади.

Кейс-стадининг моҳияти шундан иборатки, моҳиятига кўра кўриб чиқиладиган муаммоли вазият бўйича маслаҳатчилар ролини бажариши керак бўлган талабаларга қуйидагилар тақлиф қилинади:

- кейсда баён қилинганда айтилган бир пайтда ташкилий ҳаётдаги типик амалий муаммони ақс эттирадиган ва амалиётда ушбу муаммонинг ҳал этилишида ўзлаштирилиши ва қўлланилиши лозим бўладиган муайян билимлар мажмуини долзарблаштирадиган вазиятни идрок этиш ва таҳлилдан ўтказиш;

- муаммоли вазиятни мақсадга мувофиқ тарзда ҳал этадиган усуллар ва воситаларни излаш;

- тақлиф этилган муқобил жиҳат(альтернатива)ларни баҳолаш ва улар орасидан қўйилган муаммога нисбатан энг қулай вариантини танлаш;

- танланган муқобил усул(альтернатива)ни амалга ошириш бўйича аниқ ечимни бугун тафсилотлари билан ишлаб чиқиш.

Кейс-стадининг моҳиятли белгиларини ифодалаймиз:

1. Ҳолати асосий параметрлари бўйича муайян дискрет вақтда ишларнинг реал аҳволини яна қайта тиклайдиган вазият шаклида тақдим этилган институционал тизим моделининг мавжудлиги.

2. Берилган вазиятнинг муаммолилиги.

3. Вазиятнинг тўлиқ чизмаий эмаслиги ва, бунинг оқибати сифатида, унда мустақил, шаблон бўлмаган ечимларни талаб қиладиган мавҳумликнинг мавжудлиги.

4. Ечимларнинг кўплаб муқобил жиҳат (альтернатива)ларга эгаллиги: ҳар бир катнашчи ўзининг билими, тажрибаси ва сезги(интуиция)сидан келиб чиқиб ўз вариантини тақлиф қилади.

5. Муаммоли вазият оптимал ечимининг яқка тартибда, сўнгра жамоа бўлиб ишлаб чиқилиши ва оммавий тақдим этилиши (Шунингдек, кейс билан мутлақо яқка тартибда ишлашга ва натижаларни яқка тартибда тақдим этишга ҳам йўл қўйилади).

6. Муаммоли вазият таҳлили ва унинг ечимини ишлаб чиқишдаги ягона мақсад.

7. Фаолият натижаларини гуруҳ бўлиб баҳолаш тизими.

8. Таълим олувчиларда бошқариладиган ҳиссий (эмоционал) кескинликнинг мавжуд бўлиши.

9. Ўқитувчи ва талаба таълим жараёнида айтилган бир пайтда ҳам масъул, ҳам эркин бўлади:

- Ўқитувчи кейснинг гайёрланиши ва унинг ўқув-услугий таъминоти, шунингдек ундан самарали фойдаланиш учун масъулдир.

- Талаба машғулотга тайёрланиш ва кейс бўйича ўқув топшириқларини самарали бажариш учун масъул, айтилган бир пайтда у муаммоли вазиятни таҳлил этиш натижасида ечимлар ва ҳулосаларни ишлаб чиқиш борасида эркин иш тутади.

- Талаба ўқув шароитида муаммоли вазиятни таҳлил этиш ва ҳал қилишда хатога йўл қўйиши мумкин, лекин у реал ҳаётда қабул қилинадиган нотўғри ечим учун масъулият ҳиссини сезиши керак.

10. Таълим натижаларини режалаштириш ва уларга эришишда таълимдаги ошкоралик билан катъиятлиликнинг қўшиб олиб борилиши.

Кейс технологияни ишлаб чиқиш педагогик аннотациядан бошланади.
“Ташқи деворлар ва уларнинг конструктив элементлари” мавзуси бўйича ишлаб чиқилган кейснинг педагогик аннотациясини келтирамыз.

ПЕДАГОГИК АННОТАЦИЯ

Фаннинг номи: “Турар жой ва жамоат биноларини лойиҳалаш асослари”.

Мавзунинг номи: “Ташқи деворлар ва уларнинг конструктив элементлари”.

Иштирокчилар: Бино ва иншоотлар бакалаврият йўналишида тахсил олаётган 3-курс талабалари.

Ўқитишнинг мақсади: “Ташқи деворлар ва уларнинг конструктив элементлари” мавзуси бўйича билимларни чуқурлаштириш, ташқи деворларнинг турлари ва уларнинг конструктив элементлари бўйича билимларини мустаҳкамлаш.

Режалаштириляётган ўқув натижалари: Ташқи деворлар ва уларнинг конструктив элементлари ҳақидаги билимларини мустаҳкамлаш.

Талабалар кейси муваффақиятли бажарилиши учун эгаллашлари лозим бўлган таянч ва кўникмалар: *Билишлари керак:* ташқи девор турлари ва уларнинг қўлланилиши. *Кўникмаларга эга бўлишлари керак:* кичик гуруҳларда ишлаш.

Кейси бажариш бўйича иш тартиби: амалий машғулотда бажарилади ва тақдим этилади.

Кейси баҳолаш:

- Гуруҳда бажарилган “Синквейн” учун (макс. балл -25);
- Гуруҳда бажарилган “Резюме” учун (макс. балл -25);
- Гуруҳда бажарилган мавзу бўйича тестлар учун (макс. балл -25);
- Гуруҳда бажарилган “Венн Диаграммаси” учун (макс. балл -25)

Ўқитиш технологияси моделига қисқача тавсифнома: кейс асосида ўқитиш жараёнида қуйидагилар қўлланилади:

– *ўқитиш усуллари:* “Синквейн”, “Резюме”, “Венн Диаграммаси”, “Б.Блум таксономияси”, тақдимот;

– *ўқитиш шакллари:* оммавий, индивидуал, гуруҳий;

– *ўқитиш воситалари:* кейс топшириғи, методик кўрсатмалар, компьютер технологиялари.

Масалан, “Ташқи деворлар ва уларнинг конструктив элементлари” мавзуси бўйича кейс топшириқлари қуйидагича бажарилиши мумкин:

1-топшириқ – “Девор” сўзига Синквейнни тузинг.

Девор

1. Элемент.

2. Ғиштин, панелли.

3. Том оғирлигини кўтаради, ҳароратни бир маромда ушлайди, ташқи муҳитдан химоялайди.

4. Ташқи химояловчи вертикал конструкция.

5. Қулайлик.

2-топшириқ – “Ташқи деворлар ва уларнинг турлари” мавзусига оид “Резюме” жадвалини тўлдилинг.

«Резюме» технологияси умумий мавзунинг айрим тармоқларини муҳокама қилувчи кичик гуруҳларнинг, ҳар бир катнашувчининг, гуруҳнинг фаол ишлашига қаратилган.

“Ташқи деворлар ва уларнинг турлари” мавзусини ўқитишда “Резюме” технологиясидан фойдаланиш тартиби қуйида кўрсатилган.

ТАШҚИ ДЕВОРЛАР ВА УЛАРНИНГ ТУРЛАРИ

Ёғоч-тахта деворлар		Тош деворлар		Йирик блокли деворлар	
афзалликлари	камчиликлари	афзалликлари	камчиликлари	афзалликлари	камчиликлари
-иссиқлик ўтказмайди; -енгил; -нисбатан мустаҳкам; -ишлов бериш осон; -арралаш ва миҳ уриш мумкин	-тез ёнувчан; -мустаҳкам-лиги кам; -узок муддат хизмат қила олмайди; -микроорганизмлар таъсирида чириydi; -ёғоч ва қўл меҳнати кўп сарфланади	-узок муддат хизмат қила олади; -мустаҳкам; -максимал даражада йиғма; -иссиқликни кам ўтказади	-вақт ва қўл кучи кўп талаб этади	-мустаҳкам-лиги юкори; -кўпга чидамлилиқ кўрсаткичи катта; -тезкор равишда бунёд этилади; -техника-иктисодий кўрсаткичлари юкори; -хамма элементлари индустриал равишда тайёрланади	-махсус хилларининг кўплиги; -бурчак, кириш, балкон, пешток ва панжараларни ўрнатишнинг мураккаблиги; -айрим блокларнинг нисбатан энгиллиги юк кўтарувчи кранларнинг фойдали иш коэффициентини камайтириб юборади

Ўқув-услугий адабиётларда ёзилишича, кейс-стади технологиясидан асосан талабалар мустақил ишларини ташкил этишда фойдаланилади. Чунки кейс топшириғи муаммоли бўлиб, ишлаб чиқариш билан бевосита боғлиқ бўлиши керак. Лекин биз юкорида кейс-стади технологиясининг амалий машғулотдаги кўринишини ишлаб чиқдик.

Келажакда кейс-стади технологиясидан фойдаланганда, кўпроқ мавзуларни камраб олиш ва муаммоларни ишлаб чиқариш билан боғланса мақсадга мувофиқ бўлар эди деган фикрдамиз.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. «Юксак малакали кадрлар – тараққиёт манбаи» Т., Ўзбекистон, 1996 йил.
1. «Инсон манфаатлари устуворлигини таъминлаш – барча ислохат ва ўзгаришларимизнинг бош мақсадидир». Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 2009 йилда мамлакатни ижтимоий-иктисодий ривожлантириш якунлари ва 2010 йилда иқтисодий ислохатларни чуқурлаштиришнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузаси.
2. Юсупов Р.А. Архитектуравий конструкциялар. - Т., 2002.
3. Қамбаров Х.У. Турар-жой биоларининг конструктив элементлари – Т., 1992.
4. Ахунова Г.Н., Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув-услугий қўлланма. Замонавий таълим технология серияси. – Т.: «Иқтисодиёт» нашр., 2009. 206 б.

ОИЛАДА БОЛАЛАРНИНГ ОТА-ОНА ОЛДИДАГИ БУРЧ – МАЪСУЛИЯТИНИ ТАРБИЯЛАШНИНГ ЙЎЛЛАРИ ВА ВОСИТАЛАРИ

Тошкент архитектура-қурилиш институти
доцент М.Ю.Маҳкамова

Оила ҳар бир халқнинг, миллатнинг давомийлигини сақлайдиган, миллий кадриятларнинг ривожини таъминлайдиган, янги авлодни дунёга келтириб, уни маънавий ва жисмоний баркамол қилиб тарбиялайдиган, жамиятнинг асосий негизи ҳисобланувчи муқаддас маскандир. Шунинг учун ҳам мамлакатимизда оила ва унинг муқаддаслигини таъминлаш билан боғлиқ масалалар давлат сиёсати даражасига кўтарилган.

Президентимизнинг ташаббуслари билан 2012 йил “Мустақкам оила йили, деб эълон қилинди ва шу муносабат билан Вазирлар Маҳкамаси томонидан Давлат дастури қабул қилинди. Олий Мажлиснинг XI сессиясида қабул қилинган “Оила Кодекси” эса оилаларнинг мустақкамлигини таъминлашда, уларнинг ҳуқуқий манфаатларини муҳофаза этишда ҳуқуқий кафолат бўлиб ҳисобланади.

Ҳуқуқий жиҳатдан кафолатланган оила ўз бурчларини ҳам унутмаслиги лозим. Шулардан энг асосийси, оиланинг туб фазилатларини кўрсатувчи сифатлардан бири бу фарзандларини оила қуришга тайёрлашдир. Дарҳақиқат, мамлакатимизда ёшларни оилавий ҳаётга тайёрлаш – оилаларнинг мустақкамлигини таъминлашнинг муҳим шартидир. Шу боисдан ҳам “Кадрлар тайёрлаш бўйича миллий дастури” да худди шу масалага алоҳида урғу берилган.

Яъни, таълим ва тарбия соҳасида меҳнат қилаётган педагогларга:

- оилавий анъаналарни ҳамда маънавий-ахлоқий меросни сақлаб қолишда ва давом эттиришда;

- боланинг маданий, эстетик ва бошқа эҳтиёжлари ўсишини ва соғлом турмуш тарзини таъминлашда;

-боланинг феъл-атвори асосларини шакллантиришда;

-ҳаётнинг барча жабҳаларида ёш авлоднинг доимо маслаҳатчиси, йўл-йўрик кўрсатувчиси” сифатида мураббийлик қилиш вазифалари юклатилди.

Демак, оила пойдеворининг мустақкамлиги – жамият пойдевори ва биносини пухта қилиб қуришни таъминлашнинг асосий шартидир.

Шунинг учун ҳам мамлакатимиз мустақиллигидан сўнг оила фаровонлигини таъминлаш ҳуқуматимиз фаолиятининг устувор йўналишларидан бирига айланди. Бу мақсадда оилаларнинг мустақкамлиги, фаровонлиги ва барқарорлигига эришиш учун республикамизда барча масалаларни ўзида мужассам этган қуйидаги йўналишларда муҳим ишлар амалга оширилмоқда;

-оилавий муносабатларнинг ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш, оила манфаатларини ҳуқуқий ҳимоя қилишни таъминлаш, оналик ва болалик ҳуқуқларини муҳофаза қилиш;

-оиланинг ижтимоий манфаатларини таъминлаш учун шарт-шароитлар яратиш, оила аъзоларининг соғлигини муҳофаза қилиш ва билим даражасини ошириш учун имкониятларни яхшилаш;

-оиланинг иқтисодий манфаатларини таъминлаш учун шарт-шароитлар яратиш, оиланинг даромадларини, оила аъзоларининг иш билан таъминлаш даражасини ошириш, уларнинг турмуш шароитларини яхшилаш, кам таъминланган оилаларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш;

-оиланинг маънавий-ахлоқий асосларини ва маданий манфаатларини такомиллаштириш учун шарт-шароитлар яратиш;

-оиланинг соғлом, ақл заковатли ёш авлодни тарбиялашдаги ролини ошириш, ҳар томонлама камол топган авлодни тарбиялашда оила ва жамиятнинг вазифаларини такомиллаштириш шулар жумласидандир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов ва ҳукуратимиз оилани жамият негизи сифатида билиб, унга нисбатан ғамхўрлик қилмоқда, унинг моддий-маиший равнаки учун бутун имкониятларни ишга солмоқда. Жумладан, юртбошимиз оиланинг жамиятда тутган ўрни ва аҳамияти тўғрисида шундай дейди: “Бола туғилган кундан бошлаб оила муҳитида яшайди, оилага хос анъаналар, қадриятлар, урф-одатлар бола зуваласини шакллантиради. Энг муҳими, фарзандлар оилавий ҳаёт мактаби орқали жамият талабларини англайди, ҳис этади”.

Бу ўринда илгари сурилаётган педагогик гоёнинг туб моҳияти оилада, фарзанд тарбиясини тўғри йўлга қўйиш, мустаҳкамлаш ва янада чуқурлаштириш билан боғлиқдир.

Оиланинг ўзига хос қатор вазифалари мавжуд бўлиб, унинг асосий вазифаларидан бири – репродуктивликдир, яъни фарзанд кўриш, авлодлар давомийлигини, ер юзиде инсоният тарихий-гараққийетини таъминлашдан иборатдир. Оиладаги репродуктив фаолият эр-хотин, қайнона-келин, қайнона-куёв ўртасидаги муносабатларни янада мустаҳкамлайди.

Демак, оила жамиятнинг асосий негизи бўлиб, унинг мустаҳкамлиги ва фаравонлигидан жамият манфаатдордир. Дарҳақиқат, доноларимиз таъбири билан айтганда “Оила жамиятнинг дуру гавҳаридир”. Ушбу дуру гавҳарнинг мусаффолиги, атроф-муҳитга эстетик таъсирчанлиги, одамлар муҳаббатига доимий сазоворлигини таъминлаш оиланинг ҳар бир аъзосидан катта масъулият талаб этади.

Фарзанд тарбияси кўни-кўшнилари таъсири, маҳаллалардаги муҳитга ҳам боғлиқлиги сабабли ўзбеклар барча даврларда жамоатчилик фикрига бефарқ қарамаган.

Ўзбек оилаларидаги қариндош-уруғ, кўни-кўшни, маҳалла-куй билан муносабатларга асос бўлган маънавий омиллар жумласига ҳамкорлик, ҳамдардлик маслаҳатгўйлик, ғамхўрлик, оғир ва енгил дамларда бир-бирига елкадош, кўмакдош бўлиш сингари фазилатлар ҳам киради. Бу борадаги маросимлар, анъаналар, урф-одатлар яхши муносабатларнинг белгисини эмас, балки буюк миллий бойлигимиздир. Бундай қадриятларни ривожлантириш маънавий камолотимизнинг муҳим йўли бўлиб қолмоқда. Оилани мустаҳкамлаш, ёшларни тарбиялашда жамоатчилик фикрини кучи ва таъсирдан кенг фойдаланиш ҳозирги кунда ҳам катта аҳамият касб этмоқда. Бу борадаги тажриба ва анъаналардан самарали фойдаланиш мустақиллик шароитида амалга оширилаётган маънавий, тарбиявий ишларни яхшилашнинг муҳим шарти ҳисобланади.

Оилада бола тарбиясини анча эрта бошлаб, узлуксиз, боскичма-боскич олиб борган маъкул.

Шу сабабли ҳам оиладаги фарзанд тарбиясини уч даврга бўлса бўлади.

Булар қуйидагилардир:

1. Бола бир ёшдан саккиз, ўн ёшгача бўлган давр. Бу даврда болага юриш-туриш, ахлоқ ва одобнинг оддий қоидаларини ўргатиш, унинг хатти-ҳаракатлардаги яхши томонларини рағбатлантириш, ёмон томонларини чеклаш керак бўлади. Инсон маънавиятидаги энг катта тубанлашиш ёш боланинг кичик хатти-ҳаракатлари, ноўрин қилиқларидан, эркаликларидан бошланади.

2. Ўн, ўн бир ёш билан ўн олти ёш ўртасида боланинг маънавий кифаси шаклланишига таъсир кўрсатиш анча мураккаб ва маъсулиятли бўлиб қолади. Бу даврда табиий ва ижтимоий омиллар таъсирида ўғил ва қиз болаларда ўзини руҳан, ақлан етук деб ҳис қилиш, мустақил ҳаракат қилиш, ўзига ишониш туйғуси кучаяди.

3. Ўн беш, ўн олти ёшдан бошлаб болаларга ахлоқ, одоб, юриш-туриш мезонларинигина ўргатиш билан чекланмай, уларни бевосита амалий, ижтимоий ҳаёт эҳтиёжлари асосида тарбиялаш лозим.

Албатта, фарзанд тарбиясидаги шу уч боскични бир-биридан бутунлай ажратиб бўлмайди. Лекин инсон, жисмоний маънавий камол топиб бориш билан унга тарбиявий

таъсир кўрсатишнинг, мезонлари, меъёрлари, имкониятлари, мазмуни, мақсадлари ўзгариб боришини эътибордан четда қолдирмаслик керак.

Истеъдод, қобилият қирралари билим, ахлоқ, ва одоб билан боғланиб шаклланса яхши бўлади.

Баъзан фарзандларининг нуқсони ота-онага билинмайди, улар фақат яхши томонларинигина кўришга ҳаракат қиладилар, деб ўйлаймиз. Менинг фикримча бундай ўйлаш тўғри эмас.

Фарзанд тарбияси шунчалик масъулиятлики, бу ишда хатога йўл қўйиш осон, лекин бу хатони тузатиш кийин. Баъзи ота-оналар фарзандларининг тарбиясига бефарқ қарайди. Бола доим бирор иш билан банд бўлиш, ота-она, қариндош-уруғлар, яхши кўни-қўшнилари назоратидан узоқлашмаслиги керак.

Ота-оналар назоратининг кучи шундаки, улар бола йўл қўйган ҳаго ёки ноҳўя ишни кўриб, уни ўз вақтида тўғри йўлга солишга ҳаракат қиладилар. Бир-икки марта назоратсиз қилинган ноҳўя иш эса аста-секин кўникмага, одатга айланиб қолади.

Бола 18-20 ёшга етгач, ўз қадри-қимматини, инсонлик бурчи ва масъулиятини ақлан, ахлоқан чуқурроқ ҳис қила бошлайди. Бозор муносабатларига ўтиш билан боғлиқ бўлган ҳозирги шароитлар ҳам, оилада ёшлар тарбиясига катта эътибор бериш заруриятини туғдирмоқда.

Ахлоқ одоб тарбиясининг усуллари ҳам турлича бўлиши мумкин. Болаларга керак бўлганида меҳрибонлик қилиш, маълум вазиятларда каттиққўл бўлиш ҳам керак. Бола отадан меҳр кўрмаса бағри тош, худбин бўлади, ортиқча эрқаланса талтайиб кетади.

Баъзи ота-оналар болаларининг ички руҳий эҳтиёжлари, қизиқишларини ҳисобга олмай, биз айтган ишнигина қиласан, биз кўрсатган йўлдангина борасан дейишлари мумкин. Бундай талаб ҳам унчалик тўғри эмас, албатта, фарзанд ота-онанинг гапига қулоқ солиш керак, аммо ҳар бир талаб меъеридан ошмаслиги керак.

Оиладаги тарбияда ёшларда миллий ифтихор туйғусини шакллантиришга ҳам эътибор бериш лозим.

Муайян миллатга мансубликни ҳис қилиш, унинг тарихи, маданияти, тили, қадриятларини билиш инсон маънавий қамол топишининг асосий шартларидандир.

Ўзбекларнинг ўзига хос юксак маънавияти, инсонпарварлиги, меҳр-оқибатлилиги, меҳнатсеварлиги, раҳм-шафқатлилиги, кўни-қўшничилик муносабатларидаги анъаналар, оилапарварлиги, болажонлигига ботқа миллатларнинг вакиллари ҳам катта баҳо берганлар.

Оила тарбия маскани бўлиб, шахснинг келажаги шу масканда тарбиянинг қандай амалга оширилишига, тарбиячи ҳисобланмиши ота-онанинг ўз бурч ва вазифаларига қандай муносабатда бўлишига боғлиқдир. Оиладаги ҳар бир кишининг ўз бурч ва вазифаларига масъулият билан ёндашиши оила мустаҳкамлиги, жамият фаровонлигига эришишнинг омилдир.

Хуллас, барқамол инсонни, яъни аввало оила учун, қолаверса ўзи яшаб турган жамият учун фидойи шахсни тарбиялаш оиладан бошланади.

Шундай қилиб, ХХI аср ўзбек оиласи ўзининг барқамоллиги, фаровонлиги ва мустаҳкамлиги билан бутун дунёга намуна мактаби бўлиш учун мустаҳкам пойдеворга эга. Пойдевори мустаҳкам бино эса асрлар оша ҳаёт тўфонларига бардош бериб, абадий қадди букилмайди. Ўзбек оиласи худди шундай пойдевори мустаҳкам, қадди тик қалъа ҳисобланади.

Бу қалъанинг ижтимоий, иқтисодий, маънавий манфаатдари давлат, жамият эътиборида экан, унга ҳеч қандай ёвуз куч, гоё, қийинчилик таъсир этмайди, аксинча у барқарорлашади, мустаҳкам ва фаровон бўла боради.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ, МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ, ТУБДАН ИСЛОХ ҚИЛИШ КУННИНГ ДОЛЗАРБ ВАЗИФАСИ

Тошкент архитектура - қурилиш институти
ф.ф.н, доц. Ўрмонова Н.М, Ибадуллаева И.А

Бугунги кунда тараққиётнинг бош омили сифатида эътироф этилаётган таълим соҳасида Ўзбекистонда кенг қўламли ислохотлар амалга оширилмоқда ва тарихан қисқа вақт ичида улкан ютуқларга эришилди. Ўзбекистон таълим тизимида изчиллик билан ҳаётга татбиқ этилаётган ислохотлар Мингйиллик ривожланиш мақсадларига эришишда муҳим омил бўлиб хизмат қилмоқда. Глобаллашув жараёни билан боғлиқ эҳтиёжларни ҳам ҳисобга олган Ўзбекистон таълим модели мамлакатимизнинг Осиёда ва, умуман, жаҳон ҳамжамиятида муносиб ўрин эгаллашини таъминлашга хизмат қилади.

Бугунги молиявий-иқтисодий инқироз шароитида кўплаб ривожланган мамлакатларда ҳам таълимга сармоя ажратиш, уни модернизация қилиш каби масалалар эътибордан четда қолмоқда. Ана шундай мураккаб вазиятда давлатимиз Президенти Ислон Каримов томонидан навқирон авлоднинг таълим-тарбияси, уларнинг жамиятда ўз ўрнини топишлари учун катта ғамхўрлик кўрсатилаётгани таҳсинга сазовор.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, ўз тараққиёт йўли — демократик ҳуқуқий давлат, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиёти ва кучли фуқаролик жамиятини барпо этишга қаратилган кенг қўламли ислохотлар йўлини танлади. Давлатимиз раҳбари таъкидлаганидек, олдимизда турган энг эзгу мақсадларимиз — мамлакатимизнинг буюк келажаги ҳам, эртанги кунимиз, эркин ва фаровон ҳаётимиз ҳам, Ўзбекистоннинг XXI асрда жаҳон ҳамжамиятидан қандай ўрин эгаллаши ҳам — буларнинг барча-барчаси, авваламбор, янги авлод, униб-ўсиб келаётган фарзандларимиз қандай инсонлар бўлиб вояга етишига боғлиқдир.

Давлат тараққиётида малакали кадр, етук мутахассисларнинг ўрни бекиёс. Шу боис истиклолнинг дастлабки кунлариданок таълим-тарбия тизимиши тубдан ислох этишга алоҳида эътибор қаратилди. Мустақил давлатимиз раҳбари энг аввало, ишчи таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг ҳуқуқий асосларини яратиб беришдан бошлади. Ўзбекистон Республикасининг Олий Кенгаши 1992 йил 2 июлда "Таълим тўғрисида"ги қонунни тасдиқлади ва шу йили қабул қилинган мустақил Ўзбекистоннинг Асосий қонунининг 41-моддасида фуқароларимизнинг сифатли таълим олишига оид ҳуқуқлари "Ҳар ким билим олиш ҳуқуқига эга. Бепул умумий таълим олиш давлат томонидан қамолатланади", дея мустаҳкамлаб қўйилди.

Албатта, қайси соҳада бўлишидан қатъи назар, кўзда тутилган марралар, орзу-ниятларнинг рўёбга чиқиши учун унинг ҳуқуқий асослари яратилган бўлиши лозим. Ана шу тамойилдан келиб чиқиб, ўтган йиллар давомида таълим тизимини ислох қилишга қаратилган яна бир қатор ҳужжатлар қабул қилинди.

Президентимиз Ислон Каримов 1996-1997 йилга келиб, таълим-тарбия тизимидаги жиддий камчиликлар (мактаблар, ўқув даргоҳларининг моддий базаси талаб даражасида эмаслиги, ўқитувчи ва тарбиячиларнинг билим савияси замон талабларига жавоб бермаслиги, 9 йиллик мажбурий таълим тизими бугунги кун талабларига тўғри келмаётгани ва ҳ.о.)ни бартараф этиш ва бу соҳани тубдан ислох этиш бўйича муҳим дастурий ҳужжатлар қабул қилиш лозимлигини кун тартибига қўйди. Натижада Президентимиз ташаббуси билан 1997 йил 29 августда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг IX сессиясида таълим соҳасидаги ислохотларни такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган жуда долзарб ҳуқуқий ҳужжатлар: Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида"ги (ЎзР Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 й., 9-сон, 225-модда (янги таҳрири)) ва "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида"ги (ЎзР Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 й., 11-12-сон, 295-модда) қонунлари қабул қилинди. Бу дастуриламал ҳужжатда таълим соҳасидаги давлат

сиёсатининг асосий тамойиллари, таълим тизими, унинг бошқарув таркиби, педагогик ходимларнинг ҳақ-ҳуқуқлари, бурч ва мажбуриятлари аниқ белгилаб берилди.

1996 йилда ишлаб чиқилган Олий таълимни ривожлантириш концепцияси, шунингдек ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги 343-сон "Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида"ги (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2001 й., 15-16-сон, 104-модда) ва 2007 йил 10 сентябрдаги 190-сон "Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимида магистратура фаолиятини янада такомиллаштириш, унинг самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2007 й., 37-38-сон, 384-модда) қарорлари, 2011-2016 йилларда Олий таълим муассасаларининг моддий-техник баъзасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш бўйича дастур (2011 йил 20 май), Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 24 июлдаги ПФ-1456-сон "Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида"ги Фармони (ЎзР қонун ҳужжатлари тўплами, 2012 й., 30-сон, 346-модда), шулар жумласидандир. Юқорида қайд этилган шу сингари 10 дан ортиқ ҳуқуқий ҳужжатлар таълим ривожини ва ижтимоий ҳаётимизда туб бурилиш ясади ҳамда таълим тараққиёти ва такомиллиги алоҳида ўрин тутди. Уларда кўзда тутилган мақсад ва вазифалар ҳаётга изчил татбиқ этиб борилаётир.

Мустақиллик йилларида олий таълим тизими тубдан ўзгарди. Жумладан, икки босқичли тизим — бакалаврият ва магистратурага ўтилди, талабаларни олий ўқув юр்தларига мамлакатнинг барча ҳудудидида бир кунда ва бир вақтда кириш тест синовлари орқали қабул қилишга тўлиқ ўтилди. Олий таълим тизимини молиялашнинг янги тизими йўлга қўйилди. Олий таълимнинг 254 та бакалаврият йўналиши ва магистратура мутахассисликлари бўйича Давлат таълим стандартлари ишлаб чиқилди. 2004-2009 йиллар давомида 1200 га яқин ўқув адабиёти нашр этилди. Профессор-ўқитувчилардан иборат муаллифлар таркиби 2550 та фан йўналиши бўйича ўқув-методик мажмуалар яратмоқдалар ва фанлар бўйича ўқув-методик мажмуанинг замонавий модели яратилди. Олий таълим муассасарида 1500 дан ортиқ электрон дарслик ва ўқув қўлланмалари яратилди. Кутубхона тизимини автоматлаштириш ва электрон каталоглар яратиш бўйича лойиҳалар 44 та олий таълим муассасарида амалга оширилди. Ҳозирги кунда олий таълим муассасарида 22332 та компьютер мавжуд бўлиб, ҳар 100 нафар талабага 8,2 та (2012 йил) (2004 йилда 4,2 та) компьютер тўғри келишини бу амалга оширилган ва оширилаётган ислохотлардир.

Кўриниб турибдики, мамлакатимиз олий таълим тизимида туб ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Бугунги кунда Ўзбекистонда 59 олий таълим муассасаси, пойтахтимиздаги олий ўқув юр்தларининг 11 ҳудудий филиали ва хорижий статқи олий ўқув юр்தларининг пойтахтимизда ташкил этилган 6 филиали яъни, И. Губкин номидаги Россия давлат нефть ва газ университети, Россиянинг Г. Плеханов номидаги давлат иқтисодиёт университети, М. Ломоносов номидаги Москва давлат университети, Сингапур менежментни ривожлантириш институти, Халқаро Вестминстер университети, Турин политехника университети филиаллари фаолият кўрсатмоқда. Ушбу соҳада самарали халқаро ҳамкорлик кенг йўлга қўйилгани миллий таълим моделимизнинг юқори малакали кадрлар тайёрлашга йўналтирилганининг яна бир тасдиғидир.

Ўзбекистон Президенти Ислам Каримов 2010 йил 20 сентябрь куни БМТ Бош Ассамблеясининг Мингйиллик ривожланиш мақсадлари бўйича олий даражадаги ялпи мажлисида мамлакатимизда Мингйиллик ривожланиш мақсадлари доирасида амалга оширилган ишлар ҳақида сўзлар экан. «Таълим жараёни ва одамлар тафаккурининг юксалиши ушбу барча ўзгаришларни амалга оширишда муҳим аҳамият касб этаётганини алоҳида таъкидлашни истардим. Ўзбекистонда ҳар йили таълим учун сарфланаётган харажатлар ялпи ички маҳсулотнинг 10-12 фоизини ташкил этади. Ҳолбуқи, жаҳон тажрибасида бу кўрсаткич 3-5 фоиздан ошмайди. Мамлакатимизда Кадрлар тайёрлаш миллий дастури амалга оширилди, 2009 йилдан бошлаб 12 йиллик мажбурий таълим жорий этилди. Ўзбекистон дунёнинг ривожланган давлатлари қаторига қўшилиш, сиёсий ва

иқтисодий ислохотларни, мамлакатни модернизация қилишни давом эттириш ҳамда чуқурлаштириш, фуқаролик жамиятини шакллантириш ва шу асосда ўз фуқаролари учун муносиб турмуш шароитини яратишни ўзининг истиқболдаги муҳим вазифалари деб билади» деб таъкидлаб ўтди.

Мазкур вазифаларнинг ижроси бугун олий таълим тизимида ҳам яна маълум бир ўзгаришлар амалга оширилишини тақозо қилади. Яъни, иқтисодиётнинг узвий қисми бўлган олий таълим тизимини модернизациялаш, инновацион технологияларни таълим тизимида ҳам жорий этиш куннинг энг муҳим долзарб вазифаларидандир.

Шунга кўра Президентимизнинг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасалари моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори олий таълим тараққиётини янги босқичга кўтаришда, ҳеч шубҳасиз, тарихий аҳамиятга эга. ПҚ-1533-сонли қарори олий таълим муассасаларини модернизациялаш, уларни замонавий ўқув ва илмий лаборатория жиҳозлари билан таъминлаш, таълим жараёнини сифат жиҳатидан янги босқичга кўтариш, илғор педагогик технологиялар ҳамда ўқитиш шакллари жорий этиш, ўқитувчи кадрлар меҳнатини рағбатлантиришни кучайтириш асосида иқтисодиёт соҳа ва тармоқларида талаб қилинадиган олий маълумотга эга мутахассисларни тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш мақсадларини қамраб олган.

Давлатимиз раҳбарининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари” тўғрисидаги (ПҚ 1875, 10.12.2012 й) қарори Ўзбекистон Республикаси таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни ўрганишни кенгайтириш; олий ўқув юртлирида айрим махсус фанларни, хусусан, техник ва халқаро мутахассисликлар бўйича ўқитишни чет тилларда олиб бориш; 2013 йилнинг 1 мартигача бўлган муддатда ҳар бир таълим босқичида чет тилларни билиш даражасининг аниқ мезонларини назарда тутувчи янги таълим стандартларини тасдиқлаш; 2013 йилнинг 1 майигача бўлган муддатда умумтаълим мактабларининг биринчи синфидан бошлаб чет тиллар таълимини узлуксиз жорий этилишини, шунингдек, таълимнинг барча босқичларида унинг давомийлигини назарда тутувчи умумтаълим мактаблари, ўрта махсус, касб-ҳунар ва олий ўқув юртлирининг янги ўқув режалари ва дастурлари тасдиқланишини таъминлаш; таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва режалари, дарсликларни ишлаб чиқиш, ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда чет тилларни ўқитиш тизимини тубдан қайта кўриб чиқилиши ва кучайтирилишини, ўқув яқунлари бўйича умумэътироф этилган тестлар (имтиҳонлар) топширилишини таъминлаш; халқаро эътироф этилган стандартларнинг талабларига мувофиқ чет тилларни билиш даражасини баҳолашнинг миллий тест тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш; чет тиллар ўқитувчилари ва муаллимларига конун ҳужжатлари билан белгиланган ҳолда қишлоқ жойларда жойлашган таълим муассасаларида уларнинг тариф ставкаларига 30 фоиз ва бошқа таълим муассасаларида 15 фоиз ставкалари миқдоридagi ҳар ойдаги қўшимчалар қўшиб беришни белгилаш; 2013-2016 йилларда таълим муассасалари хорижий тиллар кабинетларини замонавий ахборот-коммуникация ва ўқитишнинг техник воситалари ва анжомлари билан (қўшимча жиҳозлаш) жиҳозлашнинг жадаллаштирилган дастурини ишлаб чиқиш каби чет тили таълимидаги энг долзарб муаммоларни кун тартибига қўйди.

Ушбу қарор узлуксиз таълим тизимидаги ислохотлар жараёнида янги босқични бошлаб берувчи фундаментал кадам сифатида баҳоланмоқда ва замон талаби, меҳнат бозоридаги ҳолатдан келиб чиққан ҳолда рақобатбардош мутахассислар тайёрлашга хизмат қилади.

Таълим соҳасини такомиллаштиришга оид ислохотлар боис юртимизда кўплаб янги ўқув бинолари қад ростлади, мавжудлари мукамал таъмирланиб, энг сўнгги замонавий ускуналар билан жиҳозланди.

Бугун Давлат бюджети жами сарф-харажатларининг қарийб 60 фоизи таълим соҳаси учун ажратилаётган маблағлардир. Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини модернизация қилиш ва мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш бўйича 2011 —

2016 йилларга мўлжалланган дастурда белгиланган чора-тадбирларни амалга ошириш учун жами 277,1 млрд. сўм маблағ ажратилиши режалаштирилгани диққатга сазовордир.

Мамлакатимизда иқтидорли ўқувчи-талабаларни давлат томонидан кенг миқёсда қўллаб-қувватлаш тизими самарали йўлга қўйилган. Имтиёзли стипендиялар ва мукофотлар жорий этилган ҳамда турли кўрик-танловларни мунтазам ўтқозиш анъанага айланган. Шу боис ёшлар чуқур билим эгаллаб, мамлакат равнакига муносиб ҳисса қўшадиган мутахассислар бўлиб етишишмоқда ҳамда фан-таълим, маданият, спорт, санъат соҳаларида ютуқларга эришмоқдалар.

Мамлакатимиз олий ўқув юртлири талабалари илмий тадқиқотларда фаол катнашмоқда, корхоналар буюртмалари асосида инновацион фаолият билан шуғулланмоқда ўз ишланмалари билан инновацион ярмаркаларда (2013 йил 6-инновацион ярмарка ўтказилди) мунтазам иштирок этмоқдалар.

Бугун таълим инсон учун янги технологияларни ҳаётга татбиқ этишнинг муҳим омилларидан бирига айланди. Айниқса, жаҳон иқтисодиётига интеграциялашиб бораётган Ўзбекистон учун меҳнат бозори талабларига тез мослаша оладиган олий таълим тизимини ривожлантириб бориш ҳамда ҳар бир таълим босқичида чет тилларни билиш даражасини сифатини ошириш энг муҳим долзарб масала бўлиб қолаверади.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЯНГИ ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ САМАРАЛИ ҚЎЛЛАШ

**Самарқанд давлат архитектура-қурилиш институти
А.Т. Қўлдашев**

Кейинги йилларда мамлакатимиз ижтимоий-иқтисодий ҳаётида улкан ўзгаришлар юз бермоқда. Таълим ислохатларини амалга ошириш стратегияси ва тактикаси давлатимиз сиёсатининг устувор йўналиши ҳисобланади. Шунинг учун ҳам таълим муассасаси бу, ижтимоий-иқтисодий ва касбий шарт-шароитда ўқувчиларга изчил билим берувчи ҳамда уларни амалий меҳнат фаолиятига, касбга, ҳаётга тайёрловчи муҳим давлат муассасасидир.

Ҳар қандай таълимнинг самарадорлиги ўқув-тарбия жараёнида қўлланиладиган замонавий педагогик технологияларга боғлиқ. Демак, бўлажак педагоглар ўқитишнинг замонавий метод ва воситаларини мукамал эгаллашлари лозим. Ўзбекистонда таълим тизимини ислох қилиш биринчи навбатда таълим ва тарбия тизимига илгор педагогик-ахборот технологияларини татбиқ этиш билан боғлиқдир.

Ҳозирги кунда таълим жараёнини ахборот технологиялари воситаларисиз тасаввур қилиб бўлмайди, мана шу сабабли барчамиз «Янги педагогик технологиялар» атамасини ишлата бошладик. Компьютер ва ахборот технологиялари бўлажак мутахассисларни ҳаётга ва юқори даражада ривожланаётган ахборот муҳитига тайёрлаш, ўқитишнинг замонавий технологияларидан фойдаланган ҳолда билим олиш имкониятини таъминлайди. Бунга бир мисол, компьютер таълим жараёнининг барча имкониятларини бутунлай ўзгартириб юборди. Интернет тармоғи эса таълим тизимига янги педагогик технологияларни татбиқ этиш бўйича янада каттарок имкониятларни яратиш берди.

Электрон ўқув адабиётларини яратиш ва татбиқ этиш технологиясининг муаммоларини ўрганиш ва уни ўқув жараёнига татбиқ қилиш бугунги кундаги долзарб масалалардан бири бўлиб ҳисобланади. Бу соҳада стандарт кўринишдаги илмий-услубий таъминот ва кўрсатмалар тўлиқ яратилса электрон ўқув адабиётларини яратишдаги сифат даражаси етарлича бўлиб, яъни қўйилган талабга тўлиқ жавоб беради.

Бугунги кунда ўқув жараёнининг барча жабҳаларида электрон ўқув адабиётларини қўллаш кўплаб ахборот ва коммуникацион технологияларнинг, шу жумладан дастурий жиҳозлаш воситаларининг кенг имкониятларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Дастурий жиҳозлаш воситалари амалий дастурий жиҳозлар бўлиб, улар ўқитиш жараёнининг барча соҳаларида дастурий тизимларни яратиш, тайёрлаш, ташкилий материалларни ва маълумотларни жамлаш, график ёки анимацияларни кўниш ва намойиш учун мўлжалланган.

Таълим муассасаларининг ўқув жараёнларида компьютерлардан фойдаланиш жуда катта аҳамиятга эга бўлиб, унда катта муваффақиятларга эришилади. Бу жараёнда ўқитувчидан жуда юқори савия ва кўникма талаб қилинади, яъни ўқитувчи нафақат аниқ бир мавзунини ўқувчиларга тушунтириш, балки компьютердан унумли ва тўғри фойдаланишни ҳам билиши зарур. Бу жараёнда ҳам замонавий дастурий жиҳозлар ва техник-электрон қурилмалар қўлланилади.

Мультимедия технологияларининг техник жиҳозларининг имкониятлари ва ривожланишлари натижасида ўқув жараёнининг барча соҳаларида қўлланиши ва ўз самарасини бериши мумкин. Мультимедия воситаларида таълим соҳасида фойдаланиш ва ва улар ёрдамида ўқитиш тажрибалари мультимедия технологияларини таълим соҳасининг турли хил педагогик фаолиятларида қўлланишининг асосий жиҳатларини яратиб берди.

Маърузалар ўқиш жараёнида уни кўргазмалар ва тушунарли тарзда ташкил қилиш учун тартибли равишда мультимедияли презентацияларни намойиш этиш ва слайдларни кўрсатиш мақсадга мувофиқдир. Маърузачининг нутқи орқали бир вақтнинг ичида презентациялар катта экранда мультимедия проектори ёрдамида намойиш этилади. Презентациялар ўз навбатида матнлар, товушлар, чизмалар, ҳаракатлар, тасвирлар ва бошқа анимацион элементлар орқали тўлдирилган бўлиши лозим.

Юқорида айтилган жараёнларни амалга ошириш малакали дастурчилар ва махсус мутахассислар талаб қилинади. Бундай соҳадаги дастурларни тузишда нафақат матнли информацияларни, балки рангли расмларни ва товушларни ҳам қўллаш зарур бўлади. Бунинг учун жуда кўп заҳматли меҳнат ва юқори даражадаги малака керак бўлади. Албатта бу жараёнда замонавий компьютерларда ва уларнинг кўшимча қурилмаларидан фойдаланиш талаб қилинади. Бунда нафақат замонавий информация технологияларининг техникасидан, балки уларни тўлиқ ишлашнинг таъминлашда махсус дастурий жиҳозлар яъни драйверлардан фойдаланилади.

Ушбу муаммоларни ечиш учун ҳар бир соҳадаги ўқитувчи ва мутахассислардан, уларнинг фанларига мос келувчи мультимедия дастурларини тузиш талаб қилинади. Бунинг учун махсус амалий дастурий воситалар яратилган ва улардан фойдаланилмоқда.

Албатта улар бир-биридан фарқ қилади, жумладан матнларнинг ёзувлар, чизмаларнинг ранг-баранглиги ва мультимедия ускуналарининг қўлланилиши даражалари кабилардир. Чизма ва расмларни яратишда нафақат уларни чиройли тасвирлаш, балки уларга анимация бериш ва намойиш этишлар ҳам инobatга олинади. Бунда Microsoft Officeнинг иловаларидаги Point, Flash, HTML, Delphe ва бошқа дастурларидан фойдаланиш мумкин.

“Таълим тўғрисида”даги Қонун ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” мазмунида баркамол шахс ва малакаси мутахассисни тарбиялаб вояга етказиш жараёнининг ҳар бир босқичи ўзида таълим жараёнини самарали ташкил этиш, уни юқори босқичларга кўтариш, шу билан бирга таълимни жаҳон андозалари талабларига жавоб бера оладиган даражага етказиш борасида муайян вазифаларни амалга ошириш талаб этилади.

Бу жараённинг ҳозирги учинчи босқичида “таълим муассасаларининг ресурс, кадрлар ва ахборот базаларини янада мустаҳкамлаш, ўқув-тарбия жараёнини янги ўқув-услубий мажмуалар, илғор педагогик технологиялар билан тўлиқ таъминлаш” каби долзарб вазифалар ижобий ҳал этилмоғи лозим.

Мазкур вазифаларнинг муваффақиятли ҳал этилишида яна бир омилнинг мавжудлиги, яъни, узлуксиз таълим иштирокчилари бўлган, педагог-ўқитувчилар томонидан замонавий илғор таълим технологиялари-нинг моҳиятидан хабардорликлари ҳамда уларни таълим жараёнида самарали нисбатан ижодий ёндашувларнинг қарор топиши муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда таълим жараёнини ташкил этишга нисбатан ўта қатъий долзарб ҳамда мураккаб талаблар қўйилмоқда. Чунки, мавжуд мураккаб техника билан ишлай оладиган,

ишлаб чиқариш жараёнининг моҳиятини тўлақонли англаш имкониятига эга, фақуллода руй берувчи вазиятларда ҳам юзага келган муаммоларни ижобий ҳал эта олувчи малакали мутахассисларни тайёрлашга бўлган ижтимоий эҳтиёж таълим жараёнини янги технологик ёндашув асосида ташкил этишни тақоза этмоқда.

Ўқитиш услублари ўз моҳияти ва мазмунига кўра маълум педагогик назарияга асосланган у ёки бу таснифга тегишли бўлади. Уларнинг самарадорлиги тўғрисида фикр юритилганда ўқитиш жараёнини изга соладиган ва уни мақсадли йўналтира оладиган, ўқитувчи ва ўқувчининг ҳамкорликдаги фаолиятини таъминлаш асосини кўзда тутати.

Дарс жараёнида янги педагогик технологиялардан мақсадли фойдаланиш ўқувчида ижодий, ностандарт тафаккурлашни ривожлантириш гарови ҳисобланади. Фан хусусияти ва ўқувчиларнинг билим савиясига қараб мавжуд бўлган интерактив усуллардан энг қулай турини танлаб олиш ўқитувчининг маҳоратига боғлиқ. Агар ўқувчи теорема исботини тушунса ва уни ҳеч булмаганда бир маротаба дискуссия орқали исботлаб берса унинг хотирасида теорема мазмун-моҳияти ва мантикий схемаси узоқ вақт давомида қолади. Лекин, гуруҳдаги барча ўқувчилардан ҳар бир теоремани сурашнинг иложи йўқ шундай экан, ўқитувчилар интерактив усуллардан фойдаланиб, бутун гуруҳни ҳам тингловчи-ўқувчи, ҳам назоратчи-ўқитувчи бўлишига имконият яратиш орқали дарсларни ташкил этиш зарур.

Мисол тариқасида гуруҳда “ақлий ҳужум”ни уюштириш бир мунча мураккаб бўлиб, ундан таълим шаклининг ўзгартириш жараёнида фойдаланиш билан биргаликда ишлаб чиқариш муаммоларининг ечимини топишда ҳам жуда қўл келади. Дастлаб гуруҳ йиғилади ва улар олдига муаммо қўйилади. Бу муаммо ечими тўғрисида барча иштирокчилар ўз фикрларини билдирадilar. Бу босқичда ҳеч кимнинг ўзга киши ғояларига “ҳужум” қилиши ёки уни баҳолашга ҳаққи йўқ. Демак, “Ақлий ҳужум” йўли билан қисқа минутларда ўнлаб ғояларни юзага чиқиш имкониятлари мавжуд бўлади, Аслини олганда ғояларни сонини қўлга киритиш асосий мақсад эмас, улар муаммо ечимини оқилона ишлаб чиқиш учунгина асос бўладилар. Бу қўлланиладиган усулнинг шартларидан бири ҳеч қандай ташқи таъсирсиз қатнашувчиларнинг ҳар бири фаол иштирокчи бўлиши керак. Билдирилган ғояларнинг беш ёки олтитасигина асосий ҳисобланиб муаммо ечимини топишга салоҳиятли имкониятлар яратади.

Ёки гуруҳий ишлаш усули ўқувчини гуруҳда ишлаш, танқидий ва мустақил фикрлаш, мулоқот ва ҳамкорлик қилиш қобилиятини ҳамда савол бериш маданиятини ривожлантиришаг кўмаклашади.

Кичик гуруҳларда ишлаш ўқувчиларнинг дарсда фаоллигини таъминлайди, ҳар бири учун мунозарада қатнашиш ҳуқуқини беради, бир-биридан аудиторияда ўрганишга имкон туғилади, бошқалар фикрини кадрлашга ўргатади.

Ҳозирги давр талабига асосан таълимнинг самарадорлигини ошириш ҳамда ёшларнинг мустақил билим олишларини таъминлаш учун таълим муассасаларига пухта тайёргарлик кўрган ва ўз соҳасида билимларни мустаҳкам эгаллашдан ташқари замонавий педагогик технологияларни ҳамда улардан таълим-тарбия жараёнини ташкиллаштиришда самарали фойдалана оладиган мутахассислар талаб этилади.

Таълим муассасалар учун илғор педагогик технология ва ахборот коммуникацион технологияларни эгаллаган, касбий тайёргарликка эга, замонавий фикрловчи кадрларни тайёрлаш ва улар билан таъминлаш тизимини тубдан яхшилаш, замон талабларни ҳисобга олган ҳолда уларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг қатор буйруқлари ва кўрсатмалари чиқарилди. Шулар асосида Самарқанд давлат архитектура-қурилиш институти ва унга бириктирилган академик лицей ва касб ҳунар коллежларининг профессор-ўқитувчиларига замонавий ахборот-коммуникация воситаларини қўллаш асосида илғор педагогик технологияларни эгаллашлари бўйича бир нечта семинар-тренинглари ташкиллаштирилди.

Семинар-тренингни ўтказилиши институт ва коллежда фаолият кўрсатаётган педагог ўқитувчиларнинг иши жараёнида самарадорликнинг ошишига олиб келди, яъни улар ўзлари дарс бераётган фанларини ўқитишда қандай янги педагогик технологияларни қўллашлари лозимлиги, қўлланилаётган технологияларнинг ютуқ ва камчилиги, ҳар бир усул натижасида келиб чиқадиган енгилликлар ҳақида билимга эга бўлдилар. Бундан ташқари семинар-тренинг охирида ҳар бир тингловчи ўзларининг фанлари бўйича қўлланилиши лозим бўлган илғор педагогик технологияларни ва лойиҳа ишини бажариб йигма жилд шаклида ҳимоя қилдилар.

Педагог-ўқитувчилар ўқувчиларга ўтаётган машғулотларида янги педагогик технологияларни қўллашлари натижасида ўқувчилар билим ва кўникмаларининг сезиларли даражада ортишига эришилади.

Хулоса ўрнида таъкидлаб, янги педагогик технологияларни ўқув жараёнига янада кенгрок татбиқ қилиш ва қўллаш таълим сифатини янада оширишига муҳим ўрин тутди, ўқитувчи-мураббий ўқитишнинг усуллари, технологияларини шундай танлаш керакки, у талабаларга нафақат тайёр билимларни ўзлаштиришларига, балки билимларни турли манбалардан излаш, мустақил эгаллаш, ўзларида шахсий нуқтаи назарнинг шаклланиши, уни асослаши ва аввалги эгаллаган билимлардан янгиларини олишда фойдаланиш имконияти яратилиши керак деб ҳисоблаймиз.

РОЛЬ И МЕСТО ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ташкентский архитектурно-строительный институт
старший преподаватель Н.А. Арипова

Развитие – неотъемлемая часть любой человеческой деятельности. Накапливая опыт, совершенствуя способы, методы действий, расширяя свои умственные возможности, человек тем самым постоянно развивается.

Этот же процесс применим к любой человеческой деятельности, в том числе и педагогической. На разных стадиях своего развития общество предъявляло всё более новые стандарты, требования к рабочей силе. Это обусловило необходимость развития системы образования.

Одним из средств такого развития являются инновационные технологии, т.е. это принципиально новые способы, методы взаимодействия преподавателей и учащихся, обеспечивающие эффективное достижение результата педагогической деятельности.

Научные инновации, продвигающие вперед прогресс, охватывают все области человеческих знаний. Различают социально-экономические, организационно-управленческие, технико-технологические инновации. Одной из разновидностей социальных инноваций являются педагогические инновации.

Педагогическая инновация — это нововведение в области педагогики, целенаправленное прогрессивное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики, как отдельных ее компонентов, так и самой образовательной системы в целом.

Педагогические инновации могут осуществляться как за счет собственных ресурсов образовательной системы (интенсивный путь развития), так и за счет привлечения дополнительных мощностей (инвестиций) — новых средств, оборудования, технологий, капитальных вложений и т. п. (экстенсивный путь развития).

Соединение интенсивного и экстенсивного путей развития педагогических систем позволяет осуществлять так называемые "интегрированные инновации", которые строятся на стыке разноплановых, разноуровневых педагогических подсистем и их компонентов. Интегрированные инновации, как правило, не выглядят надуманными, чисто "внешними" мероприятиями, но являются осознанными преобразованиями, происходящими из глубинных потребностей и знания системы. Подкрепив "узкие" места новейшими технологиями, можно повысить общую эффективность педагогической системы.

Основными направлениями и объектами инновационных преобразований в педагогике являются:

- разработка концепций и стратегий развития образования и образовательных учреждений;
- обновление содержания образования; изменение и разработка новых технологий обучения и воспитания;
- совершенствование управления образовательными учреждениями и системой образования в целом;
- улучшение подготовки педагогических кадров и повышения их квалификации;
- проектирование новых моделей образовательного процесса;
- обеспечение психологической, экологической безопасности учащихся, разработка здоровьесберегающих технологий обучения;
- обеспечение успешности обучения и воспитания, мониторинг образовательного процесса и развития учащихся;
- разработка учебников и учебных пособий нового поколения и др.

Инновации могут осуществляться на различных уровнях. К высшему уровню относятся инновации, затрагивающие всю педагогическую систему.

Прогрессивные нововведения возникают на научной основе и способствуют продвижению практики вперед. В педагогической науке возникло принципиально новое и важное направление — теория новаций и инновационных процессов. Реформы в образовании представляют собой систему нововведений, направленных на коренное преобразование и улучшение функционирования, развития и саморазвития образовательных учреждений и системы управления ими.

В условиях образовательных реформ особое значение в профессиональном образовании приобрела инновационная деятельность, направленная на введение различных педагогических новшеств. Они охватили все стороны дидактического процесса: формы его организации, содержание и технологии обучения, учебно-познавательную деятельность.

К инновационным технологиям обучения относят: интерактивные технологии обучения, технологию проектного обучения и компьютерные технологии.

Рассмотрим некоторые формы и методы технологий интерактивного обучения.

При изучении темы «Технология укладки и реконструкция полов» мы использовали метод «Кластер».

Разбивка на кластеры — это педагогическая стратегия, которая помогает обучающимся свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Она требует выделения лишь тех структур, которые дают возможность стимулировать размышления о связях между идеями. Это нелинейная форма мышления. Она тесно связана с тем, как работает наш мозг.

Следующий интерактивный метод, который мы предлагаем использовать при чтении темы «Технология укладки и реконструкция полов» - это Синквейн.

Слово Синквейн происходит от французского слова, которое означает пять. Таким образом, синквейн – это стихотворение, состоящее из пяти строк.

Способность резюмировать информацию, излагать сложные идеи, чувства и представления в нескольких словах – важное умение. Оно требует вдумчивой рефлексии, основанной на богатом понятийном запасе.

Синквейн – это стихотворение, которое требует синтеза информации и материала в кратких выражениях, что позволяет описывать или рефлексировать по какому-либо поводу.

Синквейны являются быстрым, но мощным инструментом для рефлексирования, синтеза и обобщения понятий и информации.

При изучении темы «Бетонные полы» нами была использована технология интерактивного изучения «Резюме», который позволяет сравнивать два или несколько процессов, явлений или событий.

Использование новой педагогической технологии начинается с составления технологической карты.

Технологическая карта – это описание процесса в виде пошаговой последовательности действий, с указанием применяемых средств.

Составим технологическую карту по теме «Технология укладки и реконструкция полов»

Основными целями данной темы являются следующие:

- дать студентам знания о технологии укладки и реконструкции полов;
- дать студентам знания по подготовке оснований под стяжку;
- раскрыть виды и функции полов;
- сформировать навыки различать конструктивные и функциональные элементы при устройстве полов;
- знакомить студентов методами по реконструкции полов.

Цель преподавателя на занятиях следующая:

- сформировать творческое мировоззрение и творческий метод решения различных проблемных ситуаций;
- научить использовать возможности современного водоснабжения;
- обучить градостроительному подходу и комплексности в решении архитектурно-строительных задач пространственной организации процессов труда, быта и общественной жизни;
- подготовить специалиста – организатора архитектурно-строительного проектирования и общественного деятеля.
- воспитать специалиста, обладающим высоким уровнем культуры, сформировать его как личность.

Таким образом, в результате анализа основных целей получаем следующую технологическую карту.

Нами разработана следующая технологическая карта по теме «Технология укладки и реконструкция полов»

Тема	«Технология укладки и реконструкция полов»
1.1. Технология проведения лекции	
<i>Учебное время:</i> 80 мин.	<i>Количество студентов:</i> 25
Форма обучения	Лекция
Структура учебного занятия План лекции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство полов его конструктивные элементы. 2. Подготовка основания под стяжку. 3. Покрытия для пола. 4. Бетонные полы. 5. Укладка полов. 6. Реконструкция полов.
Цель учебного занятия: дать понятие о технологии укладки и реконструкции полов	
Педагогические задачи:	Результаты учебной деятельности:
Рассказывает об устройстве полов	Знает об устройствах полов. Различает конструктивные и функциональные элементы при устройстве полов
Объясняет технологию подготовки оснований под стяжку	Знает технологию подготовки оснований под стяжку
Рассказывает о видах стяжек и объясняет ее функции	Знает о видах стяжек и объясняет ее функции. По виду стяжек подразделяет на сплошные, однослойные и многослойные
Разъясняет виды покрытия для пола	Покрытия для пола. Для устройства деревянных полов использует доску, изготовленную из массива твердых пород дерева
Рассказывает о минимальных требованиях, предъявляемые к бетонному полу	Знает о минимальных требованиях, предъявляемые к бетонному полу
Объясняет технологию укладки полов	Знает технологию укладки пола
Рассказывает о требованиях предъявляемые к полу в жилых, общественных помещениях	Различает требования предъявляемые к полу в жилых, общественных помещениях
Знакомить методами по реконструкции полов	Знает что главное при ремонте пола - правильный выбор технологии и материала, которые должны сочетать в себе надежность, долговечность, беспыльность, химическую стойкость, теплоизоляцию
Методы обучения	Интерактивная лекция
Формы организации учебной деятельности	Фронтальная/коллективная/ работа, работа в малых группах
Средства обучения	Раздаточные учебные материалы, визуальные материалы и т.д
Способы и средства обратной связи	Блиц-опрос, презентация результатов выполнения учебного задания

1.2. Технологическая карта учебного занятия по теме «Технология укладки и реконструкция полов»

Этапы работы, время	Содержание деятельности	
	преподавателя	студентов
1 этап Введение в учебное занятие (10 мин)	1.1. Сообщает тему, цель и планируемые учебные результаты. Знакомит с планом особенностями учебного занятия. 1.2. Называет ключевые категории и понятия по данной теме	Слушают, записывают, уточняют, задают вопросы
2 этап Основной (60 мин)	2.1. Рассказывает об устройстве полов. 2.2. Объясняет технологию подготовки оснований под стяжку. 2.3. Рассказывает о видах стяжек и объясняет ее функции. 2.4. Разъясняет виды покрытия для пола. 2.5. Рассказывает о минимальных требованиях, предъявляемые к бетонному полу. 2.6. Объясняет технологию укладки полов. 2.6. Организует работу в малых группах по закреплению нового материала: объясняет правила работы в малых группах. 2.7. Рассказывает о требованиях предъявляемые к полу в жилых, общественных помещениях. 2.8. Знакомит методами по реконструкции полов. 2.9. Предлагает каждой группе выполнить отдельное задание. Примеры выполнения заданий демонстрируются на электронной доске	Конспектируют, уточняют, задают вопросы Конспектируют, уточняют, задают вопросы Работает в малых группах
3 этап Заключительно-результатирующий (10 мин)	3.1. Делает заключение по теме, концентрирует внимание студентов на главном, сообщает о важности проделанной работы для будущей профессиональной деятельности. 3.2. Оценивает деятельность групп/ отдельных студентов, /подводит итоги взаимооценки. Анализирует и оценивает степень достижения цели учебного занятия. 3.3. Дает задание для самостоятельной работы сообщает показатели и критерии его оценки	Задают вопросы Проводят самооценку и взаимооценку Записывают задание

Использование интерактивных методов обучения является составляющей частью педагогических технологий, и составляет основу развивающего обучения. Используемые нами методы позволяют интенсифицировать и совершенствовать образовательный процесс, повышают познавательный интерес и развивать творческие способности будущих специалистов.

Таким образом, технологическая карта представленная выше, способствует постановке точных учебных целей и направлена на достижение гарантированного конечного результата.

Для достижения целей, указанных в технологической карте необходимо использовать инновационные технологии и интерактивные методы обучения.

В качестве примера можно привести следующее.

Составление «Сипквейн»а к одному из ключевых слов лекции.

1. Пол

2. Бетонные, паркетные
3. Теплоизоляция, гидроизоляция, шумоизоляция
4. Являются важным элементом внутренней отделки зданий
5. Конструкция

Например при изучении темы «Бетонные полы» можно использовать технологию интерактивного обучения «Резюме», который позволяет сравнивать два или несколько процессов, явлений или событий.

Монолитные бетонные полы с обеспыливанием		Монолитные бетонные полы с топшингом	
Достоинства	Оборудование	Достоинства	Оборудование
беспыльность, хорошая стойкость к износу, ударопрочность, сокращение сроков строительства, существенное снижение стоимости строительства	виброрейки или лазерный укладчик «LaserScreed», глубинные вибраторы, 2-х роторные машины «WHITEMAN», затирочные машины «TREMIX», контрольные правила, нарезчики «HILTI» и «Хонда»	беспыльность, высокая стойкость к износу, ударопрочность, декоративность, сокращение сроков строительства, снижение стоимости строительства по сравнению с другими покрытиями	виброрейки, глубинные вибраторы, 2-х роторные машины «WHITEMAN», затирочные машины «TREMIX», контрольные правила, парезчики «HILTI» и «Хонда»

Таким образом, применение инновационных технологий в современной системе образования позволяет дифференцировать процесс обучения с учётом индивидуальных особенностей студентов, даёт возможность творчески работающему преподавателю расширить спектр способов предъявления учебной информации, позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом, является социально значимым и актуальным.

ТАЪЛИМДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Тошкент архитектура-қурилиш институти
Катта ўқитувчи Н.Б. Курбонова

Жамият жадал ривожланиб бораётган ҳозирги даврда ижодий, мустақил тафаккурга эга бўлган ёшларни камол топтириш, тарбиялаш таълим-тарбия тизими олдида турган энг муҳим вазифалардан биридир.

«Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да таъкидланганидек, таълимнинг янги тизими ва мазмунини шакллантириш учун «илғор педагогик технологияларни ҳамда ўқув-тарбиявий жараённинг дидактик таъминотини яратиш» талаб этилади. Бу муҳим вазифанинг ижобий ҳал этилиши таълим жараёнини ташкил этишга нисбатан янгича ёндашувни тақозо қилади.

Таълим жараёнига янги педагогик технологияларни татбиқ этиш борасида олий таълим тизимида ҳам изланишларнинг ташкил этилаётганлиги алоҳида эътиборга моликдир.

Педагогик технология – тизимли, технологик ёндашувлар асосида таълим шаклланини кулайлаштириш, натижасини кафолатлаш ва ҳолисона баҳолаш учун инсон салоҳияти ҳамда техник воситаларнинг ўзаро тиаъсирини инобатга олиб, таълим мақсадларини

ойдинлаштириб, ўқитиш ва билим ўзлаштириш жараёнларида қўлланиладиган усул ва методлар мажмуидир.

Педагогик технология учун педагогик амалиёт жараёнларини белгилаш ва тасвирлаш; талаба келгуси фаолиятида дуч келадиган вазифаларни олдиндан аниқлаш; ўқитишнинг ҳар бир босқичида таълимнинг мазмунини белгилаш; ўқув юкларининг таълим оловчиларнинг кучига мослик даражасини ва талабанинг ўзлаштириш тезлигини аниқлаш; таълим-тарбиянинг шакллари ва воситалари (ўқув қўлланмалари ва таълимнинг техник воситалари)ни тайёрлаш; ўқув жараёнининг мотив компонентини руёбга чиқариш мақсадида предметнинг мазмунига киритиш учун қўшимча равишда вазиятли матнлар, тестлар тайёрлаш; шахсда шакллантириш назарда тутилган касбий сифатлар ва маънавий-ахлоқий фазилатларни ўзлаштиришга йўналтирилган машқлар тизимини ишлаб чиқиш; таълимнинг натижаси ва ўзлаштириш даражаси, сифатини баҳолаш мезонларига мос равишда талабанинг билим ва малакаларни эгаллаш сифатини ҳолисона баҳолаш учун тест (назорат) вазифаларини тайёрлаш; дарсда талабага бериладиган вазифаларни режалаштириш, мустақил машғулотларнинг тузилмаси ва мазмунини ишлаб чиқиш кабилар ҳам педагогик технологиянинг вазифалари ҳисобланади.

Ўқитиш жараёнида ўқувчи – талабаларга шахс сифатида қаралиши, турли педагогик технологиялар ҳамда замонавий методларни қўлланилиши уларни мустақил, эркин фикрлашга, изланишга, ҳар бир масалага ижодий ёндошиш, масъулиятни сезиш, илмий тадқиқот ишларини олиб бориш, таҳлил қилиш, илмий адабиётлардан унумли фойдаланишга, энг асосийси, ўқишга, фанга, педагога ва ўзи танлаган касбига бўлган кизиқишларини кучайтиради.

Биз куйида касбий фанларни ўқитиш жараёнида қўллаш мумкин бўлган баъзи бир технологияларга тўхталиб ўтамиз:

«3x4» методи – ўқувчи – талабаларни эркин фикрлаш, кенг доирада турли ғояларни бера олиши, таълим жараёнида яққа, кичик гуруҳ ҳолда таҳлил этиб, хулоса чиқара олиши, таъриф бера олишига қаратилган.

«Билиш-ўйин» методи – ҳаракатлар кетма-кетлигини тўғри ташкил этишга, мантқиқий фикрлашга, ўрганаётган предмети асосида кўп, хилма-хил фикрлардан, маълумотлардан кераклигини танлаб олишни ўргатишга қаратилган.

«Талаба» тренинги – ўқувчи – талабалар билан индивидуал ҳолда ишлаш ўқитувчи ва талаба ўртасидаги тўсиқни йўқ қилиш, ҳамкорликда ишлаш йўлларини ўргатишга қаратилган.

Ўқитувчи томонидан ҳар бир дарсни яхлит ҳолатда кўра билиш ва уни тасаввур этиш учун бўлажак дарс жараёнини лойиҳалаштириб олиш керак. Бунда ўқитувчига у томонидан бўлажак дарсни технологик харитасини тузиб олиши катта аҳамиятга эгадир, чунки дарснинг технологик харитаси ҳар бир мавзу, ҳар бир дарс учун ўқитилаётган предмет, фаннинг хусусиятидан, ўқувчи – талабаларнинг имконияти ва эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда тузилади.

Технологик харитада дарс жараёни яхлит ҳолда акс этган бўлиши ҳамда аниқ белгиланган мақсад, вазифа ва кафолатланган натижа, дарс жараёнини ташкил этишнинг технологияси тўлиқ ўз ифодасини топган бўлиши керак. Технологик харитани тузилиши ўқитувчинини дарсни кенгайтирилган конспектинини ёзишдан халос этади, чунки бундай харитада дарс жараёнининг барча қирралари ўз аксини топади.

Қуйида биз, “Ер қазиш жараёнлари технологияси” мавзуси бўйича ўтказиладиган дарснинг олдиндан лойиҳалаштирилган технологик харитасини ишлаб чиқдик.

МАВЗУ	“ЕР ҚАЗИШ ЖАРАЁНЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ”
--------------	---

1.1. Маърузани олиб бориш технологияси

<i>Уқув соати – 2 соат</i>	Талабалар сони:
<i>Уқув машғулоти шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ер ишларининг турлари ҳақида тушунча беради. 2. Грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятлари. 3. Грунтларни ишлаш ва майдонларни текислаш учун машиналар мажмуини танлаш. 4. Бир чўмичли эксковаторлар ёрдамида ер қозиш. 5. Эксковатор драглайн ёрдамида грунтларни қозиш ишлари. 6. Кўп чўмичли эксковаторлар ёрдамида грунтларни қозиш.
<i>Уқув машғулотининг мақсади:</i> талабаларга ер ишларининг турлари, грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятлари, грунтларни қозиш ва майдонларни текислаш учун машиналар мажмуини танлаш мезонлари ҳақида маълумот бериш	
<i>Педагогик вазифалар:</i>	<i>Уқув фаолияти натижалари:</i>
Ер ишларининг турлари ҳақида тушунча беради	Ер ишларининг турлари ҳақида билади. Ер иншоотларининг доимий ва вақтинчалик турларини такқослайди
Грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятлари тушунтириб беради	Грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятлари ҳақида гапириб беради. Йирик шағал грунтларнинг жинс қоятош тарзидаги грунтлардан фарқини билади
Грунтларни ишлаш ва майдонларни текислаш учун машиналар мажмуини танлаш мезонлари билан таништиради	Грунтларни ишлаш ва майдонларни текислаш учун машиналар мажмуини танлаш мезонларини билади. Грунтларни ишлаш, тозалаш ва текислаш ишларини механизациялаш ўзининг хусусиятлари бўйича синфларга ажратади
Бир чўмичли эксковаторлар ёрдамида ер қозиш ҳақида маълумот беради	Бир чўмичли эксковаторлар ёрдамида ер қозиш технологиясини тушунтириб беради. Чўмичнинг иш бажаришига қараб турларга ажратади
Кўп чўмичли эксковаторлар ёрдамида грунтларни қозиш технологияси изоҳлаб беради	Кўп чўмичли эксковаторлар ёрдамида грунтларни қозиш технологиясини билади. Занжирли ва роторли турларига изоҳ беради
<i>Ўқитиш воситалари</i>	маъруза матни, компьютер слайдлари, доска
<i>Ўқитиш усуллари</i>	ахборотли маъруза, синквейн, блиц-сўров, Инсерт, Нилуфар гули, Чархпалак
<i>Ўқитиш шакллари</i>	жамоада ишлаш
<i>Ўқитиш шароити</i>	техник воситалар билан таъминланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	оғзаки савол-жавоб

1.2. “Бетон қоришмасини жойлаш ва тақсимлаш” мавзусининг технологик харитаси

Иш босқич-лари	Ўқитувчи фаолиятининг мазмуни	Тингловчи фаолиятининг мазмуни
1-босқич Мавзуга кириш (20мин)	1.1.Талабаларни мавзунинг номланиши, мақсади ва кутиладиган натижалар билан таништиради. 1.2. “Грунт” сўзига синквейн тузади	Тинглайди
2 -босқич Асосий қисм (40 мин)	2.1.Маъруза режаси билан таништиради. 2.2.Мавзу бўйича таянч ибораларни ёзиб, мазмун ва моҳиятини тушунтиради. 2.3.“Ер ишларининг турлари” мавзусини тушунтиришда “Инсерт” усулини қўллайди. 2.4.Грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятларини “Чархпалак” усули ёрдамида тушунтириб беради. 2.5.Грунтларни ишлаш ва майдонларни текислаш учун машиналар мажмуини танлаш мезонлари билан таништиради. 2.6.Бир чўмичли эксковаторлар ёрдамида ер қазиш ҳақида маълумот беради. 2.7.Эксковатор драглайн ёрдамида грунтларни қазиш ишларини тушунтириб беради. 2.7.Кўп чўмичли эксковаторлар ёрдамида грунтларни қазиш технологияси изоҳлаб беради. 2.8.Мавзуни мустаҳкамлаш мақсадида “Нилуфар гули” усулини қўллайди	Режани ёзиб олади Тинглайдилар ва асосий маълумотларни конспект дафтарига ёзиб олади “Чархпалак” жадвалини тўлдиради
3-босқич Яқунловчи қисм (20 мин)	3.1.Мавзу бўйича билимларни мустаҳкамлаш учун блиц-сўров ўтказилади. 3.2.Мустақил тайёрланиш учун амалий машғулот мавзуси ва топшириқларини беради. 3.3. Курс бўйича адабиётлар рўйхати билан таништиради	Саволларга жавоб беради Мавзу ва топшириқларни ёзиб олади Адабиётлар рўйхатини ёзиб олади

Шундай қилиб, юқоридаги технологик харита таълим жараёнининг аниқ белгиланишига ва кафолатланган яқуний натижага олиб келишига ёрдам беради.

Технологик харитада таъкидланган вазифаларга эришиш учун технологик жараёнда янги педагогик технологияларни ҳамда интерфаол усулларни кенг жорий этиш керак.

Мисол тарикасида қуйидагиларни кўрсатиш мумкин.

“Грунт” сўзига синквейн намунаси

1. Грунт
2. Қумсимон, гилсимон
3. Ташилади, қазилади, зичланади
4. Қурилишда энг зарур материал бўлиб хизмат қилади
5. Жинс

“Грунтларнинг асосий қурилиш хусусиятлари” мавзусини ўқитишда “Чархпалак” усулидан фойдаланиш намунаси.

№	Грунт хусусиятларининг тавсифи	Грунтларнинг классификацияси							
		Грунт	Жинс қоятош грунтлар	Йирик шағал грунтлар	Кумсимон грунтлар	Гилсимон грунтлар	Гранулометриқ таълиби	Грунтнинг зичлиги	Грунтнинг намлиги
1.	Улардаги зарралар ўлчами 2 мм гача бўлгани 50%ни ташкил этади. кумсимон грунтлар курук, яъни намлиги $h < 0,5$, нам $0,5 < h < 0,8$, ва сув шимиған $h > 0,8$ турларига бўлинади								
2.	Цементланган сувга чидамли, уларни сиқилишдаги мустақкамлиги 5мпа гача бўлиб улар туташ қатлам ҳосил қилиб ётади								
3.	Бу турдаги грунтлар қуйидагиларга бўлинади: кумлок (супес), - пластиклик сони 1...7 оралиғида, суглинок; - пластиклик сони 7...12 гача, гилсимон, пластиклик сони 17дан ортик бўлади								
4.	Шағал, ҳарсанг тош бўлиб, улардаги йирик тошлардаги оғирлик миқдори умумий оғирликнинг 50%дан ортигини ташкил этади								
5.	Жинс қоя тарзидаги грунтлар, уларнинг заррачаларининг йириклиги ва уларнинг ҳажми бўйича неча фоизни ташкил қилишига қараб бир неча гранулометриқ таркибга бўлинади								
6.	Ер қатламининг энг юқори қисмида ётувчи жинсига айтилади. Уларнинг қуйидаги турлари мавжуд: жинс қоятош тарзидаги, йирик шағал тарзидаги, кумсимон ва гилсимон								
7.	Унинг қандай даражада сув шимганлиги, %да ўлчаниб, у қуйидагича ҳисобланади: $H = \frac{H \cdot P_m}{E_o \cdot P_c};$								
8.	Унинг 1 м ³ нинг ғовақсиз ҳолдаги зич массаси т/м ³ кумлок ва гилсимон грунтлар зичлиги ўртача 1,5-2 т/м ³ атрофида, жинс қоя грунтларнинг зичлиги эса 2,5 т/м ³ дан ортик								

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда қуйидаги хулосаларга келдик:

1. Ўқитувчилар тайёрлашнинг янги педагогик технологияларини ишлаб чиқиш бир қадар мураккаб жараён бўлиб, мазкур жараёнда мутахассислик йўналишлари ҳамда уларнинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олиш тақозо этилади.

2. Педагогик фаолиятни ташкил этиш ўқитувчи томонидан амалий тажрибалар ёки махсус ташкил этилган таълимий жараёнда ўзлаштирилган назарий ва амалий билимлар асосида кечади.

3. Ҳар бир ўқув машғулотида лойиҳалашда технологик харита яратиш талаб этилади. Технологик харитада ўқув машғулотида мақсади, вазифалари, таълим жараёни, қўлланиладиган усул, восита ва шакллар мужассамлаштирилади ҳамда ўқитувчи ва талаба учун яқиний натижалар ва келгуси режалар алоҳида кўрсатилади.

4. Янги педагогик технологияларга асосланиб ўтилган машғулотида самарадорлиги юкори бўлади.

5. Ҳар бир ўқув машғулотида интерфаол усуллардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга, чунки бу усуллар талабалар билиш фаолиятини ривожлантиради ҳамда мустақил фикрлашга ўргатади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. «Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори» Т., Ўзбекистон, 1997 йил.
2. Э.К. Умурзаков, Ф.Ю. Полвонов. Қурилиш ишлаб чиқариш технологияси. Ўқув қўлланма. Фарғона, 2001.
3. Бозорбоев Н. Ва бошқалар. Қурилиш жараёнлари технологияси. Маърузалар матни. Тошкент, 2011.
4. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. Т., 2000. – 151б.
5. Саидахмедов Н.С., Очилов А. Янги педагогик технология моҳияти ва замонавий лойиҳаси. – РТМ, 1999 йил.
6. Фарберман Б. Илғор педагогик технологиялар. -Т.: Фан. 2000. -125 б.

ПЕДАГОГИК СЕЗГИРЛИК ВА ПЕДАГОГИК ТАКТ

**Тошкент архитектура қурилиш институти
катта ўқитувчи Л.А. Холмаматова**

Кўпинча кўнгилмизнинг сезиши, бизнинг педагогик сезгимиз, зарур даражада таъсир кўрсатиш, педагогик тактни танлашга ёрдам беради.

Педагогик сезгирлик ўзи нима? Уларга ишониш мумкинми? Такт билан интуиция ўртасида қандай алоқа бор?

Бугунги кунда мактаб фақат билим манбаи эмас, балки алоқалар дунёси, ташвиш ва кечинмалар, қувонч ва мағлубиятлар дунёси эканлигини исботлаш шарт бўлмаса керак.

Биз болаларимизнинг чиройли ёзиш ва зийраклиги билан қизиқамиз, ўқитувчи нима дегани, қандай гапирганини, журналга қандай баҳо қўйганини фарзандларимиздан сўраймиз. Бирок фарзандларимизнинг жавобига ўртоқлари қандай муносабат билдириши, ўз синфдошлари орасида ўзини қандай тута билиши масалаларини кўпинча четлаб ўтамиз. Бизга негадир кичик ёшдаги ўқувчиларнинг муносабатида алоҳида ахлокий муаммолар йўқдек кўринади. Болаларнинг ахлокийлик сифатлари бир-бирлари билан бўладиган муаммоларида, исталган фаолиятда намоён бўлади. Болалар баъзан ўртоқларининг муваффақиятсизлигидан хурсанд бўладилар, дарсга кечикиб келган ёки доска ёнида қизариб турган ўртоқларини очикдан-очик мазах қиладилар.

Мактабга болалар турли оилалардан, ҳар хил тажриба, ҳар хил қизиқиш билан келадилар.

Ҳаётда инсоният ҳаммиси бир-бирлари билан муомала муносабатда бўладилар.

Муомала - муносабат одамларни бир-бирларига боғловчи, яқинлаштирувчи, дўстлик-биродарлик, меҳр-оқибат ипларини мустаҳкамловчи, кишини катта-катта хайрли ишларга ундовчи фазилатдир. Муомала - муносабат орқали инсоннинг ақл-заковати, фахм-фаросати, ота-онаси қандай кишилар эканлиги ҳамда у ўзи қанақа тарбия олганлиги намоён бўлади.

Хушмуомалалик, хуштабиатлик, кишиларга ҳамиша хушнудлик, обру-эътибор, бахт-саодат, хузур-ҳаловат бағишлайди.

Буюк шоир ва мутафаккир Алишер Навоий бу ҳақда мулоҳаза юритиб, сўз билан одамнинг танасига пок руҳ бағишлаш ва аксинча, сўз билан тандаги тирик руҳни ҳалок этиш мумкин, - дейди.

Алишер Навоийнинг муомала - муносабат одоби ҳақидаги ҳар бир сўзи чуқур мазмунга эга. Масалан, Навоий “Ўзимнинг гапим тўғри”, - деб бошқаларни гапини менсимай, уларни камситадиган шахсларни манманликни ташлашга, ишончли, самимий кишиларни маслаҳатлашиб иш кўришга чакиради.

Халқимизда бир мақол бор: “Бошингга қилич келса ҳам, рост гапир”. Навоий аввало ўз замонасида ростгуйликни қаттиқ туриб ҳимоя қилади. Хусусан, ўзининг “Ҳайрат ул-Аброр” достонида шу мавзуга доир “Ростлик таърифиди ...” деган махсус боб ҳам ажратади. Одамлар билан муомала-муносабатда тил одобига амал қилиш нечоғлик зарурлиги ҳақида айтилган халқ пандномалари, ривоят, ҳикоят ҳамда ҳикматлари мавжуд. Инсонга сўздан ортик таъсир қиладиган восита йўқ. Сиз бировларга сўз орқали таъсир қилиб уни қулдиришингиз ёки йиғлатишингиз, унда яшашга, ҳаётга иштиёқ ўйғотишингиз ёки бу иштиёқни сўндиришингиз, уни ўзингизга дўст этишингиз ёки рақибга айлантиришингиз мумкин. Лекин, афсуски, сўзнинг бу қудратли кучига ҳамма ҳам етарли эътибор беравермайди. Диққатимизни бу соҳадаги айрим камчиликларга қаратайлик.

Биринчи ҳолат. Айрим ота-оналар ўз фарзандларига, тарбиячилар тарбияланувчиларига, ўқитувчилар ўз ўқувчиларига, раҳбарлар, бошлиқлар ўз қўл остида ишловчиларга таъсир кўрсатиш мақсадида сўздан кўра бирор чора-тадбир қўллашни маъқул кўрадилар. Масалан, бола кўчада узокрок ўйнаб қолса ёки бирор бола билан урушса, ёхуд кийимларини кир қилиб қайтса, она ёки ота фарзандини кўчага бошқа чиқармасликка ҳаракат қилади; ўқувчи дарс пайтида шўхлик қилса, ўқитувчи уни бир соат тикка тургазиб кўяди; ишчи ёки ходим бирор хатоликка йўл қўйса, раҳбар унинг маошини қирқади, хайфсан беради ёки ишдан бўшатади ва ҳоказо.

Тўғри инсонга таъсир қилишнинг восита ва усуллари кўп. Юқорида биз санаб ўтган чора-тадбирлар ҳам натижа бериши мумкин. Аммо икки оғиз сўз таъсирига тенг келадиган бошқа бирор таъсирни топиш қийин. Баъзан мана шу икки оғиз гапни ўйлаб топа олмаймиз, ўйлаб топсак, меъёри билан айтолмаймиз, кўпинча буни арзимаган нарса деб ўйлаймиз, натижада, фикрий кашшоқлигимиз ортаверади, нутқ маданиятимиз пасаяверади.

Иккинчи ҳолат. Айрим ота-оналар, тарбиячилар, ўқитувчилар, раҳбарлар сўзнинг таъсир кучига ишонадилар, бошқа чора-тадбирдан кўра сўз билан таъсир қилишга уринадилар. Аммо уларнинг ҳаракатлари кўпинча зое кетади, баъзан эса тескари оқибатга олиб келади. Нега шундай бўлади? Кимга нима дейиш кераклигини пухта ўйлаб кўрмасдан, қайси сўзга қандай оҳанг бериш кераклиги ҳақида бош қотирмасдан оғзига келганини айтиб юборавериш, танбеҳ-надоматлар билан дўқ-пўписалар билан тарбиявий таъсир кўрсатаман деб ўйлаш мутлақо нотўғридир. Синфда 28 та ўқитувчи ўтирибди, деб фараз қилайлик. Гўё улар ҳаммаси бир хилдек-ёши, бўй-басти, билими деярли бир савияли. Аммо ўқитувчи томонидан айтилган бир оғиз сўз уларнинг 28 тасига 28 хил таъсир қилиши мумкин. Негаки, уларнинг вужудига 28 хил тарбия излари ўрнашган, уларда 28 хил характер шаклланмоқда. Демак, ўқитувчи, аввало, уларнинг ҳар қайсисига ўзига хос гап айтиши, агар ҳаммасига қарата гапирмоқчи бўлса, мазмуни умумий бўлган, таъсир кучи бир хил тарқаладиган сўзлар топиши, уни самимият билан, бегараз, чин юракдан ифодалаш керак. Ўқитувчининг энг муҳим хусусияти ўқувчиларга нисбатан мулојим, таъсирчан, шунингдек ниҳоятда тўғри ва ҳаққоний муомалада бўла олишидир. Баъзи ўқувчилар дарсдан улгурмаётганликлари сабабини ўз кучларига ишончларини йўқотиш даражасига ҳам бориб етадилар. Бундай ҳолда эҳтиётсизлик билан айтилган бир жумла ёки ўқувчини ноҳақ айблаш тарбияга салбий таъсир қилади ва болада қизиқишни бутунлай сўндиради.

Масалан, бола уйда дарсини тайёрлаб келган. Ёмонми, яхшими, ҳар ҳолда ҳаракат қилган. Бирок, ўқитувчи унга “Нотўғри ишлагансан, мияни ишлатсанг бўлмайдими?” деб,

бошига туртиб ўширади, бу ҳолда ўқитувчи боладаги ўқишга бўлган ҳавасини сўндиради, оқибатда боланинг ўқитувчидан ихлоси қайтади. Яхши муаллим асло бундай ҳолга йўл қўймайди. Ўзининг кўриниши, хушовози билан болада интилиш, ҳаракат борлигини айтиб руҳлантиради ва мустақил ишидаги айрим хатоларни боланинг ўзи топишига имконият беради.

Ўқитувчининг саволларга жавоб беришида ўқитувчига хос одоб сақлаш, ортиқча сўзларда ўрин қолмасликка ҳаракат қилиш, ўқувчи шаънига ярашмаган хатти-ҳаракатлардан ўзини тийишини, барча ўқувчиларнинг доимий ахлоқ нормасига айланишини таъминлашга интилиши лозим. Бола ўз ўртоқлари билан муносабатда ҳеч қачон кўполликка, дилозорликка йўл қўймаслиги лозим. Ҳар бир ишда бир-бирларига ёрдамлашиш кераклигини уқтириш, ўзаро гаплашганда “ўртоқжон”, “оғайни”, “дугонажон” каби айрим сўзларни ишлатишга ўргатиш ҳар бир тарбиячининг асосий вазифасидир.

Болаларнинг ўзаро ва катталар билан муомаласи масалаларига баъзи ота-оналар, ўқитувчилар етарли эътибор бермайдилар. Айрим болалар бир-бирларини “ҳой”, “ҳой бола” деб чақирадилар, бир-бирларига лақаб қўядилар ёки ҳар хил бўлмағур иборалар ишлатадилар. Бундай болалар бошқа тенгқурларининг тарбиясига ва айни чоқда уларни ҳам ёмон сўзлар ишлатишгача мажбур қиладилар. Тарбияга, жамоатчилик бу нарсани эътибордан чиқармаслиги керак. Бола яхши одатларни, шу жумладан хушмуомалаликни ота-оналари, ўқитувчилари ва катталардан ўрганадилар. Болада яхши хулқ-атворни шакллантириш учун яхши ибрат зарур. Ҳар қандай ота-она, ўқитувчи, тарбиячи тарбиячилик бурчини ўз шахсий ибрати билангина амалга ошира олади. Қурук насихат болага таъсир қилиши қийин. Ўқувчилар, одатда ўзлари билан ниҳоятда аҳил ва самимий муносабатда, хушмуомалада бўлган ўқитувчиларни севадилар ва уларга ишонадилар. Болалар томонидан бирор тартибсизлик содир бўлганда, бундай ўқитувчи ўз муомаласини ўзгартирса, болалар билан совуқ ва сунъий муомалар қилса, бу уларга каттик таъсир этади. Яхши ўқитувчи ўқувчиларнинг сўзини диққат билан эшитади, эҳтиёж туғилмаса уларнинг сўзини бўлмайдди. Ўзининг кўриниши ва хушовози билан уни маъқуллайди. Агар ўқувчи ҳаяжонланаётган бўлса, унга далда беради, тинчлантиради. Бундай муаллим ўқувчилар билимига ҳамиша тўғри баҳо беради, баъзан у рағбатлантириш, ўқувчининг кўнглини кўтариш усулларидан фойдаланса зиён қилмайди, унинг ёқтирган ёки ёқтирмаган ўқувчиси бўлмайди, ҳаммани тенг кўради. Муаллимнинг бундай ҳаракатидан кейин ўқувчиларда дарсга қизиқиш, синфда интизом яхшиланиб, ижобий ахлоқ одоб ҳислатлари пайдо бўла бошлайди.

Ҳикоятда Сукрот ҳаким айтади: - Агар бировни ўзингизга дўст қилиб олмоқчи бўлсангиз, аввал унинг таржимаи ҳолини шундай ўрганинг:

- биринчидан, у киши ёшлик вақтида ўз ота-онасига қандай муомалада бўлган?
- иккинчидан, қариндош ва ўртоқлари унинг муомаласидан рози бўлганми?
- учинчидан, у одам ёшлик даврини кечиргандан кейин гўзал муомаласи билан ҳамманинг муҳаббатини ўзига жалб этганми ёки муомала эгаси бўлиб, ҳаммани ўзидан бездирганми?
- тўртинчидан, биров унга яхшилик қилган бўлса, у одамдан миннатдор бўлганми?

Яхши муомала – муносабат ҳар икки томонга хузур-ҳаловат бағишлайди, ўртада яқинлик, дўстлик иплари боғланади.

Шундай қилиб, XXI аср ўзбек оиласи ўзининг баркамоллиги, фаровонлиги ва мустаҳкамлиги билан бутун дунёга намуна мактаби бўлиш учун мустаҳкам пойдеворга эга. Пойдевори мустаҳкам бино эса асрлар оша ҳаёт тўфонларига бардош бериб, абадий қадди букилмайди. Ўзбек оиласи худди шундай пойдевори мустаҳкам, қадди тик қалъа ҳисобланади.

Бу қалъанинг ижтимоий, иқтисодий, маънавий манфаатлари давлат, жамият эътиборида экан, унга ҳеч қандай ёвуз куч, ғоя, қийинчилик таъсир этмайди, аксинча у барқарорлашади, мустаҳкам ва фаровон бўла боради.

ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

“Ўзбек ва хорижий тиллари” кафедраси
Абдувосикова Д.Д.

Инновационлик педагогик жараёни ифодалаб нафақат унга дидактик қурилмасига, балки ўқитувчининг ижтимоий, моҳиятли натижалари ва руҳий қиёфасига ҳам тааллуқлидир.

Ўқитувчининг инновацион фаолиятини самарали амалга ошириш бир қатор шарт-шароитларга боғлиқ. Унга ўқитувчининг тайинли мулоқоти, қарама-қарши фикрларга нисбатан муносабати, турли ҳолатларда рационал вазиятнинг тан олиншини ўқитишга тайёрлиги қиради. Бунинг натижасида ўқитувчи ўз билим ва илмий фаолиятини таъминлайдиган кенг қамровли мавзу (мотив) га эга бўлади.

Ўқитувчи фаолиятида ўз-ўзини фаоллаштириш, ўз ижодкорлиги, ўз-ўзини билиши ва яратувчилиги мотивлари аҳамият касб этади, бу эса ўқитувчи шахсининг креативлигининг фаоллигини шакллантириш имконини беради.

Янгилик киритишнинг муҳим шarti мулоқотнинг янги вазиятини туғдиришдан иборат. Мулоқотнинг янги вазияти - бу ўқитувчининг ўз мустақиллик мавқеини, педагогик фан, ўзига бўлган янги муносабатини ярата олиш қобилиятидир. Бундай вазиятларда ўқитувчи педагогик тажрибаларнинг бой шакллари орқали мукамаллаштириб боради.

Ўқитувчининг фикрлаш усуллари, ақлий маданияти ўзгариб, хиссий туйғулари ривожланади.

Кейинги шarti - бу ўқитувчи маданият ва мулоқотга шайлиги. Ўқитувчи ва талаба ўртасидаги мулоқот намунасининг ўзгариши ин -новацион фаолият шartiдан биридир.

Инновацион фаолият қуйидаги асосий функциялар билан изоҳланади:

1. касбий фаолиятининг онгли таҳлили,
2. меъёрларга нисбатан танқидий ёндашув,
3. касбий янгиликларга нисбатан шайлик.
4. ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, ўз турмуш тарзи ва инти -лишларини касбий фаолиятида мужассам қилиш.

Ҳозирги жамият, маданият ва таълим тараққиёти шароитида педагог инновацион фаолиятга бўлган зарурият қуйидагилар билан ўлчанади:

1. Ижтимоий-иктисодий янгиланиш таълим тизими, методология ва ўқув жараёни технологиясини тубдан янгиланиш талаб қилади, янги янгиликларни яратиш, ўзлаштириш ва фойдаланишлардан иборат бўлади;

2. Таълим мазмунини инсонпаварлаштириш доимо ўқитишнинг янги танқидий шакллари, технологияларини қидиришни тақозо қилади;

3. Педагогик янгиликни ўзлаштириш ва уни тадбиқ этишга нисбатан ўқитувчининг характери ва ўзгариши.

Ўқитувчи инновацион фаолиятининг таҳлили янгилик киритишнинг самарадорлигини белгиловчи муайян шартлардан фойдаланишни талаб қилади. Бундай меъёрларга янгилик мақбуллик, юқори натижалилик, оммавий тажрибаларда инновацияни ижодий қўллаш имкониятлари қиради.

Ўқитувчининг инновацион фаолияти - ўз ичига янгиликни таҳлил қилиш ва унга баҳо бериш, келгусидаги ҳаракатларнинг мақсади ва концепциясини шакллантириш. Ушбу режани амалга ошириш ва таҳлил қилиш, самарадорликка баҳо беришни қамраб олади.

Инновацион жараёнлари, уларнинг функциялари, ривожланиш қонуниятларининг педагогик асосларини ўрганиш ўқув жараёнини замонавий педагогика ва психология фанлари ютуқлари асосида, жаҳон стандартлари даражасида ташкил этиш имконини беради.

Демак, ўқитувчи, янги педагогик технологиялар, назариялар, концепциялар муаллифи, тадқиқотчи, фойдаланувчи ва тарғиботчи сифатида намоён бўлади.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ В ВУЗЕ

Ташкентский университет информационных технологий
Абдуллаева С.М., Амурова Н.Ю.

Основными особенностями развития каждого учебного заведения должны стать новые методы, технологии и новая культура обучения, радикально новый подход к подготовке творческого специалиста.

Для развития исследовательской, творческой, познавательной деятельности нужно искать способы создания особой, побуждающей к творчеству обстановки учебного процесса. Современная педагогика предлагает следующие рекомендации: 1. Устранять внутренние препятствия творческим проявлениям. Чтобы студенты были готовы к творческому поиску, надо помочь им обрести уверенность в своих знаниях, преодолеть боязнь сделать ошибку; 2. Расширять русло для истока идей, больше времени уделять свободному размышлению над проблемой; 3. Расширять объем знаний, объем имеющихся сведений. Это база, на основе которой создаются новые идеи; 4. Поддерживать проявления творчества, свободного воображения в учебной обстановке; 5. Помогать видеть смысл общей направленности творческой деятельности; 6. Личностное вовлечение студентов, возникающее лишь при соответствующем участии руководителя.

Рассмотрены возможности использования дискуссионных и игровых методов, технологий коллективного и группового способов обучения, проектов в проведении семинаров, промежуточных и итоговых контролей, в организации самостоятельной работы студентов.

В условиях современной модернизации образования огромное значение уделяется повышению качества подготовки в высшей школе. В этой связи одной из актуальных задач является совершенствование систем оценивания, форм и методов контроля и проверки знаний. Прежде всего необходимо изменение традиционных способов педагогической диагностики в вузе (проверка знаний на семинарских и практических занятиях, экзамены и зачеты). В вузовской практике сегодня основным способом текущего контроля является проверка усвоения материала на семинаре и во время практических работ. Осуществление контроля нередко осложняется многочисленными пропусками студентов, распространением мнения о «необязательности» посещения занятий по непрофильным дисциплинам. Снижается эффективность использования реферативных работ, различного рода исследовательских заданий ввиду доступности их, посредством Интернета. Однако, проведение практических работ, или семинарских занятий позволяет использовать различные методы и технологии активного обучения.

Интересным способом проведения семинара, или практической работы, является педагогическая технология «Конференция однородных групп». Практические работы могут быть организованы в форме дискуссий, например, на основе таких технологий как кейс-метод, «круглый стол», дебаты, мозговой штурм, «Атака мыслей», «Генераторы и критики», «Дискуссионные качели», «Проблемы и аргументы». Они могут решать не только диагностические функции, но и профессионально-значимые задачи развития коммуникативных способностей студентов и их личностных качеств, связанных с владением навыками коллективной мыслительной и практической деятельности, совместного принятия решений. В подготовке будущих специалистов активные методы могут выступать важным условием формирования их устойчивого интереса к профессии.

Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией, расположение участников лицом друг к другу. При такой организации дискуссии возрастает активность участников, увеличивается число

высказываний, включаются невербальные средства общения, повышается интерес к обсуждаемым проблемам.

Кейс-метод предполагает анализ или самостоятельное решение конкретных ситуаций, взятых из реальной профессиональной практики. Кейсы, подготовленные преподавателем, исходя из будущей специальности студентов, изучались и обсуждались в малых группах. Основу заданий могут составить аналитические и оценочные задачи, задачи на предвидение последствий ситуации, выбор эффективного способа действия и нахождение профессиональных ошибок. В их предъявлении можно использовать видеозаписи событий, слайды, нормативные документы. Возможности организации диагностики усвоения материала предоставляют и некоторые формы проведения лекционных занятий, такие как лекция-дискуссия, конспект-лекция, лекция с обратной связью, лекция с заранее запланированными ошибками.

С успехом можно применять интеллектуальные игры, например, задания по созданию кроссвордов, подготовке и проведению викторин, конкурсов эрудитов, аукционов знаний. Такого рода задания позволяют повысить интерес к изучению предмету, проявить свои способности всем, даже недостаточно подготовленным студентам.

Перед экзаменом для студентов можно провести предварительное тестирование, положительный результат которого считать допуском к экзамену. Тестирование ставит студентов в равные условия и исключает необъективность в оценивании знаний преподавателем.

Экзамен за «круглым столом» предполагает решение заданной педагогической ситуации группой экзаменуемых из 5-6 человек, обстоятельно отвечающей на вопросы преподавателя и остальных, присутствующих на экзамене студентов. Коллективный экзамен проводится в группах по четыре человека. Пары студентов получают одинаковые билеты, содержащие по два вопроса. После подготовки первый студент отвечает на один из вопросов билета. Второй студент дает оценку ответа сокурсника, при необходимости дополняет его и задает вопросы. После чего экзаменуемые меняются ролями. Зачет с участием консультантов предполагает распределение студентов на группы. Каждая группа получает одну из тем курса или всю тему. Вначале преподаватель опрашивает лучших студентов и консультирует их по проведению зачета своих товарищей по группе. Консультанты опрашивают студентов в своих группах, при этом они привлекают членов группы к опросу, предлагают им дополнять ответы однокурсников, формулировать вопросы. В конце занятия консультанты докладывают преподавателям о результатах зачета, пробуют себя в качественном анализе знаний и умений студентов. Педагог проводит обобщающую беседу и делает окончательные выводы о результатах усвоения темы.

Экзамен-защита связан с воспроизведением процедуры защиты научной работы. Он предусматривает подготовку работы по согласованной с преподавателем теме. Процедура защиты требует выступления экзаменуемого в двух ролях: защищающегося и оппонента.

Это лишь малая часть педагогических технологий, но внедрение одного из приведенных методов увеличит заинтересованность студентов к предмету.

Изменение целей и задач образования, условий его получения, применение в процессе обучения новых педагогических технологий влекут за собой реформирование системы оценивания результатов обучения как неотъемлемой части образовательного процесса, требуют использования новых теоретических и практических подходов к оценке качества знаний и умений обучающихся.

Использование изложенных методов позволит обеспечить подготовку специалистов с высшим образованием, сочетающим профессиональную компетентность и умение решать практические задачи с высокой общей культурой, гуманизмом и гражданской активностью.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ МУАММОЛАРИ

Тошкент архитектура-қурилиш институти
катта ўқитувчи Н.С. Алимова

Бугунги кунда Ўзбекистоннинг жахон миқёсида муносиб ўрин эгаллаши учун маънавий, сиёсий, иқтисодий йўналишларда ғоят муҳим ва мураккаб ишлар амалга оширилмоқда. Айниқса, бу борада Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”и Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон республикасида умумий ўрта таълимни ташкил этиш тўғрисидаги қарорлари мамлакатимизда ижтимоий сиёсий аҳамиятга эга бўлиши билан бирга, таълимнинг янги модели асосида иш олиб боришни тақозо қилмоқда. Яъни янги таълим модели орқали ёшларни маълум бир йўналишга эга қилиб ҳаётга йўлланма беришга, жамиятда муносиб ўринни топишга алоҳида эътибор берилмоқда. Чуқур ижтимоий ўзгаришлар ҳозирги пайтда педагогик концепцияларни қайта кўриб чиқишни, инсонга, шахсга, индивидга педагогика фанини фаол ривожлантиришни талаб этади. Ўқитувчи мутахассислиги бўйича унинг илмий билимларидан қатъий назар ўқув жараёнига киришар экан, керакли педагогик ва психологик билимлар миқдорига, дарс бериш методикаси ва технологиясини эгаллаган бўлиши керак.

Ҳозирги кунда илғор педагогик технология методларидан бири бўлган интерфаол усуллардан кенг фойдаланилмоқда.

Интерфаол дегани бу – ўқитувчи ва талабаларнинг ўзаро ҳамкорлиги асосида дарс самарадорлигини ошириш, талаба мустақил фикрлаш кўникмаси: фикр – мулоҳаза баҳс орқали шакллантирилади, талаба қўйилган мақсадга мустақил, ўзи фаол иштирок этган ҳолда яққа, жуфтликда, гуруҳларда жавоб топишга ҳаракат қилади, фикрлайди, баҳолайди, ёзади, сўзга чиқади, далил ва асослар орқали ёритиб беришга ҳаракат қилади. Бу эса қатнашчилар хотирасида узоқ вақт сақланади. Янги ахборотни ўзлаштиришда танқидий, таҳлилий, ёндаша олади. Ўқитувчи фақат йўл – йўриқ кўрсатувчи, ташкил қилувчи, кузатувчи вазифасини бажаради.

Талабаларнинг фикрлаш қобилиятини ўстириш эркин ва теран фикрлашга, ўз фикрларини равоқ ифодалашни ўргатишда интерфаол усуллардан фойдаланишнинг аҳамияти бекиёс. Бугунги миллий тарбияшуносликда “Интерфаол усуллар” номи билан кириб келган усуллар талаба ўқитувчидан ортиқча руҳий ва жисмоний куч сарфламай, қисқа вақт ичида юксак натижаларга эришиш мақсадини назарда тутди. Қисқа вақт мобайнида назарий билимларни талабага етказиш, унда айрим фаолият юзасидан кўникма, малака ҳосил қилиш, маънавий сифатларни шакллантириш шу билан бирга уларни назорат қилиш ҳамда баҳолаш ўқитувчидан юксак педагогик маҳорат ва ҷаққонлик талаб этилади.

Давр талабалардан ҳар томонлама билимдон бўлишни талаб қилади. Билим пойдевори асосан талабаларнинг биринчи курсидан бошланар экан, ўқитувчининг олдида улкан мажбуриятлар туради. Шулардан энг асосийлари талабаларнинг фикрлаш қобилиятини ривожлантиришдир. Биз талабаларни аввало танқидий фикрлашга, ўз муаммосини ўзи ҳал қилишга мустақил қарор қилишга, ўз саволини жавобсиз қолдирмасликка ўргатишимиз лозим.

Ўқитувчи бундай натижаларга эришиш учун ўз дарсларини янги педагогик технология асосида олиб бориши жуда муҳим. Янги педагогик технология асосида ўтилган андозали дарсларда асосан ўқитувчи бош қаҳрамон бўлади. Янги мавзунини ўзи ёритади, талабаларнинг саволларига ўзи жавоб беради.

Ҳар қандай таълим жараёни педагогдан ижодий ёндашувни талаб этади бунинг учун ҳар бир педагог таълим тарбия берар экан эскича услубдаги зерикарли дарслардан бос кечиб ўз қилишидаги тушунчалари билан талабалар билимини чегарамаслиги лозим.

Талабаларнинг замон талабларига мос билим олиши, ҳар томонлама ривожланган бўлиши мустақил ва танкидий фикрлай олиш давр талабадир. Бу эса биздан дарсларимизни янги педагогик технология асосида олиб борилишини талаб этади.

Ўқитувчининг мутахассис сифатида ўз фанини тўлдириши, педагогик мулоқот устаси бўлиши, психологик педагогик ва услубий билим, малакаларни эгаллаган бўлиши, ҳар хил педагогик вазиятларни зудлик билан ўрганиш ва баҳолаш педагогик таъсир кўрсатишни мақбул усул ва воситаларини танлаб олиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Дарсада турли ўйинлардан фойдаланиш мумкин. Масалан: Бевосита жамоа бўлиб “Фикрлар хужуми, ялпи “Фикрлар хужуми”, “Тармоқлар” методи, “Бумеранг” технологияси, “Скарабе” технологияси, “Тарози” технологияси, “Елпиғич” технологиялардан кенг фойдаланилса кўпроқ олдимизга қўйган мақсадларга тезроқ эришамиз.

Таълим жараёнига янги педагогик технологияларни татбиқ этиш кадрлар тайёрлашга йўналтирилган умумий жараён мазмунинг сифат жиҳатдан ўзгаришини таъминлайди. Таълим жараёни самарадорлигини ошириш таълим оловчиларнинг мустақкам назарий билим фаолият кўникма ва малакаларни шакллантириш, уларни касбий маҳоратга ўргатишни таъминлаш мақсадида ўқитиш мақсадида янги педагогик технологиялардан фойдаланиш давр тақозоси ҳамда ижтимоий зарурият сифатида кун тартибига қўйилмоқда.

Янги педагогик технологиялар назарияси ғояларидан фойдаланиш асосида ташкил этилган таълим жараёни баркамол шахс ва малакали мутахассисни тарбиялаш борасидаги ижтимоий буюртманинг бажарилиш ҳолатининг сифат кўрсаткичига эга бўлишига олиб келади.

Баркамол шахс ва малакали мутахассисларни ижтимоий ишлаб чиқариш жараёнидаги фаолиятлари ҳамда уларнинг самараси ижтимоий таракқиётнинг тезлашувига олиб келади.

Муаммоли саволлар тизимини ишлаб чиқишда талабаларни ўйлашга мажбур қилиш ҳамда уларнинг жавоблари эҳтимоли назарда тутилади. Шу билан боғлиқ, равишда машгулот сценарийси машгулотнинг бирор (эҳтимол қурилган) вариантини ақс эттириши лозим бўлади, унинг реаллиги эса ўқитувчининг талабалардаги бошланғич фикрлаш қобилияти даражаси ҳақидаги қай даражада билимга эга бўлишига ботик. Шу билан бирга, ҳатто яхши ишлаб чиқилган сценарий булса-да, семинарнинг боришида аввал ўйланган режадан четга чиқишлар бўлади, чунки талабаларнинг яқка тартибдаги хислатлари, билимларининг даражаси ва кенглиги ҳар хил булади, шу туфайли ўқитувчи семинарни самарали ўтказиши учун мавзу мувофиқ, материал мазмунини ўзи юксак даражада эгаллаган бўлиши шарт.

Семинар аввалида ўқитувчи тайёрлаб келган саволлари ёки вазифаларидан фойдаланган ҳолда талабаларда семинарда қатнашиш учун етарли бўлган билимларни юзага чиқаради.

Билимларни юзага чиқариш, билимларни чуқурлаштириш ва кенгайтириш буйича семинарлардаги усуллар асосида, амалга оширилади. Сўнг юзага чиқарилган билимлар асосида ўқитувчи машгулотда ҳал қилинадиган муаммоли талабаларни билдиради ва уни ифодалаб беради. Аввал бошданок, қўйилган муаммонинг талабалар томонидан қабул қилинишини таъминлаш учун муаммони қўйишда уни ечиш учун уриниб кўришни ташкил этиш тавсия этилади. Бу билан ўқитувчи қутилаётган ечимни талабалар билан таҳлил қилади, уларда кўринган қийинчиликларни аниқлайди. Муаммоли ечишдаги дастлабки уриниш натижасида талабалар уни енгилгина ечиш мумкин эмаслигини аниқлайдилар. Бунда муаммоли вазият талабалар учун муаммоли ечиш усулларининг кейинги изланишини авж олдириш зарурлигининг ички рухий асосланиши бўлиб хизмат қилади.

Ўқитувчи муаммони ечиш усулларини излашни ташкил этишга ўғар экан, аввало биринчи муаммони ифода қилади, сўнг муаммоли саволларни қўяди ва жавобларни муҳокама қилиб, талабаларнинг бу муаммони ечиш усулини излашга, яъни биринчи оралик ҳулосани қидиришга ундайди. Сўнгра ушбу муаммоли бутунлигича ечиш ва хотима ҳулосаларни ифодалаш билан тугалланиши лозим бўлган кейинги муаммоларнинг ечилиш усулини излашни ташкил этади.

ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИ ВА ТАЖРИБАЛАРИ

Тошкент қурилиш ва миллий ҳунармандчилик касб- ҳунар коллежи
С. Фуломова

Жамиятимизнинг маънавий янгилини, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантириш жаҳон ҳамжамиятига қўшилишни таъминлайдиган, демократик ҳуқуқий Давлат қуриш, кадрлар тайёрлашнинг миллий масаласида ҳам устувор мезон сифатида муҳим роль ўйнайди.

“Инсон, унинг ҳар томонлама камол топиши ва фаровонлиги шахс манфатларини рўёбга чиқаришнинг шароитларини ва таъсирчан механизмларини яратиш, эскирган тафаккур ва ижтимоий ҳуқуқ атирнинг андозаларини ўзгартириш республикада амалга ошириладиган ислохотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучидир”- деб таъкидлайди президентимиз И.А.Каримов. Чунки халқнинг бой интеллектуал мероси ва умум-инсоний кадрлар асосида маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва технологиянинг янги ютуқлари асосида мукамал тайёргарликдан ўтган кадрларни тайёрлашнинг янги тизимини шакллантириш Ўзбекистон Республикаси тараққиётининг муҳим шартларидан бири бўлиб қолди.

Маълумки ҳар бир миллат тарих ва замон воқеаларининг фаол иштирокчисига айланар экан, унинг жаҳон цивилизацияси ёки мамлакатдаги мавқеи ва обрў-эътибори доимо шу миллатнинг салоҳияти – ақлий маънавий потенциалига боғлиқ бўлиб қолади. Шунинг учун ҳам мамлакат келажиги унинг таълим тизимининг ривожланганлиги даражаси билан белгиланади.

Ўзлуксиз таълим тизимини амалга ошириш жараёнида кўнгилдагидек ўқитиш ва тарбиялаш ҳақида гап борар экан, бундай ғоят мураккаб ва кўп қиррали вазифани фақат юксак малака ва педагогик маҳоратга эга бўлган ўқитувчи кадрлар билангина амалга ошириш мумкинлигини таъкидлаш лозим.

Педагогик маҳорат туғма талант ёки наслдан-наслга ўтувчи хусусият эмас, балки унинг негизида изланиш ва ижодий меҳнат ётади. Шунинг учун ҳам педагогик маҳорат ҳамма ўқитувчилар учун стандарт, яъни бир қолипдаги иш усули эмас, балки ҳар бир ўқитувчининг устида изланиши, ижодий меҳнати давомида ташкил топади ва ривожланади.

Бу ўринда илғор ўқитувчиларнинг педагогик маҳорати ва тажрибаларини бошқа ўқитувчи ўрганиши, ундан ижодий фойдаланиши ва ўз фаолиятини илғор тажрибалар билан бойитиши зарур. Ўқитувчининг педагогик маҳорати асосан, синфда, аудитория машғулотларида яққол кўринади. Чунки ўқув машғулотлари ўзининг мазмун ва моҳиятига кўра ўқитувчининг ўқув юртидаги асосий ишидир. Шунинг учун у илмий-ғоявий жиҳатдан етук ва оммабоп бўлиши, турмуш билан, ўқувчи ва талабаларнинг тайёргарлик даражаси билан узвий алоқадор бўлиши зарур. Таълим жараёнида ўқитувчи билан талабалар ўртасида ўзаро жонли тил мулоқоти, фикр алмашув муносабатлари, самимий ҳурмат ва асосий мақсадга эришишда яқин ҳамкорлик лозим. Мазмуни саёз, амалий тажрибадан, турмушдан ажралиб қолган, умумий сўз, қуруқ насиҳатгўйликдан иборат бўлган, расмий учун юзаки ўтказиладиган дарс (маъруза) ва бошқа ўқув машғулотлари ўқувчи талабаларни кизиқтирмайди, уларни илмий ғоявий жиҳатдан етарли даражада озиқлантирмайди. Шу сабабли дарсларни шундай ташкил қилиш керак-ки, уларнинг таъсирида талабаларда шу фанга нисбатан турли қарашлар, илмий тафаккур ва эътиқодлар вужудга келиши ва шаклланиши керак.

Таълим-тарбия жараёни таъсирчанлигининг янада юксак бўлиши ўқитувчининг илмий салоҳиятига, ёшлар олдидаги обрўсига, шахсий сифатларига, илмий истеъдодига, таълим соҳасидаги тажриба ва маҳорати ҳамда ўқувчи ёки талабалар билан ўрнатилган дўстона муносабатига боғлиқдир.

Замон талаблари профессор-ўқитувчиларнинг ўзларида мавжуд бўлган билим ва савия билан чекланиб қолмасдан, хорижий мамлакатлар тажрибасини қунт ва сабот билан ўрганиб, мағзини чакиб, ундан кейин ўз талабаларига сабоқ беришлари зарурлигини тақозо қилади.

Педагогик ижодкорлик манбаи – бу педагогик тажрибадир. Педагогик тажриба – муаммоли вазиятларга жуда бойдир. Илғор педагогик тажриба деганда биз педагогнинг ўз педагогик вазифасига ижодий ёндашишни, талабаларнинг таълим-тарбиясига янги самарали йўл ва воситаларини кидириб топишини тушунамиз.

Ижодий ишлайдиган педагог фақат талабаларни муваффақиятли ўқитиш ва тарбия бериш, илғор иш тажрибаларини ўрганиш билангина чекланиб қолмасдан, ривожлантириш кўникма ва малакаларига ҳам эга бўлиши зарур. Ҳозирги замон фан ва техника тараққиёти педагогнинг ижодкор бўлишини, фаннинг муҳим муаммолари юзасидан эркин фикр юрита билиш, фан ютуқларини талабаларга етказа олиши, тадқиқот ишларига ўргата олишини талаб қилади.

Тажрибали педагоглар доимо ўзларида ниманидир, қандайдир қобилиятини намоён қилаётган ёки ривожлантираётган бўладилар.

Муваффақиятли ишлаш учун ҳар бир ўқитувчи педагогик маҳоратга эга бўлиши зарур. Педагогик маҳорат эгаси оз меҳнат сарф қилиб, катта натижага эришади. Ижодкорлик унинг ҳамиша ҳамкори бўлади. Педагогик ишга қобилиятли, истеъдодли кишидагина педагогик маҳорат бўлиши мумкин.

Педагогик маҳоратнинг асосий негизи бу – касбга оид билимларни пухта ўзлаштиришдан иборатдир. Ўқитувчи ўқув юртидаёқ илмий билимлар системасини пухта эгаллаб олиши керак. Педагогик маҳоратни эгаллашда психология ва педагогика фанига доир билимлар катта роль ўйнайди. Илмий психологик ва педагогик билимлар системасининг мавжудлиги ўқитувчига пафакат ўз синфини ҳамда айрим ўқувчиларни ўрганиш ва уларнинг тўғри феъл – атворларини тушунишгагина эмас, балки болалар жамоаси ва унинг ҳар бир аъзосини ривожланиш истиқболини ҳам белгилаш имконини беради.

Ўзгалар ҳолатини тушуна олиш ўқитувчи учун муҳимдир. Сабаби у қандай ҳолат шароитда ўсган ўқувчиларга дарс бераётганлигини билиши лозимдир. Ўқувчиларнинг юриш-туриши, ўтириши ҳаракатидан уларнинг қай ҳолатда юрганликларини билиш мумкин.

Ўзини намоён қила олиш – бу бир қийин нарса орқали эмас, балки билим, малака, кўникма, одоб-ахлоқ, муомала, нутқ, муносабат орқали ўзини намоён қила олишдир. Бундай профессионал ўқитувчи бўлиш учун педагог маданият кўрсаткичларига эришиши лозим.

Узлуксиз таълим тизимида амалга ошириладиган ислохотларнинг икки муҳим кўрсаткичи - сифат ва самарадорлик, айнан ўқитувчининг салоҳияти ва касбий маҳоратига узвий боғлиқ.

Муаммоли ўқитиш бу такомиллашган ўқитиш технологиясидир. Ҳозирги олий мактабдаги самарадор ўқитиш технологияси-бу муаммоли ўқитишдир. Муаммоли ўқитиш жараёнида талабаларнинг мустақиллиги ўқитишнинг репродуктив шакллариغا нисбатан тобора ошиб боради. Муаммоли ўқитишнинг моҳиятини ўқитувчи томонидан талабаларнинг ўқув ишларида муаммоли вазиятни вужудга келтириш ва ўқув вазифаларини муаммоларини ва саволларини ўзлаштириш бўйича уларнинг билиш фаолиятини бошқариш ташкил этади. Бу эса билимларни ўзлаштиришнинг илмий-тадқиқот усулини юзага келтиради.

Ўқитишнинг ҳар қандай асосида, инсон фаолиятининг муайян қонуниятлари, шахс ривожи ва фаннинг тамойиллари ва қоидалари ётади. Инсоннинг билиш фаолияти жараёни мантикий билиш зиддиятларини ҳал қилишдаги объектив қонуниятлари ҳамда дидактик тамойил-муаммоликка таянди. Ўқитишнинг ҳозирги жараёни таҳлили, психолог ва педагогларнинг фикрлаш муаммоли вазият, кутилган хайрат ва маҳлиё бўлишдан бошланади, деган хулосалари ҳақиқатга яқин эканлигини кўрсатади. Ўқитиш шароитида инсоннинг ўша психик, эмоционал ва ҳисий ҳолати унга фикрлаш ва оқлий изланиш учун ўзига хос туртки вазифасини бажаради.

Муаммоли ўқитишдан фойдаланган ҳолдагина талабаларда ўқув муаммолари ва касбий вазибаларни ечишда илмий-текшириш жиҳатдан ёндашувни тарбиялаш, мустақил билиш малакаси ва методларини шакллантириш мумкин. Муаммони ўқитишни қўллай билишни тушунишни шакллантиришга ёрдам беради, педагогик ижод ва касбий маҳоратни ривожлантиришга психологик ва касбий тайёргарликни шакллантиради.

Муаммоли вазиятнинг моҳияти шуки, у талаба таниш бўлган маълумотлар ва янги фактлар, ҳодисалар ўртасидаги зиддиятдир. Бу зиддият билимларни ижодий ўзлаштириш учун ҳаракатлантирувчи кучдир. Муаммоли вазиятни белгилари қуйидагилар:

- талабада нотаниш фактнинг мавжуд бўлиши;
- вазибаларни бажариш учун талабага бериладиган кўрсатмалар, юзага келган билиш машаққатини ҳал қилишда уларнинг шахсий манфаатдорлиги.

Муаммоли вазиятдан чиқа олиш, ҳамма вақт муаммони, яъни нима номаълум эканлигини, унинг нутқий ифодаси ва ечимини англаш билан боғланган бўлади. муаммоли вазиятни фикрий таҳлил қиладиган бўлсак, у авваломбор талабаларнинг мустақил ақлий фаолиятидир. У талабани интеллектуал машаққат келтириб чиқарган сабабларни тушунишга, унга кириш, муаммони сўз билан ифодалаш, яъни фаол фикр юритишни белгилашга олиб келади. Бу ўринда изчиллик ёрқин кўринади: аввало муаммоли вазият юзага келади, сўнг ўқув муаммоси шаклланади.

Муаммоли ўқитиш машғулотларини ташкил этиш ва ўтказишнинг муҳим томони шундаки, бунда ўқитувчи унинг ҳам таълимий, ҳам тарбиявий функциясини яхши англаб олган бўлиши талаб қилинади. Ўқитувчи ҳеч қачон талабаларга тайёр ҳақиқатни (ечимини) бериши керак эмас, балки уларга билимларни олишга тўртки беришни, машғулотларда ва ҳаёт фаолиятларида зарур бўлган ахборот, воқеа, вақт ва ҳодисаларни онгида қайта ишлашларига ёрдам бериши лозим бўлади.

Айрим ҳолларда ўқитувчи талабаларда нафақат кизиқиш уйғотиши керак, балки ўқув муаммосини ўзи ҳал қилиб қўймаслиги ва бошқа ҳолларда талабаларнинг ўқув муаммосини ечишдаги мустақил ишларига раҳбарлик қилишни лозим, натижада талабаларда билимларга мустақил эришиш қобилияти шаклланади ҳамда гипотеза қўйиш ва уни исботлаш орқали янги ақлий ҳаракат усулларини топади ҳамда билимларни бир муаммодаш бошқасига кўчириш кўникмасини ҳосил қилади, диққат ва тасаввурлари ривожланади. Талабалар муаммоли ўқитиш жараёнида муаммоли вазиятда ўқув материалларини идрок қилиш орқали билим ва ақлий ҳаракат усулларини ўзлаштирар экан, ўрганилганларни мустақил таҳлил қилар экан, гипотезалар қўйиш ва уларни исботлаш орқали ўқув муаммоларини шакллантирар ва ечар экан, бунда талабаларнинг интеллектуал фаоллиги таъминланади.

Муаммоли ўқитишнинг вазифаси, талабалар томонидан билимлар тизими ва ақлий ҳамда амалий фаолиятлари усулларини самарали ўзлаштиришга ҳамкорлик қилиш, уларда янги вазиятда олинган билимларни ижодий қўллаш малакасини ҳосил қилиш, билиш мустақиллиги ҳамда ўқув ва тарбия муаммоларини ҳал қилишдир.

КАСБ ТАЪЛИМИ БАКАЛАВРЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА ПЕДАГОГИК АМАЛИЁТНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

**Бердақ номидаги ҚДУ
Д. Жумамуратов, Т. Узақов**

Касб таълими бакалаврларини тайёрлашнинг муҳим босқичларидан бири педагогик амалиёт ҳисобланади. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини аудиторияда олган назарий билим ва амалий кўникмаларни амалиётга тадбиқ этиш ва ўз шахсий ва индивидуал имкониятларини рўёбга чиқаришда педагогик амалиёт қулай имконият яратади.

Бердах номидаги Қорақолпоқ давлат университетиди педагогик амалиётини ўтказиш шакллари, тартиби ва услублари Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида»ги Қонун ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури талаблари асосида ва Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 йил 30 октябр 305-сонли буйруғи билан тасдиқланган «Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари талабаларининг малакавий амалиёт ҳақида»ги Низомига ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 16 сентябрдаги 387-сонли буйруғи билан тасдиқланган таълим йўналишлари бўйича давлат таълим стандартлари ва намунавий ўқув режаларига мувофиқ ўтказилиб келинмоқда.

Педагогик амалиёт таълим-тарбия жараёнини замон талаблари асосида ташкил этадиган, илғор педагогик ва ахборот технологияларини муваффақиятли қўллаётган, бу борада етарли даражада иш тажрибаларига эга бўлган, ўқув-моддий таъминоти бугунги кун талабларига жавоб берадиган, узлуксиз таълим тизимининг ўрта махсус, касб-ҳунар таълими муассасалари билан тузилган шартномалар асосида ташкил қилинмоқда.

5111000-Касб таълими (5340200-Бино ва иншоотлар қурилиши) бакалавриат таълим йўналиши янги ДТС (O'zDSt36.0059:2013) бўйича таълим дастурининг зарурий мазмунида:

Ўқув-танишув амалиёти. Талабалар қурилиш ишлаб чиқариш корхоналар структураси, уларнинг ташқи ва ички алоқалари, қурилиш конструкцияларини ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ҳамда қурилиш-монтаж ишлари асослари билан ҳамда корхоналарда фойдаланиладиган қурилиш машина ва жиҳозларининг ҳар хил турлари билан танишадилар.

Педагогик малакавий амалиёт. Ўрта махсус, касб-ҳунар таълим муассасаларида ўтказилади. УМКХТ муассасаларида ўқув меъёрий ҳужжатлардан фойдаланиб, касбий фанлар, ишлаб чиқариш таълими бўйича дарс ўтадилар; ўқувчиларни касбий билим, кўникма ва малакаларига кўйилган талаблар асосида назорат қиладилар ва баҳолайдилар; ўқув-тарбиявий ишларни, дарсдан ташқари тарбиявий тадбирларни тайёрлайдилар ва ўтказадилар; тайёрлов йўналишлари бўйича касбий фанлардан дарс ўтадилар; ишлаб чиқариш амалиётларига раҳбарлик қиладилар; касбий фанларни ўқитишда педагогик технологияларни қўллайдилар; ўтилган дарслар бўйича ўқувчиларни билимларини назорат қилади ва баҳолайдилар; ўтказилган амалиётлар натижасида ҳисоботлар тузадилар ва топширадилар. Шу билан бирга малакавий битирув ишларини ҳам бажаришга керакли маълумотлар тўплайдилар.

Геология-геодезик амалиёт. Қурилиш майдонининг топографик суратга олиш, вертикал режалаштиришни лойиҳалаш учун сиртни нивелирлаш, иншоот майдонини трассалаш (йўл ўтказмоқ); қурилиш тўрини ёки таянчлар тўрини дастлабки горизонтал иншоотни белгилаш учун қуриш, қизил чизикларни, қатнов йўллар ўқларини ёки ердан фойдаланиш чегараларини мавзўга кўчириш; иншоотнинг асосий ўқларини белгилаш; иншоот ўқларини монтаж уфқида муфассал белгилаш; қурилмалар ўрнатиш жойини тасвирга тушириш; иншоотлар чўкишларини кузатиш, объектни барпо этиш, тиклаш ёки кенгайтиришдаги қурилиш майдонида ечиладиган муҳандислик-геодезиявий асосий масалалар; тоғ жинсларининг методологияси, минералогия ва петрографияси; геологиявий кўрсаткичлар таҳлили, сизот сувлар жойланишининг шароитлари, мавзунини геморфологиявий хариталаш, йирик масштабни хариталар, қирқимлар ва кесимларни тузиш.

Ишлаб чиқариш амалиёти. Қурилиш майдонининг топографик тасвири, вертикал режалаштиришни лойиҳалаш учун нивелирлаш, қурилиш тўрини қуриш ёки бино ўрнини тайёрлаш учун таянч тармоғини тайёрлаш, қизил чизикларни қурилиш жойига белгилаш, ўтиш йўлларини ва ердан фойдаланувчининг чегарасини аниқлаш, иншоотларни асосий бўлиниш ўқларини белгилаш, монтаж ишлари олиб бориладиган бинонинг бўлиниш ўқларини белгилаш, конструкцияларнинг геодезик тасвирлари, иншоотни чўкишини кузатиш, бинони тиклаш, реконструкциялаш ва объектни кенгайтириш жараёнидаги асосий геодезик вазифалар, қурилиш индустриясига тегишли корхоналарнинг тузилиши ва ишлаб чиқаришни бошқариш, қурилиш майдончасида ишлаш, қуриш ишларига тайёргарлик,

курулиш ишлаб чиқаришдаги технологик жараён, битирув малакавий ишини бажариш учун дастлабки маълумотларни йиғиш ва таҳлил қилиш буйича кўникмаларини эгаллайдилар.

Диплом олди амалиёти. Битирувчини бевосита малакавий талабларга мувофиқ мустақил ишлашга тайёрлаш; ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустаҳкамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш буйича тажриба ҳосил қилиш; лойиҳалаш фирма ва институтларида конструкторлик иши амалий кўникмаларини эгаллаш ҳамда диплом лойиҳасини мавзуси буйича ва бажариш учун материалларни тўплашади деб кўрсатилган.

«Педагогик амалиётни ташкил этиш талаблари»га мувофиқ *педагогик амалиёт* ўқишнинг биринчи, иккинчи, учинчи ва тўртинчи йилларида ўтказилади, мақсад – ўқиётганларни касб–хунар коллежлари ва ЎЗР ФА илмий–педагогик институтларининг мавзулари ва уларда ўқув, ўқув–методик, ўқув–илмий–педагогик тадқиқотларни ташкил қилиш ва ўқиётганларни мос профилдаги муассасаларга ишга жойлаштириш имкониятлари билан таништиришдир.

Касб–хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этиш, ўқитишнинг илғор педагогик ҳамда замонавий ахборот технологиялари асосида олиб бориш усуллари тўғрисида; педагогик амалиёт ўтиладиган муассасаларда мавжуд бўлган услубий кўрсатмалар, намунавий дастурлар, тарбиявий иш режалари, йўриқномалар ва ҳ.к. ҳужжатларни ўрганиш ва таҳлил этиш борасида; малакавий амалиёт жойида ижтимоий–сиёсий, ижтимоий–иқтисодий, ташкилотчилик ва тарбиявий ишларни олиб бориш соҳасида зарурий билимларни эгаллаши тўғрисида тасаввур ҳосил қилади.

Таълим муассасаларининг ўқув–услубий бошқарма (бўлим)ларидаги аниқ бажарадиган иш фаолияти билан таниша олиши тўғрисида; битирув малакавий иши, битирув олди педагогик амалиёти ҳисоботи учун керакли бўлган маълумотларни амалиёт жойидан ола билиши борасидаги; кундалик дафтар юритиш, унда ҳар куни бажарилган иш мазмунини ёзиб бориш ва кун охирида амалиёт раҳбарига уни тақдим этиш ҳамда тасдиқлаштириш хусусида; топшириқларни бажарганлиги ҳақидаги ёзма ҳисоботини кафедра профессор–ўқитувчиларидан тузилган комиссия олдида химоя қила олиши тўғрисида кўникмаларига эга бўлади.

Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг ўқиётганлар бажарилган иш ҳақида амалиёт ўқитувчилари–раҳбарлари ва қабул қилувчи ташкилот вакилларида таркиб топган комиссия олдида ҳисобот беришади. Амалиёт натижаси ўқишнинг биринчи йили зачет билан баҳоланади. Ўқишнинг иккинчи, учинчи ва тўртинчи босқичларида баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади деб курсатилган.

ЎзРОЎМТВ томонидан 2011-йил 16-сентябрда тасдиқланган ўқув режасида малакавий амалиётлар куйидагича тақсимланган:

- 1-курсда амалиёт назарда тутилмаган;
- 2-курсда 6 ҳафталик малакавий амалиёти;
- 3-курсда 6 ҳафталик малакавий амалиёти;
- 4-курсда 4 ҳафталик малакавий амалиёти.

Жами 16 ҳафталик малакавий амалиётлар кўрсатилган, шу жумладан ДТСда ўтказилиши белгиланган *педагогик амалиётлар* ҳажми биринчи, иккинчи, учинчи ва тўртинчи курсларда ўтилиши кўрсатилган лекин ўқув режада алоҳида ажратилиб берилмаган.

Бу амалиётларни ташкил этиш ва ўтишда ўзаро узвийликни таъминлаш, ҳар бир курсда ўтказилаётган амалиёт бир-бирини боғлаб тўлдириб боришини ва якуний натижада касб таълими йўналиши буйича ҳар томонлама ётуқ педагог кадрни шакллантириб боришга қаратилиши ва бакалаврнинг тайёргарлик даражасига кўйиладиган талабларга тўлиқ жавоб беришни таъминлаш зарур.

Юқоридаги келтирилган маълумотларни инобатга олган ҳолда тавсия қилмоқчимиз:

1. ДТС 7.4 бандидаги *педагогик амалиёт* ўқишнинг биринчи, иккинчи, учинчи ва

тўртинчи йилларида ўтказилади деган қаторга, куйдагича узгартириш киритиш *педагогик амалиёт* ўқишнинг тўртинчи йилида ўтказилади.

II. Амалиёт натижаси ўқишнинг биринчи йили зачет билан баҳоланади. Ўқишнинг иккинчи, учинчи ва тўртинчи босқичларида баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади деб кўрсатилган қаторларни куйдагича алмаштириш.

Амалиёт натижасини баҳолаш ўқув дастурида белгиланади.

III. ДТС га мос ўқув режасини ишлаб чиқишда малакавий амалиётларни куйдагича тақсимлаш:

1-курсда 2 ҳафталик ўқув танишув амалиёти;

2-курсда 4-ҳафталик геология-геодезик амалиёти;

3-курсда 6-ҳафталик ишлаб чиқариш амалиёти;

4-курсда 4-ҳафталик педагогик ва диплом олди амалиётлари.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, касб таълими йўналиши талабаларининг педагогик амалиётини тўғри ташкил этилиши бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда асос бўлиб хизмат қилади. Педагогик амалиёт жараёнида талабаларининг аудиторияда олган назарий ва амалий билимларини амалиётда татбиқ этилишини кузатадилар, ҳозирги кундаги ўрта махсус, касб-хунар таълимини касб-хунар коллежларида ўқитилишини таҳлил қиладилар, касб-хунар таълимига оид бўлган билим, кўникма ва малакаларага эга бўладилар.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни Т. 1997.

2. Ўзбекистон Республикаси «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» Т. 1997.

3. O'zDSt36.0059:2013, 5111000-Касб таълими (5340200-Бино ва иншоотлар қурилиши) бакалавриат таълим йўналиши ДТС.

4. ЎзРОЎМТВ томонидан 2011-йил 16-сентябрда тасдиқланган 5111000-Касб таълими (5340200-Бино ва иншоотлар қурилиши) бакалавриат таълим йўналиши ўқув режаси.

КЕЙСНИНГ АРХИТЕКТУРА ТАЪЛИМОТИДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ

“Архитектура тарихи ва назарияси” кафедраси (ТАҚИ)

Арх.ф.н.,проф. Х.Ш. Пулатов, арх.ф.н. Т.Ш. Маматмусаев

Бугунги кунда архитектура соҳасини ўқитишда инновацион педагогик технологиялардан фойдаланиш долзарб масалалардан биридир. Бўлажак меъморларни келгуси фаолиятларида учрайдиган муаммоларни еча билишга ўргатиш жараёнида илғор педагогик технологиялардан бири кейс-стади усулидир. Тошкент архитектура-қурилиш институти “Архитектура тарихи ва назарияси” кафедрасида мазкур технология тарихий–мутахассислик фанлари (Шаҳарсозлик тарихи, Ўрта Осиё архитектураси тарихи)ни ўқитишга тadbик этилган. Кейс-стади усули инновацияси охириги уч ўқув йили мобайнида муваффақиятли равишда давом эттириб келинмоқда. Маълум даражада тажриба ҳам орттирилди.

Маълумки, кейс ҳаётдан олинган ёки сунъий равишда белгиланган муаммоли вазиятдан чиқиб кетиш ечимини топишдан иборатдир. Кафедрада тарихий–ихтисослик фанларини ўқитиш жараёнида талабалар Шаҳарсозлик тарихи ва Ўрта Осиё тарихига оид ҳозирги кунда энг долзарб бўлиб турган муаммоларни кўрсатиб берадилар.

Кафедрада жорий ва оралик назоратлари ўтказиш қандай зарур бўлса, якуний назоратни ҳам ўтказиш шундай зарур деб топилган. Якуний назорат ўз навбатида талабаларга бериладиган мустақил ишнинг мавзуси бўйича олиб борилади. Талабалар маълум бўлган барча маълумотларни йиғадилар ва айни вақтда номаълум бўлган жиҳатлар ҳам кўрсатилади.

Мавзуга оид долзарб муаммо топилади. Бу кейснинг тартиб конунларига мос келади: маълумотларни йиғиш ва таҳлил қилиш ҳолат (ситуация)ни таҳлил қилиш демакдир. Маълумотлар доирасини кенгайтириш учун етишмаётган маълумотларнинг нималардан иборат эканлигини кўрсатиб бериш кейснинг **индивидуал ечимини** беради. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, кейснинг самарадорлиги ҳам индивидуал ҳолда ҳам жамоа билан ечилган ҳолда самарали натижа беради.

Кейс услубида ўқитиш (кейс-стади) жараёнида академик гуруҳ талабалари 5-6 нафар талабалардан ташкил топган гуруҳчаларга бўлинади. Ҳар бир гуруҳчалар ўзлаштириш нуқтаи назаридан бир-бирларига тенг бўлишлари лозим. Унда аълочи, ўрта ҳамда ўзлаштириши паст бўлган талабалар бўлиши лозим. Бу гуруҳча жамоасида ўзаро ёрдам бериш ҳамда бир-бири олдида масъулият сезиш имконини беради. Гуруҳча талабаларига тарихий-ихтисослик фанларининг хронологик ва ҳудудий жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган мавзулари берилади. Бу эса гуруҳчадаги талабалар мазмунан яқин бўлган мавзулар устида ҳамжиҳатлик билан иш олиб бориш имкониятини беради.

Кейснинг **жамоавий ечимникки** босқич (“ғалвир”)дан иборат.

Жамоавий ечимнинг биринчи босқичида дастлаб гуруҳча микёсида уюштирилган мунозара натижасида топилади (“1-ғалвир”). Ҳар гуруҳчада мунозара икки академик соат давом этадиган машғулотда ўтказилади. Машғулот бошида ўқитувчи гуруҳча кейсининг мавзусини маълум қилади. Бу мавзу мазмунан гуруҳча талабаларининг алоҳида тарзда берилган мавзуларини қамраб олиши лозим. Гуруҳчадаги ҳар бир талаба ўзининг мавзуси бўйича олиб борган изланишлари тўғрисида маълумот беради, шу орқали фандаги муаммоли вазият таҳлил қилинган бўлади. Таҳлилдан сўнг шу вақтгача ёритилмаган муаммони – долзарб мавзунини эълон қилади. Барча талабаларнинг чиқишларидан сўнг кўрсатилган долзарб муаммолардан энг афзали мунозара орқали танлаб олинади. Бу мунозара илмий баҳс одобига кўра олиб борилиши зарур. Талабалар маъруза қилишни ва ўз фикрини ифода этишни ҳамда айни вақтда бошқаларнинг гапини тинглашни ўрганишлари керак бўлади. Топилган натижа, яъни гуруҳча ечими ишлаб чиқилган махсус қайдномада акс эттирилади. Бу ечимни гуруҳ микёсида ҳимоя қилиш учун гуруҳча талабалари орасидан вакил-сардор тайинланади. Бу ҳам қайдномада кўрсатилади. Мунозара мобайнида талабалар ўз-ўзларига ва ҳамкорлари–ўртоқларига бир балл (қониқарли) ёки нол балл (қониқарсиз)дан иборат баҳо берадилар. Бунда максимал жами гуруҳчадаги талабалар сонига тенг баҳо олиниши мумкин. Агар гуруҳчада бешта талаба бўлса максимал беш балл олиниши мумкин. Ўқитувчи талабаларнинг фаоллигига ҳамда баҳолашда объективлигига қараб ўзининг баҳосини беради. Ҳар бир талаба ўқитувчи ва гуруҳ аъзолари қўйган балларга асосан максимал ўн баллга эга бўлиши мумкин.

Жамоавий ечимнинг иккинчи босқичида гуруҳчаларда сайланган сардорлар ўз гуруҳчаларидаги ечимни асослайдилар ва берилган саволларга жавоб берадилар (“2-ғалвир”). Жамоавий ечимнинг иккинчи босқичи ҳам икки академик соат давомида олиб борилади. Машғулот бошида ўқитувчи гуруҳ кейсининг мавзусини эълон қилади. Бу мавзу мазмунан барча гуруҳчаларнинг мавзуларини ўз ичига қамраб олиши лозим. Ҳар бир гуруҳча вакиллари ўз гуруҳчаларида олиб борган изланишлари ечимлари тўғрисида маълумот беради, яъни моҳиятан фанда муаммоли вазият таҳлил қилинган бўлади. Биринчи босқичда тайинланган сардорлар гуруҳчалар ишлаб чиққан ечимларни эълон қилади. Бу мазмунан вазиятни таҳлил этишдир. Барча гуруҳча вакиллари-сардорларнинг чиқишларидан сўнг кўрсатилган долзарб муаммолардан тадқиқ этилиши кечиктириб бўлинмайдиган муаммо бўйича мунозара қилинади. Мунозарада барча талабалар иштирок этадилар. Ҳар бир талаба гуруҳчалар таклиф этган ечимлардан бирини танлаб, ўз танловини машғулот бошида тарқатилган варақда ифода этади. Варақчалар йиғиб олинган гуруҳчалар ечимларига берилган овозлар саналади. Энг кўп овоз олган ечим кейснинг умумий ечимини ташкил этади. Талабаларнинг мунозарадаги фаоллигига қараб ўқитувчи ҳар талабага беш баллгача баҳо қўяди.

Якуний назорат баҳоси (30 балл) юқорида айтиб ўтилганидагидек мустақил ишга ва ундаги индивидуал ечимга берилган баҳодан (15 балл) ҳамда гуруҳча миқёсидаги берилган баҳодан (10 балл), шунингдек гуруҳ миқёсида берилган баҳодан (5 балл) ташкил топади.

Таълим беришда кейс-стади усулини қўллашнинг қуйидаги **афзалликлари** мавжуд:

1. Фанни талабалар томонидан чуқур ўзлаштиришга, мустақил фикр юритишга ўргатиш имкониятини беради;

2. Бўлажак мутахассисларни жамоа бўлиб ишлаш кўникмаларини ривожлантиради. Аълочи талабалар мунозараларга тайёрланиш жараёнида бошқа талабаларга ёрдам кўрсатиб борадилар;

3. Талабалар мунозара қилиш одобига ўрганадилар. Маъруза вақтида ўз фикрини қисқа шу билан бирга тўла, ажратилган вақт-регламент давомида баён қилишга ўргатади, тинглаш маданиятини оширади.

Айни вақтда ҳозирги вақтдаги жорий “вақт меъёрлари”да кейс тарикасида ўтказиладиган машғулотларга ўқув соати сифатида қайд этиш белгиланмаган. Бундай камчиликни бартараф этиш илғор педагогик технологияларни инновация қилишга ёрдам берган бўлар эди.

Фойдаланилган манба:

Ходиев Б.Ю., Голиш Л.В. Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш усул ва воситалари (биринчи босқич талабаларига ёрдам тарикасида): Ўқув-услубий қўлланма – Т.: ТДИУ, 2010. – 97 б.

МУАММОЛИ ЎҚИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

**Тошкент архитектура-қурилиш институти
катта ўқитувчи Н.С. Алимова**

Муаммоли ўқитиш олий мактабда самарали ўқитиш деб ҳисобланади. Унинг вазифаси фаол билиш жараёнига ундаш ва таффакур илмий-тадқиқот услубини шакллантиришидир. Муаммоли ўқитиш ижодий фаол шахс тарбияси максадларига мос келади. Муаммоли ўқитиш жараёнида талабанинг мустақил ўқитишнинг репродуктив шаклларига нисбатан тобора ўсиб боради. Ҳозирги педагогикага оид муаммоли ўқитишнинг турли таъриф ва тавсиялари бор. Вазнинга, нисбатан тўлиқ ва аниқ таъриф М.И.Махмутов томонидан берилган бўлиб, унда муаммоли ўқитиш мантиқий фикрлар тадбирлари (тахлил, умумлаштириш) ҳисобига олинган ўргатиш ва дарс бериш усуллари қўллаш қодалари ва талабаларнинг тадқиқот фаолиятлари қонуниятларининг (муаммоли вазият, бўлимига бўлган қизиқиш ва талаб) тизими сифатида изоҳланади.

Муаммоли ўқитишнинг моҳиятини ўқитувчи томонидан талабаларнинг ўқув ишларида муаммоли вазиятни вужудга келтириши ва ўқув вазифаларни, муаммоларни ва саволларни ҳал қилиши орқали янги билимларни ўзлаштириш бўйича уларнинг билиш фаолиятини бошқариш ташкил этади. Бу эса билимларни ўзлаштиришнинг ҳар қандай асосида инсон фаолиятининг муайян қонуниятларини, шахс ривожини ва улар негизида шаклланган педагогик фанининг тамойиллари ва қодалари этади. Инсоннинг билиш зиддиятларини ҳал қилишда объектив қонуниятлари дидактик тамойил муаммолилика таянади. Ўқув муаммосини ечиш жараёнида талабалар ақлий фаолиятининг муҳим босқичи, унинг ечилиш усулини ўйлаб топиш ёки гипотеза қўйиш ҳамда гипотезани асослашдир.

Ўқув муаммоси муаммоли саволлар билан изчил ривожлантириб борилади ва бунда ҳар бир савол унинг ҳал қилинишида бир босқич бўлиб хизмат қилади.

Талабаларнинг муаммоли ўқитишдаги ижодий ва қидирув билиш фаолияти муаммоли вазият пайдо қилинганда, талабалар машғулотда муаммони ифодалаб беришдан иборат

бўлади, яъни билишдаги қийинчиликларнинг пайдо бўлиши моҳиятини (яъни ушбу дамда унга нима маълум бўлса) сўз билан ифодалаб беради, сўнгра муаммонинг ечилиш усуллари кидиради ва бунда турли тахминларни олға суради, талабалар ҳақиқий деб топган тахминлардан бирини фараз сифатида асос қилиб олади ва уни исботлайди, изланиш муаммо ёки вазифа бажарилгандан сўнг тугалланади.

Ўқитишнинг ҳозирги жараёни таҳлили психолог ва педагогларнинг фикрлаш муаммоли вазият, қўшилмаган хайрат ва махлиё бўлишдан бошланади, деган хулосаларга ҳақиқатга яқин эканлигини кўрсатади. Ўқитиш шароитида инсоннинг ўша психик, эмоционал ва хиссий ҳолати унга фикрлаш ва ақлий йўналиш учун ўзига хос туртки вазифасини бажаради.

Муаммоли вазиятни ташкил қилишда қуйидаги эҳтимол кўринган дидактик мақсадларни ҳисобга олиш зарур ўқув материалга талабалар диққатини жалб қилиш, уларнинг билишга бўлган қизиқишини уйғотиш, талабаларнинг билиш фаолиятини жонлантириш, уларни интеллектуал зўриқиш машаққатларига олиб келиш, талабалар томонидан эгалланган ҳозирги билим, малака ва кўникмалар келажакда юзага келадиган билимга бўлган талабларини қондира олмаслигини кўрсата билиш, талабаларга ўқув муаммоларини таҳлил қилишга, унинг ечилишидаги энг рационал йўللарни аниқлашда ёрдам бериш керак.

Ўқув жараёнидаги муаммоли вазиятнинг бир неча турлари фарқланади:

1. Талабалар қўйилган вазифанинг ечилиш усулини билмайдилар, муаммоли саволга жавоб бера олмайдилар.

1. Талабалар аввал олган билимларини янги шароитда, ҳолатда фойдаланиш заруриятига дуч келадилар.

3. Вазифанинг назарий жиҳатдан ечилиши мумкин бўлган йўли ва тайинланган усулнинг амалий жиҳатдан қўллаш қийинлиги орасида зиддият юз беради.

4. Вазифанинг бажарилишида натижага амалий эришиш ва талабаларда уни назарий жиҳатдан асослашга билим етишмаслиги ўртасида зиддият юз беради.

Адабиётларда муаммоли вазият яратишнинг қуйидаги кўп учрайдиган усуллари кайд қилинади:

- ходисалар, ўрганилаётган тушунчалар моҳиятини тушунтириш учун муаммоли вазифалар қўйиш;
- олинган билимларнинг амалий тадбиқи усуллари топиш учун муаммоли вазифа қўйиш;
- талабаларни ходисалар ва фактлар орасидаги зиддиятлар ва номувофикдикларни тушунтириб беришга ундаш;
- илмий тушунчалари ва ҳаётий тасаввурлари орасидаги зиддиятни келтириб чиқарадиган факт ва ходисаларни таҳлил қилишга ундаш;
- талабаларни факт, ходиса, хатти-ҳаракатлар, хулосаларни солиштириш, қиёс қилишга ундаш;
- талабаларни гўё тушуниб бўлмайдиган характердаги ва фан тарихида илмий муаммонинг қўйилишига сабаб бўлган фактлар билан таништириш.

Муаммоли вазиятни вужудга келтиришнинг юқорида келтирилган усуллари унинг бошқа вариантларига чек қўймайди. Ҳар бир ўқитувчи ўзининг амалий фаолиятида ўқув материаллари билан ижодий ишлаш жараёнида уни ташкил қилишнинг турли имкониятларини кидириши ва топиши мумкин.

Талабаларнинг фикрлари тобора мукамаллашиб, муаммоли вазият уларда маълум хиссий ҳозирликни вужудга келтиради, мустақил амалга оширилган билиш жараёнидан, кашфиётлардан қониқиш ҳосил қилади. Хайратга тушиш, тушкунлик ёки шодлик хиссиётлари муаммоли вазиятни тўғри ташкил қилиш белгилари бўлиб хизмат қилади. Маълумки, юқори кўтаринкилик билимларни самарали ўзлаштириш, ҳақиқатни кидириш ва унга эришишнинг муҳим омили ҳисобланади.

Муаммоли вазият муайян педагогик воситаларда мақсадига мувофиқ ташкил этадиган ўзига хос ўқитиш шароитида юзага келади. Шунингдек, ўргатилган мавзулар хусусиятларидан келиб чиқиб бундай вазиятларни яратишнинг махсус усулларини ишлаб чиқиш зарур. Шундай қилиб, ўқитишда муаммоли вазият шунчаки «фикр йўлидаги кутилмаган тўсик» билан боғланган ақлий машаққат ҳолати эмас. У билим мақсадлари махсус тақозо қилган ақлий таранглик ҳолатидир. Бундай вазият негизида аввал ўзлаштирилган билим излари ва янги юзага келган вазифани ҳал қилиш учун ақлий ва амалий ҳаракат усуллари етади. Бунда ҳар қандай машаққат муаммоли вазият билан боғлиқ бўлавермаслигини таъкидлаш ўринли бўлади. Янги билимлар аввалги билимлар билан боғланмаса ақлий машаққат ақлий изланишни кафолатламайди. Муаммоли вазият ҳар қандай фикрлаш машаққатларидан фарқ қилиб, унда талаба машаққат талаб қилган объект (тушунча, факт) нинг унга аввал ва айна вақтда маълум бўлган вазифа, масала бўйича ички, яширин алоқаларни англаб етади.

Шундай қилиб, муаммоли вазиятнинг моҳияти шуки, у талабага таниш бўлган маълумотлар ва янги фактлар, ҳодисалар (кайсикки, улар тушуниши ва тушунтириш учун аввалги билимлар камлик қилади) ўртасидаги зиддиятлар. Бу зиддият билимларни ижодий ўзлаштириш учун ҳаракатлантирувчи кучдир.

Муаммоли вазиятнинг белгилари куйидагилар:

-талабага нотаниш фактнинг мавжуд бўлиши;

-вазифаларни бажариш учун талабалар бериладиган кўрсатмалар қилишда уларнинг шахсий манфатдорлиги.

Муаммо уч таркибий қисмдан иборат: маълум (берилган вазифа асосида), номаълум (уларнинг топиш янги билимларни шакллантиришга олиб келади) ва аввалги билимлар (талабалар тажрибаси). Улар номаълумни топишга йўналган қидирув ишларини амалга ошириш учун зарурдир. Аввало талабага номаълум бўлган ўқув муаммоси вазифаси белгиланади ва бунда унинг бажарилиш усуллари ҳамда натижаси ҳам номаълум бўлади, лекин талабалар ўзларидан аввал эгалланган билим ва кўникмаларга асосланиб кутилган натижа ёки ечилиши йўлини излашга тушади.

Муаммоли ўқитиш машғулотларини ташкил этиш ва ўтказишнинг муҳим томони шундаки, бунда ўқитувчи унинг ҳам таълимий, ҳам тарбиявий функциясини яхши англаб олган бўлиши талаб қилинади. Ўқитувчи ҳеч қачон талабаларга тайёр ҳақиқатни (ечимини) бериши керак эмас, балки уларга билимларни олишга тўртки бериши машғулотларда ва ҳаёт фаолиятларида зарур бўлган ахборот, воқеа ва ҳодисаларни онгида қайта ишлашларига ёрдам бериши лозим бўлади. Муаммоли ўқитишнинг вазифаси талабалар томонидан билимлар тизими ва ақлий ҳамда амалий фаолиятлари усулларини самарали ўзлаштиришга ҳамкорлик қилиши, уларда янги вазиятда олинган билимларни ижодий қўллаш малакасини ҳосил қилиш, билиш мустақил ўқув ва тарбия муаммоларни ҳал қилишидир.

Шахс билиш фаолиятининг изланиш даврини махсус схемаларда ифодалаш мумкин: муаммоли вазият, ўқув муаммоси, ўқув муаммосини ечиш учун изланиш, муаммонинг ечилиши.

Муаммоли ўқитиш машғулотларини ташкил этиш ва ўтказишнинг муҳим томони шундаки, бунда ўқитувчи унинг ҳам таълимий, ҳам тарбиявий функциясини яхши англаб олган бўлиши талаб қилинади. Ўқитувчи ҳеч қачон талабаларга тайёр ҳақиқатни (ечимни) бериши керак эмас, балки уларга, билимларни олишга тўртки бериши, машғулотларда ва ҳаёт фаолиятларида зарур бўлган ахборот, воқеа, вақт ва ҳодисаларни онгида қайта ишлашларига ёрдам бериши лозим бўлади.

Муаммоли ўқитиш билимларни онгли ва мустақам ўзлаштириш, атроф-муҳитга ўзининг фаол муносабатини белгилаб олишда, талабалар билиш фаолиятини жонлантиришда қатта имкониятларга эга.

Муаммоли ўқитишда ўқитувчи талабаларнинг билиш фаолиятини ташкил этади, шундагина талабалар фанларни таҳлил қилиш асосида мустақил равишда интеллектуал

машаққатларни ҳал қилиш, хулоса чиқариш ва умумлаштириш, қонуниятларни шакллантириш, қўлга киритилган билимларни янги вазиятга татбиқ этишга интилади.

Айрим ҳолларда ўқитувчи талабаларда нафақат қизиқиши уйғотиши керак, балки ўқув муаммосини ўзи ҳал қилиб қўймаслиги ва бошқа ҳолларда талабаларнинг ўқув муаммосини ечишдаги мустақил ишларига раҳбарлик қилиш лозим, натижада талабаларда билимларга мустақил эришиш қобилияти шаклланади ҳамда гипотеза қўйиш ва уни исботлаш орқали янги ақлий ҳаракат усулларини топади, билимларни бир муаммодан бошқа кўчириш кўникмасини ҳосил қилади, диққат ва тасаввурлари ривожланади. Талабалар муаммоли ўқитиш жараёнида муаммоли вазиятда ўқув материалларини идрок қилиш орқали билим ва ақлий ҳаракат усулларини ўзлаштирар экан, ўрганилганларни мустақил таҳлил қилар экан, гипотезалар қўйиш ва уларни исботлаш орқали ўқув муаммоларини шакллантирар ва ечар экан, унда талабаларнинг интеллектуал фаоллиги таъминланади.

МУАММОЛИ МАЪРУЗАЛАР ВА СЕМИНАР МАШҒУЛОТЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

**Тошкент қурилиш ва миллий хунармандчилик касб-хунар коллежи
С. Ғуломова**

Муаммоли маърузалар ўтказиш жараёнида, талабаларда ижодий фаолиятга зарур бўлган мотивлар, қимматли йўл-йўриқлар ва йўлланмаларнинг шаклланганлиги муҳим ўрин эгаллайди.

Таъкидлаш жоизки, ўқув фаолияти мотивларининг доирасида жуда кўп мотивлар йиғиндиси бўлса, улардан икки гуруҳи белгилловчи ҳисобланади. Биринчи гуруҳга махсус мотивлар тааллуқли. Улар талабалар томонидан барча ҳаётий эҳтиёжларни чуқур англаш, мутахассис бўлиб етишиш учун билимларни эгаллашнинг ижтимоий зарурлигини тушунишни қамраб олади. Бу гуруҳ мотивларини ўқитувчи курснинг амалий характери ва касбий йўналганлигини намоён қилиш орқали талабаларнинг тушунчаларини амалда қўллаш орқали кучайтириш мумкин.

Иккинчи гуруҳ мотивлари ўқув фанлари ва билишга бўлган қизиқиш билан боғланган. Бу гуруҳ мотивлари моҳиятини ўқитувчи талабалардаги ўқув фанларига бўлган қизиқишни билиш тўғрисидаги билимларни шакллантириш орқали кучайтириш мумкин. Бунинг учун лекция жараёнида хатти-ҳаракатларнинг намунавий усуллари, тушунчалар тизимининг мантикий усуллари, аниқланмалар, ҳислатлар ва бошқа исботловчи қурилмаларининг «тушунчалар асосида хулосалар» хатти-ҳаракатлари шаклланишининг дидактик қимматини белгилловчи ўқув материалга урғу берилади.

Талабаларда юқорида баён қилинган малакаларни шакллантириш учун маърузани ўтказиш учун шундай тайёргарлик қуриш кўзда тутилиши керакки, улар тайёр билимларни чаққонлик билан ҳаракат усулларига айлантира олинсин. Бу дидактик мақсадга эришиш учун талабаларнинг ечимларни қандай шакллантиришларида, тушунчалар ечимининг қандай усуллари борлигига, у ёки бу ифода қайси талаблар асосида қониқтирилаётганига, дастлабки омил, аргументлар, хулосаларга диққатни жалб қилиш лозим.

Ўқитишнинг бу методикаси маъруза ўқишнинг ахборот - тасвирий ёндашувдан қисман- ижодий ва ижодий методга ўтиш орқали амалга ошириш мумкин, улар талабаларда лекциянинг турли босқичларида ва шароитларида муайян билиш машаққатларни туғдирадики, улар ўқитиш жараёнида аввал шаклланган билим ва кўникмаларни жорий этиш ҳамда қайта ишлаш асосида муваффақиятли ҳал қилинади.

Талабаларни ижодий фаолиятга тайёрлаш тизимида, ўқитувчининг маъруза жараёнида уларга эътибор қаратиши ўқув-билиш фаолиятига мос кўрсатмаларни бера олиши муҳим аҳамиятга эга. Шу мақсадда лекцияда ўқув фани мазмунининг умумий-таълимий қимматини

исботлаш билан билса унинг шахс интеллект, дунёқарши, билимларни таснифлаш ва қўллаш усуллари, улардан тежамли фойдаланиш ҳамда тўғри баҳолай олиш тарбиясига таъсир этишни ҳам исботлаш лозим бўлади.

Шунингдек, бундай эксперимент (амалиёт), эгалланган билимлар, фикрларни (ҳукмларни) кўриш усулларининг ҳақиқийлигини тасдиқлашга қаратилганлиги таъкидланиши лозим. Ўқув машғулотларининг бундай бориши талабаларда илмий-назарий тадқиқот ва эксперимент ўтказиш малакасини шакллантиради, бу билан улар илмий ижод қилишга, ишчанлик мулоқотига чиқади, унинг мақсад ва вазифаларини ифодалайди, методикасини ишлаб чиқади.

Муаммоли ўқитишнинг талаблар даражасидаги сифатини таъминлаш, талабалар томонидан ўзлаштирилган ахборотлар бўйича билимларни чуқурлаштириш ва кенгайтириш мақсадида семинарлар ўтказиш мумкин.

Маълумки, бундай семинар ўтказишнинг дастлабки мақсади маъруза ёки ахборотни жамоа бўлиб муҳокама қилишдир. Семинарнинг самарадорлиги албатта талабаларни унга тайёрлаш сифатига боғлиқ. Айниқса, маъруза ва ахборот тайёрлаётган талабалар билан ишлаш муҳим аҳамиятга эга.

Талабаларни семинарга тайёрлаш босқичма-босқич ташкил этилади.

Биринчи босқичда ўқитувчи талабанинг семинар мавзусини аниқлаб беради. Мавзунини танлаш ва бўлғуси маъруза ёки ахборотни тайёрлашда уларга нисбатан ўқитувчи шунчаки, талаба деб қарамадлиги керак, балки уларни семинарда муҳокама қилинадиган мавзунинг аҳамиятини, долзарблигини фикрлашга, ўқув фанини кейинчалик музаффақиятли эгаллаш учун уни чуқур ўрганиши лозимлигини англашга, бўлғуси касбий фаолиятининг ҳозирги ижтимоий, илмий муаммоларини режалаштира олиш даражасига олиб келиш зарур. Бунда вақтни тежаш, ташкилий ишларни жадаллаштириш учун талабаларга мавзу бўйича адабиётларни, имкони борича, мавзулари ва вазифаларини кўрсатган ҳолда тавсия этиш лозим. Талабаларни маъруза ва ахборотларга тайёрлашнинг биринчи босқичида унинг мавзуси бўйича рефератнинг батафсил режасини тузиш вазифаси юкланади.

Иккинчи босқичда, талабаларни маъруза қилишга тайёрлашда ўқитувчи у билан бирга реферат режасини муҳокама қилади, унинг айрим ўринларини тузатади. Бу ўз навбатида дастлабки фикрларни тезликда тузатиш, аниқлик киритиш, тўлдириш имконини беради ва у пировард натижада булғуси маърузанинг сифатини оширади.

Учинчи босқичда ўқитувчи талаба тайёрлаб келган рефератнинг мазмуни билан танишади. Зарурият туғилганда, унга саволлар қўйиш, талаба эса бу суҳбатдан сўнг тегишли хулоса чиқарилиши лозим бўлади. Шунингдек, шундай саволларни ҳам бериш керакки, талаба бу саволларга ўз чиқишида жавоб берсин. Айни ўринда талабанинг семинарда маъруза қилиш услуби ҳам муҳокама қилингани маъқул.

Шуни эсдан чиқармаслик керакки, фақат маъруза билан катнашадиган талабалар билан ишлаб, бошқа талабалар назардан четда қолдирмасин, балки гуруҳдаги барча талабалар олдиндан муҳокама қилинадиган мавзулар билан таниш бўлиши, семинар мавзуси билан алоқадор лекция ва қўшимча материаллар мазмуни устида ишлаган бўлиши, мавзуга мувофиқ равишда олинаётган билимларни назорат қилишга ва мавзунинг муҳокама қилишга тайёр бўлишлари лозим. Бундай семинар машғулоти одатда муҳокама қилинадиган мавзунинг моҳияти ва долзарблиги лекция материали эслатиш билан бошланади. Шундан сўнг талабалар ўрганилаётган масалани муҳокама қилишга фаоллаштирилади, билимларини намойиш қила олиши аниқланади. Бу икки йўл билан амалга оширилади: ё қисқача жавоблар талаб қилувчи олдиндан тайёрлаб қўйилган саволлар бўйича суҳбат шаклида, ёки тузатиш (коррекция) тест саволлари асосида назорат қилиш орқали. Таҷрибалар шуни кўрсатадики, бу ҳар иккала билимларни юзага чиқариш усули тезкор усул бўлиб, семинарнинг ушбу босқичини ўтказишни муҳим самарали шарт ҳисобланади. Талабалар билимларини юзага чиқариш жараёнида уларнинг эгаллаган билими кейинги семинарларда ва муҳокамаларда қатнашишлари учун етарли эканлиги аниқланади. Талабаларда муҳокамадан сўнг ҳам билимлар етарли бўлмаса, ўқитувчининг баёни орқали ёки талаба билан индивидуал суҳбат

шаклида тушунтирилади. Улардан қай бири самара берса, шунисидан фойдаланилгани маъқул, кейинги вариант нисбатан самарали бўлиши мумкин.

Билимлар юзага чиқарилган ва айрим тузатишлар киритилгандан сўнг талабаларнинг маъруза ва ахборотлар билан чиқишлари ташкил этилади. Ҳаётининг талабанинг материални мантикий баён қила олишини, уни баён қилиш усулини, талабаларнинг унга бўлган эътиборини кузатиб боради. Маърузанинг мазмунини баён қилиш ёки муҳокаманинг бориш жараёни талабаларни зериктириб қўйганда ёки, аксинча, ундаги айрим масалаларга қизиқиш кучли бўлганда, ҳамда уни муҳокама қилиш зарурияти тугилганда, ҳурматини сақлаган ҳолда. Маърузачини бироз тўхтатиб, семинарни жамоа муҳокамасига айланиш мақсадга мувофиқдир. Маърузани гуруҳ бўлиб муҳокама қилиш педагогик аспектда : семинарнинг энг аҳамиятли қисми ҳисобланади, бинобарин, семинарда талабалар жонли билиш фаолиятига жалб қилинадилар. Ҳаётининг аввало маъруза ва ахборот мазмунини муҳокама қилишга ўтар экан, бу мазмун қанчалик талабалар даражасида эканлигини баҳолай олиши лозим. Маъруза мазмунининг тушунилиши маърузачига шу семинар қатнашчиларининг берган саволлари ва талабаларни ўқитувчи томонидан қўйилган саволларга (ўқитувчи одатда уларнинг ўзлари савол бермаган тақдирда ёки уларнинг саволлари мавзу мазмунини бир томонигагина алоқадор бўлганда талабаларга савол билан мунозаат қилади) жавоб беришлари чоғида баҳоланади.

Маъруза мазмуни бўйича бериладиган саволларни икки гуруҳга ажратиш мумкин: мазмунини ойдинлаштирадиган саволлар ва мазмунини ривожлантиришга қаратилган саволлар. Мазмунини ойдинлаштирадиган саволларга жавоблар маъруза баёнидаги айрим ўринларни такрорлашни талаб қилади, мазмунини ривожлантиришга қаратилган саволлар эса маърузани янада гўлдиришни талаб қилади. Ҳаётининг аввало биринчи гуруҳ саволларни ташкил этади, ундан сўнг иккинчи гуруҳ, саволларга жамоа бўлиб жавоб қидиради. Мазмунини ривожлантиришга қаратилган саволларни муҳокама қилиш кўпинча талабаларда турли, муқобил жавобларни ҳам юзага келтиради. Бундай жавобларнинг бўлиши хилма -хил нуқтаи назарларнинг тўқнашувига сабаб бўлади ва у семинарнинг мунозарасига айланишига олиб келади. Семинарни мунозара шаклида ташкил этиш ўқитувчининг муҳим вазифаси ҳисобланади. Мунозара шаклида семинар ўтказиш талабанинг фикрлаш ва мулоқот қобилиятларининг шаклланиши учун тезкор омил сифатида катт аҳамиятга моликдир.

Семинардаги мунозара қуйидагиларни кўзда тутади:

- семинар жараёнида, қўйилган саволларга жавоб беришда талабаларнинг эркин фикр билдириш ва асослай олишларини таъминлаш;
- тааллуқли жавобларнинг бошқа талабалар томонидан тушунилишни ҳам таъминлаш;
- нуқтаи назарларга танқидий мулоҳазалар билдиришни ташкил этиш, уларни ойдинлаштириш, тўлдириш, ўзгартириш;
- ойдинлаштирилган, тўлдирилган, ўзгартирилган фикрларнинг тушунилишини таъминлаш;
- қўйилган саволларга исботлар асосида жавоблар беришга кўникма ҳосил қилиш.

Мунозарани шу жараёнда қўйилган саволларга берилган жавоблардан иборат ҳулосаларни шакллантириш шундай муаммоларни белгилаш орқали яқунлаш керакки, улар кейинги семинарлар ёки талабаларнинг мустақил ишларида ҳам қилинадиган бўлсин.

Ҳар бир маъруза муҳокамаси унинг асосий қондалари ва муҳокама (мунозара) натижаларини қайд қилган ҳолда қисқача умумлаштириш билан яқунланиши лозим. Семинар мавзусининг мазмунини ҳулосалаш, маърузачилар ва семинар қатнашчиларининг тайёргарлик даражасини, уларнинг семинар давомидаги фаоллигини баҳолаш, семинар самарадорлигининг умумий баҳоси ва кейинги семинар машғулотида мақсад қўйиш билан тугалланади.

Шундай қилиб, билимларни чуқурлаштириш ва кенгайтириш бўйича семинарлар қуйидаги босқичларни қамраб олади:

1. Семинар мавзусининг долзарблигини асословчи ўқитувчининг кириш суҳбати.
2. Семинар мавзуси мазмунини тушуниш учун зарур бўлган билимларни юзага чиқариш.

3. Тайёрланган маърузаси бўйича талабаларнинг чиқишларини ташкил этиш ва уларнинг кўтарган масалаларини семинар катнашчиларининг тушуниб олишларини таъминлаш.

4. Семинарга қўйилган талабалар маърузаларининг муҳокамасини ташкил этиш.

5. Семинарни яқунлаш.

Талабаларнинг ўз фаолиятларини ташкил этишни шакллантириш ва ривожлантиришга эса билимларни эгаллаш, мақсад ва вазифаларни қўйиш малакасини ҳосил қилиш, ўз фаолиятини режалаштириш, назорат қилиш ва баҳолашни кўзда тутган семинарлар катта ёрдам беради, бундай малакаларни шакллантириш, одатда, ўқув ишлари мазмунини ташкил этувчи материаллар, лекция, илмий ва ўқув-методик адабиётларни конспект қилиш, маъруза ва рефератларни ёзиш, ўқув ва илмий ахборотлар мазмунини тушуниш ва эслаб қолиш асосида амалга оширилади.

Бу турдаги семинарга тайёргарлик қуришда ўқитувчи талабалар мутлақо ҳал қиладиган материаллар асосида бажариладиган ишларнинг тамойилларини, ўзига ҳослигини, методикасини ўрганади, ишларнинг бажарилиш муваффақиятлари (натижалари)ни баҳолаш меъёрларини тўлалигича ёки айрим қисмлари бўйича белгилаб чиқади ва пировард натижада талабалар даражасига етказилади.

Ўз фаолиятларини ташкил этиш малакаларини шакллантиришда талабалар қуйидаги изчилликдаги блоклар ҳаракатларини бажариши лозим бўлади:

▪ берилган ўқув материаллари асосида муайян ўқув ишлари турларини бажариш, конспектлаштириш, реферат ёзиш;

▪ бажарилган ишлар натижаларини намунага қиёс қилиш ва фаолият натижаларини муваффақият меъёрларига кўра баҳолаш;

▪ бу турдаги ишларни самарали бажариш методикаси билан танишиш;

▪ танланган методикага мослигини аниқлаш орқали бажарилган ишлардан фойдаланиш усулларини таҳлил қилиш ва баҳолаш;

▪ ўз фаолиятига баҳо берган ҳолда ишларни самарали бажариш методикасини ойдинлаштириш ва янги материал асосида ишнинг бажарилиш режасини тузиш;

▪ белгиланган режа асосида ишларни бажариш, юз берадиган қийинчиликларни аниқлаш, уларнинг сабабларини таҳлил қилиш ва унинг олдини олиш усулларини қидириб топиш (ўқитувчининг ёрдамида);

▪ фаолиятнинг муваффақият меъёрлари асосида бажарилган ишлар натижаларини таҳлил қилиш ва баҳолаш;

▪ ўз ишларини такомиллаштириш бўйича вазифа қўйиш.

Семинарнинг бу турига тайёргарлик қуришда талабалар ўқитувчининг топширигига кўра ўқув ишларининг у қадар катта бўлмаган аниқ материал тарзидаги муайян турини (масалан, конспектлаштириш) мустақил бажарадилар ва унинг натижасини семинар сифатида тавсия этадилар.

АНЪАНАВИЙ ВА НОАНЪАНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Тошкент ахборот технологиялари университети

Ф.М. Кодиров, С.М. Абдуллаева

Республикамиз Президенти И. А. Каримов таълим тушунчасига миллий дидактик нуқтаи назардан ёндашиб қуйидагича таърифлайди: «Таълим Ўзбекистон халқи маънавиятига яратувчилик фаоллигини бахш этади. Ўсиб келаётган авлоднинг барча энг яхши имкониятлари унда намоён бўлади, касбкор, маҳорати узлуксиз такомиллашади, катта авлодларнинг доно тажрибаси англаб олинади ва ёш авлодга ўтади». Таъкидланган мақсадни амалга ошириш учун таълимнинг янги моделини яратишни тақозо қилади. Моделни амалиётга тадбиқ этиш ўқув жараёнини технологиялаштириш билан узвий боғлиқдир.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида «ўқув-тарбиявий жараёнини янги педагогик технологиялари балан таъминлаш» унинг иккинчи ва учинчи босқичларида бажариладиган жиддий вазифаларидан бири сифатида белгиланган.

Бугунги кунда таълим технологияларини шартли равишда икки турга ажратиш мумкин:

1. **Анъанавий**
2. **Ноанъанавий**

Анъанавий таълим технологияси - муайян муддатга мўлжалланган, таълим жараёни кўпроқ ўқитувчи шахсига қаратилган бўлиб, ўқитишнинг анъанавий шакли, методи ва таълим воситаларининг мажмуидан фойдаланиб таълим-тарбия мақсадига эришишдир.

Ноанъанавий таълим технологияси - муайян муддатга мўлжалланган, таълим жараёни марказида талаба шахси бўлиб, ўқитишнинг замонавий шакли, фаол ўқитиш методлари ва замонавий дидактик воситаларнинг мажмуини таълим-тарбия ишидан кўзланган мақсад ва қаролатилган натижага эришишга йўналтиришдир.

Ноанъанавий таълим технологияси анъанавий таълим технологиясидан фарқ қилиб, талабаларнинг билиш имкониятларини ривожланишига шароит яратади, мустақил ишлашларига алоҳида эътибор берилади, билиш фаолиятлари изланувчан ва ижодий характерга эга бўлади. Дарс тузилмаси ўзгарувчан бўлади.

Ноанъанавий таълим технологияси ўз навбатида учга бўлинади:

- Ҳамкорликда ўрганиш**
- Моделлаштириш**
- Тадқиқот (Лойиҳа)**

Ҳамкорликда ўрганиш - талабаларнинг билимини ўзлаштириш, сингдириш, мустақамлаш бўйича репродуктив фаолиятини таъминловчи, маҳорат ва малакани кетма-кетлик бўйича талабанинг бевосита бошчилигида ишга солишни ташкил этишга асосланган ўқитиш ва билим олишдир. У талабаларнинг мустақил гуруҳларда ишлаши эъзига таълим олишини кўзда тутадиган методлардан иборат. Буларга китоб билан ишлаш, ўқув суҳбати, давра суҳбати, ақлий ҳужум, кичик гуруҳларда ишлаш, баҳс-мунозара каби методларни киритиш мумкин.

Моделлаштириш - реал ҳаётда ва жамиятда юз берадиган ҳодиса ва жараёнларнинг ихчамлаштирилган ва соддалаштирилган кўринишини аудиторияда яратиш ва уларда талабаларнинг шахсан қатнашиши ва фаолият эъзига таълим олишини кўзда тутати. Унинг асосий мақсади талабаларнинг фақат тинглаши эмас, балки билимларни ўзлаштиришда бевосита иштирокини таъминлаш орқали таълим жараёнининг самарадорлигини оширишга қаратилган. Буларга ишбop ўйинлар ва ролли ўйинлар каби методларни киритиш мумкин.

Қуйида таълим технологиялари бўйича методлар тизимига батафсил тўхталиб ўтамиз (расм. 1).

Тадқиқот - талабалар томонидан муаммони тушуниш ва ечиш, мустақил билим олишни кучайтирадиган ва шунга ундайдиган усуллар йиғиндисидан иборатдир. Тадқиқотнинг мақсади дарс жараёнида талабаларда савол қўйиш ва уларга жавоб излашида қизиқишини уйғотишга қаратилгандир. Унда ўқитиш талабаларни амалий изланиш жараёнида бевосита қатнашишини таъминлайди. Буларга муаммоли вазият, лойиҳалаш методи, мустақил изланиш, йўналтирувчи матн каби методлар қиради.

Фаол ўқитиш методларини танлаш.

Таълим технология элементларини танлаш ва амалга оширишда талабаларнинг ўқув билиш фаолиятларини эътиборга олиш лозим. Амалиётдаги оддий қоида шу ҳақда гувоҳлик берадики, назарий дарснинг дастлабки 20 дақиқасида талабаларга янги билимларни бериш амалга оширилади, кейин эса баҳс-мунозара, кичик гуруҳларда ишлаш ва бошқа шу каби ноанъанавий методларни амалга ошириш орқали берилган билим мустақамланиши лозим.



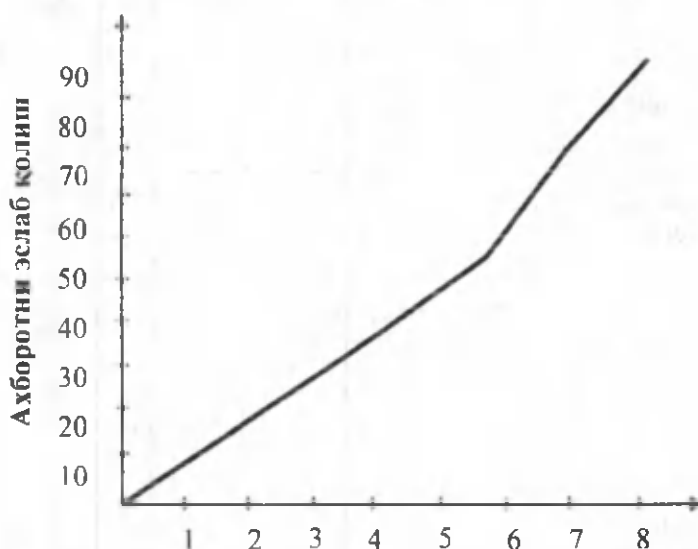
Расм-1. Таълим технологиялари бўйича методлар тизими

Ҳар қандай ҳолатда ҳам назарий дарс жараёнида, масалан фақат маъруза ўқиладиган вақт 20 дақиқадан ошмаслиги керак.

Чунки ўрганишнинг дастлабки 20 дақиқаси энг самарали, 30 дақиқадан кейин эса ўрганишни давом эттириш мотивацияси тезда пасая бошлайди.

Бу ҳамма таклифлар талабанинг диққатини узокроқ вақтгача сақлаб туришга хизмат қилади.

Идрок қилиш пайтида канча кўп сенсорик (сезги) каналлардан фойдаланилса, эса олиб қолинган билимларнинг миқдори ва сифати шунчалик юқори бўлади. Агар билимлар фақат «маъруза»лар орқали (пассив тинглаш йўлида) берилган бўлса, унда 3 кундан сўнг уларнинг фақат 25%ни эслаш мумкин ҳолос. Агар у маърузалар ўқиш (тинглаш), намойиш ва кўрғазмали қилиш (кўриш, ушлаб кўриш ва шу кабилар) орқали берилса ва шу тўғрисида баҳслашилса, унда 3 кундан сўнг 75%ини эсга тушириш мумкин.



Талабаларнинг ўзлаштириш даражасига ўқитиш методларининг таъсир даражаси:

1. Маъруза - эшитганимизнинг 5%.
2. Ўқиш - ўқиганимизнинг 10%.
3. Видеоусул, намоёиш кўрганимизнинг 20%.
4. Тажрибани намоёиш қилиш - кўрган ва эшитганимизнинг 30%.
5. Баҳс-мунозара - муҳокама қилганимизнинг 40%.
6. Машқлар - ўқиган, ёзган, гапирганимизнинг 50%.
7. Ишбop ўйин, кичик гуруҳларда ишлаш, лойиҳалаш – мустақил ўқиганимизнинг, таҳлил ва муҳокама қилганимизнинг, ҳимоя ва намоёиш қилганимизнинг 75%.
8. Йўналтирувчи матн, муаммоли вазият, бошқаларни ўқитиш – мустақил ўрганганимизнинг, таҳлил ва муҳокама қилганимизнинг, бошқаларни ўқитган нарсаларимизнинг 90%.

Агар билимларни идрок қилишда бир неча сенсорик каналлар биргаликда ишга солинган бўлса, маълумотларнинг қиска хотирадан узок хотирага ўтиш жараёни тезлашади, бу эса билишнинг асоси бўлиб ҳисобланади.

Юқоридаги маълумотлар шуни кўрсатадики, дарс жараёнида ноанъана -вий методлар қўлланилганда, талабаларнинг ахборотни эслаб қолиш кўрсаткичининг энг юқори даражаси 30%ни ташкил этар экан. Ноанъанавий методлар қўлланилганда эса, талабаларнинг ахборотларни ўзлаштириш даражаси янада ортиб боради.

Қуйида таълим жараёнида фойдаланмоқчи бўлган методларни танлаш вақтида ҳисобга олиш лозим бўлган айрим жиҳатларни кўриб чиқамиз.

Ҳар қандай таълимнинг мақсади - билимни ҳамда уни амалда қўллай билиш кўникмалари ва малакаларини шакллантириш, шунга зарур шахс сифатлари ва кўрсатмаларни ишлаб чиқишдир.

Ўқув фаолияти ҳаракатида мақсаднинг барча компонентлари амалга ошар экан, турли методларни биргаликда қўллаш зарур. Шунинг учун, метод танлашда энг асосий омил бўлиб, ўқув машғулотивнинг дидактик вазифаси хизмат қилади.

Ўқув мақсади	Методлар
Билим	Маъруза, намоёиш, видеоусул, баҳс - мунозара, ақлий ҳужум, кичик гуруҳларда ишлаш, ишбop ўйин, ролли ўйин, муаммоли вазият, лойиҳалаш, давра суҳбати
Кўникма ва малака	Лаборатория ишлари, амалий машқлар, тўрт поғонали метод, ишбop ўйин, ролли ўйин, муаммоли вазият, лойиҳалаш, йўналтирувчи матн

Метод танлаш нафақат ўқув мақсадидан, балки ўқув материал мазмунига ва бу фаннинг мураккаблигига боғлиқ. Бундан ташқари методларни танлашда талабаларнинг сони, уларнинг ўқув имкониятлари, таълимнинг давомийлиги, ўқув-моддий шароитлар ва ўқитувчининг маҳоратига боғлиқ.

ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ МАЗМУНИГА ҚЎЙИЛАДАИГАН ТАЛАБЛАР

Қўқон давлат педагогика институтини
М. Сирожиддинова, Б. Мелибоев

Ўзбекистоннинг ижтимоий-иқтисодий соҳасидаги ўзгаришлар таълим ислоҳотлари билан ҳамбарчас боғлиқдир.

Ҳозирги кунда ҳар томонлама ривожланган баркамол шахсни тарбиялаш долзар муаммога айланди. Бўлажак мутахассисларга қуйидаги талаблар қўйилмоқда:

- зарур бўлган билимларни мустақил эгаллаб, турли муаммоларни ечиш учун уларни амалиётда моҳирона қўлаб, ўзгарувчан ҳаётий ҳолатларда енгил адаптация бўлиши керак, чунки бутун ҳаёти давомида, ўз ўрнини топиши лозим;

- мустақил равишда танқидий фикрлаши, реал дунёда пайдо бўладиган қийинчиликларни кўра билиши ва замонавий технологиялардан фойдаланиб, уларни енгил раціонал йўллари излаши; эгаллаган билимлари борлиқнинг қайси жойларида ва қай тарзда қўлланилиши мумкин; янги ғояларни генерация қилиш қобилиятига эга бўлиши, ижодий фикрлаши керак;

- ахборотлардан саводли ва мустақил фойдаланиши; маълум бир вазифани тадқиқ қилиш учун зарур фактларни тўплашни билиши, уларни таҳлил қилиши, муаммоларни ечиш гипотезасини илгари суришни, зарур бўлган умумлаштиришларни ўхшаш ёки альтернатив вариантлар билан таққослаши, статистик қонуниятларни белгилашни, аргументлар билан ҳулосаларни шакллантириш ҳамда улар асосида янги муаммоларни топиши ва ечиши керак;

- турли ижтимоий гуруҳларда контакт қила билиши, коммуникабел бўлиши, турли соҳаларда биргаликда ишлай билиши, жанжалли ҳолатларни олдини олиши ёки улардан моҳирона чиқа билиши керак;

- ахлоқий сифатларини мукамаллаштириши, интеллектуал ва маданий савиясини кўтариши керак.

Комил инсонни ва етук мутахассисни тарбиялашда ўқув машғулотларини тўғри режалаштириш, ташкил этиш ва ўтказиш муҳим аҳамиятга эга.

Бунда таълим мазмунини тўғри танлаш ва унга мос равишда инновацион педагогик технологияларни жорий этиш мақсадга мувофиқдир.

Таълимнинг мазмуни унинг мақсадидан келиб чиқади. Таълимнинг мазмуни деганда, ўқувчиларнинг ўқиш жараёнида эгаллаб олиши лозим бўлган ҳамда тизимга солинган билим, малака ва кўникмаларнинг аниқ белгиланган доираси тушунилади.

Таълимнинг мазмуни бир қатор эҳтиёжларни ҳисобга олиш билан белгиланади.

а) ижтимоий ишлаб чиқаришнинг энг зарур эҳтиёжлари, ижтимоий тузумнинг хусусиятлари;

б) давлатнинг халқ таълими ва муайян турдаги ўқув юрти олдига қўядиган мақсад ҳамда вазифалари;

в) ўқитиш қоидаларидан келиб чиқадиган ва ўқувчиларнинг имкониятларини (ёш имкониятлари ва бошқалар) эътиборга олувчи дидактик талаблар.

Таълимнинг мазмуни бир қатор эҳтиёжларни ҳисобга олиш билан белгиланади:

а) ижтимоий ишлаб чиқаришнинг энг зарур эҳтиёжлари, ижтимоий тузумнинг хусусиятлари;

б) давлатнинг халқ таълими ва муайян турдаги ўқув юрти олдига қўядиган мақсад ҳамда вазифалари;

в) ўқитиш қоидаларидан келиб чиқадиган ва ўқувчиларнинг имкониятларини (ёш имкониятлари ва бошқалар) эътиборга олувчи дидактик талаблар.

Жамият тарихий тараққиётининг ҳамма босқичларида мактабларда ёшларга бериладиган таълимнинг мазмуни, ҳажми ўша ижтимоий тизимнинг иқтисодий талаб ва эҳтиёжлари, фан ва техника тараққиёти даражаси билан белгилаб келинган.

Таълим мазмунини белгилаб берувчи асосий меъёрий ҳужжатларга: ДТС, ўқув режаси, ўқув дастури киради. Ўқув-меъёрий ҳужжатларни тузиш, белгилаш ўқув-тарбия жараёнининг педагогик ва услубий назария билан боғлайдиган элементи ҳисобланади. Таълим мазмунини танлаш ҳозирги босқичма-босқич ўқишни ташкил қилиш шароитида алоҳида аҳамиятга эга, чунки бу ерда ўқув дастурий ҳужжатлар ҳар қайси алоҳида олинган йўналишга (бакалавр, магистр, лицей, гимназия, коллеж) алоҳида-алоҳида тузилади.

Давлат таълим стандарти – узлуксиз таълимнинг муайян босқичида шахс (мутахассис)нинг тайёргарлик даражаси ва мазмунига қўйиладиган минимум талаблар.

Таълимнинг давлат таълим стандарти таълим олувчилар умумтаълим ва касбий тайёргарлигига, савиясига қўйиладиган мажбурий минимал даражани белгилаб беради.

Давлат таълим стандарти қуйидаги принципларга таянган ҳолда ишлаб чиқилади:

- давлат таълим стандартининг давлат ва жамият талабларига, шахс эҳтиёжига мослиги;
- ўқув дастурлари мазмунининг жамият ижтимоий-иқтисодий тараққиёти ҳамда фан-техника ривожланиши билан боғлиқлиги;
- ўрта махсус, касб-хунар таълимининг бошқа таълим турлари ва босқичлари билан узлуксизлиги ва таълим мазмунининг узвийлиги;
- таълим мазмунининг инсонпарварлиги;
- таълим мазмунининг республикадаги барча ҳудудларда бирлиги ва яхлитлиги;
- таълимнинг мазмуни, шакли, воситалари ва усуллари танлашда инновация технологияларга таяниш;
- педагогик тафаккурда қарор топган анъанавий қарашлар билан “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” қонунларида ифодаланган замонавий талабларнинг узвийлиги;
- илғор демократик хорижий мамлакатларнинг таълим соҳасида меъёрларни белгилаш тажрибаларидан миллий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда фойдаланиш.

Давлат таълим стандарти таълим мазмуни, шакллари, воситалари, усуллари, унинг сифатини баҳолаш тартибини белгилайди. Таълим мазмунининг ўзаги ҳисобланган стандарт воситасида мамлакат ҳудудида фаолият кўрсатаётган турли муассасаларда (давлат ва нодавлат) таълимнинг барқарор даражасини таъминлаш шarti амалга оширилади. Давлат таълим стандарти ўз моҳиятига кўра ўқув дастурлари, дарсликлар, қўлланмалар, низомлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни яратиш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Ўрта махсус, касб-хунар таълимининг давлат таълим стандарти ўзининг тузилиши ва мазмунига кўра давлат, ҳудуд, мактаб манфаатлари ва воситалари мувозанатини акс эттиради ҳамда энг асосийси ўқувчи шахси, унинг интилишлари, қобилияти ва қизиқишлари устиворлигидан келиб чиқади.

Давлат таълим стандартини бажариш Ўзбекистон Республикаси ҳудудида фаолият кўрсатаётган мулкчилик шакли ва доиравий бўйсунушидан қатъи назар барча таълим муассасалари учун мажбурийдир.

Таълим мазмунини қуйидаги ҳужжатлар акс эттиради.

Ўқув режаси. Ўқув режаси ўқув жараёни графиги, ўқув предметларининг ҳажми ва рўйхати, уларнинг ўқув даври бўйича тақсимооти, мазмуни ва ўтиш тартиби берилган давлат ҳужжатидир.

Ўқув дастури. ҳар бир ўқув фанини ўқитиш учун ажратилган билимлар ҳажми, тизими ва ғоявий-сиёсий йўналишини аниқлаб берадиган давлат ҳужжатидир. Ўқув дастури ўқув режаси асосида ишлаб чиқилади.

Ўқув дастурида ўқув йили давомида алоҳида фанлар бўйича ўқувчиларга бериладиган илмий билим, кўникма ва малакаларнинг ҳажми белгилаб берилади. Дастурда ҳар қайси ўқув фанларининг мазмуни изчиллик билан ёритилади ва маълум мавзулар орқали кўрсатилади.

Маълум мавзу юзасидан ўқувчи ўзлаштириши лозим бўлган билим, кўникма ва малакалар қисқача ифодалаб берилади.

Ўқув дастури қуйидаги бир қатор қоидаларга амал қилган ҳолда тузилади.

1. Дастурнинг қатъийлиги. Ўқув дастурлари жамиятимиз тараққиётининг ҳар бир босқичида фан, техника, ишлаб чиқариш ҳамда ижтимоий муносабатлар соҳасида эришилган даражани акс эттириши лозим. Бу, улар ҳар йили кўриб чиқилиши керак, деган гап эмас, аксинча, ҳамма ўқув фанларига оид дастурларнинг бир неча йиллар мобайнида қатъий бўлишига эришмоқ даркор. Дастурнинг қатъийлиги қатъий дарсликлар ишлаб чиқиш учун катта аҳамиятга эгаки, бу дарсликлар узок яшаши ва ўқув жараёнида узок фойдаланиши керак.

2. Ўқув дастурида илмийлик қоидаси.

Дастурга борликни аниқ, ҳаққоний акс эттирган, илмий жиҳатдан текширилган ишончли материаллар киритилади.

Илмий билимларнинг тобора ривожланиб бориши ва уни ишлаб чиқаришда тадбир этилишига доир маълумотлар мактаб ўқув фанларига ҳам ўзгаришлар киритишга олиб келганидек, ўқув дастуридаги айрим эскирган масалалар ўқув фанларидан чиқариб ташланади.

3. Ўқув материаллари мазмунини тўғри танлаш, фан материалларини танлашда унда исботлар, мисоллар, мантқий умумлашма ва хулосаларнинг тўғри уйғунлашувига алоҳида эътибор берилади. Аниқ мисоллар бўлмаса ўрганилаётган ҳодисаларни назарий жиҳатдан тушуниш мумкин эмас.

4. Назариянинг амалиёт билан бирлиги қондаси. Ўқув дастурида назариянинг амалиёт билан бирлиги қондаси, биринчи навбатда, энг аввало, илмий билимларнинг турмушда, ишлаб чиқариш амалиётида тутган ўрни кўрсатиб берилади. Илмий билим қўникма ва малакаларнинг ўзаро мустаҳкам боғлиқ бўлиши ҳамда таълим жараёнидаги назарий маълумотларнинг амалда қўлланиб бориш жараёнида ўз аксини топади.

5. Ўқув дастурларида тарихийлик қондаси. Ўқув дастурлари тарихийлик қондасига асосланган ҳолда тузилади. Бунда ўқув фанларининг характери назарда тутилади. Масалан, тарих фанини ўқитишда тарихий воқеалар изчиллик ва хронологик тарзда баён этилса, мамавзутика, информатика, физика ва бошқа катор фанларни ўқитишда фан оламидаги маълум бир илмий ҳодиса, қоида ва қонунларнинг пайдо бўлиши, унинг келажак истиқболига оид маълумотлар бериб ўтилади.

6. Дастур икки усул билан: кетма-кет (мунтазам) ва концентрик (марказлашган) тарзда жойлаштирилиши мумкин. Кетма-кет жойлаштирилганда ўқув материалнинг ҳар бир кейинги қисми аввалги қисмининг давоми бўлади, ҳар бир қисмдаги материалнинг мазмуни унинг мазкур синф ўқувчиларига тушунарли бўлишини ҳисобга олган ҳолда тўла ёритилади.

Таълим мазмунига қўйиладиган талабларга риоя қилиш педагогик фаолият самарадорлигини оширади.

ПЕДАГОГНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

**Тошкент ахборот технологиялари университети
Кодиров Ф.М., Мирзаева М.Б.**

Таълим жараёнида интерактив методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган кизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда, бундай бўлишининг сабабларидан бири, шу вақтгача анъанавий таълимда талабаларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологияларда эса, уларни эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ўзлари келтириб чиқаришларига ўргатади. Педагог бу жараёнга шахснинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиш ва тарбияланишига шароит яратади ва шу билан бир каторда бошқарувчилик, йўналтирувчилик функциясини бажаради. Таълим жараёнида талаба асосий фигурага айланади.

Шунинг учун олий ўқув юртлири малакали касб эгаларини тайёрлашда замонавий ўқитиш методлари - интерактив методлар, инновацион технологияларнинг ўрни ва роли бениҳоя каттадир. Бунда педагогик технология ва педагогик маҳоратига оид билим, тажриба ва интерактив методлар талабаларни билимли, етук малакага эга бўлишларини таъминлайди.

Инновацион технологиялар педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгаришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерактив методлардан тўлақон фойдаланилади.

Интерактив методлар - бу жамоа бўлиб фикрлашдан иборат деб юритилади, яъни педагогик таъсир этиш усуллари бўлиб, таълим мазмунининг таркибий қисми ҳисобланади.

Бу методларнинг ўзига хослиги шундаки, улар фақат педагог ва талабаларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади.

Бундай педагогик ҳамкорлик жараёни ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларга куйидагилар киради:

- талабанинг дарс давомида бефарқ бўлмасликка мустақил фикрлаш, ижод этиш ва изланишга мажбур этиши;
- талабаларни ўқув жараёнида билимга бўлган кизиқишларини доимий равишда бўлишини таъминлаши;
- талабанинг билимга бўлган кизиқишини мустақил равишда ҳар бир масалага ижодий ёндошган ҳолда кучайтириши;
- педагог ва талабанинг ҳаммиса ҳамкорликдаги фаолиятини ташкилланиши.

Инновационлик педагогик жараёни ифодалаб нафақат унга дидактик курилмасига, балки педагогнинг ижтимоий, моҳиятли натижалари ва руҳий кифасига ҳам тааллуқлидир.

Педагогнинг инновацион фаолиятини самарали амалга ошириш бир қатор шарт-шароитларга боғлиқ. Унга педагогнинг тайинли мулоқоти, қарама-қарши фикрларга нисбатан муносабати, турли ҳолатларда рационал вазиятнинг тан олиншини уқитишга тайёрлиги киради. Бунинг натижасида педагог ўз билим ва илмий фаолиятини таъминлайдиган кенг қамровли мавзу (мотив) га эга бўлади.

Педагог фаолиятида ўз-ўзини фаоллаштириш, ўз ижодкорлиги, ўз-ўзини билиши ва яратувчилиги мотивлари аҳамият касб этади, бу эса педагог шахсининг креативлигининг фаоллигини шакллантириш имконини беради.

Инновационлик педагогик жараёни ифодалаб нафақат унга дидактик курилмасига, балки педагогнинг ижтимоий, моҳиятли натижалари ва руҳий кифасига ҳам тааллуқлидир.

Янгилик киритишнинг муҳим шarti мулоқотнинг янги вазиятини туғдиришдан иборат. Мулоқотнинг янги вазияти - бу педагогнинг ўз мустақиллик мавқеини, педагогик фан, ўзига бўлган янги муносабатини ярата олиш қобилиятидир. Бундай вазиятларда ўқитувчи педагогик тажрибаларнинг бой шакллари орқали мукаммаллаштириб боради.

Ўқитувчининг фикрлаш усуллари, ақлий маданияти ўзгариб, ҳиссий туйғулари ривожланади.

Кейинги шarti - бу педагогнинг маданият ва мулоқотга шайлиги.

Педагог ва талаба ўртасидаги мулоқот намунасининг ўзгариши инновацион фаолият шартидан биридир.

Инновацион фаолият куйидаги асосий функциялар билан изоҳланади:

- касбий фаолиятининг онгли таҳлили,
- меёрларга нисбатан танқидий ёндашув,
- касбий янгиликларга нисбатан шайлик,
- ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, ўз турмуш тарзи ва интилишларини касбий фаолиятида мужассам қилиш.

Ҳозирги жамият, маданият ва таълим тараққиёти шароитида педагог инновацион фаолиятга бўлган зарурият куйидагилар билан ўлчанади:

1. Ижтимоий-иқтисодий янгилаш таълим тизими, методология ва ўқув жараёни технологиясини тубдан янгилашни талаб қилади, янги янгиликларни яратиш, ўзлаштириш ва фойдаланишлардан иборат бўлади;

2. Таълим мазмунини инсонпаварлаштириш доимо ўқитишнинг янги танқидий шакллари, технологияларини қидиришни такозо қилади;

3. Педагогик янгиликни ўзлаштириш ва уни тадбиқ этишга нисбатан ўқитувчининг характери ва ўзгариши.

Педагог инновацион фаолиятининг таҳлили янгилик киритишнинг самарадорлигини белгиловчи муайян шартлардан фойдаланишни талаб қилади. Бундай меёрларга - янгилик - мақбуллик, юқори натижалилик, оммавий тажрибаларда инновацияни ижодий қўллаш имкониятлари киради.

Педагогнинг инновацион фаолияти - ўз ичига янгиликни таҳлил қилиш ва унга баҳо бериш, келгусидаги ҳаракатларнинг мақсади ва концепциясини шакллантириш. Ушбу режани амалга ошириш ва таҳлил қилиш, самарадорликка баҳо беришни камраб олади.

Инновацион фаолият тадқиқотлари педагогнинг инновацион фаолиятга ҳозирлиги меёрларини белгилашга имкон берди (В.А. Сластинин).

- Инновацион фаолиятга бўлган заруриятни англаш;
- Ижодий фаолиятга талаб қилинишига тайёргарлик;
- Шахсий мақсадларни инновацион фаолият билан мослаштириш;
- Инновацион фаолиятни ижро этиш технологиясига тайёргарлик даражаси.

Инновацион жараёнлар, уларнинг функциялари, ривожланиш қонуниятларининг педагогик асосларини ўрганиш ўқув жараёнини замонавий педагогика ва психология фанлари ютуқлари асосида, жаҳон стандартлари даражасида ташкил этиш имконини беради.

Демак, ўқитувчи, янги педагогик технологиялар, назариялар, концепциялар муаллифи, тадқиқотчи, фойдаланувчи ва тарғиботчи сифатида намоён бўлади.

Ҳозирги маданият ва таълим тараққиёти шароитида ўқитувчи инновацион фаолиятига бўлган талаблар куйидагилар билан аниқланади:

ижтимоий-иқтисодий янгиланиш таълим тизими методология ва ўқув жараёнининг технологиясини тубдан янгиланишни талаб қилади. Бу шароитда ўқитувчи инновацион фаолияти педагогик янгиликларни яратиш, ўзлаштириш ва фойдаланишдан иборат бўлади;

таълим мазмунини инсонпарварлаштириш, ўқитишнинг янги шакллари, технологияларини кидиришни тақозо этади.

Ўқитувчи инновацион фаолиятининг таҳлили янгилик киритишнинг самарасини белгиловчи муайян меёрлардан фойдаланишни талаб қилади. Бундай меёрларга янгилик, оптималлик, юқори натижалilik, оммавий тажрибаларда инновацион ижодий қўллаш имкониятлари киради. Янгилик педагогик янгилик меёри сифатида, ўзида таклиф қилинадиган янгилик, янгилик даражаси моҳиятини акс эттиради. Педагогик олимлар янгиликни қўллаш машҳурлиги даражаси ва соҳасига кўра фарқланадиган мутлоқ, чегараланган мутлоқ, шартли, субъектив даражаларини фарқлайдилар.

Мақбуллик меёри ўқитувчи ва талабанинг натижага эришиши учун сарфланган куч ва воситаларни билдиради. Натижалilik ўқитувчи воситасидаги муайян муҳим ижобий натижаларни билдиради. Педагогик янгилик эса ўз моҳиятига кўра оммавий тажрибалар мулки бўлиб қолиши лозим.

В.А. Сластинин ўтказган тадқиқотлар ўқитувчининг инновацион фаолиятига ижобий тайёргарлигини аниқлаш имкониятларини беради:

мўлжалланган янгиликни ялпи ва унинг алоҳида босқичлари муваффақиятини башорат қилиш;

янгиликни бошқа инновациялар билан қиёслаш, улардан самарадорини танлаб олиш, уларнинг энг аҳамиятли ва аниқлик даражасини аниқлаш;

янгиликни тадбиқ этишнинг муваффақиятлилик даражасини текшириш;

янгиликни тадбиқ этадиган ташкилотнинг инновация қобилиятига баҳо бериш.

Бунда ўқитувчининг инновацион фаолияти ўз ичига янгиликни таҳлил қилиш ва унга баҳо бериш, келгусидаги ҳаракатларнинг мақсади ва концепциясини шакллантириш, ушбу режани амалга ошириш ва таҳлил қилиш, самарадорликка баҳо беришни камраб олади, унда инновацион фаолиятининг самараси педагог шахсияти билан белгиланади.

Педагогнинг инновацион фаолиятига бўлган қобилиятларининг асосий хислатлари:

шахснинг ижодий мотивацияни қўллаганлиги.

Бу қизиқувчанлик, ижодий қизиқиш, ижодий ютуқлар, пешқадамликка ва ўз камолотига интилиш;

креативлик, бу - ҳаёлий қараш;

баҳо бера олиш қобилияти ва ўз камолотига интилиш;

касбий фаолиятни баҳолаш, бу - ижодий фаолият методологияси ва педагогик тадқиқот методларини эгаллаш қобилияти; муаллифлик концепцияси ва зиддиятни ижодий

бартараф қилиш қобилиятлари; ижодий фаолиятига ҳамкорлик ва ўзаро ёрдам бериш қобилияти;

ўқитувчининг индивидуал қобилияти, бу - ижодий фаолият суръати ва иш қобилияти; қатъиятлик, масъулиятлик ва ҳалоллик, ўзини тута билиш;

Инновацион фаолият тадқиқотлари ўқитувчининг инновацион фаолиятига сезгирлиги меъёрларини белгилашга имкон беради:

- инновацион фаолиятга бўлган заруратни аниқлаш;
- ижодий фаолиятга жалб қилишга тайёргарлик;
- шахсий максадларни инновацион фаолият билан мослаштириш;
- ижодий муваффақиятсизликларни енгишга тайёрлик;
- инновацион фаолиятни касбий мустақилликка таъсири.

Инновацион фаолиятни энг муҳим масалалардан бири - ўқитувчи шахси: у новатор, сермахсул ижодий шахс, кенг камровли кизиқиш, ички дунёси бой, педагогик янгиликка ўч бўлиши лозим.

Инновацион фаолият мотивацион, технологиклик ва рефлексиялик қисмлардан ташкил топади.

Ўқитувчини бу фаолиятга тайёрлаш икки йўналишда амалга оширади: янгиликни идрок қилишга инновацион тайёргарликни шакллантириш ва янги ҳаракат қилишга ўргатиш.

Инновацион фаолиятни ташкил этишда талабаларнинг билиш фаолияти ва уни бошқариш алоҳида аҳамиятга эга.

Инновация жараёнлари, функциялари, механизмлари ва уни амалга ошириш технологиялари ва бошқариш тамойилларининг педагогик асосларини ўрганиш ўқув жараёнини замонавий педагогика ва психология фанлари ютуқлари асосида ташкил этиш имконини беради.

ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР - ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРУВЧИ ВОСИТА СИФАТИДА

Мусабеков З.Э., Хайдаров Ф.И., Эргашев Б.З. (ТАЙИ)

Ҳозирги кундаги глобал ўзгаришлар, фан-техника ва ахборот-коммуникация технологияларининг кун сайин ривожланиб бориши ХХI аср ёшларидан ўткир иродани, ўз мутахассислигини чуқур билишни ва юксак тафаккурни, сиёсий саводхонликни, фикрлаш доираси кенг ва мулоҳазали бўлишни талаб қилади. Шундай экан “Талабаларга билим беришда замонавий таълим технологияларининг аҳамияти тўғрисида сўз кетганда Президентимиз И.А.Каримовнинг “Ўқув жараёнига янги ахборот ва педагогик технологияларни кенг жорий этиш, болаларимизни комил инсонлар этиб тарбиялашда жонбозлик кўрсатадиган ўқитувчи ва домлаларга эътиборимизни янада ошириш, қисқача айтганда, таълим тарбия тизимини сифат жихатидан бутунлай янги босқичга кўтариш дикқатимиз марказида бўлиши даркор” деган сўзларини таъкидлаш ўринлидир.

Кадрлар тайёрлаш соҳасидаги давлат сиёсати узлуксиз таълим тизими орқали шахснинг ҳар томонлама баркамол бўлиб етишишини кўзда тутди. Шахс узлуксиз таълимда ва кадрлар тайёрлашда таълим хизматларининг истеъмолчиси ҳамда ишлаб чиқарувчиси сифатида намоён бўлади.

“Таълим тўғрисида”ги Қонун ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да олий таълимнинг белгиланган вазифаларидан бири юқори савияда ўқитишни таъминлаш ва малакали кадрларни замонавий таълим ва касб-ҳунар дастурлари асосида тайёрлашдир. Олий таълим ўқитувчисининг фаолияти шахсни тарбиялаш жараёнида таълим-тарбия олиш шароитларини яратиш, унинг эҳтиёжларини қондириш ва қобилиятларини очиш ҳамда

ривожлантиришга йўналтирилган бўлиши лозим. Олий мактаб ўқитувчисининг малакаси махсус ва педагогик фанлар билан ёритиладиган икки қиррага эга бўлиши лозим ва у доимо: “Нима учун ўқитиш керак?”, “Қандай ўқитиш керак” деган саволларга жавоб топиши зарур.

Ҳозирги кунда жаҳон тажрибасидан кўриниб турибдики, таълим жараёнига ўқитишнинг янги, замонавий усул ва воситалари кириб келмоқда ва самарали фойдаланилмоқда. Жумладан, Тошкент автомобил ва йўллари институтида ҳам инновацион ва замонавий педагогик ғоялар амалга оширилмоқда: ўқитувчи билим олишнинг ягона манбаи бўлиб қолиши керак эмас, балки талабалар мустакил ишлаш жараёнининг ташкилотчиси, маслаҳатчиси, ўқув жараёнининг менежери бўлиши лозим. Таълим технологиялари билан ишлаш айнан шу ғояларга таянган ҳолда кечади.

Ёш кадрлар мутахассислик бўйича мавжуд билимларидан ташқари ўқув жараёнига қадам кўяр эканлар, педагогик ва психологик билимлар, технология ва ўқитиш методикаларига доир зарур педагогик билимларни эгаллаган бўлишлари керак. Юқоридаги фикрларни эътиборга олган ҳолда, ёш кадрларнинг тайёрлашда асосий масалалар куйидагича белгиланади:

- ўқитиш жараёнининг самарадорлигини таъминловчи педагогик малакаларни шакллантириш;
- ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, гуманитар билимларни англашга йўналтирилган янги касбий тафаккурни шакллантириш;
- ўқитувчи фаолиятининг методологик асоси сифатида педагогик билимлар тизимини эгаллаш;
- ўқитувчиларнинг касбий фаолиятларига яқинлаштирилган услублар тизими сифатидаги ўқитиш технологиясини эгаллаш.

Келгусида республикамизнинг таълим муассасаларида фаолият олиб бориши мўлжалланаётган ёш педагог кадрларга замонавий педагогик технологияларни ўргатиш, педагогика ва психология фанларига оид билимларини янада мустаҳкамлаш ва олган билимларини ўқув-тарбия жараёнига қўллай олишга ўргатиш, уларга педагогик маҳорат сирларини очиб беришдан иборат.

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол усуллардан фойдаланиб, таълимнинг самарадорлигини кўтаришга бўлган қизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Замонавий технологиялар қўлланилган машғулотлар ўқувчи – талабалар эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустакил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқаришларига қаратилган. Ўқитувчи бу жараёнда шахс ва жамоанинг ривожланиши, билим олиши ва тарбияланишига шароит яратади, шу билан бир қаторда, бошқарувчилик, йўналтирувчилик вазифасини бажаради.

Бугунги кунда таълим муассасаларида педагогик технологиялардан фойдаланишга алоҳида эътибор берилаётганининг асосий сабаби куйидагилардир:

Биринчидан, педагогик технологияларда шахсни ривожлантирувчи таълимни амалга ошириш имкониятининг кенглигида.

Иккинчидан, педагогик технологиялар ўқув-тарбия жараёнига тизимли фаолият ёндашувини кенг жорий этиш имкониятини беради.

Учинчидан, педагогик технология ўқитувчини таълим-тарбия жараёнининг мақсадларидан бошлаб, ташҳис тизимини тузиш ва бу жараён кечишини назорат қилишгача бўлган технологик занжирни олдиндан лойиҳалаштириб олишга ундайди.

Тўртинчидан, педагогик технология янги воситалар ва ахборот усулларини қўллашга асосланганлиги сабабли, уларнинг қўлланилиши “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” талабларини амалга оширишни таъминлайди.

Ҳар қандай педагогик технологиянинг ўқув-тарбия жараёнида қўлланилиши шахсий характердан келиб чиққан ҳолда, ўқувчи-талабани ким ўқитаётганлиги ва ўқитувчи кимни ўқитаётганига боғлиқ. Шунинг учун ҳам, таълим муассасаларининг ўқув-тарбиявий жараёнида замонавий ўқитиш услублари – интерфаол услублар, инновацион технологияларнинг ўрни ва аҳамияти беқиёсдир. Педагогик технология ва уларнинг

таълимда қўлланилишига оид билимлар, тажриба ўқувчи-талабаларни билимли ва етук малакага эга бўлишларини таъминлайди. Шу билан бирга таълим-тарбия жараёнларида янги педагогик технологияларни қўллашда ўтмиш алломаларимизнинг гоё ва қарашларидан фойдаланиш ўқувчи-талабаларни ўқитиш ва тарбиялашни янада самарали бўлишига олиб келади.

Ўқув жараёнини технологиялаштиришда дидактик масалани амалда бажариш учун “ўқув элементи” (ЎЭ) тушунчасидан фойдаланилади. Ўқув элементи деганда ўрганиш мақсадида танланган барча фан объектлари (ФО) тушунилади. Табиийки, ЎЭ сони ФО сонидан кичик бўлади. ЎЭ ни танлаб олиши учун тайёрланаётган бўлажак мутахассис шахсига яқин 3-5 йил ичида қўйиладиган талабларни тасаввур қила олиш ва зарурий билим ва кўникмалар таркибини аниқ ифодалаши керак.

ЎЭ сони ва таркибини саралашни икки усули мавжуд. Биринчиси -эксперт усули бўлиб, маҳоратли ва тажрибали ўқитувчилар ўз иш услубига таянган ҳолда вазифани унча мураккаб бўлмаган методика ёрдамида ҳал этишади. Иккинчиси - тажриба синов усули бўлиб, ўқув юрти битирувчисининг фаолияти таҳлил қилинади ва шу асосда маълум фан объектлари тўғрисида керакли маълумотлар ажратиб олинади. Ҳар икки усул ҳам амалиётда қўлланилиб бир-бирини тўлдиради ва бойитади. Ўқув материални саралаш имтихоси предмет дастури учун ЎЭ йигиндисини тўплаш ҳисобланади ва у рўйхат кўринишда берилади.

Мисол тариқасида техника ўқув юртларида ўқитиладиган ички ёнув двигателларини синаш ва улардан фойдаланиш фани бўйича ЎЭ ни тўликклигига даъвогарлик қилмаган ҳолда келтирамиз:

1. Ички ёнув двигателлар (ИЁД)ни синашда ишлатиладиган жихоз ва асбоблар.
2. Карбюраторли ИЁДларнинг аралашма таркиби бўйича ростлаш тавсифи.
3. Карбюраторли ИЁДларда юкланиш тавсифи.

Демак, мавзу бўйича ЎЭ ни бўлажак мутахассислар қайси мақсадини аниқлашга қаратилгани боис яна бир кўрсаткич яъни предметни ўрганиш илмийлиги ёки фан тараққиётининг абстракция поғоналари (АП) киритилади.

Фан тараққиётининг абстракция поғоналари. Ҳар қандай фан ўзига тегишли нарса ва ҳодисаларни босқичма-босқич ўрганган ҳолда ривожланиб боради. Ривожланишнинг узлуксиз жараёни турли фанларда турлича, ҳатто бир фан бўлимлари ўртасида ҳам нотекис кечади. Шу боисдан фаннинг ривожланиш даражасини аниқлаш ҳамда ўқув мавзулари бўйича мақсадни аниқ белгилаш учун абстракция поғоналари ва унга мос ЎЭ ни баён қилиш усуллари мавжуд.

Биринчи абстракция поғонада (феноменологик) нарса ва ҳодисаларнинг баённи тавсифлаш чекланган, объектларнинг маълум тартибли рўйхати келтирилган бўлади, уларнинг хусусият ва сифатлари қайд этилади. ЎЭ оддий, одатдаги тилда тушунтирилади.

Иккинчи абстракция поғонада (аналитик-синтетик) фан учун хусусий бўлган тушунча ва атамалар, қонуниятлар ЎЭ нинг асосий таркибини ташкил этади. Жараёнларнинг кечиши ва ривожланиши йўналишларини башоратлашга имкониятлар туғилади. ЎЭ фан тилида баён этилади.

Учинчи абстракция поғонада (прогностик) фанга тегишли маълум ҳодисаларни уларнинг сонли назариялари асосида тушунтирилади, асосий жараёнларни моделлаштириш қонун ва хусусиятларини аналитик тасаввурлаш амалга оширилади. Ҳодиса ва жараёнларнинг кечиш муддати ва сонини олдиндан оширилади. Ҳодиса ва жараёнларнинг кечиш муддати ва сонини олдиндан айтиб бериш имкониятлари мавжуд бўлади. Ривожланган фан тили вужудга келган бўлиб, ЎЭ баёни фанлараро боғланишлар асосида олиб борилади. Фан аста-секинлик билан ўзининг янги ривожланиш босқичига ўта боради.

Тўртинчи абстракция поғона (аксиоматик) нарса ва ҳодисаларни тушунтириш материалларининг кенг қамровлиги ҳодисалар моҳиятига чуқур кириб бориш билан тавсиялашнинг юқори даражали умумлашмасидан фойдаланган ҳолда белгиланади. Фаннинг

предметлараро тили (кибернетика, информатика ва бошқа) мавжуд бўлиб, улар ёрдамида илмий билимларнинг амалий йўналишлари қайтадан илмий асосланади.

Ўқув предметининг илмий даражаси ва бу параметр ёрдамида талабаларнинг билим сифатини баҳолаш имконияти юзага келади ва ҳок...

Демак, агар ўқитувчилар доимий равишда замонавий педагогик технологияларга таянган ҳолда фаолият юритса:

- ўқитувчи ва талабаларни янгиликка интилувчанлиги, уларни излаб топишга ва амалиётда қўллашга нисбатан кўникма, малакаси шаклланади;

- узлуксиз ўз устида ишлаш кўникмаси шаклланади;

- инновация, илғор педагогик технология, интерфаол муҳитда таълимни олиб боради;

- ўқувчи ва талабаларни ўқув жараёни ҳаракатлантирувчи кучига айлантиради. У эса таълимда сифат ва самарадорликни таъминлайди. Шундай экан олий таълим муассасаларида замонавий педагогик технологиялар ёрдамида таълим бериш талабаларнинг ўқиш фаолияти сифатини тубдан ўзгартиради, келажакда етук, эркин фикрловчи талабаларни жаҳон стандартларига жавоб бера оладиган мутахассис кадрларни камол топдиради.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги Қонуни”. – Т., 1997.

2. Авлиякулов, Н. Х. Педагогическая технология. [Текст] : учеб. пособие / Н. Х. Авлиякулов ; ред. Д. Вахидова. - Т. : Aloqachi, 2009.

Интернет-материаллари

1. <http://elkutubbhona.narod.uzhttp://uz.ref.uz>

2. <http://pedagog.uz>

РЕЙТИНГ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ИШ ДАФТАРИНИНГ ЎРНИ

С.О.Низамова .Т.Н.Қори Ниёзий номидаги ЎзПФТИИ тадқиқотчиси

**“Илм-маърифат, таълим ва тарбия –
инсон қамоли ва миллат раънақининг
энг асосий шарти ва гаровидир”.**

И.А.Каримов

Рейтинг тизмининг мақсади Давлат таълим стандартида белгиланган талабаларни бажарилиши ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини ҳолисона баҳолаш ва уларнинг билим олишга бўлган қизиқишларини рағбатлантириш ҳамда рейтингини аниқлашдан иборат. Ўқувчиларнинг билим савияси ва ўзлаштириш даражасининг Давлат стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун жорий,оралиқ,якуний назорат турлари ўтказилади Таълимнинг бугунги вазифаси ўқувчиларнинг кун сайин ошиб бораётган ахборат-таълим муҳити шароитида мустақил равишда фаолият кўрсата олишга,ахборот окимидан оқилона фойдаланишга ўргатишдан иборатдир

Республикамизнинг таълим муассасаларида фаолият кўрсатаётган ёш, истикболли педагогик кадрларга замонавий педагогик технологияларни ўргатиш, уларнинг педагогика фанига оид билимини янада мустахкамлаш ва олган билимларини ўқув-тарбия жараёнида қўллай олишга ўргатиш, шунингдек, уларга педагогик маҳорат механизмини очиб бериш таълим соҳасида олиб борилаётган ишларнинг бош мақсадидир.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, шу вақтгача анъанавий таълим тизимида ўқувчиларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатиб келинган. Бу усул ўқувчида мустақил фикрлаш, ижодий изланиш ва ташаббускорликни сўндиради.

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол усуллардан фойдаланиб, таълим самарадорлигини кўтаришга бўлган қизиқиш ва эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Замонавий технологиялар қўлланилган машғулотлар ўқувчилар эгаллаган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқаришларига ёрдам беради. Ўқитувчи бу жараёнда ўқувчи ва жамоа билимининг шаклланиши ва ривожланишига шароит яратади [1].

Куйида бир неча хил инновацион технологияларни тавсия этмоқчимиз:

Бу усулларни қўллашдан мақсад: дарс жараёнида ўқувчиларни фаоллигини ошириш, эркин ва мустақил, танқидий фикрлашга, изланишга ва фикрларни жамлашга, амалда таққослашга, амалий машғулотлар ва лаборатория машғулотларни ўтказиш бўйича кўникмалар ҳосил қилишга, кимё фанига янада қизиқтириш орқали таълим самарадорлигини ошириш ва юқори сифат кўрсаткичларига эришиш имкониятларини яратишдан иборат.

Бунда барча ўқувчиларни ҳар бир мавзу бўйича тезкор ҳамда ёзма шаклда назорат қилиш жараёни ва унинг натижалари ўқувчининг ўша вақтгача эришган даражасини аниқлаш билан бирга, унинг билим олиш фаолиятини ўзига хос ташҳислашдан ҳам иборат. Бу эса, ўқувчига янада юқори даражага эришиш учун бажариши керак ишларни аниқ, яққол ҳолда кўрсатиб беради. Худди шунингдек, ушбу назорат натижасида ўқувчиларнинг ўзлаштиришидаги бўшлиқларнинг аниқланиши ўқитувчи учун ҳам энг зарур маълумотлардан бўлиб, унинг бундай бўшлиқлар айрим ўқувчилар гуруҳига ёки яққа ўқувчиларга тегишлилигини ҳамда ҳосил бўлиш сабабларини аниқлаши, уларни бартараф қилиш ва келгусида олдини олиш юзасидан тегишли таҳлиллар ўтказиши, машғулотларни олиб боришда ҳисобга олиши, шундай муаммоларни ҳал қилишга ижодий ёндашган ҳолда ўз иш услубларини, педагогик маҳоратини такомиллаштириб бориши учун реал ҳаётий асос бўлиб ҳисобланади.

Жорий ва оралик назорат учун саволлар ва топшириқлар ўқувчиларнинг мавзулар бўйича машқлар бажаришларига қаратилган материаллардан фарқ қилади ва назорат мақсадларига йўналтирилган. Улар ўқувчининг жорий ва оралик назорат иш дафтарларида шу савол ва топшириқларга ёзма жавобларни ёзиш учун тегишлича бўш жойлар қолдирилган ҳолда чоп этилган [3].

Жорий назорат бўйича вазифаларни ўқувчилар дарсда ҳар бир мавзу охирида уни мустақамлаш учун ажратиладиган вақт давомида ўзларининг жорий ва оралик назорат иш дафтарларида бажаришлари ташкил қилинади. Бажарилган вазифаларни ўқитувчи текшириб баҳолаши унга ўқувчилар ўзлаштиришидаги камчиликларни ўз вақтида аниқлаш имкониятини беради.

Савол ва топшириқларнинг тўғри жавоблари ўқитувчи учун методик қўлланмада берилганлиги ўқувчиларнинг ёзма жавобларини текширишни осонлаштиради.

Жорий ва оралик назорат бўйича ўқувчиларнинг иш дафтарларини юритиш юзасидан методик тавсиялар ва кўрсатмалар Республика таълим маркази томонидан ишлаб чиқилган [3].

Юқорида айтилганлар билан бирга, ушбу узлуксиз таълимда ўқувчиларнинг ўқув фани бўйича жорий ва оралик назорат ишларини ташкил этиш учун методик қўлланма ҳамда ўқувчилар учун иш дафтарларидан фойдаланиш ўқитувчи ва ўқувчиларга куйидаги имкониятларни беради:

- ўқувчиларнинг фани ўрганишга қизиқишларини ошириш, шу орқали эса, назарий билим, амалий кўникма ва малакаларни сифатли ўзлаштиришга;
- ўз билимларини оширишга, мустақил ўқиб билим орттиришларига эҳтиёж ҳосил қилишга;
- доимий равишда дарсга тайёргарлик билан келишларига;
- ўқувчиларнинг дарс жараёнида фаолликларини ошириш ва мавзу бўйича назорат ишларини бажаришлари уларнинг ўзлаштиришларига ижобий таъсир кўрсатишига;

- ўқитувчи ўқувчиларнинг билим, кўникма, малакалари шаклланиши босқичларини мунтазам кузатиб, таҳлил қилиб боришига;

- бўшлиқларни аниқлаш ва уларни босқичма-босқич бартараф этиш ва олдини олиш чораларини амалга ошириб боришга ўргатади.

Таълим жараёнида ўзлаштиришни назорат қилиш тизими муҳим аҳамиятга эга бўлиб, у ҳолисона баҳолаш, ўқувчилар ўзлаштириши жараёнида келиб чиқадиган бўшлиқларни аниқлаш ва бартараф қилиб боришнинг самарали назорат воситаси ҳисобланади. Ўзлаштиришни назорат қилиш ўқитувчи учун дарсни ўзлаштирмаган ўқувчиларни ўз вақтида аниқлаш, дарсни режалаштиришда ўқувчиларнинг ўзлаштириш қобилиятларини ҳисобга олиш, ўзининг дарс ўтиш усулларини такомиллаштириб бориш имкониятларини беради.

Ҳозирда дарс жараёнида ҳамма ўқувчиларни жорий назорат билан камраб олиш имконияти чегараланган бўлиб, дарс давомида вақт етишмаслиги учун ўқитувчи фақат санокли ўқувчиларнинг ўзлаштиришини текшириб баҳолайди ҳолос. Қолган ўқувчиларнинг мавзуни ўзлаштирганлик даражаси одатда аниқланмайди. Баъзи ижодкор ўқитувчилар дарс охирида ўзлари тайёрлаган кўرғазмали қуроқлар, қарточка-топшириқлар, назорат иш дафтари ва шу каби дидактик воситалардан фойдаланиб барча ўқувчилар камраб олинган фронтал жорий назорат ишини ташкил этадилар [2]. Ҳолбуки, дарс жараёнида ҳар бир мавзу бўйича фронтал жорий назорат учун дидактик материаллардан иборат босма асосдаги иш дафтари юритиш кўлаб мамлакатларда ҳозирги кунда оддий ҳолга айланган.

Тизимли назорат қилиб бориш орқали ўқувчиларнинг ўзлаштириш жараёнидаги бўшлиқларни аниқлаш билан бир қаторда, ўқитувчининг таълим беришдаги ўз камчиликларини аниқлаши ва уларни бартараф этиб боришига қаратилган янги педагогик технология ва усулларни ўрганиши ва амалда қўллаш ташкил қилиш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан ҳисобланади.

Фанлар бўйича жорий ва оралиқ назорат учун иш дафтари ҳар бир мавзу юзасидан ўқувчилар билим, кўникма ва малакаларни қай даражада эгаллаётганлигини аниқлашга қаратилган дидактик тамойилларга жавоб берадиган ихчам топшириқлардан иборат. Улар ўқув дастурларига асосланган бўлиб, Давлат таълим стандартларининг бажарилишини мониторинг қилиш, ўқувчиларнинг ўзлаштириш жараёнидаги бўшлиқларни аниқлаш учун самарали восита бўлиб хизмат қилади.

Ўқувчилар учун мўлжалланган жорий ва оралиқ назорат ишлари учун иш дафтари юритишда ўқитувчилар қуйидагиларга аҳамият беришлари тавсия этилади:

1. Фанлар бўйича жорий ва оралиқ назорат ишлари учун иш дафтари ҳар бир ўқув фани бўйича ўқув дастури ва амалдаги дарслиқлар мазмунига мувофиқ равишда ҳар бир мавзу юзасидан ўқувчилар олган билимларининг ёзма жорий назоратини олиб бориш ҳамда тегишли оралиқ назорат ишларини амалга ошириш мақсадларида қўлланилади.

2. Назорат иш дафтари ҳар бир ўқувчи томонидан эгаллаб олинган билимларни доимий кузатиб бориш, бўшлиқларни аниқлаб, уларни ўз вақтида бартараф этиш бўйича замон талабларига жавоб берадиган самарали мониторинг воситаларидан биридир.

3. Ўқувчилар иш дафтаридаги ҳар бир мавзу бўйича вазифаларни мунтазам равишда ва ёзма шаклда бажариб боришлари уларнинг фаолликларини ошириш, янги билимларни ўзлаштириш ҳамда мустақил фикрлаш имкониятини беради.

4. Жорий назоратни ташкил қилиш учун топшириқлар ҳар бир мавзу бўйича ўқувчиларнинг олган билимларини, шу билимларни маълум ўқув ҳаракатларини бажаришда қўллаш кўникмасини, олинган билим ва кўникмалардан амалда фойдаланиш малакасини текширишга қаратилган вазифалардан иборат

5. Мавзулар бўйича ўқувчилар олган билим, кўникма ва малакаларни текшириш учун вазифа турлари:

6. Иш дафтаридан фронтал суров шаклидаги жорий назоратни ҳамда оралик назоратни ташкил қилишда фойдаланилади.

Қуйида берилган мавзу асосида ўқувчилар билан ўтказиш мумкин бўлган жорий назорат иши бўйича Кимё фанидан намуна кўрсатмоқчимиз.

Углероднинг даврий жадвалдаги ўрни ва атом тузилиши

Кутиладиган натижалар:

Билимлар: Углероднинг даврий жадвалдаги ўрни, хоссалари, аллотропик шаклий кўринишлари, адсорбция тўғрисида маълумотга эга бўлиш.

Кўникмалар: Углероднинг табиий бирикмалари формулаларини ёза билиш.

Малакалар: Углерод табиий бирикмаларининг ишлатилишини билиш

1. Қуйидаги тушириб қолдирилган сўзларни ўз ўрнига ёзинг.

Углероднинг даврий жадвалдаги ўрнига тавсиф беринг.

Кимёвий белгиси _____, табиатда эркин ва бирикма ҳолда учрайди, давр сони _____, катор сони _____, гуруҳ сони _____, валентлиги _____, тартиб рақами _____, атом оғирлиги _____ га тенг, _____ элементлар оиласига киради, металл эмас, атом тузилиши таркиби: ядросида _____ та протон, _____ та нейтрон, электрон қаватларида _____ та электрон бор.

Углерод 5 хил шаклий кўринишга эга: _____

Адсорбция ходисаси _____ бир модданинг юзасида иккинчи модданинг _____

2. Углероднинг табиатда учрайдиган бирикмаларининг формулаларини ёзинг. _____ ва С нинг _____

O_2 ва H_2 ли бирикмаларида валентлиги ва оксидланиш даражаси қандай?

O_2 ли бирикмалари: _____, уларда С нинг валентлиги _____, оксидланиш даражаси _____ га тенг.

H_2 ли бирикмалари: _____, уларда С нинг валентлиги _____, оксидланиш даражаси _____ га тенг.

3. Уларни қандай мақсадларда ишлатилишини “Кластер” усулида тасвирланг:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Ўқувчиларнинг мавзулар бўйича тегишли билим, кўникма ва малакаларининг тезкор назоратини амалга ошириш орқали фақат ўзлаштириш даражасини аниқлаш эмас, балки ўқувчиларнинг билим олишлари сифати ва самарадорлигини ошириш имкониятларига эга эканлиги ҳам алоҳида ўрин тутаяди. Бу усулларни дарс жараёнида қўллаш орқали ўқувчиларнинг дарс жараёнида фаоллигига эришиш ва уларни эркин ва мустақил фикрлашга, фаол бўлишга, нутқларини ривожлантиришга, ўрганилган мавзунини хотирада узоқ вақт сақлашга, фикрларни бошқаларга етказишга, ахборотни мустақил ўрганишга, савол бериб, унга жавоб топишга ва ўзини-ўзи назорат қилишга ўргатиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Низамова С.О. Кимё дарсларида инновацион усулларнинг қўлланилиши. -Тошкент. 2011й
2. Низамова С.О. Кимё бўйича жорий ва оралик назорат ишларини ташкил этиш учун дидактик материал. 2013й
3. Низамова С.О. Кимё фанидан жорий ва оралик назорат ишлари учун иш дафтари. 2013 й.

“ISHLAB CHIQRISH JARAYONLARINI MATEMATIK MODELASHTIRISH” FANINI O’QITISH JARAYONIDA INTERFAOL USULLARNING QO’LLANILISHI

**Toshkent arxitektura- qurilish instituti
Niyazova N.A.**

Barkamol insonni shakllantirishga imkon beruvchi o’quv – tarbiya jarayoni sifatini oshirishning muhim vazifasi ta’lim samaradorligini ta’minlashdir. Ta’lim samaradorligi ta’lim mazmunining asosiy maqsad va vazifalarga mosligi, uning ilmiy jihatdan asoslanganligi, izchilligi, turmush bilan bog’liqligi, shuningdek, ta’lim mazmuniga mos metodlar, shakllar va vositalar majmuasi tanlanishi bilan ta’minlanadi.

Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish texnologiyasi masalalarini yechishda asosiy bosh muammolardan biri real texnik masalani yetarlicha to’la aks ettiruvchi hamda tekshirish uchun sodda, qulay bo’lgan matematik modellar qurish masalasi hisoblanadi. Bunday muammolarni hal qilishda "Ishlab chiqarish jarayonlarini matematik modellashtirish" fani "Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish" yo’nalishi magistrleri uchun zarur bo’lgan matematik apparat bilan ta’minlashni o’z oldiga maqsad qilib qo’yadi. Mazkur fan talabalarga turli qurilish masalalarini yechishda qollaniladigan optimallashtirish usullaridan: chizikli programmashtirish, chiziqsiz programmashtirish, dinamik va stoxastik programmashtirish usullaridan foydalanishni, transport masalasi, ishlab chiqarishni rejalashtirish masalasini yechish usullaridan foydalanishni, tajriba natijalarini tahlil qilishda nuqtaviy va interval baholashlardan foydalanishni o’rgatadi. Fanga ajratilgan vaqtning chegaralanganligi sababli bunday katta materialni ozlashtirishda va bu usullarning mohiyatini hayotiy misollar bilan tushuntirishda dars jarayonida interfaol usullarni qo’llash ayni muddao bo’ladi.

Bu fan mazmuni va maqsadi nuqtai nazaridan ikki yo’nalishni o’z ichiga oladi. Birinchi yo’nalish - qurilish - texnologiya masalalarida optimallashtirish usullari bo’yicha talabalarni texnologik jarayonlarning matematik modellarini qurishni matematik programmashtirish masalalari ko’rinishida amalga oshirishga o’rgatish, ularni bu masalalarning yechish algoritmlari bilan tanishtirishdan iborat. Ikkinchi yo’nalish esa tajriba natijalarini qayta ishlash maqsadida statistik usullarni qo’llash uslubini o’zlashtirish va matematik tajribani rejalashtirish nazariyasining asosiy goyalari bilan tanishtirishni o’z oldiga maqsad qilib olgan bo’lib, zaruriy manbalarni zamon talabiga mos tarzda uslubiy bayon etish ko’zlangan natijaga olib keladi. Lekin talabalarning tayor bilimlar zaxirasini passiv o’zlashtirishlariga, ularda majburiy itoatkorlikni shakllantirishga yol qoymaslik zarur. Talabalarda ijodiy, erkin fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishimiz, hozirgi zamon talablariga javob bera oladigan, keng sohalarida ko’p bilimga ega va ularni amaliyotda qo’llay oladigan, mustaqil izlanuvchan bo’lishlariga ko’proq e’tibor qaratishimiz kerak.

Xalq xo’jaligini rivojlantirishda va rejalashtirishda muxandis quyidagi xususiyatlarga ega bo’lgan masalalarga duch keladi: izlanayotgan miqdorlarga juda ko’p cheklanishlar qo’yiladi; masala juda ko’p yechimga ega bo’lib, ulardan qandaydir ma’noda eng yaxshilarini tanlab olish kerak bo’ladi. Bunday qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun masalani matematika tilida ifodalash, ya’ni uning matematik modelini qurish, unda matematik usullar va yangi kompyuter texnologiyalariga asoslangan sonli tahlilni amalga oshirish va shu asosda optimal yechimlar qabul qilish kerak bo’ladi. Hisoblash ishlarini amalga oshirishda ma’lumotlarni yig’ish va qayta ishlashda "Ishlab chiqarish jarayonini matematik modellashtirish" fanini o’rganish kursning ma’ruzaviy bayoni, o’quv darsliklari hamda o’quv qo’llanmalarini mustaqil o’zlashtirish, amaliy mashg’ulotlarga muttasil qatnashish, uy topshiriqlari hamda mustaqil ishlarni bajarish va albatta ularni savol-javobga asoslangan suhbatlar usulida yoqlash, maslahatlar olish, darsdan tashqari o’z ustida mustaqil ishlash bilan amalga oshirilishi kerak. "Ishlab chiqarish jarayonlarini matematik modellashtirish" fanidan o’qiladigan ma’ruzalarda fanning muhim qoida – qonuniyatlari va ularning asosiy mazmunini aniq ifoda qilish hamda isbotlash, namunaviy masalalarni iqtisodiy tahlil qilish

va ularning yechish usullarini algoritmlarini ifoda etishda, talabalar bilimni baholashda "ag'liq hujum", "qarorlar shajarasi", "tarmoqlar", "insert" va "sinkveyn" usullaridan foydalaniladi.

Fandan o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda hamda uy topshiriqlarini bajarishda asosiy maqsad o'tilgan mavzu yuzasidan talabalar bilimlarini takrorlashi, tartiblashi, ymymlashtirishi, nazorat qilishi ko'zda tutiladi. Bunda "bumerang", "venn diagrammasi" texnologiyalari muvoffaqiyatli qo'llanilib kelmoqda. Amaliy mashg'ulot o'tkazishda foydalaniladigan interfaol usullar fanni izchil, puxta egallash va ta'lim yo'nalishi ixtisosligiga mos masalalarni mustaqil yecha olishga o'rgatadigan usullar bo'lishi kerak. Talabalar amaliy mashg'ulotlarda yechgan masalalaridan tashqari, dasturning asosiy mazmunini o'z ichiga oluvchi mustaqil ishlarini bajarishlari kerak. Talabalarning nazorat ishlariga har tomonlama ijodiy yondoshishlari muhim ahamiyatga ega. Ularning kurs bo'yicha olgan bilimlari, o'quv va malakalari darajasining reytingi joriy nazoratlar va joriy nazorat ishlari, oraliq va yakuniy nazorat ishlari bo'yicha, ball tizimi asosida aniqlab baholanadi. Talabalarning kurs bo'yicha olgan bilim, o'quv malakalari darajasining reyting natijalarini muhokama qilish, "Talabalar bilimni nazorat qilish va baholash"ni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-uslubiy ishlarni olib borish, oraliq nazoratlar uchun testlar tuzish, joriy va yakuniy nazorat ishlari, mustaqil topshiriqlar hamda hisob-grafik ishlarining turli variantlarini tuzish va ularni yangilab turish lozim.

Talabalarga berilgan har bir toshpiriq har bir masala hayotiy, real va yechish mumkin bo'lgan namunaviy masala bo'lishi kerak. Talaba ixtisosi bo'yicha berilgan masalani yechishda boshqa fanlarning ham o'rmini his qilsin, mavjud bilim, malakasini qo'llab mustaqil fikr yuritishga, jarayonga ijodiy yondoshishga harakat qilsin. Jarayonni ifodalaydigan har bir tenglama, tengsizlik, shart va munosabatlar juda oddiy tushunchalar, qonuniyatlar zahirida hosil bo'lganligini, ularni oily va amaliy matematika fanining tegishli boblarida ko'rib o'tilganligini ta'kidlash maqsadga muvofiq. O'qituvchi ma'ruza darslarida magistr talabalarga bakalavr yonalishlarida o'tilgan kerakli manbalarni esga olishda va tartibga solib umumlashtirishda "insert" texnikasini qo'llashi, olingan natijalarni yakka holda sistemali ravishda B-B-B jadvaliga belgilab chiqish va shu asosida talabalarning olgan bilimlarini to'ldirishga yordam berishi kerak bo'ladi.

"Ishlab chiqarish jarayonini matematik modellashtirish" faniga kirish qismini o'tishda o'quv adabiyotlarining sharxiga katta e'tibor qaratiladi. Bunda talabalarni guruhlariga bo'linib, har bir guruhga oily matematika kursida o'tilgan, fanga tegishli bo'lgan alohida mavzular beriladi. Har bir guruh a'zosi kelgusi darsda bu mavzuni takrorlab keladi va hayon etadi, keyin bir-birlarini to'ldiradilar. Boshqa guruh a'zolari ularga savol beradilar. Guruhlarga qo'yilgan ballar berilgan savollarning saviyasiga qarab belgilanadi va talabalarni baholashda mavzuni takrorlab kelgan guruh ishtirokida amalga oshiriladi.

"Ishlab chiqarish jarayonini matematik modellashtirish" fanini o'qitishda qo'llanilayotgan "qarorlar shajarasi" texnologiyasi muayyan fan asoslari borasidagi bir qadar murakkab, ko'p tarmoqli va muammoli mavzularni o'zlashtirish, ma'lum masalalarni har tomonlama, puxta tahlil etish asosida ular yuzasidan muayyan xulosalarga kelish, bir necha xulosalar orasidan eng maqbul hamda to'g'risini topishga yo'naltirilgan texnik yondashuvdir. Ushbu metod, shuningdek avvalgi vaziyatlarga qabul qilingan qaror(xulosa)lar mohiyatini yana bir bora tahlil etish va uni mukammal tushunishga xizmat qiladi. Uning mohiyati shundan iboratki, bunda bir yo'la mavzuning turli tarmoqlari boyicha axborot beriladi. Ayni paytda ularning har biri alohida nuqtalarda muhokama etiladi. Masalan, ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik va kamchiliklari, foyda va zararlari belgilanadi.

Bu metod mutahassislik fanlari boyicha magistr talabalarning bilimlari darajasini aniglash, ularning olgan bilimlarini jamlash va umumlashtirish, natijada ularni o'zlari va o'rtoqlari tomonidan xolisona baholash imkonini beradi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulot darslarida qo'llaniladigan "Qarorlar shajarasi" texnologiyasi quyidagi loyihaga asoslanadi:

1. O'qituvchi o'tilgan mavzuga tegishli biror muammoli masalani belgilaydi. Guruhlar tomonidan qabul qilingan xulosa (qaror)larni yozish uchun plakatlarni tayyorlaydi.

2. O'qituvchi talabalarni guruhlariga ajratadi. Muammoning hal etilishi, u borada eng maqbul qarorning qabul qilinishi uchun muayyan vaqt belgilanadi.

3. Talabalar bu masalani yechishning bir necha xil usullari haqida barcha ma'lumotlarga ega bo'lganliklari uchun bu usullarning ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik va kamchiliklari, foyda va zararlarini bilgan holda ularni yozib boradilar. Bildirilgan variantlar asosida masalani yechishga xizmat qiluvchi usul xususida guruh a'zolari bir to'xtamga kelib oladilar va qaror qabul qiladilar (1- masala). To'g'ri qabul qilingan qaror masalani tog'ri yechilishini va kam vaqt sarflanishini ta'minlaydi.

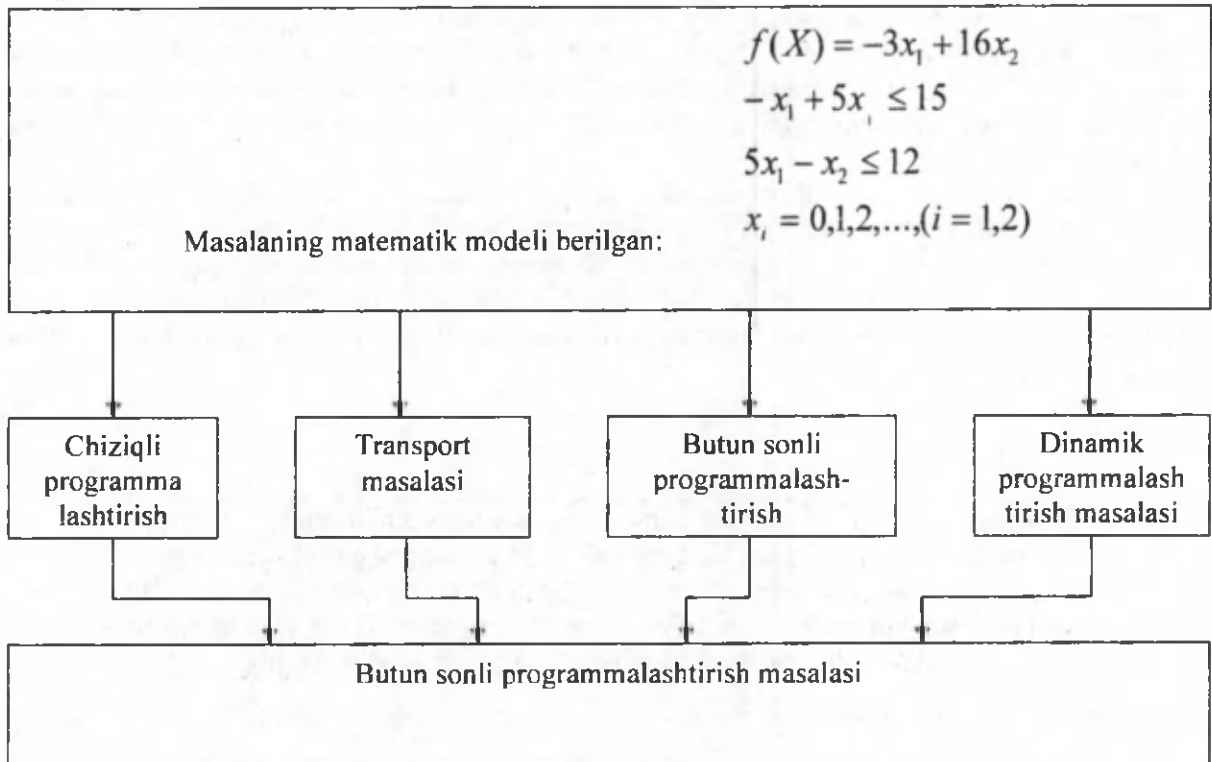
4. Munozara uchun ajratilgan vaqt nihoyasiga etgach, har bir guruh a'zolari o'z guruhi qarori borasida axborot beradilar. Zarur hollarda o'qituvchi rahbarligida barcha talabalar bildirilgan xulosa (qaror)larni bir-biri bilan qiyoslaydilar. Muammo yuzasidan bildirilgan qarorlar borasida savollar tug'ilgudek bo'lsa, ularga javoblar qaytarilib boriladi, noaniqliklarga aniqlik kiritiladi. Agarda barcha guruhlar tomonidan muammo yuzasidan bir xil qarorga kelingan bo'lsa, o'qituvchi buning sababini izohlaydi.

1-masala

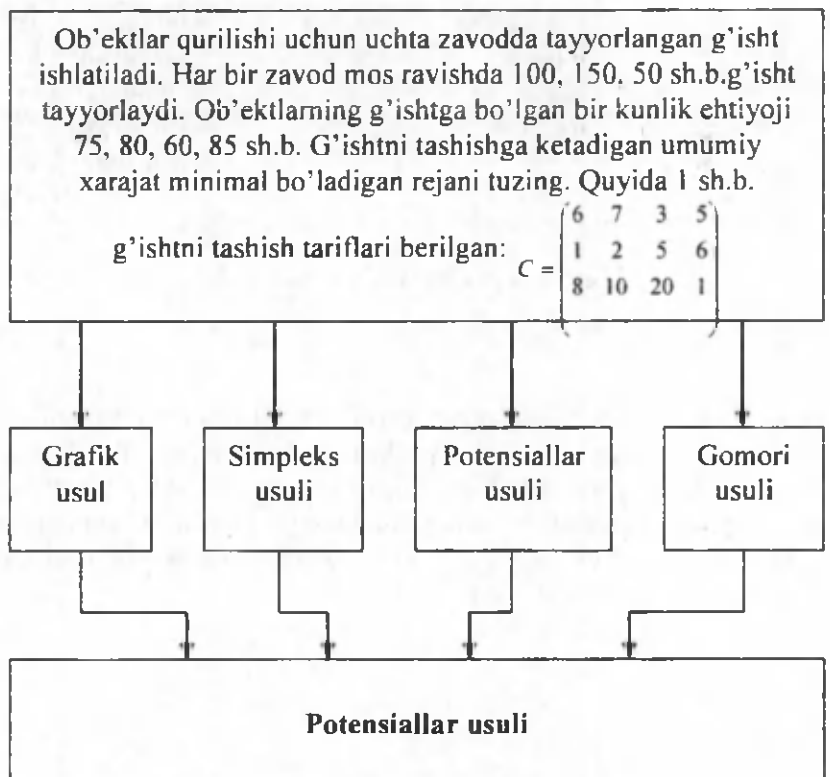
Korxonalar A va B turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun uch xil qurilmadan foydalanadi. Har bir qurilmani bitta mahsulot ishlab chiqarishga ketadigan vaqt sarfi me'yorlari, qurilmalarning umumiy vaqt fondi va har bir mahsulotni sotishdan olinadigan foyda ma'lum bo'lgan holda, maksimal foyda olish uchun korxonaning A va B turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish rejasini tuzing					
Grafik usul		Simpleks usul		Potentsiallar usuli	
Afzalligi	Kamchiligi	Afzalligi	Kamchiligi	Afzalligi	Kamchiligi
Kam vaqt oladi.	Ikkitadan ortiq o'zgaruvchili masalalarga qo'llab bo'lmaydi.	Har qanday masalani echish mumkin.	Modelni kanonik holga keltirib ishlash kerak.	Hamma o'zgaruvchilar oldidagi koeffitsientlar 1 ga teng.	Bo'sh kataklar soni $m+n-1$ ta bo'lish kerak. Ko'p vaqt oladi.
QAROR: Masalani grafik usulda yechamiz					

Talabalarga quyidagicha kartochkalar tarqatiladi va yakka tartibda ularning o'tilgan mavzu yuzasidan olgan bilimlarini kam vaqt ichida tekshirib baholanadi (1- ,2- masalalar). Avvalo talabalar berilgan masalalarning matematik modellarini quradilar. Keyin ularni turli ko'rinishlarda ifodalab, masalani qaysi programmashtirish masalasiga tegishli ekanligini aniqlaydilar. Bu masalani yechish usullari ichidan eng maqbulini topib, berilgan masala shu usul shartlarini bajarishi yoki bajara olmasligini tekshirib ko'rib, qaror qabul qiladilar.

2-masala



3- masala



МУТАХАССИС КАДРЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА МАХСУС ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШ УСЛУБЛАРИНИНГ ТУТГАН ЎРНИ

СамДАҚИ доц., Қўлдашев А.Т., доц. Рахимов А.Қ., мустақил тадқиқотчи Тўраева Н.

Ўзбекистон Республикаси таълим тўғрисидаги қонунига асосан мамлакатимизда таълим соҳасига катта эътибор қаратилмоқда. Шундай таълим тизимлари яратилмоқдаки унинг асосида рақобатбардош мутахассис кадрлар тайёрланмоқда.

Ўзлуксиз таълим тизимининг асосий звеноларидан бири бу ўрта махсус касб-хунар коллежларида тайёрланадиган кичик мутахассис кадрлардир.

Бу ўқув маскани мамлакатимизга мутахассис ишчи кадрларни етказиб берувчи асосий манба ҳисобланади.

Замонавий бино ва иншоотларни барпо этишда малакали етук қурувчилар синфининг ўрни алоҳидадир.

Бундай малакали мутахассисларни тайёрлаш махсус фан ўқитувчиларидан педагогик маҳоратни, дарс бериш услубларини доимо такомиллаштиришни, ривожланган малакатларда қурилиш ва бошқа соҳаларда содир бўлаётган воқеалардан доимо хабардор бўлишни талаб этади.

Инновацион ва педагогик технологияларни таълим жараёнига тадбиқ этиш ўқитувчилар олдига қўйилган асосий талаблардан биридир.

Архитектура ва қурилиш таълимида махсус фанларни ўқитишда турли хил педагогик технологиялар қўлланилмоқда. Бу фанларни ўқитишда энг аввало фаннинг кимга қаратилганлиги, қайси йўналишга ёки мутахассисликка ўқитилиши муҳим ўрин эгаллайди. Масалан барча олий таълим муассасаларида касбий таълим бакалавр йўналишларида талабалар тахсил олмақда. Давлат таълим стандартида бу талабаларнинг асосий фаолият турларидан бири бу педагогик фаолиятидир, яъни ўрта махсус касб-хунар коллежларида ўқитувчи бўлиб ишлашдир.

Деярли барча олий таълим муассасаларида амалий машғулотлар, ҳисоб-график ишлари, курс иши ва лойиҳалари, топшириқлар таълим йўналиши хусусиятини эътиборга олмасдан, ҳажми, таркиби ҳамма талабаларга бир хил қилиб берилмоқда. Ўқув режада соатлар миқдори бир хил бўлиши мумкин, лекин бу ишлар таркибини кафедралар йўналиш талабларидан келиб чиқиб, қайта ишлаб чиқсалар мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Ўқитувчидан фанга ажратилган маъруза, амалий, семинар, лаборатория, курс лойиҳалари ва ишларининг мазмунлари чуқур ўрганилиши талаб этилади.

Шунга қараб ўқитувчи ҳар қайси машғулот учун дарс бериш услубини ишлаб чиқади. Жумладан курс лойиҳа иши, ҳисоб-график ишларини ва амалий машғулотларни ташкил этишда замонавий педагогик технологиялардан бири бўлган табақалаштирилган ўқитиш услубини тадбиқ этиш тавсия этилади.

Бу усул умумий дидактика тизимига асосланган махсус ташкил этирилган гуруҳларда ўқув жараёнини махсуслаштиришни таъминлайди.

Ўқитишни табақалаш – услубий, психологик-педагогик ва ташкилий – бошқарув тадбирлар мажмуаси асосида тузилган турли хилдаги гуруҳларда ўқитиш учун шарт-шароитларни яратиш демақдир. Бу ўқитувчидан катта меҳнатни талаб қилади. Табақалаштириш энг аввало талабаларнинг ақлий ривожланиш даражасини, ўқишга мойиллигини ва ўқитилганлик даражасини ўрнатишдан бошланади.

Масалан гуруҳ 3 хил кичик гуруҳга ажратилади. Иқтидорли, ўрта ва билими саёз бўлган талабалар гуруҳига. Бу уч хил гуруҳ учун ўтиладиган фаннинг дастурлари ҳам табақалаштирилади, ўқув мақсадларига тузатишлар киритилади. Шунингдек ҳар қайси гуруҳ учун дидактик материаллар тайёрланади. Белгиланган усулларда гуруҳлар ўқитилади.

Табакалаштирилган усулнинг афзаллиги шундан иборатки, билими саёз бўлган гуруҳ талабалари кейинги машғулотларда ўрта гуруҳга ёки ўрта гуруҳ талабалари иктидорли талабалар гуруҳига ўтишга ҳаракат қилади.

Масалан: ҳисоб – график ишлари, курс иши ва лойихалари талабаларнинг ўқишга бўлган кизиқишига, иктидорига қараб осонроқ, ўрта ва қийинроқ қилиб берилса ўқув мақсадларга эришган бўламиз.

Маъруза машғулотларни, ташкил этишда эса ўқитувчидан материални чуқур билимга эга бўлган ҳолда, режа асосида ва босқичма-босқич баён этиш талаб этилади.

Маърузчи нима ҳақида гапираяпти, қайси фикрларни олдинга чиқараяпти, улар орасида қандай боғлиқлар бор ва ҳоказо.

Маърузани шундай баён этиш керакки, уни талабалар қисқа, ихчам ва тушунарли қилиб ёзиб олишларига имкон бўлсин.

Қоидага кўра маъруза уч асосий қисмдан ташкил топади.

- Кириш қисми; мавзунинг мақсади ва вазифалари; қурилатган муаммонинг таснифи, ҳал этиладиган масалалар, бу мавзунинг олдин ўтилган мавзу билан боғлиқлиги.

- Мавзуни баён этиш; исботлаш, таҳлил қилиш, воқеаларни ёритиш, ҳар хил нуқтаи назарларни муҳокама қилиш, асосий фикрларни тасдиқлаш, ҳулосаларни шакллантириш, амалиётга тадбиқни исботлаш, қўллаш соҳасини белгилаш.

- Яқунлаш; асосий ҳулосаларни шакллантириш, мустақил ўзлаштиришни белгилаш, услубий маслаҳатлар бериш ва саволларга жавоб бериш.

Кириш қисмини баён этиш муҳим аҳамиятга эга. Унинг қандай ташкил этилганлиги кейинчалик ўқитувчи ва талабалар ўртасидаги муносабатга боғлиқ бўлиб қолади. Биринчи маъруза орқали ўқитувчи ва талабалар ўртасида мулоқот ўрнатилганлиги аниқланади.

Талабаларда маърузанинг кириш қисми ҳамма вақт кизиқиш уйғотади. Шунингдек уларни янги фан ва янги ўқитувчи кизиқтиради.

Агар биринчи дарсдан талабалар ўқитувчига савол бермасдан, фикрлари билан алмашмасдан чиқиб кетсалар, демак ўқитувчи уларни ўзига қарата ва кизиқтира олмаган ҳисобланади.

Аудиторияда соғлом дўстона муҳитни ташкил этиш муҳим аҳамиятга эга. Ўқитувчи ўз билим ва тажрибасини талабаларга эркин, очик ва ўзаро мулоқот тарзда тушунтира олиш қобилиятга эга бўлиши керак. Ўтиладиган фаннинг мақсад ва вазифалари, унинг бошқа ўқув фанлар орасида тутган ўрни, бу фанни ўргатишда талабаларга қўйиладиган талаблар ва адабиётлар рўйхати ҳақида маълумотлар берилиши керак.

Ахборот технологиялари ривожланган ҳозирги даврда махсус фанларни ўқитишда таълим воситаларидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Айниқса техник воситаларни қўллаб дарс ўтиш ўқувчи-талабаларнинг фанни ўрганишга бўлган кизиқишларини ортиришга, берилаётган ахборотларни чуқур ўзлаштиришга ёрдам беради.

Ўқитувчи қайси воситадан, қачон фойдаланиши, қандай воситани қўллашини дарснинг мақсади ва мазмунидан келиб чиққан ҳолда олдиндан белгилаб олини керак. Шу воситалардан фойдаланган ҳолда маъруза машғулотларида замонавий педагогик технологияларидан бири ҳисобланган муаммоли ўқитиш услубини қўллаш алоҳида ўрин эгаллайди. Муаммоли ўқитиш, ўқитишнинг шахсга йўналтирилган технологияларга таълуқли, чунки бу ерда шахс субъект сифатида қаралади, муаммоли вазиятларнинг мақсади педагогик жараёнда ўзига хос кизиқиш уйғотишдир.

Бугунги кунда муаммоли ўқитиш деганда, машғулотларда педагог томонидан яратиладиган муаммоли вазиятлар ва уларни ечишга қаратилган талабаларнинг мустақил фаолияти тушунилади.

Етук мутахассис кадрларни тайёрлашда педагог маҳорати, билими, нутқ маданияти ва ўқитишнинг замонавий усулларини қўллаш биринчи ўринда туради.

ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТИ ТАЛАБАЛАРИНИ ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА МАЪНАВИЙ ТАФАККУРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Тошкент ирригация ва милирация институти
мустақил тадқиқотчи Б.М. Рахмонов

Ҳар бир фан ўз соҳасининг қонун ва қонуниятларини кашф этиш ва тадқиқот қилишни ўзининг вазифаси деб билади. Бу қонуниятларда ҳодисаларнинг моҳияти, муҳим муносабат ва боғлиқлар акс этади. Яхлит педагогик жараённинг қонунларини аниқлаш учун қуйидаги боғлиқликларни (алоқаларни) таҳлил қилиб чиқиш керак:

- педагогик жараёни янада кенгроқ жамият жараёнлари ва шароитлар билан боғлиқлиги;
- педагогик жараённинг ички муносабатлари (алоқалари);
- ўқитиш, таълим, тарбия ва ривожланиш жараёнлари ўртасидаги муносабатлар;
- педагогик раҳбарлик билан тарбияланувчиларнинг (самодетельность) ташаббускорликлари ўртасидаги боғлиқликлар;
- тарбия субъектлари (тарбиячилар, болалар ташкилотлари, оила) жамоатчиликнинг тарбиявий таъсири жараёнлари ўртасидаги боғлиқлик;
- педагогик жараёни ташкил этишнинг вазифалари, мазмуни, усуллари, воситалари ва шакллари ўртасидаги боғлиқликлар.

Бу муносабатларни таҳлил қилишдан педагогик жараённинг қуйидаги қонунлари келиб чиқади:

Ўқитиш, тарбиялаш ва ўқувчилар фаолиятининг бир-бирига боғлиқлик қонуни. Бу қонун педагогик раҳбарлик билан ўқувчилар шахсий фаоллигининг ривожланиши шахсий фаоллигининг ривожланиши ўртасидаги, ўқитишни ташкил этиш ва унинг натижалари ўртасидаги боғлиқларни очиб беради.

Педагогик жараённинг яхлит бирлиги қонуни. Бу қонун педагогик жараёнда қисм (булак) ва бутун ўртасидаги (муносабатни очиб беради, ўқитишнинг рационал, роционал, эмоционал, ахборот берувчи ва мазмуний, изланувчилик, операцион ва мотивацион таркибий қисмларини белгилаб беради.

Назария ва амалиётнинг бирлиги ва ўзаро муносабати қонуни.

Педагогик жараённинг динамиклик қонуни. Бу қонун навбатдаги ўзгаришлар ҳажми аввалги босқичдаги ўзгаришлар ҳажмига боғлиқлигини очиб беради. Педагогик ривожланишининг суръати ва эришилган даражаси қуйидагиларга боғлиқ:

- ирсиятга;
- ўқув ва тарбия муҳитига;
- педагогик таъсир воситалари ва усулларига;

Ўқув-тарбия жараёнини бошқариш қонуниятлари. Педагогик таъсирнинг самарадорлиги қуйидагиларга боғлиқ:

- тарбияланувчи ва педагог ўртасидаги тезкорлигига;
- тарбиячиларга тузатувчи таъсир ўтказишнинг ҳажми ва характерига;

Стимуллаш (рағбатлантириш) қонуни. Педагогик жараён унумли қуйидагиларга боғлиқ:

- педагогик фаолиятнинг ички стимуллари (сабаблари) таъсири;

- ташқи (ижтимоий, ахлоқий, моддий ва бошқалар) стимулларнинг тезлиги, характери ва ўз вақтида кечаётгани;

Педагогик жараёнда сезги, мантиқий ва амалиётнинг бирлиги қонуни. Педагогик жараённинг самарадорлиги қуйидагиларга боғлиқ:

- сезги орқали қабул қилишнинг тезлиги ва сифатига;
- қабул қилинган ахборотни мантиқий фаҳмлашга;
- фаҳмланганларни амалда қўллашга.

Ташқи (педагогик) ва ички (билиш) фаолиятининг бирлиги қонуни. Бу нуқтаи назардан педагогик жараён самарадорлиги қуйидагиларга боғлиқ:

- педагогик фаолият сифатига;
- ўқитувчининг шахсий ўқув-тарбия фаолиятининг сифатига.

Педагогик жараённинг белгиланганлик қонуни. Бунда педагогик жараённинг кечиши ва натижаси қуйидагиларга боғлиқ:

- жамият ва шахс эҳтиёжларига;
- жамиятнинг имкониятларига (моддий техник, иқтисодий ва бошқа);
- жараённинг кечиш шароитларига (ахлоқий - психологик (руҳий), эстетик ва ҳоказо).

Ўқитиш жараённинг ташқи ва ички қонуниятлари мавжуд.

Ташқи қонунларга ташқи жараён ва шароитларга боғлиқ қонунлар қиради: (ижтимоий - иқтисодий, сиёсий вазият, маданият даражаси, жамиятнинг маълум турдаги шахсга эҳтиёжи таълим даражаси қабиларга боғлиқ).

Қиши маърифий жараён орқали, маънавий тафаккурида билиш йиғади. Ҳар қандай шахснинг маънавий онгида йиққан билимлар тури, ҳажми ва сифатига қараб, унинг ижтимоий сурати ҳамда қуввати белгиланади. Унинг маънавий онги, билиш тафаккури қанчалик кўп ва турли-туман бўлса, дунёқараши шунчалик чуқур ва кенг бўлади. Эгалланган билимлар ҳаётда қўлланиш натижасига қараб, аввал элементар кўникма, сўнгра малакага эга бўлади. Инсон эгаллаган билимлар орқали кўп йиллар давомида қилган малакали ҳаракатлари бора-бора руҳига сингиб, унинг ҳаёт тарзига айланиб кетади.

Берилаётган билимларнинг самарадорлигини ошириш учун эса аввало, таълим-тарбияни ташкил қилишнинг илғор усул ва услубларидан фойдаланишни йўлга қўйиш лозим. Бугунги замонавий таълим жараёнида энг яхши усул, бу педагогик технологиядир. Айни пайтда умум таълим мактабининг юқори синф ўқувчилари, академик лицей, касб-хунар коллежлари ва олий ўқув юрти талабаларига малакали ва тажрибали ўқитувчилар “Маънавият асослари”дан билим бериш керак деб топилмоқда. Бундай билимларни ёшларда шакллантириш эканмиз, энг яхши усуллардан фойдаланган ҳолда дарсларни ташкил этишимиз керак.

“Маънавият инсонийлик мезони” мавзу бўйича ўтиладиган дарсни янги педагогик технология асосида сайқаллаштирилади.

1. Педагогик технология тамойилларига асосан мавзу очиб берилишига йўналтирилган бўлиб, унинг ижтимоий, сиёсий ва иқтисодий аҳамияти, таркибий қисмлари, шаклланиш босқичлари ҳамда маънавият билан боғлиқ бўлган баъзи бир тушунчалар очиб берилади.

2. Педагогик технология жараёнида дарс мақсади ва талаблари асосида талабаларда қизиқиш уйғотиб, уларда билим олиш, маънавий тафаккурни шакллантириш эҳтиёжлари ҳосил қилишдир.

Юқоридаги тамойилларга асосан қуйидаги саволларга жавоб бериш кўзда тутилади.

- Мустақилликка эришган давлатнинг миллий маънавиятига бўлган эҳтиёжи;
- Маънавий бой бўлишнинг ижтимоий аҳамияти, сиёсий зарурлиги ва иқтисодий фойдаеи.

Улар бир неча моделда тушунтирилади:

Биринчи модел: “Маънавият асослари” фанидан лозим бўлган мавзу илмий асосланиб бериш учун 15 - минут ажратилади.

Иккинчи модел: “Маънавият” тушунчасининг мазмуни ва моҳиятини очиб бериб, унга 40 минут вақт ажратилади.

Учинчи модел: дарсни хулосалаш ва саволларга жавоб бериш мақсад қилиб қўйилган, унга 10 минут вақт ажратилади.

Тўртинчи модел: ўқувчи билимни баҳолашдан иборат бўлиб, унга ҳам 10 минут вақт ажратилади.

Бешинчи моделга 2 минут вақт ажратиб, ўқитувчи талабага уйда бажариладиган ишларини кўрсатиб, уни бажариш йўл-йўриғини кўрсатиб беради.

Одамнинг эгаллаган билимлари ҳаётда тақдорланавериш, кўникма ва малака босқичларидан ўтган ҳолда руҳига сингиб, ҳаёт тарзига айланган ҳолат маънавият дейилади.

Ҳозирги бозор муносабатларини ривожлантириш шароитида мамлакатдаги талабаларни билимлилик даражасини оширишда янги замоний педагогик технологияларни ишлаб чиқиш зарурати ошиб бормоқда. Биз буни, аввало, кейин баён қилинган вазият, корхонага шу пайтда ҳал қилувчи таъсир кўрсатадиган параметрлар, ўзгарувчан омилларнинг аниқ туркуми шаклида

ифодаланади. Бошқача айтганда, у вазият объекти ҳақидаги релевант (муаммони ҳал этиш учун муҳим) маълумотлар рўйхатидан иборат бўлади.

Муваффақиятли вазиятли машқлар турли персонажлар ўртасидаги суҳбатларни ўз ичига олиши мумкин, талабалар-кейсдан фойдаланувчиларнинг вазиятнинг реаллигини ҳис этишига ёрдам берадиган бошқа публицистик усуллар ва воситалар ҳам ишлатилади.

Вазиятнинг кейсдаги баёни ва унинг ахборот таъминоти қуйидагиларга қўра турлича бўлиши мумкин:

ҳажмига қўра: бир неча жумладан тортиб, то юзлаб саҳифали матнга;

деталлаштириш даражаси ва ахборотга бойлигига қўра: таҳлил предметига бевосита тегишли бўлмаган ахборотнинг мавжуд бўлиши ёки, аксинча, вазият элементларидан бири ҳақидаги ахборотнинг бўлмаслиги ҳам мумкин.

Кейс-стади - таълим, ахборотлар, коммуникация ва бошқарувнинг қўйилган таълим мақсадини амалга ошириш ва кейсда баён қилинган амалий муаммоли вазиятни ҳал қилиш жараёнида прогноз қилинадиган ўқув натижаларига кафолатли этилишни воситали тарзда таъминлайдиган бир тартибга келтирилган оптимал усуллари ва воситалари мажмуидан иборат бўлган *таълим технологияси*дир Қуйидаги элементларни ўз ичига олади:

1. Кейс мўлжалланган предмет, бўлим, мавзу, таълим даражаси, курс кўрсатилади.
2. Кейсдан кўзланган мақсад (таълимий мақсад, режалаштириладиган ўқув натижалари).
3. Талабалар кейсни муваффақиятли ҳал этиш учун эгаллаши лозим бўлган дастлабки билим ва малакалар.
4. Кейс реал институционал тизим фаолиятини акс эттириши ёки унда кейсолог сунъий моделлаштирган вазият баён қилиниши ҳақидаги маълумот.
5. Ахборот олиш манбалари рўйхати
6. Кейснинг ўзига хос белгиларига қўра тавсифномаси (сюжет, кейс объекти мавжудлиги, материални тақдим этиш усули, ҳажми, тузилмавий ўзига хос хусусиятлари, ўқув топширигини тақдим этиш усули, чизмалаштириш усули).

7. Кейсдан кўзланган мақсад ва тегишлича, ташқилий-услугий таъминоти ўзгарганида у қўлланилиши мумкин бўлган ўқув предметлари рўйхати.

Ушбу кейснинг мақсади ўтказилган маркетинг таҳлили асосида маркетинг стратегиясини таҳлил этиш ва баҳолаш малакаларининг ривожлантирилиши, уни ишлаб чиқиш қўникмаларининг орттирилишидан иборатдир.

Таклиф этилаётган кейснинг ечими қуйидаги ўқув **натижаларига** эришишга имкон беради:

- корхона имкониятларини таҳлил этиш ва баҳолаш қобилиятини ривожлантириш;
- корхонада маркетинг стратегиясини танлаш ва уни ишлаб чиқиш малакаларини орттириш;
- мустақил тарзда қарор қабул қилиш малакаларини эгаллаш.

Ҳозирги вақтда бозор бунга ўхшаган товарларга тўлаллиги, ўз навбатида, қурилиш маҳсулотлари маркалари ўртасида кескин рақобатчиликка олиб келди. Истеъмолчилар бундан фаяда ютади, чунки қурилиш маҳсулотларини харид қилиш муаммоси истеъмолчи учун жиддий бўлиб тургани йўқ. Бугунги кунда хоҳлаган маҳсулотларни сотиб олиш мумкин бўлган жойлар – бозорлар, қурилиш материаллари дўконлари, навильонлари кўп бўлиб, улар амалда кўриб чиқараётган товарларнинг бир хилдаги ассортиментини тақдим этади. Корхоналар ўзининг дастлабки фаолият юритиш йилларида ихтисослашиш стратегиясини (бозордаги ўрни концентрацияси) қўллаган эди. Корхона ўз эътиборини бир сегментга эҳтиёжларга қаратди ва бутун бозорни эгаллаб олишга интилмади.

Одамнинг билиши кам бўлсада, унинг маънавияти кам бўлмаслиги лозим. Кишилар маънавиятини кўтариш учун уларга диний, фалсафий, ижтимоий-гуманитар, ахлоқ-одоб, касб-хунар, сиёсий-ҳуқуқий ва бошқа турдаги билимлар бериб, уларнинг ижтимоий моҳиятини ошйриб бориш лозим.

Адабиётлар:

1. И.А.Каримов. "Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда"Т." Ўзбекистон " 1999
2. И.А.Каримов. "Баркамол авлод орзуси " Т." Ўзбекистон " 1999 й.

3. Баркамол авлод Ўзбекистон тараққийетининг ройдевори. Т. "Ўзбекистон" 1997 й.
4. "Халқ таълими", "Мулоқот", "Тафаккур" журналлари.

ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИ К ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ МАСАЛАСИ

Қўқон давлат педагогика институти
М. Сирожиддинова, Б. Мелибоев

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгач, таълим давлат сиёсатида марказий ўринлардан бирини эгаллади. Бу эса "Таълим тўғрисида"ги ҳамда "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури"нинг яратилишига асос бўлди. Натижада таълим жараёнида таълим мазмунининг янги лойиҳаси – илғор педагогик технологияларни қўллаш зарурати вужудга келди. Олий Мажлиснинг XIV сессиясида ҳам Ўзбекистон Республикасининг Президенти Ислоҳ Каримов "Янги дарсликларни, замонавий педагогик ва ахборот технологияларини ўз вақтида ишлаб чиқиш ва жорий этишни таъминлашни алоҳида назорат остига олиш зарур"лигини уқтирган эдилар.

Ҳозирги кунда махсус фанларни ўқитиш методикаси ҳам янги педагогик технологиялар ва замонавий ўқитиш усуллари билан бойитилмоқда.

Бу борада қўплаб олимларимиз илмий-тадқиқот ишларни олиб бормоқдалар.

Жумладан, касбий таълим билан боғлиқ бўлган муаммолар ҳам ўз ечимини топмоқда.

Касб таълимининг мақсади, мазмуни, шакли ва усуллари билан ўзига хос хусусиятга эга.

Касб таълимининг асосий мақсади талабаларда маълум касб, мутахассислик соҳаси бўйича касбий маҳоратни шакллантириш ҳисобланади.

Касб таълими усуллари назарий ўқитиш усулларига ўхшашдир. Айниқса, касб таълими жараёнида назарий ўқитишнинг қўплаб усуллари иштирок этади.

Махсус фанларни ўқитиш жараёнини такомиллаштириш бўйича қўплаб илмий-тадқиқот ишлар олиб борилганига қарамадан, таълим жараёни самарадорлигини ошириш муаммоси тўлиқ ўз ечимини топмаган.

Таълим жараёнини, унга мукамаллик, аниқлик, йўлга солинганлик, тартиблик, раволик, вазминлик аломатларини бериш орқали самарадорлигини ошириш ва оптималлаштириш йўллари излаш педагогика соҳасида доимо олиб борилган. Ян Амос Коменский ўқув жараёнида "вақт, предметлар ва усуллар"ни шундай усталик билан тақсимлаган ва унинг идеал вариантини излаб топишга ҳаракат қилган. Шунда, Коменскийнинг фикрича, "ҳамма нарса, тўғри вазминликдаги тошлари бўлган соат каби, ҳамда бундай турдаги автоматни кўриш каби ёқимли ва қувончли ва охир-оқибатда, бунчалик мохирлик билан яратилган инструментда эришиш мумкин бўлган тўғрилиқ билан илгарига қараб юради".

Замонавий педагогикада ҳам, таълимни шундай моделлари, унга нисбатан шундай ёндашувлар ишланмоқдаки, улар таълимга, ишлаб чиқариш-технологик жараён, маълум шароитларда ва белгиланган вақт ичида қўзланган таълим мақсадларига эришишни кафолатлайдиган характерни бериш имкониятини яратади.

Мақсад - ўқитиш ва ўқиш жараёнларининг энг муҳим омили. Таълим жараёни, айнан шундан бошланади. У, маълум предметни ўрганиш мақсади ва мазмунидан ва ёки тарбиявий

таъсир мазмунидан келиб чиккан ҳолда шаклланади ва ушбу таълим шаклини асосий мақсадига мос келади.

Мақсад, таълим берувчи ва таълим олувчини уларнинг умумий натижаларига қараб ҳаракатланишини белгилайди. Шунга кўра, биз, уни ташхисли ифодалашимиз керак, яъни шунчалик аниқ ва маълум бўлиши керакки, унда қуйидагиларга эришиш:

- шундай дидактик ёки тарбиявий жараёни қуриш керакки, у, ушбу мақсадни маълум шароитларда ва белгиланган вақт ичида эришишни таъминлашни кафолатлаши:

- ўқитиш жараёнини яқуни бўйича, мақсадни амалга ошириш даражаси тўғрисида конкрет хулоса қилиш мумкин бўлсин.

Бундан келиб чиккан ҳолда, ўқитиш мақсадлари таълим олувчилар ҳаракатларида ифодаланган таълим натижалари орқали ифодаланади.

Буни, ўқитиш мақсади ва унинг натижаларига эришишни ифодалаш мисолида кўрсатишга уриниб кўраемиз. Диккатингизни, мақсадни мўлжаллаш:

- режалаштирилаётган ўқув мақсадларини таълим олувчилар томонидан ўзлаштириш даражасига;

- режалаштирилган таълим натижаларига эришиш бўйича, сизни, таълим олувчилар билан ҳамкорликдаги фаолиятингизда адекват бўлиши кераклигига жалб қилишингизни таклиф этамиз.

Педагогик тизимнинг кейинги энг муҳим компоненти – натижадир. У ўқитиш жараёнини ўтишини самарадорлигини акс этади, мақсадга эришиш даражасини тавсифлайди: ўқитиш ва ўқиш жараёни, натижа қўйилган мақсадга мос келганда яқунланади.

Бунда, қуйидагини айтишимиз лозим. Педагогик технологиялар, ишлаб чиқариш технологияларидан фарқли ўларок, белгиланган режимдан четга чиқиши мумкин.

- Моддий ва техник фаолият (мисол учун, ишлаб чиқариш шароитларида) предметли соҳанинг объектив қонунлари билан белгиланади. Шу туфайли, ишлаб чиқариш технологиялари технологик режимни катъий белгиланганлиги билан тавсифланади ва натижани, қўйилган мақсадга тўлиқ мос келишини ҳар доим таъминлайдилар.

Таълим фаолияти шахсий – субъектив, ҳиссий характерга эга. Таълимнинг муаллифлик, индивидуал, ижодий, импровизацион табиатига асосланган, таълим берувчининг психологик-касбий хусусиятлари ва таълим олувчининг кўп қиррали индивидуал, интеллектуал ва бошқа шахсий хусусиятлари билан: шу билан бирга, аудиторлик ва таълим олувчиларни машғулотга тайёрлаш, бизнинг психологик ҳолатимиз ва шу каби бир лаҳзали ҳолатлар, тўсиқлар ва ташқи шароитлар билан боғлиқ бўлади.

Шундан келиб чиккан ҳолда, ҳаттоки жуда синчковлик ва мукамал ишлаб чиқилган таълим технологиясини амалга оширишнинг натижаси, муддати кечиктирилган, вариатив характерга эга бўлиши мумкин.

Лекин, бунда, шунга алоҳида таъкидлаш лозимки, юқорида белгиланган педагогик тизимда биронта компонент етишмаса, жараённинг ўзи бўлмаслиги ёки зиён келтирувчи характерга эга бўлиши мумкин.

Ҳар қандай ҳолатда ҳам, бундай таълим жараёнидан олинган ижобий натижа, фақат тасодифий бўлиши мумкин.

Ўқув мақсадларини белгилашнинг одатдаги усуллари.

Ўқув мақсадлари педагогик жараёни ташкил этувчи қисмларининг энг муҳими, етакчиси бўлиб ҳисобланади. Педагогик жараён, ўзининг қанчалик мураккаблиги ва давомийлигидан катъий назар, у энг аввало мақсадни аниқлашдан бошланади. Педагогик

жараённинг бошка ташкил этувчи қисмлари (тамойил, мазмун, услуб, восита, шакл) белгиланган мақсадга бўйсундилар. улар мақсадга мувофик ҳолда танландилар ва ўзаро уйғунлаштириладилар. Педагогик мақсад - бу педагог ва талабанинг ҳамкорликдаги фаолияти натижасини олдиндан тасаввур этишдир.

Анъанавий дидактикада ҳам кўпчилик олимлар (Бабанский Ю.К., Безрукова В.С., Галперин П. Д, Лернер И.Я., Краевский В.В.Махмутов М.И.,Тализина Н.Ф. ва бошқалар) томонидан ўқув мақсадларини белгилаш усуллари, уларни аниқроқ ифодалаш шакллари бўйича илмий изланишлар олиб борганлар ва бу масалалар бўйича маълум тажриба ҳам тўпланган. Жумладан, замонавий дарснинг таълим бериш, тарбиялаш ва талаба шахсини камол топтириш мақсадларини аниқлаш ва уларга эришиш йўллари бўйича маълум даражада назарий ва амалий маълумотлар мавжуд. Лекин педагогик технология тарафдорлари энг аввало анъанавий ўқув жараёнини, аниқроғи ўқув мақсадларининг ўта ноаниқ белгиланишини ва уларга эришганликни ўлчаб бўлмаслигини каттик танқид қилдилар.

Ҳақиқатан ҳам, ўқитувчи қандай натижага эришишни хоҳлайди? Бир қарашда бу саволга жавоб бериш осонга ўхшайди. Бирор фан ёки унинг бўлимини ўқитишда ўқитувчи ўз олдига уни талабаларга тушунтиришни, мазмунини ўзлаштирилишини ва бунинг натижасида талабалар уни амалда қўлай олишларига эришишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди. Лекин, «тушуниш», «ўзлаштириш», «англаш», «қўллаш» дегани нимани билдиради? Қўйилган мақсадга эришилганлигини ўқитувчи қандай аниқлаши мумкин? Агар талабанинг қўйилган мақсадга эришгани ёки эриша олмаганлигини аниқлаш усули мавжуд бўлса, ўқитувчи қўллаган услубларининг тўғрилигига, ўз меҳнати самарасига ишончи ёки талабалар қандай ёрдамга муҳтож эканлиги ҳақида ишончли маълумот олиш имкониятига эга бўлар эди.

Педагогик технология тарафдорлари айнан мана шу ҳолат - одатдаги ўқитиш жараёни мақсадлари ноаниқ бўлиб, ўқитиш натижаларини ўлчаб бўлмаслигини каттик танқид остига олган эдилар.

Бирок, анъанавий педагогикадаги бу ҳолатни ҳар қандай танқид ҳам бирданга ўзгартиролмади, чунки ўқув юрти (у билан бирга ўқитувчи ҳам) ижтимоий талабни ўта умумлашган ҳолда олади. Демак, жамият таълим тизимига умумий тарздаги талаб қўяр экан, ундан келиб чиқадиган ўқув юрти вазифалари, шунингдек, фанлар дастурларидаги ўқув мақсадлар ҳам умумий тарзда баён этилиши табиийдир. Шунини таъкидлаш лозимки, мамлакатимизда узлуксиз таълим тизимининг барча бўғинларига таълим стандартларининг қабул қилиниши, уларда тайёрланаётган кадрларга қўйиладиган ягона талабларнинг акс эттирилганлиги натижасида ўқитиш мақсадларини аниқлаштиришга эришилмоқда.

“СОВИТИШ МАШИНАСИНинг АСОСИЙ УСКУНАЛАРИ – КОМПРЕССОРЛАР” МАВЗУСини ўқитишда ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАТБИҚ ЭТИШ

**Тошкент Архитектура Қурилиш Институтини
М.Р. Исманходжаева**

Табиий совуқлик манбаларидан фойдаланиш ўз навбатида айрим афзаллик ва камчиликларга эга ва шунинг учун ҳозирги кунда совуқлик манбаи сифатида ишлатилмайди.

Сунъий совуқлик на фақат ҳавони кондициялаш тизимида, балки кимё саноатида, газни қайта ишлаш корхоналарида, озий – овқат саноатида муҳим роль ўйнайди. Кўпгина

кимёвий жараёнларнинг атмосфера босимидан фаркли босим остида олиб борилиши, жараён тезлигини оширади, қурилма ўлчамларини кичик бўлишига ва ҳақозоларга олиб келади.

Газларни сиқиш ёрдамида уларни қувурларда ва қурилмаларда ҳаракати таъминланади вакуум ҳосил қилинади. Бундан ташқари ҳаво ва газларни сиқиш уларни аралаштириш, суюқликларни пурқаш учун ишлатилади.

Газларни узатиш ва сиқиш учун мўлжалланган машиналар компрессорлар дейилади.

Сиқиш кўрсаткичининг қиймати бўйича компрессор машиналари турлари қуйида Кластер органайзерида кўрсатиб берилган. Сунъий совутиш йўли билан борадиган жараёнлар қаторига баъзи бир абсорбция, кристалланиш, газларни ажратиш, сублимацияли қуриштириш ва бошқа жараёнлар киради. Шунингдек бу турдаги совутишдан қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш, ер қатламларини музлатишда ҳам кенг ишлатилади.

Совуқлик ишлаб чиқариш усуллари маълум даражада талаб этилган ҳарорат ва қурилманинг ишлатилиш кўлами билан аниқланади.

Совутиш қурилмаларида иссиқликни паст ҳароратли муҳитдан юқори ҳароратли муҳитга ўтказиш совуқлик элткич деб номланувчи ишчи жисм ёрдамида амалга оширилади.

Совуқлик олиш айланма жараён ёки цикл сифатида амалга оширилиб, компрессорда совуқлик элткич буғларини сиқиш учун ташқаридан энергия келтирилади.

Ҳар қандай совутиш машинаси асосан 4 та элементдан иборат бўлиб, энг асосий элементларидан бири компрессордир.

Компрессор машиналари ишлаш усули бўйича поршенли, роторли, марказдан қочма, ўқли ва бошқа машиналарга бўлинади.

Поршенли машиналарда газларни сиқиш ҳажмининг камайиши ҳисобига амалга оширилади. Бунда поршеннинг илгарлама-қайтиш ҳаракати туфайли газнинг босими оширилади.

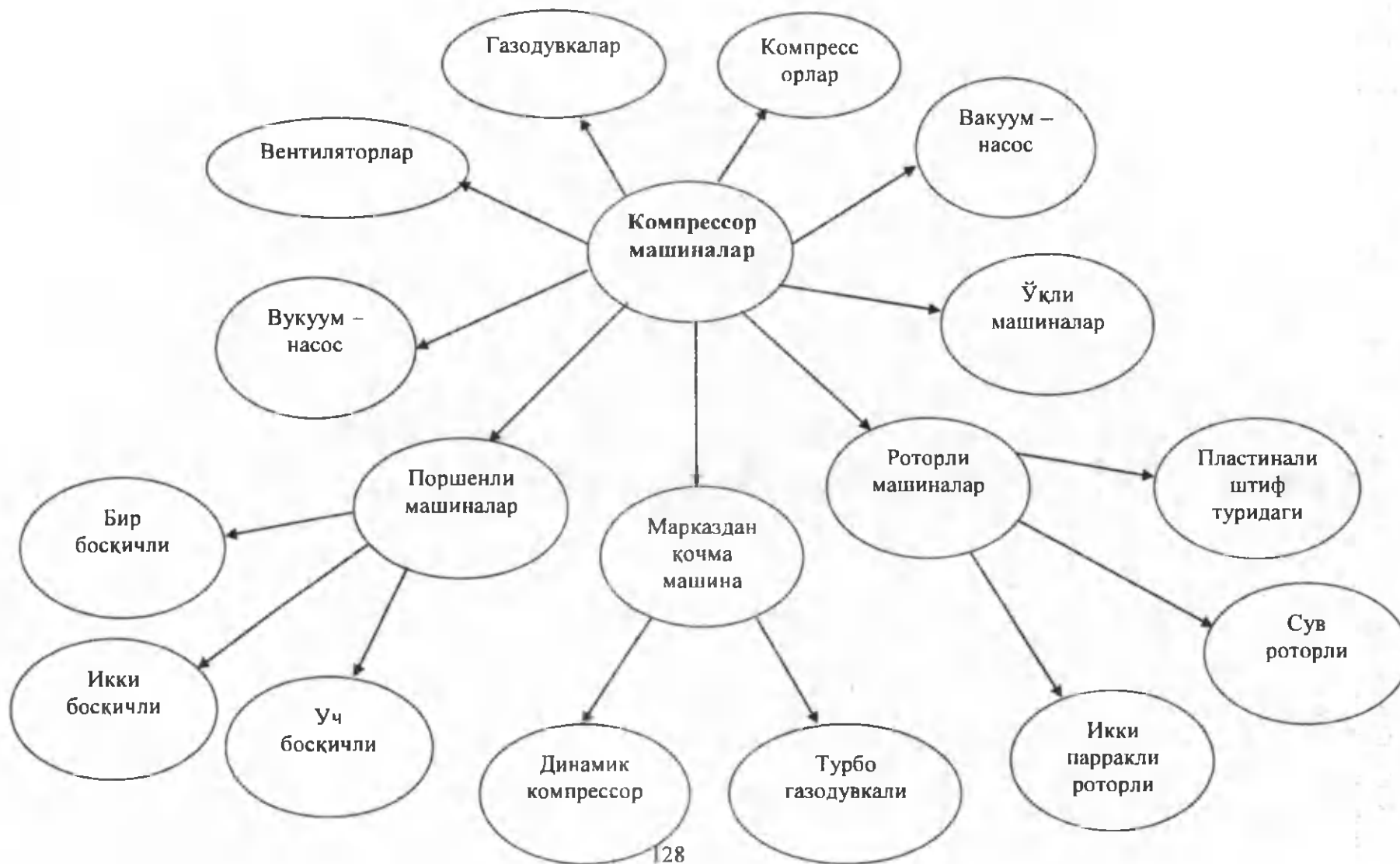
Роторли - машиналарда газларни сиқиш эксцентриқ жойлашган роторнинг айланиши туфайли ҳажмининг камайиши оқибатида ҳосил бўлади.

Марказнинг қочма машиналарда ишчи ғилдиракнинг айланишида ҳосил бўладиган инерция кучларид ёрдамида газ сиқилади.

Ўқли машиналарда ишчи ғилдирак ва йўналтирувчи қурилма узунлиги бўйлаб газ ҳаракатланганда унинг сиқилиши содир бўлади.

Вакуум - насос сифатида ҳар қандай компрессорлардан фойдаланиш мумкин. Фақат вакуум насос билан компрессор орасида фарқ шундаки, вакуум насосда сўриш босимининг атмосфера босимидан кўпроқ бўлади. Поршенли катта босимларга ($5,5-20\text{Mpa}$) ва ундан юқори эса катта миқдордаги газларни нисбатан паст босимларда ($0,5-1\text{Mpa}$) узатиб боришга мўлжалланган.

“Совутиш машиналаридаги компрессорлар” мавзусига оид Кластер органиайзери



**КЕЙСНИНГ АРХИТЕКТУРА ТАЪЛИМОТИДА
МАХСУС ФАНЛАРНИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ИНТЕРФАОЛ
УСЛУБЛАРДА ҶЎКИТИШ**

**Мирзо Улугбек номидаги Самарқанд давлат архитектура-қурилиш институти
М.Н. Убайдуллоев, О. Убайдуллоев, Н.Убайдуллоева**

Олий таълим – юкори малакали мутахассислар тайёрлашни таъминлаши мамлакатимиз тараққиётининг муҳим шarti талабларидан келиб чиққан ҳолда Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А Каримовнинг 2008 йил 28 апрелда “Лойиҳа-тадқиқот ташкилотлари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорининг ижросида олий ўқув юртлирида ўқув режа ва дастурларни тўлиқ қайта кўриш билан лойиҳалаш ишларини халқаро стандартлари ҳамда йўналишларига мувофиқ тарзда ишлаб чиқиладиган лойиҳалар ва лойиҳа-тадқиқотга бағишланган ишлар сифатини жиддий ошириш, лойиҳалаш ишларида амалдаги стандартларга катъий мувофиқ келишини таъминлаш асосида талабаларни келгусида тадқиқот, ишлаб чиқариш ва илмий фаолият учун ижодий қобилиятларини ривожлантириш олий таълим муассасалари, профессор-ўқитувчилар зиммасига катта маъсулият юклайди [1,2].

Зеро, замон талабларидан келиб чиққан мазкур тадқиқотлар махсус фанларни ўрганиш ва унга оид курс иш(лойиҳа)ларини инновацион технологиялар ва интерфаол-ишбилармонлар ўйини кўринишида олиб бориш билан талабалар томонидан фанларни яхшироқ ўзлаштиришларга эришишдан ташқари, келгусида юкори малакали мутахассисга зарур бўлган малака ва кўникмаларни “талаба учун олтин давр” жараёнида: ёш авлод қалбида илмга чексиз рағбат уйғотишимиз, техник ва мутахассисликка оид фанларга нисбатан қизиқишларини кучайтириш ва яхши ўзлаштиришларини таъминлаш орқали олиш мумкинлиги исботланмоқда [4, 5, 6].

Шуларга кўра, «Бинологлар ва иншоотлар қурилиши», «Касбий таълим (бинологлар ва иншоотлар қурилиши, муҳандислик-коммуникация қурилиши)» ва «Муҳандислик-коммуникация қурилиши» ва бошқа таълим йўналишларида “Қурилиш конструкциялари” ва “Темирбетон конструкциялари” фанларидан ўтиладиган маъруза, амалий дарс ва лаборатория машғулотларини ўтиш ва курс иши(лойиҳалари)ни инновацион педагогик ва интерфаол-компьютер технологияларидан кенг фойдаланиш асосида амалий ўйин ва лойиҳалаш ўйини кўринишида талабалар томонидан мустақил бажаришлари шароити – бўлғуси лойиҳачи-конструктор ва амалиётда қурувчи ёки махсус фан ўқитувчиси фаолияти шароитига максимал яқинлаштириш ёки мослаш йўли билан фан асосларини чуқур ўргатиш, берилган ўқув материалларини яхшироқ ўзлаштириш, лаборатория машғулотлари ва курс иши(лойиҳалари)ни бажаришлари жараёнларида ташаббус кўрсатиш, мустақил ва эркин фикрлайдиган, таҳлиллаш ва ўз нуқтаи назарларини асослашга оид малака ва кўникмаларни олишларига катта ёрдам бермоқда [5, 6].

Айнан, махсус фанларни инновацион технологиялар ва интерфаол услубларда ўқитишдан мақсад – бугун ва эртанги қурилиш, лойиҳа фирма ёки конструкторлик бўлимларида олиб бориладиган лойиҳалаш, олий ўқув юрти ёки коллеж дарс жараёнларига тақлид қилинган ҳолда интерфаол-амалий ўйинлар асосида талабалар билимларини мустаҳкамлашда илмий-экспериментал тажриба ишлари ва педагогик маҳоратига таяниб:

1. Инновацион технологиялар ва интерфаол – ишбилармонлар амалий ўйини кўринишида “Қурилиш конструкциялари” ва “Темирбетон конструкциялари” фанларининг “Эгилувчи темирбетон элементларнинг нормал ва қия кесим бўйича ёрикбардошлик ва мустаҳкамликка ҳамда эгилишга ҳисоблаш ва бу тоифадаги конструкцияларни лойиҳалаш асослари” бўлимлари бўйича ўтиладиган маъруза, амалий дарс материалларини мустаҳкамлашга қаратилган лаборатория машғулотларида тажриба намуналарини синаш,

амалий дарсларда эса, тадқиқ қилинаётган омилларнинг эгилувчи темирбетон элементларнинг нормал ва қия кесим бўйича ёриқбардошлик ва мустаҳкамликка ҳамда эгилишига таъсири қонуниятларига оид ҳисобларни махсус тузилган компьютер дастурлари ёрдамида бажариш ва “мультимедиа” ўқув воситаларидан фойдаланиш мўлжалланади.

Масалан, ўйин бошида талабалар эгилувчи темирбетон элементларнинг эгувчи момент(M) ва кесувчи куч(Q) таъсирида қия ёриқлар пайдо бўлиши ва очилиши ҳамда уларнинг эгилишига таъсири ва қия кесим мустаҳкамлигини ўрганишга оид тадқиқотлар ўтказиш бўйича топшириқлар олишади. Илмий-экспериментал-амалий тажриба тадқиқотларини ўтказиш, синаладиган элементларнинг сифат кўрсаткичларини назорат қилиш, элемент ўлчамларини аниқлаш ва тежамли қурилмалашга оид билимларини мустаҳкамлаш хусусан, тажриба натижаларини таҳлил қилиш, асосли хулосаларга келиш амалий малака ва кўникмаларини “Кўндаланг куч таъсирига темирбетон тўсинларни синаш” мавзуси бўйича лаборатория ишини бажариб, дарсдан ташқари, куннинг иккинчи яримида, шу фан бўйича мустақил ишга ажратилган соатларда ўтказиладиган – семинар-тренингда муҳокама қилинади. Тайёргарлик жараёнида 3-4 кишилик, унча катта бўлмаган 4-5 та изланувчи тадқиқотчи гуруҳлар ташкил этилади, ўз навбатида, бу гуруҳларни ўзига бирлаштирадиган тадқиқотчи бўлим тузилади. Семинар-тренингда биринчи бўлиб, изланувчи тадқиқотчи гуруҳ сардорларининг (13 дақиқалик) маърузалари тингланади. Ундан кейин, изланувчи тадқиқотчиларнинг ишламаларига тақризчи гуруҳлар сардорлари тайёрлаган тақризлар (12 дақиқа берилган вақт)да кўриб чиқилади.

Сўнгра, семинарда иштирок этувчи (бу семинарни маъруза дарсида ёки кафедра томонидан ташкил этилган кафедранинг услубий кенгашида ўтказилиши мумкин) талабалар ва катнашчилар томонидан маърузачи ва тақризчи талабаларга бериладиган савол-жавоблар ҳамда масала муҳокамасига (25 дақиқа вақт) сарфланади. Ўйин бошидан, ўйин охиригача маърузачи ва тақризчи гуруҳларнинг бажарган ишларига жарима ва рағбатлантириш баллари бериб борилади. Дарсдан ташқари, кунининг иккинчи яримида мустақил ишга ажратилган соатларда – ушбу бажарилган ишга семинар-тренингда раҳбарлик қилган профессор-ўқитувчи(маърузачи) берган баҳоси ва унинг хулосаси эълон қилиниб, семинар-тренинг иши(60 дақиқада) якунланади.

Айниқса, бажарилган лаборатория ишидаги тўсинларда қия ёриқларни пайдо бўлиши, очилиши ва юк кўтариш қобилятини йўқотиш жараёнларидаги ҳолатлари ранг-тасвирли кўргазма(плакат-слайд)ларда, ҳисобларни эса, махсус тузилган компьютер дастурлари ёрдамида келтириб чиқарилган схемаларда кўрсатилиши ҳамда уларнинг ўзаро боғлиқлигини мантиқан ҳис этишлари талабалар томонидан мустақил ишлаш ёки ижод қилишга бўлган фаолликларини орттириб, лойиҳалаш ўйини кўринишида курс иши(лойиҳалари)ни бажаришга бўлган қизиқишларини кескин оширди.

2. Инновацион технологиялар ва интерфаол – ишбилармонлар лойиҳалаш ўйини кўринишида курс иши(лойиҳалари)ни бажариш жараёнини лойиҳа ишлаб чиқувчи фирма ёки институтларининг конструкторлик бўлимлари ишига тақлид қилинган ҳолда: ўқув гуруҳ талабаларини (3-4 кишилик), унча катта бўлмаган 4-5 та лойиҳа гуруҳлари (ЛГ) ташкил этилади, ўз навбатида, бу гуруҳларни ўзига бирлаштирадиган лойиҳа бўлими тузилади. Бунда, лойиҳа бўлим бошлиғи лавозимини - курс лойиҳасини олиб боровчи (маслаҳатчи) ўқитувчи бажаради. Ҳар бир лойиҳа гуруҳи (ЛГ) – гуруҳ раҳбари ва 2-3 кишилик талабалардан иборат муҳандис-лойиҳачилар ташкил этади. Ҳар бир ЛГ га битта умумий топшириқ берилади, унинг ҳар бир аъзоси шу жумладан, раҳбари ҳам ишнинг бир счими устида ишлайди. Натижада, бир бинонинг 3-4 вариантдаги тўлик ечим келиб чиқади.

Бу масалани счишда “Кўп қаватли саноат (ишлаб чиқариш) биноларининг қуйма яхлит темирбетон қовурғали ораёпмаларини лойиҳалаш” курс иши мавзуси “Қурилиш конструкциялари” ва “Темирбетон конструкциялари” фанларининг ўқув вазифасига жавоб бериши учун – лойиҳани бажариш беш босқичдан, ҳар бир босқич бажарилгач, амалга оширувчи лойиҳа гуруҳи (ЛГ), ўзлари бажарган ишни гуруҳ сардори бўлим бошлиғига, яъни маслаҳатчи ўқитувчига топширади, у ишни мунтазам равишда – ҳар бир босқичда:

бажарилиш муҳлати ва вариантларни бажариш сифатларини назорат қилиб, ишларни текшириб боради. Унда ташқари, ҳар бир босқич ниҳоясида амалга оширувчи(талаба) билан суҳбат ўтказиб, ижрочининг фан ва курс лойиҳаси ҳажмидаги тайёргарлик даражасини аниқлаб бориши билан кафедра мажлисига бу маълумот етказилиши ҳам НИЗОМ асосида бажарилади [3].

Шундай қилиб, тартиб билан келадиган ҳар бир босқич учун берилган вазифанинг тугаши, янги босқич ишининг бошланиши билан давом этади. Агарда, тақдим этилган ишлама қўйилган талабни қаноатлантирмаса, йўл қўйилган хато ва камчилик худди, лойиҳа ташкилотигадек бўлим бошлиғи томонидан қайта ишлашга қайтарилиб, яққа ижрочининг ёки ЛГ ижрочиларнинг билимсизликлари ҳамда сифатсиз ва қоникарсиз бажарганликлари учун жарима солинади, босқич иши муддатдан илгари ёки вақтида сифатли бажарилганда, мукофот тариқасида рағбатлантириш -устама баллари қўшиб борилади.

Лойиҳалаш жараёнини бу услубда ташкил этиш, курс иши (лойиҳаси)ни босқичма-босқич, мустақил бажарилишини таъминлайди.

Лойиҳалашнинг якуний 5 босқичида жами гуруҳ аъзолари ва ЛГ раҳбарларининг фаол иштирокида тўпланган(жарима ва рағбатлантириш-устама баллар) эълон қилиниб, ҳимоя қилиш учун илмий-техник кенгашга тақдим этилади. Унда, профессор-ўқитувчилар ва лойиҳа маслаҳатчилари, талабалар ҳамда лойиҳа гуруҳлари аъзолари иштирокида техник-иктисодий кўрсаткичлари самарали курс лойиҳаси НИЗОМ асосида ҳимоя қилинади [3]. Бошқа лойиҳа гуруҳларидан олинган натижа ва ечимлар ҳамда, шунга оид материаллар ҳам, бу ҳимояда келтирилиши ва такқосланиши мумкин. Курс иши (лойиҳаси)да илмий-тадқиқот элементи ва амалий жиҳатдан қўлланиши мумкин бўлган ҳолатларнинг келиб чиқиши фанга бўлган талабаларнинг қизиқишини ортириши билан бир қаторда, шу йўналиш мутахассислари эътиборини қаратди. Алоҳида олинган ҳар бир иш бажарувчиси ва лойиҳа гуруҳининг биргаликда олиб борган фаолиятини рағбатлантириш ва баҳолаш системаси ишлаб чиқилди [5,6].

Айнан, бу жараёнда, талабалар тежамкорлик ва энергия самарадорлиги нуқтан назаридан олинадиган техник-иктисодий кўрсаткичлар(ТИК) асосида зилзилабардош бино ва иншоотларни ҳисоблаш ва қурилмалаш услубларини такомиллаштириш ҳамда лойиҳалашнинг замонавий компьютер дастурларида иктисодий жиҳатдан самарадор конструктив хавфсиз лойиҳаларни амалиётига тадбиқ этиш билан бир қаторда, лойиҳа-тадқиқотлар сифатини жиддий ошириш, берилган топшириқларни муддатидан илгари тез ва сифатли бажариш, бажариш муҳлатларининг бузилиши ёки кеч ва сифатсиз бажармасликлик кўникмаларига ҳам эга бўладилар.

Юқорида келтирилган инновацион-интерфаол ўйин услубида махсус фанларни ўрганиш ва мустақил ўзлаштиришда 15-70 талабани жалб этиш, уларни 3-4 кишилик кичик гуруҳларга бўлиб, ишлаб чиқаришнинг ҳақиқий (реал) шароитига ўхшаш (тақлид қилувчи) ёки сунъий яратилган жараёнларни ташкил этиш ва бу шароитда, зилзилавий ҳудудлар учун турар-жой, жамоат бинолари ва саноат иншоотларининг конструктив хавфсиз ечимларини аниқлашга оид амалий кўникмаларга эга бўлишларидан ташқари, ўйин жараёнида жамоа билан ишлаш малакасини ўзлаштиришади. Бу ҳолатда, нафақат, алоҳида олинган бажарувчилар ва ҳар бир лойиҳа гуруҳи балки, семинар-тренингда иштирок этган ҳар бир катнашчи учун иборатлидир. Айниқса, маъсулиятли (муҳим) қарорларни мустақил қабул қилиш ва жамоавий муҳокама (мунозара ва баҳс) лар олиб бориш малакаларини олишлари ҳар томонлама ривожланган баркамол авлод – бўлажак мутахассисларни тарбиялайди, бу эса, давлатимиз тараққиётининг муҳим асосларидан бири бўлиб қолади.

Адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А Каримовнинг “Лойиҳа – тадқиқот ташкилотлари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.//03.05.2008 й.“Зарафшон” газетаси, № 54, Самарқанд, 2008. – 1,2 б.

2. Бош мақсадимиз – кенг кўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислам Каримовнинг 2012 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ҳамда 2013 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги МАЪРУЗАСИ //19.01.2013 й, “Халқ сўзи” газетаси, №13(5687), Тошкент, 2013. – 13 б.

3. Олий таълим муассасаларида курс лойиҳасини бажариш тартиби хақида НИЗОМ. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 07.03.2008 й., 61 сонли буйруғига 1-илова, Тошкент. – 8 б.

4. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А. Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). / Тошкент: Истеъдод, 2008. - 180 б.

5. Убайдуллоев М.Н. Юкори малакали мутахассислар тайёрлаш – Ўзбекистон тараққиётининг муҳим шарти»./«Касб таълими соҳасида мутахассислар тайёрлашнинг долзарб масалалари» мавзуга бағишланган республика илмий-техник анжумани материаллари (3-4 май 2011 й.), Самарқанд, 2011. – 66...69 б.

6. Убайдуллоев М.Н., Убайдуллоев О. Убайдуллоева Н. Махсус фанларни инновацион-интерфаол услубларда ўқитиш. / Ўқувчи, муҳандис-педагоглар ва ўқитувчиларнинг IV-илмий конференцияси материаллари (12-13 апрел 2013 й.), Пасдарғом, 2013. – 45...47 б.

ИННОВАЦИЯЛАРНИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА ТАТБИҚ ЭТИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

**Низомий номидаги ТДПУ
п.ф.д. Шодмонова Ш.С.**

Ўзбекистонда педагогик инновацияни яратилиши ва ривожланиши кенг жамоатчи педагоглар ҳаракати мактабларининг тез ривожланиши, модернизация қилиниши, стандартларни такомиллаштирилиши ва дастурларни янгиланишига бўлган катга эҳтиёж туғилди. Янгиликларни излаш, яратиш, қўллаш ишлари жадаллашиб борди. Шу сабабли янги билимларга бўлган талаб, "янгилик", "инновация" ва "инновацион жараёнлар" пайдо бўлди ва у тушунчаларни изоҳлаш, англаш заруриятини келтириб чиқарди.

Инновацион жараёнларнинг микроструктурасини ўрганиб олимлар янгилик киритишнинг "хаётий қисми (даври)" концепциясини ишлаб чиқдилар, у янгилик киритиш вақт давомида ўтиб борадиган жараён деган фикрни илгари сурдилар. Бу жараёнда янгиликнинг яратилиши ва ижро этилишини таъминловчи фаолиятларни турларга ажратувчи босқичларга бўлинади. Шу даврга келиб илмий адабиётларда инновацион жараёнларни куйидаги босқичларга ажратилмоқда:

1. Янги ғоя пайдо бўлиши ёки янгилик концепцияси юзага келиши босқичи. Уни шартли равишда фундаментал ва амалий илмий текширишлар (ёки бирдан пайдо бўладиган) натижалардан келиб чиқадиган янгилик босқичи деб атайдилар.

Кашф этиш вақти, яъни амалга ошган объект, моддий ёки маънавий маҳсулот намуна кўринишдаги янгилик яратиш.

3. Яратилган янгиликка амалий кўриниш топилиб, уни қўшимча ишлаб мукаммаллаштириш амалга оширилади. Бу босқич янгилик киритишдан мустақам самарадорликка эришиш билан якунланади. Шундан сўнг янгиликнинг мустақил мавжудлиги бошланиб, янгилик киритиш жараёни кейинги босқичга ўтади. Бу босқич факатгина янгиликни қабул қилиш шартида амалга ошади. Янгиликдан кейинги босқичлар кўринади.

4. Янгиликнинг бирор соҳада тарқалиши, унинг бошқа соҳаларга диффузияланиб (кўшилиб) кенг татбиқ этилиши билан яқунланади.

5. Янгиликнинг бирор соҳада ҳукмрон бўлиши, бунда хусусан янгилик ўз янгилигини йўқотиб, янгилик сифатида мавжуд бўлмай қолади. Бу босқич янги самарали янгилик пайдо ёки ундан кўра янада самаралироғи билан алмаштирилиши билан яқунланади.

6. Янгилик доираси қисқариб, уни янада маҳсулдор билан алмаштирилиши билан яқунланади.

Юқорида келтирилган инновацион жараённинг бир-бирини вақтлар давомида янги босқичга кетма-кет алмаштириб, мунтазам тизим, унинг ривожланиб боришининг соддалаштирилган кўринишларида ифодалади.

Бироқ аниқ инновацион жараён бу босқичларни ўз ичига олиб, уларнинг кетма-кет ва боғлиқликларига ҳар доим риоя қилиниши шарт эмас. Янгиликни киритишни янгилик яратиш ва тарқатиш комплекс ва мақсадга мувофиқ жараён сифатида қараб, унинг мақсади инсон талаб ва эҳтиёжларини янги воситалар билан қондирилиши бўлиб, унинг самарадорлиги мунтазам ва ҳаётий янгиликни таъминловчи услуб ва тизимларни маълум сифатли ўзгаришига олиб келади.

Инновацион жараён бошқа сифатли ҳолатга эскириб қолган ҳамда вазият ва аҳамиятларини қайта кўриб чиқиш билан боғлиқ бўлади. Бир даражати қатор янгиликлар йиғиндиси (умумийлиги) инновацион яхлитликни ташкил этади. Инновацион фаолият даврида янгиликлар, инновациялар, том маънода таълим жараёнига кириб келади. Шу сабабли таълим тизимидаги инновацияларни педагогик жараёнларга киритиш тўрт босқичда амалга оширилади:

1. Муаммони таҳлил асосида аниқлаш.
2. Мўлжалланаётган таълим тизимини лойиҳалаш.
3. Ўзгариш ва янгиликларни режаташтириш.
4. Ўзгаришларни амалга ошириш.

Янгилик киритиш ички мантиқ ва йўналишларга эга бўлиб, у янгилик ғояси (фикрини) туғилишдан то уни фойдалана бошланишигача бўлган характерларни ривожлантириш ҳам инновацион иштирокчилари ўртасидаги муносабат мантигини белгилайди.

Шу тариқа янгилик киритиш динамик тизим бўлиб, ички мантиқ каби вақт давомида қонуний ривожланиши, унинг атроф-муҳит билан ўзаро боғлиқлигини ифодалади. Инновацион жараёни тузилиши янгиликнинг бир босқичдан иккинчи босқичга ўтиб бориши билан ўзгариб боради.

Шу билан янгиликнинг энг муҳим хусусияти унинг натижаси – яқуни ва самараси ўзаро боғлиқ бўлади. Янгиликнинг яқунланганлиги ва унинг имкониятлари амалга оширилганлик даражаси инновацион жараённинг ҳамма босқичлари қанчалик муваффақиятли ўтиб боришига боғлиқ бўлади. Оддий ишлаб чиқаришдан кеш айтирилганига ўтиш кескин вазият ҳисобланади, бу ўтиш амалиётида кўп ҳолларда амалга оширилмайди, бу ҳол қайсидир янгиликнинг яқунланмаслигига сабаб бўлиб, қупгина инновацион муаммолар мавжудлигини юзага келтиради.

Янгиликнинг яқунланганлиги уни самарадорлиги билан белгиланади, яъни инновацион жараён амалга оширилаётган тизим, турли кўрсаткичларга янгиликнинг амалга оширилган имкониятлари таъсирини аниқлаш мумкин, шу билан бирга уларнинг ўзаро боғлиқлиги яққол кўринади.

Шу ўринда янгиликни икки тури ҳақида гапириш мумкин.

1. Биринчи марта яратилган янгилик. Бу янгилик ихтирога тенг, яъни янги ўрнатилган янги ҳақиқат демакдир.

2. Аввал мавжуд бўлган назарияни янада такомиллаштириб, замонавийлаштириб, шу куннинг талабига мослаштиришдан иборатдир.

Бу тўғрисида "Қадрлар тайёрлаш миллий дастурида": "Замонавий ахборот технологиялари, компьютерлаштириш ва компьютер тармоқлари негизида таълим жараёнини янги ахборот билан таъминлаш ривожланиб боради. Таълим жараёнида оммавий ахборот воситаларининг мавқеи ошиб боради, телевидение ва радионинг таълим дастурлари

интеллектуаллашуви таъминланади. Фан ва таълимнинг нашриёт базаси ривожлантирилади, Ўқув, ўқув - услубий, илмий, комусий адабиётлар ва маълумотномачар билан таъминлашнинг барқарор тизими шакллантирилади" - дейилган.

Инновацион дидактиканинг предметини янгиликни ўргатиш, ўрганиш, янгилаш, уни мазмунини бойитиш ташкил этади. Бунда иштирок этаётган барча компонент бир - бирлари билан шундай ўзвий алоқадаки, улардан бирортасини четда қолдириш мумкин эмас.

Савол тугилади: нимани нимадан бошлаш керак? Ишни ўрганиш ёки ўргатишдан бошласак, табиий равишда савол тугилади: нимани (кандай янги мазмундаги) Ўқув материала янгича ўргатмоқчисиз. Ўргатиш ҳам, ўрганиш ҳам асосий мақсадга йўналтирилган таълим объекти ва пировард натижа - махсул бўлмиш таълим мазмунини янгича талқин қилишга боғлиқ.

Ҳар хил мазмун уни ўзлаштиришнинг ўзига хос янгича усуллари билан фарқ қилганлиги учун ўрганишнинг кандай бўлиши унинг мазмунига боғлиқ, бу эса ўрганишни ташкил этувчи ўргатувчининг янгича ёндашувига боғлиқ. Шундай қилиб, дидактик тафаккур - бу ўрганиш, ўргатиш ва таълим алоқачарининг доимий алоқачари, янгича муносабатларни излаш, аниқлаш демакдир.

Ўқитувчи ўқувчини фаоллаштирадиган, ўзи ва ўргатувчи учун қулай бўлган йўлларни, янгича услубларни, ўқитишнинг инновацион шакллари, методлари ва воситачарини янги - янгиларини излайди, уларни такомиллаштиради.

Шу боисдан ҳам "педагогик технология", "дидактик технология", "таълим технологияси" атамачари билан бир қаторда "инноватика", "инновацион педагогика", "инновация", "инновацион фаолият", "инновацион жараён" атамалари мустахкам ўрин олиб бормоқда.

Юқорида санаб ўтилган тарзда ўргатиш, ўрганишда таълим мазмунини инновацион асосда ташкил этиш асосий ўрин тутди.

Шунинг учун ҳам Давлат таълим стандартлари, дастурлар, янги авлод дарсликлари яратилди, таълим муассасаларига, ўқитувчи ва ўқувчиларга етказилди. Ҳозирги кунда яратилган стандарт, дастурлар тажриба - синов участкаларида санаб кўрилди. Тадқиқотлар, илмий изланишлар натижасида такомиллаштирилган стандартлар ва модернизация қилинган дастурлар ва тендер асосида яратилган дарсликларнинг янги авлоди таълим муассасаларига тақдим этилди.

Эндиги кечиктириб бўлмайдиган вазифа шу инновацион стандартларни тезроқ ўқув жараёнига татбиқ этиш механизмини яратиш ва киритиш зарур.

Бирок, эътироф этиш керакки, ҳали республикамиз таълим муассасаларида янги педагогик технологияларни, таълим инновацияларини яратиш, гўплаш, улар ичидан педагогик фаолиятимизга энг кўп самара берадиганларини танлаш, уларни тажриба - синовдан ўтказиш ва қўллаш - жорий этишни йўлга қўядиган яхлит янги тизми шакллантирилмаган. "Таълим тўғрисида"ги Қонун ва "Кадрлар тайёрлаш миллий дастурлари" талаблари асосида ишлаб чиқилган умумий таълим фанлари бўйича Давлат таълим стандартларини янги авлодини босқичма - босқич амалга кирита бошлагандан кейин бу соҳадаги ишларни аниқ бир тизимга солиш, қўллаб - қувватлаш, янгиликларни таълим тизимига жорий этишга етарли шарт - шароит яратадиган тизимларга эҳтиёж яққол кўзга ташланди.

Чунки давлат стандартлари, янги дастурларни Ўқувчилар билимига қўйиладиган мажбурий минимал даражаларидан ошириб ва таълим сифатини кафолатлашнинг, уларнинг Иқтидор, эҳтиёжларини таъминловчи ягона омил - уларни амалга киритишга инновацион ёндашувдир. Бу масалани ижобий хат этиш учун илгор тажрибалар, инновацион технологияларни излаш, уларнинг дидактик имкониятларини санаб, тажриба - синовдан ўтказиб, амалиётга татбиқ бўлган ҳаётий эҳтиёжи юзага келтирди. Бундан келадиган амалий хулоса - таълимдаги илгор инновацион тажрибаларни, уларнинг жамгарматар банкни ташкил этиш, санаб кўриш, педагогик амалиётга татбиқ қилишнинг илмий - амалий ёндашув ва хулосаларини ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш тизимини яратишни такозо этади.

ТАЪЛИМ ТИЗИМИ РИВОЖИДА ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР САМАРАДОРЛИГИ ВА УЛАРНИНГ ЗАМОНАВИЙЛИК ЎРНИ

Тошкент Банк коллежи М. Х. Ишмухамедова

Мамлакатимиз келажагида муҳим ўрин тутадиган кадрлар тайёрлаш, ёшларни камол топтириш, уларнинг қалбида миллий истиқлол гоёси, ватанимизга меҳр, садоқат туйғуларини уйғотиш, ўзлигини англаш, умумбашарий кадриятлар, урф-одат ва анъаналар руҳида тарбиялаш масалаларига ката эътибор берганлиги, давлат сиёсатининг асосий, устивор йўналишларидан бирига айланиб бормоқда.

Бу ўта муҳим ишларни амалга оширишда аввало, ёшларнинг бугунги кундаги умумий, хусусан, ижтимоий-сиёсий, ҳуқуқий аҳволи, эҳтиёжларини ўрганиш, мавжуд муаммоларни ечишда илмий хулосаларга таянган ҳолда иш олиб бориш муҳим аҳамият касб этади. Бугунги мафкуравий тажовузлар мавжуд бир шароитда таълим-тарбия тизимини такомиллаштириш, тарбиявий ишларнинг эски, қотиб қолган усулларидан воз кечиш, турли янги усул ва услубларни тарбиявий жараёнга олиб киришни тақозо этади. Бу таълим тизимини такомиллаштириш назарияси ва амалиётига янгича ёндашувни талаб этади.

Таълим-тарбия тизими билим ва малакалар маълум захираларини ўзлаштириш, эътиқодни, дунёқарашни, шакллантириш ва амалий фаолиятни талаб қилади. Амалда бу босқичлар бири иккинчисидан кейин келмайди, бир-бирини тўлдирган ва мустаҳкамлаган ҳолда, ёнма-ён ривожланади. Инсон жуда ёшлик чоғларидан бошлаб жамиятнинг бошқа аъзолари билан ўзаро муносабатга киришади. Табиийки, бу авваламбор, унинг оила аъзолари, яқинлари бўлади. Шунинг учун ҳам таълим-тарбияни инсон ҳаётининг дастлабки йилларидан бошлаб олиб бориш керак. Бу жараён узлуксиз ва инсон униб-ўсиб бориши билан турли-туман бўлиб бориши керак.

Афсуски, ҳаёт фаолиятимиз амалиёти таълим тизимини етарли даражада ривожланмаганлигидан далолат бермоқда. Масаланинг моҳиятини баён қилишга киришишдан олдин ёшларни ижтимоий-демографик гуруҳ сифатида аниқлаб олишимиз зарур деб ҳисоблаймиз. Гарчи умумэътироф этилган ёш чегараси белгиланмаган бўлса-да, ҳозирги вақтда тадқиқотчилар ва амалиётчиларнинг кўпчилиги аҳолининг бу тоифасига 14 дан 30 ёшгача бўлган шахсларни киритиш керак деб ҳисоблайдилар. Бизнинг ёшларга алоҳида урғу бераётганлигимиз бежиз эмас. Ёшлар инсониятнинг ўзига хос муҳим қисмини ташкил этади. Кўшимча қилиб айтишимиз мумкинки, мамлакатимиз аҳолисининг 60%ини ёшлар ташкил қилади.

Инсон ҳаётининг шу даврида шахснинг маънавий элементи маданий ва бошқа сифатларининг шаклланиши ва ривожланиш жараёни келади. Ва бу келгуси тараққиёт учун муҳим аҳамиятга эга. Ёшларнинг салмоқли оқими келажақда халқ хўжалигининг турли соҳаларида меҳнат қилади. Ёшлар нафақат яқин, балки узок келажақни ҳам ўзида акс эттиради, шунинг учун бу келажақ тинч ва хавфсиз давридаги ката авлод вакиллари берилган стереотиплардан нисбатан холидирлар.

Нихоят, бугунги ёшлар жуда яқин келажақда инсоният бешиги бўлган коинот тақдири учун масъулиятни ўз зиммасига олади.

«Биз тубдан янги тузум ва давлат моделини яратамиз деб таъкидлаган эди. Ўзбекистон Республикаси Президенти И. А. Каримов, - бизга бу моделга ҳаёт бахш этувчи инсонлар керак... Биз ёш авлодга таянамиз.

Ёшлар муҳотида юксак ижтимоий-сиёсий етуклик ва маданият, фаол ҳаётий мавқеи каби сифатлар билан бирга фуқаролар сифатида кенгрок етилиш, сиёсий соддалик каби хусусиятлар маълум ўринга эга. Баъзи ёшларнинг боқимандалиги, ҳозир жамиятга талаб қилинаётган соҳада ишлашга хоҳишнинг йўқлиги яққол кўриниб келмоқда.

Ёшлар характеридаги бу икки томонлама хусусият бу ижтимоий-демографик гуруҳнинг ўзига хослиги, уларнинг шаклланиши ва ривожланишидаги мавжуд маълум хусусиятлардан

келиб чиқади. Ёшларнинг ўзига хослиги, энг аввало идрокнинг эмоционал, ўткирлиги, янгиликни кучли ҳис қилиш романтиклик билан характерланади. Ёшларнинг ўзига хосжихатлари улар эҳтиёжлари, дидлари, манфаатлари, характери, бўш вақтларини ўтказиш шакли, мулоқатлари услубларида ифодаланади.

ТАЛАБАЛАРНИ ЭСТЕТИК МАСАЛАЛАРДА ТАРБИЯЛАШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ САМАРАДОРЛИГИ

М. Нигматова – Тошкент Банк коллежи

Инсоният тарихида турли даврлар инсонлар ҳаётида буюк ақл-заковатга эгаллиги, юксак эстетик идеалларга бойлиги билан ажралиб турган. Мана шундай муҳим аҳамиятга молик тушунчалардан бири «инсонпарварлик» тушунчасидир.

Инсонпарварлик («инсон»-арабча; парвар-форс-тожикча; «лик»-ўзбекча-кишигағамхўрлик, гуманизм) – одамзотнинг маънавий камолоти, кадр-қиммати, унинг эркинлиги, қобилияти билан инсонлар бахт-саодати, ҳақ-ҳуқуқлари учун курашиш ҳамда жамиятда адолатли ҳаётни нафосат қонун-қоидалари асосида ташкил этишга интилиш, инсонийликнинг барча тамойилларини рўёбга чиқариш жараёнини англатади. Бизга маълумки, жамият равнаки йўлида шахс эстетик маданиятини тарбиялашд инсонпарварлик ғоялари, бахт-саодат ва адолатга эришиш орзу-хаваслари, халқ оғзаки ижоди, ашула ва мусиқа, тасвирий санъат, диний ва фалсафий таълимотлар ўтмиш маънавий меросимизни ўзида ифодалаб келган.

Марказий Осиё мутафаккирлари Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, МирзоУлуғбек, Алишер Навоий ва бошқалар ўз асарларида инсон ҳис-туйғулари, унинг кадр-қиммати инсонпарварлик ғоялариг тўлаллигини айтишади. Хусусан, Форобий айтадики, «бахт-саодат осойишта ҳаёт, кишилар ўртасидаги ҳамкорлик, қимил инсон ҳақидаги идеаллар, маънавий баркамоллик инсоннинг кўпи жобий фазилатлари ва хислатлари асосида кишилар жамоасида юзага келади». Форобий инсонларнинг иноқ ва дўст яшаши мамлакатлар, халқлар учун катта моддий асосни жамиятда эстетик тафаккурнинг ривожлантириб, маънавияти юксак инсон ижтимоий ҳаётни бошқаришини таъкидлайди.

Инсонпарварлик ғояларини шахс учун долзарблигини буюк аллома Алишер Навоий адабий қарашларида кўриш мумкин. У инсон тақдири, халқ манфаатлари, мамлакат равнаки ҳақида ўйлаб, шахсларни маънавият ва нафосат оламини юксак инсонпарварлик ғояларига бойитишга интилди. Бу ёруғ оламда энг қимматли нарса инсондир, айниқса улар ёшлиқдан ахлоқий ва эстетик жиҳатдан тарбияланганлиги билан барчанинг орзу-истакларини амалга оширишга интилиши лозим. Навоий фикрича, дунёдаги ҳамманафосат олами инсонларга хизмат қилишга қаратилган бўлиб, бу нафосатнинг бутун нозик қирралари ва жабҳалари худонинг жамолида акс этган. Ана шу гўзалликларга шайдо инсон инсонпарварлик ғоялари билан жамиятни олдинга силжитишга, яъни юксак қимил инсонни ва билимдон, зукко зийра шахсни тарбиялашга хизмат қилади.

Навоий ўз асарларида адабиёт ва санъатнинг шахс ҳаётидаги роли бекиёс эканлигини тушунтиради. Қачонки бу тушунчалар шахс онгига етиб борса, шундагина унда ўзгаларни севиш, доимо яхшиларга ҳамроҳ бўлиш каби идеаллар ривожланади. Адабиёт ва санъат шахс руҳиятига катта таъсир этиб, жамиятдаги инсонпарварлик ғояларини бойишига олиб келади, кишига куч-қувват ва илҳом бахш этади.

Айни чоғда мустақил Ўзбекистонда шахс эстетик маданиятини тарбиялашда инсонпарварлик ва гуманизм шартлари, талаблари ва қоидаларига, Шарқ ва Ғарб давлатларининг энг илғор тажрибаларига таяниб халқ турмуши ва маънавий ҳаётини ташкил қилинган. Бу борада халқимиз инсонпарварлик ғояларини илғари суришда азалдан маънавият бешиги ҳисобларган оилага катта эътибор бериб келган.

Маънавий кадриятларимизни илм-фан тараққиётнинг энг зўр ютуқлари билан бойитиб, нафосат ҳис-туйғуларини шахс қалби ва онгига сингдириш долзарб ижтимоий жараёндир. Мана шу тарзда инсонпарварлик тамойиллари мазмуни ва моҳияти шахс тафаккурида эстетик дунёкараш асосида намоён бўлади. Халқимизнинг кўплаб фарзандлари томонидан маънавий ва ахлоқий-эстетик тарбияни юксакликка кўтариш ҳамиша биринчи галдаги вазифа ҳисобланган. Шунингдек, жамиятимизда «Бу ғоялар ватан ва халқ манфаати йўлида фидойилик ва инсонпарварликни улуғлади. Улар миллий-маънавий кадриятлар сифатида халқимиз маданияти, адабиёти ва санъатида, жумладан Маҳмуд Қошғарий, Юсуф Хос Ҳожиб, Аҳмад Югнакий, Лутфий, Абдурахмон Жомий, Алишер Навоий, Жалолиддин Румий, Мирзо Абдулқодир Бедиллар ижодида чуқур ўрин эгаллади». Жамиятда шахс қалби ва онгида намоён бўладиган эстетик тушунча ва туйғулар, гўзал ва беғубор ҳаётий ғоялар инсонлар эзгу-ниятларини амалга оширишда муҳимдир.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Ташкентский архитектурно-строительный институт
проф. М.Б. Ниязова**

Постановление Президента Республики Узбекистан И. А. Каримова « О мерах по дальнейшему совершенствованию системы изучения иностранных языков» от 10 декабря 2012 года направлено «на формирование гармонично развитого, высокообразованного, современно мыслящего подрастающего поколения, на дальнейшую интеграцию республики в мировое сообщество».

Язык – посредник, с помощью и посредством которого создаются общественные понятия и то, что составляет культуру народа, его социальные, политические, экономические и научные представления.

Язык как средство общения играет активную роль в интеграционных процессах. Объединились, например, европейские страны, приняв единую денежную единицу Евро, интегрируются в сообществе и восточные страны, объединяются, чтобы стать более конкурентоспособными в условиях рыночных отношений. В настоящее время Республика Узбекистан прочно интегрируется в систему международных экономических отношений, а также и в мировую систему образовательного сообщества, выполняя этап за этапом Республиканскую национальную программу по подготовке кадров. Внедряется дистанционное обучение. Расширились связи с международными фондами, что требует обязательного знания иностранного языка. Без знания иностранного языка невозможно перемещение по странам, специалист не может быть востребован за пределами своей страны. Знание языка и владение компьютерной грамотностью увеличивают возможности профессионального роста молодого специалиста. Знание иностранного языка становится проблемой первостепенной важности, как основа интеграционных процессов современности. В связи с этим особенно актуальным является повышение требований к языковой подготовке специалистов, работающих в области экономического, политического, культурного сотрудничества. Знание иностранного языка сегодня считается частью профессиональной компетенции. Специалист, владеющий иностранным языком более конкурентоспособен, сможет эффективнее реализоваться в профессиональной деятельности.

Глобализация вызывает повышенные требования к знаниям иностранных языков. Широкое распространение получил английский язык, как язык компьютера, международных конференций, науки. Английский язык приобрел характер глобального языка. Это язык не только делового и межнационального общения, но и политических, культурных, научно-технических преобразований и достижений. Английский язык стал продуктом рыночного спроса. Появление интернета, сотовой связи, интенсивное развитие информационно-коммуникативных технологий невозможны без знания английского языка. Для решения проблемы обучения языку необходимо использовать новые инновационные методы обучения, направленные на формирование лингвистической, социолингвистической и прагматической компетенции.

Межнациональное общение возможно при обязательном знании одного из иностранных языков. Иностранный язык в неспециальном вузе выступает как объект изучения с целью общения специалистов в своей профессиональной сфере, как средство получения, обработки новой информации. Выработка у студентов умения читать и понимать оригинальную литературу по специальности должна сочетаться с умением селективно

подходить к содержанию прочитанного, ведению ускоренного поиска информации, использованию таких форм обработки информации, как аннотирование и реферирование.

Одной из серьезных проблем в преподавании профессионально направленному языку является недостаток профессионально ориентированных учебных материалов. Нет в достаточном количестве учебников составленных с учетом специальности, нет словарей специальной терминологии по отраслям знаний.

С переходом к рыночным отношениям, появились новые слова, связанные с такими понятиями как спрос и предложение, цена и оплата, заказ и поставка, качество и инспекция, упаковка и маркировка, погрузка и транспортировка, хранение и доставка и многие другие касающиеся маркетинга, менеджмента, предпринимательства.

Необходимость специальной подготовки определяется социальным заказом общества, установлением прямых связей с зарубежными предприятиями и организациями, в связи с чем возрастает значение иностранного языка в подготовке специалиста, отвечающего современным требованиям, делает знание иностранного языка приоритетным.

Современный специалист – это широко образованный человек в какой либо конкретной области, имеющий фундаментальную подготовку, способный к постоянному повышению квалификации. Для современного специалиста знание английского языка необходимое условие его профессионализма, позволяющего ему работать с информацией, доступной мировому сообществу, а также общаться с коллегами в разных странах. В настоящее время знание иностранного языка во многих сферах деятельности является карьерной необходимостью. На рынке труда владение английским языком является одним из главных конкурентных преимуществ. Серьезной проблемой для работодателей является-найти людей хорошо владеющих иностранным языком.

Архитекторы, строители, химики, физики, знающие иностранные языки, всегда востребованы у работодателей, такие работники всегда могут рассчитывать на увеличение гонорара за выполняемую работу. Кадровые специалисты утверждают: «Без знания английского языка сегодня сложно получить перспективную должность. Знающие иностранный язык люди востребованы в таких областях связи с общественностью, как логистика, архитектура, строительство, маркетинг, управление персоналом. Человек, стремящийся сделать карьеру, должен иметь в арсенале хотя бы один иностранный язык».

Преподавание иностранного языка приобрело прикладной характер. Известный специалист в области лингвистики и методики преподавания иностранного языка С.Г. Тер-Минасова отмечает, что с недавнего времени изучение языка стало более функционально «небывалый спрос потребовал небывалого предложения. Неожиданно для себя преподаватели иностранных языков оказались в центре общественного внимания: легионы нетерпеливых специалистов в разных областях науки, культуры, бизнеса, техники и всех других областей человеческой деятельности потребовали немедленного обучения иностранным языкам как орудию производства. Их не интересует ни теория, ни история языка- иностранные языки, в первую очередь английский, требуются им исключительно функционально, для использования в разных сферах жизни общества в качестве средства реального общения с людьми из других стран».

Появляется множество методик обучения языкам: фундаментальная, самым известным представителем которой является Н.А.Бонк; лингвосоциокультурная, включающая два аспекта общения – языковое и межкультурное; интенсивная методика и много других. Если раньше преобладающее внимание уделялось правильности речи, теперь важен смысл передаваемой информации, то есть коммуникативная методика, направленная на практику общения, призвана снять страх перед общением, и базируется на использовании игровых ситуаций, парной и групповой работы, с заданиями на поиск ошибок, сравнений и сопоставлений, подключающих в работу не только память, но и логику, умение мыслить аналитически и образно.

Вопрос о совершенствовании преподавания иностранных языков связан в современных условиях с необходимостью в сжатые сроки дать, минимум знаний, соответствующих

профессиональным интересам обучающегося, что предполагает использование новых педагогических технологий: критическое мышление, интерактивные методы. Критическое мышление включает в себя комплекс мыслительных процессов, который начинается с получения информации и заканчивается принятием решения. Критическое мышление состоит из трёх фаз.

Первая фаза- «вызов» предполагает актуализацию опорных знаний, активизацию полученных прежде знаний студентами, чтобы цель занятия явилась целью и стимулом для студента. В этой фазе предполагается вызвать интерес к материалу, теме занятия, активизируя мотивацию обучающегося. Студентам предлагаются либо вопросы, либо задания к неизученному ещё материалу, либо опорные слова к незнакомому ещё тексту, которые вызывают произвольное внимание и активную работу мысли, как бы «вытаскивают на поверхность» имеющиеся знания, подготавливая к восприятию нового последующего материала.

Вторая фаза – происходит осмысление содержания, усвоение новой информации, отслеживание собственного понимания. Преподаватель передает идею, но нужны собственные усилия обучающегося для приобретения знания. С помощью мышления создается новая модель, оценка того нового, что узнали, его значимость.

Заключительная фаза- размышление, сопоставление, творческая переработка, создание новой модели своего познания информации.

Студент должен уметь сознательно и творчески соотносить языковые средства и содержание речи текста с новой ситуацией, должен ориентироваться в условиях задачи и на этой основе самостоятельно выбрать ход её решения.

В рамках критического мышления между преподавателем и студентом развиваются отношения партнёрства на основе толерантности, взаимного уважения, хотя и должна соблюдаться определённая дистанция. Роль преподавателя-оказать помощь студенту в приобретении знания, что предполагает использования интерактивных методов обучения.

Функций педагога значительно изменились. На смену учителю-ментору пришёл учитель-наблюдатель, посредник. Хотя личность преподавателя отходит на второй план, влияние его на аудиторию возрастает. Прогресс и принципиальные изменения методов изучения языка связаны с изменением психологии личности.

Таким образом, знание иностранного языка на современном этапе развития общества является необходимым атрибутом межнационального общения.

ЧЕТ ТИЛИНИ ЎҚИТИШНИНГ ДОЛЗАРЪЛИГИ

ТАҚИ “Ўзбек ва хорижий тиллар” кафедраси катта ўқитувчиси Д.Н. Атаханова

Мамлакатимизда Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги қонуни”ни ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”ни амалга ошириш борасида чет тилларга ўқитишнинг комплекс тизими, яъни уйғун камол топган, ўқимишли, замонавий фикрловчи ёш авлодни шакллантиришга, республикани жаҳон жамиятига янада такомиллашувига йўналтирилган тизим яратилди.

Мустақил йилларида 517 минг нафардан зиёд чет тиллар ўқитувчилари тайёрланди, умутаълим мактабларининг 5-9 синфлари учун инглиз, немис, француз тиллари бўйича электрон ресурслар тайёрланди, умутаълим мактабларида, касб-хунар колледжлари ва академик лицейларда 5 мингдан кўпроқ лингафон кабинетлари жихозланди.

Шу билан бирга, чет тилларни ўқитишни ташкил қилишнинг амалдаги тизимини ташкил этиш шуни кўрсатмоқдаки, таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва дарсликлар замон талабларига, хусусан илғор ахборот ва медиа технологиялардан фойдаланиш

борасидаги талабга тўлиқ жавоб бермаяпти. Таълим асосан анънавий услубларда олиб борилмоқда. Таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларини узлуксиз ўрганишни ташкил қилиш, шунингдек, ўқитувчилар малакасини ошириш ҳамда замонавий ўқув услубий материаллар билан таъминлаш яна такомиллаштиришни тақозо этади.

Замонавий педагогик ва ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш йўли билан ўсиб келаётган ёш авлодни чет тилларга ўқитиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ҳамда бунинг негизида уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда ахборот ресурсларидан кенг қўламда фойдаланишлари, халқаро ҳамкорлик ва муносабатни ривожлантириш учун шарт-шароитлар ва имкониятлар яратиш керак.

Дарслар мобайнида ҳамма вақт турли машқларга мурожаат қилишга тўғри келади. Шу сабабли гапириш кўпикмаларини ўстириш учун кўплаб турли хил машқлар бор ва улар албатта бир биридан фарқланади. Барча машқларни икки катта гуруҳ тил ва нутқ машқларига ажратиш мумкин. Бироқ машқларнинг мақсади ё тил материални ўзлаштириш ёки бўлмаса нутққа ўргатишдан иборат деган методика бўлмаса керак; материални ўзлаштиришга мўлжалланган, аммо маълум нутқ йўналишига эга бўлган вазиятларга бой алоҳида машқлар гуруҳи мавжуддир.

Нутқ машқлари талабаларни ўз она тилидан чет тили (инглиз тили) олиб кириш, чет тилида сўзлашув нутқини ўстириш, мустаҳкамлаш, мантиқан фикрлашни ўстириш, фикрлаб сўзлашувни тезлаштириш, ижодий фаолликни. Ташаббусни, тилга оид маҳоратни ривожлантириш каби мақсадларни назарда тутати.

Тил машқларининг асосий характеристикаси шундайки, уларда баён қилинадиган фикрнинг мазмуни олдиндан берилган, шунинг учун талабаларнинг бутун эътибори ўзлари ўзлаштириши керак бўлган тил формасига жалб этилади. Талабаларга бирор грамматик ходисага мисол келтириш учун ўзларига гап тузиш топширилганда ҳам талабаларга топшириқнинг тилга оид томонидан ташқари маъно томонини ҳам ўйлаб кўришни топшириш лозим. Одатда улар фақат гапирдилар, маъноси эса ҳар доим ҳам талабга жавоб бера олмайди.

Нутқ машқларининг асосий мақсади тил материални ўзлаштириш ва уни автоматлаштиришдир. Шундай бўлсада бажарилиш характериға кўра улар нутқ машқларига яқинлашадилар; бу машқларда вазифалар шундай ифодаланганки, улар ситуатив тарзда бўладилар, талабаларнинг вазифалари ҳам фақат тил формасини ўзлаштиришгина эмас, балки вазиятни ўз мазмуни билан тўлдиришдан иборат бўлиб, бунда форма берилган миқдордир, чунки у вазифанинг ичида берилган. Бу машқларнинг тил машқларидан асосий фарқи ҳам шундадир. Булар ҳали тўлиқ маънодаги нутқ машқлари эмас, чунки нутқ машқларининг маъноси шундаки, улар тил материални танлашга бефарқдирлар. Нутқ машқларининг асосий мақсади институтларда тил ўрганувчиларни гапирётганларида ўз фикрларини баён этишдадир.

Нутқ машқларини бажараётган талаба гапнинг тил формаси ҳақида эмас, балки унинг маъновий мазмуни ҳақида ўйлаётганида ҳалақит бермаслиги керак. Оғзаки нутқни ўстириш учун машқлар мавзуларнинг маълум доираси ҳажмида ўрганилган нутқ идеалларидан эркин фойдаланиш лозим.

Хозирги кунда таълим бериш жараёнида турли хил усуллардан, янги пед.технологиялардан, интерактив усуллардан кенг фойдаланилмоқда. Таълимнинг ҳамма босқичларида таълим ва тарбия жараёнида ривожлантирувчи усуллардан ҳам фойдаланилмоқда.

ENGLISH PROVERBS

ТАҚИ “Ўзбек ва хорижий тиллари” кафедраси ўқитувчиси
Абдувоסיқова Д.Д.

Between the devil and the deep sea	To choose between two equally bad alternatives in a serious dilemma.
Where there's a will there's a way	When a person really wants to do something, he will find a way of doing it.
A burnt child dreads fire	A bad experience or a horrifying incident may scar one's attitude or thinking for a lifetime.
First come, first served	The first in line will be attended to first.
A friend in need is a friend indeed	A friend who helps when one is in trouble is a real friend.
Discretion is the better part of valor	If you say discretion is the better part of valor, you mean that avoiding a dangerous or unpleasant situation is sometimes the most sensible thing to do.
A hungry man is an angry man	A person who does not get what he wants or needs is a frustrated person and will be easily provoked to rage.
Empty vessels make the most noise	Those people who have a little knowledge usually talk the most and make the greatest fuss.
A man is as old as he feels	A person's age is immaterial - it is only when he thinks and feels that he is ageing that he actually becomes old.
Great talkers are little doers	Those people who talk a lot and are always teaching others usually do not do much work.
An idle brain is the devil's workshop	One who has nothing to do will be tempted to do many mischievous acts.
An ounce of discretion is worth a pound of wit	It is better to be careful and discrete than to be clever.
Faint heart never won fair lady	To succeed in life one must have the courage to pursue what he wants.
A penny saved is a penny gained	By being thrifty one will be able to save up.
A rolling stone gathers no moss	A person who never settles in one place or who often changes his job will not succeed in life ; one who is always changing his mind will never get anything done.
As you sow, so you shall reap	One will either enjoy or suffer the consequences of his earlier actions or inactions.
Barking dogs seldom bite	Those who make loud threats seldom carry them out.
Better late than never	To do something that is right, profitable, or good a little late is still better than not doing it at all.
A bird in hand is worth two in the bush	Something that one already has is better than going after something seemingly more worthwhile that one may not be able to get.
Birds of a feather flock together	People of the same sort of character or belief always go together.

Call a spade a spade	If you say that someone <u>calls a spade a spade</u> , you mean that they speak frankly and directly, often about embarrassing or unpleasant subjects; an informal expression.
Charity begins at home	A person's first obligation should be to help the member of his own family before he can begin thinking of talking about helping others.
Dead men tell no lies	(often used as an argument for killing someone whose knowledge of a secret may cause one loss or get into serious trouble.)
A great talker is a great liar	A smooth and persuasive talker may be a good liar.
Every cloud has a silver lining	If you say that every cloud has a silver lining, you mean that every sad or unpleasant situation has a positive side to it. If you talk about silver lining you are talking about something positive that comes out of a sad or unpleasant situation.
All that glitters is not gold	Do not be deceived by things or offers that appear to be attractive.
Eat to live, but do not live to eat	Man was created for a divine purpose and he has a destiny with his Creator - he was not born just to enjoy food.
Don't put all your eggs in one basket	One should not risk everything he has in a single venture.
Every dog has its day	Everyone will get a period of success or satisfaction during his lifetime.
Every one can find fault, few can do better	It is easier to find fault in other people's actions or methods than to do it properly or correctly.
Any time means no time	When an event is not decided on or planned earlier it will never take place.
Fair exchange is no robbery	A contract is fair as long as both the parties understand and agree to the conditions willingly; after a deal is closed neither side can turn around and say that he was unfairly treated.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ

ТАҚИ каф. “Ўзбек ва хорижий тиллар” кат.ўқит. Хайитова Д.Б.

Ҳар бир жамиятнинг келажаги унинг ажралмас қисми ва ҳаётини зарурати бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан белгиланади. Бугунги кунда мустақил тараққиёт йўлидан бораётган мамлакатимизнинг узлуксиз таълим тизimini ислох қилиш ва такомиллаштириш, янги сифат босқичига кўтариш, унга илғор педагогик ва ахборот технологияларини жорий қилиш ҳамда таълим самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг қабул қилиниши билан узлуксиз таълим тизими орқали замонавий кадрлар тайёрлашнинг асоси яратилди.

“Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”ни амалга оширишда узлуксиз таълим тизимининг тузилмаси ва мазмунини замонавий илмий фикрлар ютуқлари ва ижтимоий тажрибага

таянган ҳолда туб ислохотлари кўзда тутилган. Бунинг учун, аввало, узлуксиз таълим тизимининг барча шаклдаги таълим муассасаларида таълим жараёни сифатини таъминловчи илғор илмий-методик жиҳатдан асосланган услубларни амалда қўллаш лозим. Фан, техника ва илғор технология ютуқларидан фойдаланган ҳолда ёш авлодга таълим ва тарбия беришнинг мақсад, мазмун, услуб ва воситаларини илмий жиҳатдан таъминлаш педагогика фанининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Шу вақтгача анъанавий таълимда талабаларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргантиб келинган эди. Бундай усул талабаларда мустақил фикрлаш, ижодий изланиш, ташаббускорликни сўндирар эди.

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол услублар (инновацион педагогик ва ахборот технологиялари) дан фойдаланиб, таълимнинг самарадорлигини кўтаришга бўлган қизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Замонавий технологиялар қўлланилган машғулотлар талабалар эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқаришларига қаратилган. Ўқитувчи бу жараёнда шахс ва жамоанинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиши ва тарбияланишига шароит яратади, шу билан бир қаторда, бошқарувчилик, йўналтирувчилик вазифасини бажаради. Бундай ўқув жараёнида талаба асосий фигурага айланади.

Бугунги кунда таълим муассасаларининг ўқув-тарбиявий жараёнида педагогик технологиялардан фойдаланишга алоҳида эътибор берилаётганининг асосий сабаби куйидагилар:

Биринчидан, педагогик технологиялардан шахсни ривожлантирувчи таълимни амалга ошириш имкониятининг кенглигида. “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да ривожлантирувчи таълимни амалга ошириш масаласига алоҳида эътибор қаратилган.

Иккинчидан, педагогик технологиялар ўқув-тарбия жараёнига тизимли фаолият ёндашувини кенг жорий этиш имкониятини беради.

Учинчидан, педагогик технология ўқитувчини таълим –тарбия жараёнининг мақсадларидан бошлаб, ташхис тизимини тузиш ва бу жараён кечишини назорат қилишгача бўлган технологик занжирни олдиндан лойихалаштириб олишга ундайди.

Тўртинчидан, педагогик технология янги воситалар ва ахборот усулларини қўллашга асосланганлиги сабабли, уларнинг қўлланилиши “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” талабларини амалга оширишни таъминлайди.

Ўқув-тарбия жараёнида педагогик технологияларнинг тўғри жорий этилиши ўқитувчиларнинг бу жараёнда асосий ташкилотчи ёки маслахатчи сифатида фаолият юритишига олиб келади. Бу эса талабадан кўпроқ мустақилликни, ижодни ва иродавий сифатларни талаб этади.

Таълим муассасаларининг ўқув жараёнида замонавий ўқитиш услублари, интерфаол услублар инновацион технологияларнинг ўрни ва ахамияти жуда катта. Педагогик технология ва уларнинг таълимда қўлланишига оид билимлар, тажриба талабаларни билимли малакага эга бўлишларини таъминлайди.

Инновация (инглизча *innovation*) – янгилик киритиш демакдир.

Инновацион технологиялар педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига ўзгариш, янгиликлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол услублардан фойдаланилади.

Интерфаол (*inter-* бу ўзаро, *act-* ҳаракат қилмоқ) - ўзаро ҳаракат қилмоқ ёки ким биландир суҳбат, мулоқот тартибида бўлишни англатади. Ўқитишнинг интерфаол услубиятлари – билиш ва коммуникатив фаолиятни ташкил этишнинг махсус шакли бўлиб, унда таълим олувчилар билиш жараёнига жалб қилинган бўладилар. Улар биладиган ва ўйлаётган нарсаларни тушуниш ва фикрлаш имкониятига эга бўладилар. Интерфаол дарсларда ўқитувчининг ўрни қисман талабаларнинг фаолиятини дарс мақсадларига эришишга йўналтиришга олиб келади.

Бу услубларнинг ўзига хослиги шундаки, улар факат педагог ва талабаларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади.

Бундай педагогик ҳамкорлик жараёни ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларга:

- Талабанинг дарс давомида бсфарк бўлмасликка, мустақил фикрлаш, ижод қилиш ва изланишга мажбур этилиши;

- Талабаларнинг ўқув жараёнида фанга бўлган қизиқишларини доимийлигини таъминланиши;

- Талабаларнинг фанга бўлган қизиқишларини мустақил равишда хар бир масалалага ижодий ёндашган холда кучайтирилиши;

- Педагог ва талабаларнинг ҳамкорликдаги фаолиятини доимий равишда ташкил этилишлари киради.

Педагогик технология масалаларини ва муаммоларини ўрганаётган баъзи тадқиқотчилар ва амалиётчиларнинг фикрича, педагогик технология – факат ахбарот технологияси билан боғлиқ ҳамда ўқитиш жараёнида қўлланиши зарур бўлган ўқитишнинг техник воситалари, компьютер, проектор ёки бошқа техник воситалар. Уларнинг фикрича педагогик технологиянинг энг асосий негизи – ўқитувчи ва талабанинг белгиланган мақсаддан кафолатланган натижага ҳамкорликда эришишлари учун танланган технологияларига боғлиқ. Ўқув жараёнидаги педагогик технология – бу аниқ кетма-кетликдаги яхлит жараён бўлиб, у талабанинг эhtiёжидан келиб чиққан холда бир мақсадга йўналтирилган, олдиндан пухта лойихалаштирилган ва кафолатланган натижа беришига қаратилган педагогик жараёндир.

Педагогик мақсаднинг амалга ошиши ва кафолатланган натижага эришиш ўқитувчи ва талабанинг ҳамкорликдаги фаолияти улар қўйган мақсад, танлаган мазмун, услуб, шакл, воситага яъни технологияга боғлиқ.

Ўқитувчи ва талабанинг аниқ мақсаддан натижага эришишида қандай технологиянинг танлашлари улар ихтиёрида, чунки хар иккала томоннинг асосий мақсади аниқ натижага эришишга қаратилган бўлиб, бунда талабаларнинг билим савияси, гуруҳ характери, шароитга қараб ишлатиладиган технология танланади. Масалан, натижага эришиш учун балки, компьютер билан ишлаш лозимдир, балки филм, таркатма материал, чизма ва плакат, ахбарот технологияси, турли адабиётлар керак бўлар уларнинг ҳаммаси ўқитувчи ва талабаларга боғлиқ.

CHET TILINI O'RGANISHDA YANGI NEDTEKNOLOGIYANING O'RNI

TAQI "O'zbek va xorijiy tillari" kafedrası
dotcenti Jurayeva M.U.

O'zbekiston Respublikasining jahon hamjamiyatida tutgan o'rni tobora o'sib, xalqaro aloqalar, savdo-sotiq, turizm va mamlakatlar o'rtasida madaniy hamda iqtisodiy aloqalar rivojlanib, mustahkamlanib borayotgan bir davrda kelajak avlodga xorijiy tillarni puxta o'rgatish hozirgi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Xorijiy tilni o'qitishning maqsadlari, jamiyat va davlat manfaatlaridan kelib chiqqan holda belgilanadi, shuning uchun ham xorijiy tilni o'qitishga mo'ljallangan o'quv dasturi jamiyat va davlat manfaatlariga mos kelmog'i hamda javob bermog'i lozim.

O'quv predmetning asosiy maqsadi o'quvchilarning xorijiy tilni turli shakllari orqali muomala vositasi sifatida egallashi, ya'ni so'zlashishning nutq ko'nikmalarini shakllanishi, tinglab tushunish, o'qish va yozishni o'rganish bilan belgilanadi.

Xorijiy tillarni o'rganish vazifalari quyidagilardan iborat: xorijiy tilni egallash ko'nikmalarini shakllantirish va ijtimoiy faoliyati uchun zarur bo'lgan vositalar bilan ta'minlash, ijtimoiy-maishiy,

o'quv-mehnat, ijtimoiy-madaniy, ijtimoiy-siyosiy, rasmiy-ishbilarmon doiralarida muloqotga o'rgatish, til qobiliyatini shakllantirishni ta'minlash, tili o'rganilayotgan mamlakat madaniyati bilan yaqindan tanishtirish.

Hozirgi davrda barcha xorij tillari singari ingliz tilining ham jamiyatda tutgan o'rni beqiyosdir.

Tilni mukammal o'rganish uchun nutq faoliyatining barcha turlariga e'tibor berish lozim: tinglash, o'qish, yozish va gapirish.

Tinglab tushunish – bu nutqni tinglab tushunish, ya'ni sozlovchining nutqini bevosita yoki texnikaviy vositalar yordamida eshitib tushunish. Bunda axborot olishning asosiy manbaalari sifatida muallim nutqi, audio-video vositalardan, magnitafon yozuvi, radio eshittirish, ovozli diafilm, kino(video) film va televizion ko'rsatuvlar xizmat qiladi.

Tinglab tushunishni amlga oshirishda dars davomida magnitafon orqali biror bir matn tinglanadi va mazmunini so'zlab berish talab etiladi. Bu usulda nafaqat tinglab tushunish, balki diqqat-e'tiborni bir nuqtaga jamlash va hotirani mustahkamlash ham amalga oshiriladi.

O'qish – ma'lumot olishning qulay va muhim nutq faoliyati bo'lib, u yozma nuqtani idrok etish va anglashdan tarkib topgan.

Dars mobaynida talaba o'zi tuzib kelgan yoki o'qituvchi tomonidan berilgan matnni ovoz chiqarib o'qish talab qilinadi va o'qish jarayonida harflarning to'g'ri talaffuz etilishi, o'qish tezligi e'tiborga olinadi. O'qish uchun berilayotgan matnlar ma'lumot olish, muloqot qilish hamda grammatik materiallarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Yozish – horijiy tilni o'rganishda fikrni grammatik va imlo qoidalariga rioya qilgan holda yozma bayon etishdir. Bu faoliyatda o'z fikrini bayon etish yoki aytib (o'qib) turilgan o'zga shaxs nutqini yozuvda ifodalash amalga oshiriladi.

Dars davomida yangi o'rganilayotgan matndagi notanish bo'lgan so'zlarni lug'at tarzida yozib olamiz va bir vaqtning o'zida so'zlarning yozilishi hamda tarjimai bilan tanishib boramiz. Shu bilan birgalikda mutahassislikka oid bo'lgan rasmiy va norasmiy xatlar, tabriknomalar, taklifnomalar hamda boshqa shu kabi yozishmalarni to'g'ri yozish ham amalga oshiriladi.

Gapirish – nutq faoliyati turlaridan biri bo'lib, fikrni og'zaki bayon etishdir. Gapirish – fikr va his-tuyg'uni izhor etish maqsadida muayyan tildagi leksik, grammatik va fonetik hodisalarni qo'llashdan iborat bo'lib, u xorijiy tilni o'rganishning muhim maqsadidir.

Gapirish, ya'ni o'zaro muloqotda bo'lish, talabalarning fikrlarini ifoda etishga, qiziqishlari va hayotiy faoliyatlari haqida suhbatlashishga hamda ularni boshqalar fikri bilan taqqoslashga imkoniyat yaratib beradi.

Talabalarning so'zlashuv nutqini o'stirish maqsadida dars mobaynida o'qilgan matnga nisbatan o'z mulohazalarini bildirish yoki uni davom ettirish talab etiladi.

Xorijiy tillarni, xususan, ingliz tilini o'rganishda so'z boyligini kengaytirish, o'stirish katta ahamiyatga ega. Kam so'z boyligimiz yoki kundalik faoliyatimizda ifoda etiladigan so'zlar bilan mutahassisligimizga oid bo'lgan mavzularni yoritish va kelajakda rasmiy uchrashuvlarni tashkil etish amri mahol. O'qituvchining o'quvchi va talabalardan talab qiladigan, eng muhim bo'lgan metodik ishlaridan biri o'qitish jarayonida yangi so'z va so'z birikmalariga, idiomalarga e'tibor berishdir.

Aniqrog'i ixtisoslik bo'yicha ilmiy, texnikaviy, ilmiy-ommabop matn va hujjatlarni erkin o'qiy olish va tushunish, zaruriy yo'riqnomalar, xom-ashyo mahsulotlari tavsiflarini, yorliq va hujjatlarni reklama qilish, ular haqida axborot yozish malakalarini egallagan bo'lishi zarur. Bu maqsadni amalga oshirish uchun har bir ixtisoslik bo'yicha zaruriy leksik minimum, nutq qoidalarini aniqlanishi, tizimlashtirilishi, ularni o'qitish va faollashtirish metodikasi har tomonlama ishlab chiqilishi kerak. Davlat standarti xorijiy tilni o'qitish bo'yicha asosiy me'yoriy daraja hisoblanib, uni egallash majburiy. U uzluksiz ta'lim tizimini amalga oshirishda, o'quvchilarni maktabni bitirganlaridan keyingi faoliyatida xorijiy tillarni yanada chuqurroq o'rganish va ularni bevosita qo'llash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Jamiyatimiz yoshlarni aqlli, teran tafakkurli, mehnatsevar, erkin fikrli qilib tarbiyalashni ustuvor vazifa qilib belgilagan ekan, bu vazifani amalga oshirish, birinchi navbatda ta'lim –

tarbiya zimmasiga tushishi aniq. Ijodiy tafakkurni shakllantirishga oid olib boriladigan ta'lim jarayonining asosiy mazmuni va mohiyatini joriy qilish yo'llari va vositalarini ishlab chiqarish maqsadga muvofiqdir. Jamiyatdagi shaxslarda mustaqillik qobiliyatini shakllanishi va mustaqil ishlash odat tusiga kirishi lozim. Pedagogik texnologiya shu talabni ro'yobga chiqarishga qaratilgan ta'lim va tarbiya tizimidir.

Hozirgi davr talabi – har bir pedagog yangi pedagogik texnologiyadan oqilona foydalanishi va izlanuvchan, ijodkor bo'lishi zarur. "Ta'lim to'g'risidagi" Qonun, "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" ham shuni talab etadi. Shunday ekan, ushbu vazifalar yaratilayotgan o'quv dasturi va darsliklarda o'z ifodasini topishi lozim. Bu vazifa ustida har bir pedagog bosh qotirishi va ilmiy izlanishlar olib borishi muhim. Xorijiy tillarni o'rgatish, asosan, amaliy mashg'ulotlar asosida olib boriladi. Bu jarayonda talabalarda mantiqiy fikrlash, psixologik dalillarni tashkil etish va umumiashtirish mazkur soha bo'yicha olingan bilimlarni amaliyotda qo'llashga olib keladi. Nutq faoliyatining barcha turlari: tinglab tushunish, gapirish, o'qish, yozish amalga oshiriladi. Nutq ko'nikmalari til materialini muloqot paytida qo'llash jarayonida rivojlanadi va takomillashadi. Til materiali fonetik, leksik va grammatik hodisalarni o'z ichiga oladi. Xorijiy tilni o'rgatish murakkab jarayon hisoblanadi. Ushbu asosiy sohalar bilan bir qatorda xorijiy tildan ona tiliga to'liq, ravon va o'rinli tarjima qilish eng asosiy omillardan biri sanaladi. Tarjima - muhim ko'nikma bo'lib, muntazam ravishda shakllantirilib borilishi kerak. O'z ona tilini bilmagan pedagog talabalarga milliylik g'oyasini singdira olishi ancha mushkul. Chunki, xorijiy tilni ona tili bilan taqqoslab o'rgatilgandagina, yaxshi natijaga erishish mumkin. Tarjima – til o'rganishda eng asosiy omil sanaladi. O'rinli o'xshatish topa olmasa, tilning ta'sirchanligi, jozibasi yo'qoladi. Tarjima nazariyasi alohida bir fan hisoblanadi. Bizning, chet tili mutaxassislik bo'lmagan oily o'quv yurtlari talabalarini o'qitishdagi maqsadimiz, o'rganilayotgan matn, so'z va iboraning tarjimasiga alohida e'tibor qaratishdir.

Matnlarni o'girishdagi ayrim masalalarni korib chiqsak. Xorijiy tildan ona tiliga (matnlar) o'girish – murakkab jarayon hisoblanadi. Bu jarayonda, nafaqat tarjima texnikasi va usullarini bilish, balki xorijiy tilda ifodalangan fikrni anglash qobiliyatiga ega bo'lish lozim. Ilmiy – texnikaviy matnlarni o'girishda har bir pedagog mutaxassislikka oid terminlarni bilishi, qo'shma gaplarni grammatik – leksik tahlil qilishi talab etiladi. Chunki ilmiy – texnikaviy matnlarda qo'shma gaplar va konstruksiyalar, ya'ni infinitiv, sifatdosh, gerundiy, ergashgan qoshma gaplar – bularning barchasi matn mazmunini tushunishda bir qancha qiyinchiliklar tugdiradi. Ilmiy-texnikaviy matnlar kundalik-maishiy hayotimizga oid matnlardan grammatik tuzilishi, leksik birikmalarning mazmuni va stilistik ifodalanishi jihatidan farqlanadi. Buning uchun esa, ona tili hamda xorijiy til grammatik tuzilishini, so'zlarning manosini bilish va ularni o'z ornida ishlata olish talab qilinadi. Masalan, ingliz tili grammatikasida qat'iy so'z tartibi mavjud bo'lib, kelishik qoshimchalariga ega emas. Darak gapda, avvalo ega, so'ng kesim, to'ldiruvchi, hol keladi. Hol egadan oldin ham kelishi mumkin. Aniqlovchi esa gapda qat'iy o'ringa ega bo'lmaydi va aniqlanmish bilan keladi ilmiy-texnikaviy matnlarni o'qish va ona tiliga o'girishdan maqsad, yangiliklar va malumotlardan xabardor bo'lish, ularni hayotga tadbiq etishdir.

НОФИЛОЛОГИК ИНСТИТУТЛАРДА ИНГЛИЗ ТИЛИНИ САМАРАЛИ ЎҚИТИШ ВА БУ ЖАРАЁНДА ДУЧ КЕЛАДИГАН ҚИЙИНЧИЛИКЛАР

ТАҚИ “Ўзбек ва хорижий тиллар” кафедраси ўқитувчиси Х.А. Закирова

Кадрлар тайёрлаш миллий дастури талабларидан бири- бўлажак мутахассисларнинг касбий тайёргарлиги даражаси ҳисобланади. Жаҳонда интеграллашув жараёни кизгин кетаётган ҳозирги пайтда ижтимоий ҳаётнинг турли соҳалари учун тайёрланаётган

кадрларнинг чет тилларни билиши, дунёдаги илғор ахборот технологияларидан ва ўз касби билан боғлиқ янгиликлардан бохабар, шу билан бирга хабардор қилиши йўлида муҳим воситадир.

Ўзбекистон Республикаси президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони бунга бўлган эътиборни янада кучайтирди. Бу фармон чет тили ўқитувчиларининг ўлик иш билан таъминланишига, рағбатлантирилишига, чет тилларини ўқитишда мутахассис-кадрларга бўлган эҳтиёжни ошишига олиб келади. Бундан ташқари ўқитувчилар олдида қўйилган улкан вазифалар ва жавобгарликни ҳис қилиш керак.

Шуни таъкидлаш жоизки, тил- турғун эмас. У доимо ўзгариб, ривожланиб боради. Шундай экан, чет тилини ўқитаётган ҳар бир ўқитувчини ўз устида ишлаши, изланиши, янгиликлардан хабардор бўлиши ҳозирги замон талаби ҳисобланади.

Чет тилларини, айниқса фонетик бўлмаганларини ўқитишда кўплаб қийинчиликларга дуч келамиз. Инглиз тили шундай тиллар сарасига қиради, чунки сўздаги харфлар талаффузга тўғри келмайди ёки ҳар хил маънони англатувчи ва ҳар хил ёзувга эга сўзлар, бир хил талаффуз қилинади. Бу нафақат тил ўрганувчига, балки ўша тил ташувчисига ҳам адашиб кетади.

Инглиз тили ўрганувчилари қандай қилиб бу *meat- meet, knight- night, know- no, rice- rise, hair- hare, write- right, where- wear, weight- wait* сўзларни талаффузда фарқлай олишади. Албатта бу каби сўзлар содда гапларда, кичик матнларда берилса мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Шундай машқлардан бирини мисол қилиб келтириб ўтамиз:

- 1) The King was /θrəʊn/ thrown off the / θrəʊn/throne
- 2) She /θru:/ _____ the ring/θru: / _____ the window.
- 3) The soldiers /wɔ: / _____ khaki uniforms when they went to /wɔ: / _____.
- 4) I must /wɔ:n/ _____ you that ties must be /wɔ:n/ _____ at the Ritz
- 5) The police /kɔ:t/ _____ the burglar and he ended up in /kɔ:t/ _____ in front of Judge Jordan.
- 6) I /blu:/ _____ up six red balloons and ten/blu:/ _____ ones for the party.
- 7) We /nju:/ _____ that Sue and Jim had bought a /nju:/ _____ car
- 8) I /sɔ:/ _____ Jack at the doctor`s. He had a /sɔ:/ _____ throat.
- 9) The book I /red/ _____ on the train had a /red/ _____ cover.
- 10) We /rəʊd/ _____ our horses along the narrow /rəʊd/ _____.

Тил ўрганувчилар кўпчилигининг лугат бойлиги ва грамматикаси жуда яхши ривожланган, лекин тингловчилар нотўғри талаффузи сабабли уларни тушунишга қийналадилар. Бу ўз навбатда сўзловчини ҳам, тингловчини ҳам ноқулай ҳолатга солади. Шунинг учун ўқитувчилар ўрганувчилар талаффузига бефарқ бўлмасликлари талаб этилади, чунки тил ўрганишга ва тушунишга грамматика ёки сўз бойлиги эмас, балки тўғри талаффуз энг катта тўсик ҳисобланади.

Шу ўринда нотўғри талаффуз орқали бир-бирини тушунмаган инсонлар ўртасида бўлган сўхбатни ўша тилда келтиришни лозим топдик: “Whenever I spoke to a person in America, they kept asking me “What? What?” I would repeat my sentence again and again. Finally they would say “Ah-ha!” and then say my sentence, using my words! It was very humiliating. I knew my vocabulary and grammar were good, but nobody would understand me, just because of my pronunciation.” (Sandra Alex, 2007)

Тил ўрганиш муҳимлигини таъкидлар эканмиз, уни ўрганишнинг бир нечта турлари борлигини, ҳамда ўрганувчилар ўз билим ва кўникмаларидан келиб чиққан ҳолда, қайси бири улар учун қулайлигини ҳисобга олиш керак.

Баъзи психологларнинг айтишича чет тили ўрганишнинг қуйидаги бешта асосий усуллари мавжуд:

- 1) Кўриб ўрганиш;
- 2) Эшитиб ўрганиш;
- 3) Жисмоний ҳаракатлар орқали ўрганиш;
- 4) Гуруҳ бўлиб ўрганиш;
- 5) Якка- мустақил ҳолда ўрганиш.

Яна қатор психологларнинг таъкидлашича чет тили ўрганишнинг қуйидаги учта асосий усуллари мавжуд:

- 1) Кўриб ўрганиш;
- 2) Эшитиб ўрганиш;
- 3) Ушлаб, ҳис этиб ўрганиш.

Чет тилини муваффақиятли ўрганиш учун бир усулнинг ўзи кифоя эмас. Уларни керак жойда бирини-бирига алмаштириб туриш лозим.

Уларнинг ўтказган тажрибасига асосланган ҳолда:

29% талабалар кўриб ўрганувчилар

23% талабалар эшитиб ўрганувчилар

34% талабалар ушлаб, ҳис этиб ўрганувчилар

14% талабалар аралаш ўрганувчиларни ташкил этди.

Курилишни бошқариш, архитектура факультетлари талабалари орасида ўтказилган сўровномага асосан, кўпчилик талабалар кўриб, жисмоний ҳаракатлар орқали ва гуруҳ бўлиб ўрганишни ўзлари учун қулай деб топдилар. Эшитиб ва мустақил ҳолда ўрганишни танлаган талабалар сони камчиликни ташкил этди.

Бундан кўриниб турибдики, талабалар китоб, журнал, тарқатма материаллар, доскада кўриб, ҳар хил қизиқарли роқлар ижро этиб, жуфт, гуруҳ бўлиб муҳокамалар ўтказиш орқали чет тилини яхши ўрганишади.

Яна бир анъанавий ўрганиш усули бу- эшитиб такрорлашдир. Ўтказилган тажрибалар асосида келиб чиққан статистикага кўра, 23% талабалар бу усул орқали яхши ўрганишадилар, лекин 77% талабалар умуман ўрганмайдилар.

2012-2013 ўқув йилида ТАҚИ нинг баъзи гуруҳларида ўтказилган ишлар ва ўрганишларга кўра, талабалар гуруҳлар орасида рақобат бўлганида, рағбатлантириш, ижро этиш орқали тилни самарали ўрганаётганлиги сезиларли даражада билинди.

Энг яхши натижа кўрсатгани бу- чет эллик меҳмон ва туристлардан интервью олганликлари, уларга шахримизнинг диққатга сазовор жойларини бориб кўришга, қаёрда жойлашганлигини тушунтиришга, миллий таомларимиздан татиб кўришларига берган суҳбатлари видеога ёзиб олиб дарс мобайнида қилган хатолари устида ишлаш ҳисобланади.

Мавзулаштирилган, воқеалар содир бўладиган жойда бўлиб ўтган диалог ва суҳбатлар, сўзлашувда қийинчиликка учрайдиган талабаларни ҳам ролга киришиб ижро этишига ёрдам берди. Бундай мавзулаштирилган суҳбатларга мисоллар “Кафеда”, “Магазинда”, “Дорихонада”, “Меҳмонхонада”, “Театр кассасида”, “Йўл сўраш”, “Касалхонада”, “Бино экспертизаси”, “Автобусда”, “Метрода”, “Музейда”, “Вокзалда”, “Туристлик агентлигида”, “Кўргазмада”, глобал бўлган мавзулардан “Одам савдоси”, “Четга чиқиб ишлашнинг оқибатлари” ва кўрсатув олиб борувчиси-суҳандон қабилардир.

Ҳар ойда мустақил изланишлари учун бир мавзу вазифа қилиб берилади. Топширикнинг шарт- барча талабалар катнашиши ва ўша суҳбатлар видеога олиниши керак. Бунда, албатта технологиянинг ривожланганлиги, уни педагогикада жуда муҳим омил эканлигини тан олиш ва таъкидлаш лозим. Сўзлашув жараёнида гапирувчи хоҳласа хоҳламаса хатога йўл қўяди, видеога олинишининг асосий сабаби, шу хатолар устида ишлаш ва кейинчалик уларни такрорламаслиқдир.

Биргина гуруҳни мисол қилиб оладиган бўлсак, жами талабалар сони 8та. Ўқув йилини бошида шулардан 1таси ўз фикрини эркин баён эта оларди, 3 тасида суҳбатни давом эттиришда қийинчиликлар пайдо бўларди, қолган 4 таси тил ўрганишдаги тўсиқ сабабли

инглиз тилида гапиришни хохламас эдилар. Бу каби тадбирлар улардаги ўзига бўлган ишонччи, интилишни, тил ўрганишга бўлган кизикишини оширди. Инглиз тилида гапириш мобайнида бир-биридан тортиниш, уялиш, хато қилиб қўйишликдан хайиқиш каби тилни ўрганишда тўсик бўлувчи одатлардан халос бўлишига ёрдам берди. (Конференцияда, доклад қилиш мобайнида мисол тариқасида видео илова қилинади).

Талабаларга дарс фақат аниқ белгилаб қўйилган тематик режа асосидагина эмас, балки шуларга ўхшаш мустақил, бошидан охиригача ўзлари режалаштириб вазифаларини бажариши имконини берувчи топшириқлар билан бойитилса мақсадга мувофиқ бўлар эди. Бундай мустақил топшириқлар уларнинг мустақил фикр юритиш, гуруҳда жамланиш, бир ёқадан бош чиқариб вазифани бажариш каби сифатларини оширибгина қолмай, уларнинг этик, эстетик жиҳатдан тарбиялайди, нафақат чет тилида, балки ўз она тилида ҳам муомала маданиятини оширади. Маълумки барча ташкилот, ижтимоий хизмат кўрсатувчи масканлар бу каби топшириқларни ўша жойлада видеога олишга рухсат бермайдилар.

Шуни таъкидлаш жоизки, президентимизнинг 10.12.2012 йилдаги фармони бу масалада сезиларли даражада ижобий ўзгаришларни кўрсатди. Мамлакатимизда олиб борилаётган ислохотлар, ўзгаришлар, ривожланишлар барчани бефарқ бўлмаслигига ундамоқда. Бу эса ўз навбатида талабаларимиз топшириқларини қийналмай бажаришларига қулай шароит ва имкониятлар яратади.

Фойдаланилган адабиётлар

- 1) Ҳошимов Х., Ёқубов И. Инглиз тили ўқитиш методикаси. – Тошкент, 2003.
- 2) Sandra Alex Method of teaching English Phonetics. –USA, 2007.
- 3) Dr Helen Fraser Teaching pronunciation. –University of New England, 2001.
- 4) Martin Seviour Study skills in English for higher education students in Uzbekistan. – Tashkent, 1997.
- 5) Соколова М.А., Гинтовт К.П. Практическая фонетика английского языка. – Москва, 1997.
- 6) Liz and John Soars New Headway Intermediate Workbook. – Oxford, 2010.

ТАЛАБАЛАРНИНГ ДАРСДАН ТАШҚАРИ БЎШ ВАҚТЛАРИНИ ЧЕТ ТИЛИНИ ЎРГАНИШ БИЛАН БОҒЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ

ЎЗМУ ХФФ

катга ўқитувчи Д.О.Назарова

Ўзбекистон Республикаси президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони эълон қилинган сўнг, мамлакатимизда чет тилини ўқитишга бўлган эътибор янада кучайтирилди. Бу фармон чет тили ўқитувчиларини рағбатлантириш билан биргаликда, уларни олдига улкан вазифаларни қўяди.

Барча чет тили ўқитувчиларини олдига қўйилаётган маъна шундай вазифалардан бири – бу ўқувчи-талабаларни коммуникатив кўникмаларини шакллантириб, уларнинг мулоқотга киришиш маҳоратини ошириш, эшитилган маълумотларни тинглаб тушуниш, ўқилган матндан керакли маълумотни танлаб олиш ва ўз фикрларини ёзма баён қилиш қобилиятларини кучайтиришдир. Талабаларни ўзи ўрганаётган чет тилида тўлиқ мулоқотга кириша оладиган даражада бўлиши, ҳар қандай монологик ва диалогик нутқни тинглаб тушуниши, турли хил вазиятларда ёзма нутқини кўрсата олиши, мутахассислик ёки турли мавзулардаги матнларни тез вақт ичида ўқиб таҳлил қилиб, улардан энг муҳим маълумотларни танлаб ола билишлари халқаро стандартларда кўзда тутилган асосий масалалардир.

Талабаларнинг дунёкарашини, коммуникатив ҳамда тинглаб тушуниш кўникмаларини ривожлантиришда фақат аудитория машғулотларида эмас, балки аудиториядан ташқари тадбирларда ҳам жуда кенг имкониятлар mavjud.

Бундай ишлар талабаларнинг чет тили бўйича билимларини чуқурлаштиради, уларнинг тиришқоклигини, мустақил фикрлашларини ўстиради, уларнинг чинакам маънавий дунёкараши ва эътиқодини ривожлантиради.

Шундай экан биз чет тили ўқитувчилари талабаларни дарсдан ташқари бўш вақтларини тўғри таксимлашларига ёрдам бериб, уларни бўш вақтларини ҳам чет тили дарслари билан боғлашимиз мумкин.

Маълумки, талабалар қатъий дастур талаб-қоидаларга асосланган дарслардагидан кўра, кўпроқ эркин мулоқот қила оладиган ўйинли педагогик технологиларга асосланган дарсларда чет тилини тез ва осон ўрганади. Шунинг учун уларни бўш вақтларини айнан ўйинли, мусобақа кўринишдаги тадбир ёки машғулотлар билан боғлаш жуда катта аҳамият касб этади. Бундай машғулотларда талабаларнинг ихтиёрий равишда иштирок этиши, уларнинг қизиқиши ва эркин мулоқатга киришиши, талабаларнинг чет тили машғулотларда олган оғзаки нутқ, тинглаб тушуниш каби кўникмаларини янада такомиллаштиради ва автоматлаштиради.

Шунингдек аудиториядан ташқари ўтказиладиган шу каби тадбирлар талабаларни мустақил фикр юритиш ва гапириш малакасини шакллантирибгина қолмай, балки уларни эстетик жиҳатдан ҳам тарбиялайди.

Мана шундай ўйинли, мусобақа тарздаги бўш вақтга мўлжалланган машғулотлардан бири – талабалар орасида турист-гиди ўйин мусобақасини ташкил этиб, шаҳарнинг турли хил диққатга сазовор жойларига экскурсиялар уюштиришдир.

Сир эмаски, чет тилини яхши биладиган фаол талабалар нафақат олий ўқув юртларидаги амалий машғулотлар жараёнида, балки дарсдан ташқари ўтказиладиган турли тадбир, экскурсия-машғулотлар давомида ҳам тўлиқ иштирок этиши, йўлбошчилик қилиши табиийдир. Турист-гиди экскурсиясини уюштиришда барча талабаларни, яъни фаол ва ўртача билимли талабаларни ҳам бирдан иштирокини таъминлаш жуда муҳим ҳисобланади. Шу сабабли ўқитувчи бундай эркин саёхатларда чет тилини ўртача биладиган, сўз бойлиги бўлсада, хато қилишдан кўрқиб ўз фикрини ифодалаб гапирмайдиган талабаларни мулоқотга киришиб, суҳбат уюштиришини кучайтириб, ўстириши лозим. Мана шундай талабаларга амалий машғулотлар давомида кўпроқ эътибор қаратиб, уларни оғзаки нутқини ифодалашда қиладиган баъзи хато-камчиликлари аста-секинлик билан ўз устида кўпроқ ишлашлари натижасида йўқолиб бориб, бир тартибга тушишини тушунтириш лозим. Талабалар хато қилишдан кўрқиб ҳиссини унутсагина, ўз фикрини эркин баён қилиб бера олади. Бошқа талабалар олдида ўз билимини намоён қила олган талаба кейинги машғулотларда янада фаол бўлишга, кўпроқ рағбат олишга интилади.

Дарсдан ташқари пайтларда талабаларнинг бўш вақтини чет тили дарслари билан боғлаганда, уларни оғзаки нутқ кўникмалари билан биргаликда ёзма нутқни ҳам ривожлантиришга катта аҳамият бериш керак. Кўрган ёки ўқиган нарсаларни ёзма баён қилиш фикрлашни такомиллаштириб, луғат бойлигидан унумли фойдаланишга ўргатади. Баён қилиш жараёни талабаларни матнда ўқиган ёки турли хил кўрган нарсаларини ифодалашда асосий ва иккиламчи нарсаларни фарқлашга ўргатиб, уларни ақлий меҳнатга бўлган маданиятини тарбиялайди.

Бошқаларнинг монологик нутқини тинглаб тушуниш талабани эшитиб тушуниш қобилиятини яхшилашда ёрдам берса, диалогик нутқни тинглаб тушуниш талабани тушуниш билан биргаликда бевосита ўзи шу суҳбатда иштирок этиб, тушуниб жавоб қайтариш қобилиятини янада ўстиради. Юқорида айтиб ўтилган барча фикрларни ҳисобга олган ҳолда, экскурсияни ташкил этишдан олдин талабаларни ушбу машғулотга бироз тайёрлаб олиш лозим.

Бу ишни қуйидагича усулларда амалга ошириш мумкин, биринчиси амалий машғулотлар жараёнида режа асосида талабалар билан мунтазам равишда турли хил

диққатга сазовор жойлар тўғрисида матнлар ўқиб муҳокама қилиш, шу мавзуда суҳбатлар уюштириш, иншо-баёнлар ёзиш, турист ва гид ёки йўловчи ролларда диалоглар туздириш, диққатга сазовор жойлар тарихи, бинолар қурилиши ёки архитектурасига оид янги сўзлар ва терминлар билан таништириб бориш орқали талабаларни экскурсияга тайёрлаш бўлса, иккинчи усул ҳар бир олий ўқув юртининг ўқув режасида белгиланган мустақил иш соатлари асосида қилинган режага турли хил диққатга сазовор жойлар ҳақида маълумотлар бериш, презентациялар тайёрлаш топшириғи киритилади ва бу топшириққа кўра талабаларга шаҳарнинг қадимий тарихий обидалари ва замонавий архитектура намуналари, яъни уларнинг тарихи, қурилиши, шаҳар қиёфасини янада чиройли кўринишга киритишдаги аҳамияти ҳақида маълумотлар тайёрлаш топшириғи берилади. Масалан бир талабага Тошкент шаҳрининг Чорсу майдони, Кўкалдош мадрасаси, унинг тарихи, қурилиши ҳақидаги топшириқ берилса, бошқа талабага Тошкент телеминораси ёки Темурийлар музейи ҳақида презентациялар қилиш, маълумотлар тўплаш топшириғи берилади. Ўқитувчи аудиториядан ташқари мустақил иш соатларини қабул қилиш вақтида талабаларни бажариб келган топшириғини назорат қилиш билан биргаликда, талабаларни берилган топшириққа тайёргарлик даражасини текшириб, унга керакли тавсияларни бериши мумкин. Талабалар мустақил иш топшириғини бажариш билан бир қаторда, турист-гиди сифатида бирор диққатга сазовор жой ҳақида гапиришга ҳам тайёр бўлади. Шунингдек талаба мустақил иш топшириғи учун 5-10 бетлик ҳажмдаги презентация тайёрлаш учун ўқитувчи томонидан тавсия қилинган адабиётлар, интернет сайтларидан керакли маълумотларни ўқиб танлаб олади ва энг асосийси ўша 5-10 бетлик ҳажмдаги суратлар ва матнлардан иборат тақдимотининг мазмуни ёритилган қисқача баённи ёзиб, уни гапириб беришга тайёрланади. Ўз презентациясини намойиш қилиш жараёнида расмларни тасвирлашга, шарҳлашга ҳаракат қилади.

Энди кейинги масала талабаларни дарсдан ташқари бўш вақтларида гуруҳ билан шаҳар бўйлаб экскурсия уюштириш масаласи бўлади. Экскурсияни “Амир Темури” хиёбони ва “Темурийлар” музейи, “Қатоғон қурбонлари” майдони ёки “Ҳазрати Имом” тарихий обидалари комплексига уюштириш мумкин. Экскурсия давомида талабалар навбатма-навбат ўзи бирга тахсил олаётган гуруҳ аъзоларини туристлар сифатида тасаввур қилиб, уларга тарихий обидалар ёки замонавий архитектура намуналари ҳақида чет тилида гапириб беришади. Бошқа талабалар турист-гидига ўзларини қизиқтирган саволларни бериб, суҳбат уюштиришлари ҳам мумкин. Баъзан экскурсия жараёнида диққатга сазовор жойларда тасодифан айланиб юрган туристларни ҳам суҳбатга жалб қилиш талабаларни янада ўзларига бўлган ишончларини оширади ва уларни рағбатлантиради.

Бундай эркин тарзда уюштирилган экскурсия машғулоти давомида талабалар ўзларини эркин тутади, чет тилида сўзлаганда хато қилиб қўйишдан қўрқмайди, ўзлари билган барча маълумотларни ўз саёҳатчиларига сўзлаб беришга ҳаракат қилишади.

Талабаларни бўш вақтларида турист-гиди сифатида роль ижро этишлари талабаларга нафақат чет тилида эркин сўзлашишга ёрдам беради, балки бу талабаларни ўзлари тайёрлаган қадимий ёки замонавий архитектура намунасининг тарихи, қурилиши ва уларнинг аҳамияти ҳақида кўплаб керакли маълумотларга эга бўлишларига ёрдам беради. Уларни она ватанга бўлган мухаббатини кучайтириб, ифтихор ва фахрланиш туйғуларини тарбиялайди.

Шу каби экскурсиялар давомида чет тили ўқитувчиси фақат тингловчи саёҳатчи ва талабаларни назорат қилувчи сифатида иштирок этишини ўзи қифоя. Экскурсия сўнггида энг яхши турист-гиди ролини бажариб, барчани эътиборини ўзига тортиб, қизгин суҳбат уюштира олган талабаларга 1,2,3 ўринларни эълон қилиб, уларни рағбатлантириш келгуси экскурсия машғулотида янада яхши самара беради. Экскурсия давомида барча талабалар кўплаб қизиқ маълумотларга эга бўлишади ва асосийси ташриф давомида ўрганган билимлари уларнинг хотирасида узок вақтга муҳрланади.

Бундай экскурсия машғулотларини олий ўқув юртлиридаги чет тили дарслари жараёнида ҳам уюштириш мумкин. Тили ўрганилаётган мамлакат, унинг пойтахти ёки

мамлакатимизнинг қадимий диққатга сазовор жойлари Самарқанд, Бухоро, Хива шаҳарлари ҳақида талабалар ўзлари тайёрлаб келган презентацияларни намойиш қилиб, турист-гиди сифатида улар ҳақида дўстларига сўзлаб беришади. Масалан, 80 дақиқалик "Лондон ва унинг диққатга сазовор жойлари" мавзусидаги дарс жараёнида талабалар Британия музейи, Парламент биноси, Букингем саройи ва бошқа жойларнинг тарихи, архитектураси ҳақида маълумотлар олиш билан биргаликда, уларнинг расмларини кўриб завқ олишади, ўз луғат бойликларини бир неча янги сўзлар, яъни атокли отлар, архитектура соҳасига оид терминлар билан бойитишади, сўзларнинг ўқилиши ва ёзилишини ўрганади, саволлар бериб суҳбат уюштиради.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, талабаларни бўш вақтларида ёки дарс жараёнида турист-гиди сифатида роль ижро этиб, машғулотларда қатнашишлари, дарсдан ташқари пайтларда фильм тўғарақлари ёки ёш таржимонлар тўғараги қабиларда иштирок этиши талабаларга ҳар томонлама, яъни коммуникатив кўникмаларини шакллантиришга, бошқалар олдида чет тилида ўзини йўқотмай эркин гапиришга, берилган турли саволларга тезлик билан жавоб беришга ўргатади, бошқа талабаларни эса тинглаб тушуниш, турли матнларни ўқиб маълумотларни йиғиш, иншо-баёнлар ёзиш, таржима қилиш кўникмаларини ўстиришга катта ёрдам беради. Шу каби экскурсияларни уюштирилиши, талабаларни чет тилида оғзаки нутқини ривожлантирибгина қолмай, уларни она ватанига бўлган муҳаббатини янада шакллантиришда катта аҳамиятга эгадир.

HOW TO DEVELOP A MEMORY

NUUz, Elmuratova N.H.

The systems and methods in this article will show you how the principles and ideas of simple conscious associations can be applied to remembering anything. Yes, that's right-remembering anything, including names and faces, items, objects, facts, figures, speeches, etc. In other words, the systems and methods you will learn in this article, can be applied to anything and everything in everyday social or business life.

Psychologists and educators have said that we use only a small percentage of our brain power—I think the system here will enable you to use just a little more than average. We cannot possibly remember anything that we do not observe. After something is observed, either by sight or hearing, it must, in order to be remembered, be associated in our minds with, or to, something we already know or remember. Association, as pertaining to memory, simply means the connecting or tying up of two(or more) thing to each other. Anything you manage to remember, or have managed to remember, is only due to the fact you have subconsciously associated it to something else.

All our knowledge is based on our memories. Plato said it this way, "All knowledge is but remembrance" ;while Cicero said of memory, it is "the treasury and guardian of all things. "

Remember please, that there is no such thing as bad memory. There are only trained or untrained memories. Almost all untrained memories are one-sided. That is to say that people who can remember names and faces, cannot remember telephone numbers , and those who remember phone numbers , can't, for the life of them , remember the names of the people the wish to call. There are those who have a pretty good retentive memory, but a painfully slow one ; just as there are some who can remember things quickly, but cannot retain them for any length of time.

Test 1

Read this list of fifteen objects just once-you can take about two minutes to do so. Then try to write them, without looking at the book, of course, in exactly the same order in which they appear here. When scoring yourself, remember that if you leave out a word, that will make remining words incorrect, for they will be out of sequence. Give yourself 5 points for each correct one.

Book, ashtray, cow, coat, match, razor, apple, purse, Venetian blind, frying pan, clock, eyeglasses, door knob, bottle, worn.

Write your score here _____

Test 2

Look at this twenty digit number for about two and a half minutes, then take a piece of paper and try to write it from memory. Give yourself 5 points for every number that you put down in its correct place or sequence.

72443278622173896754

Write your score here _____

Test 3

Take about three minutes to try to memorize the twenty objects listed here, by number. Then try to list them yourself without looking at the book. You must remember not only the object, but, to which number it belongs. Give yourself 5 points for every object that you put with the correct number.

- | | | | |
|-------------|-------------|------------|------------|
| 1.radio | 6.telephone | 11.dress | 16.bread |
| 2.airplane | 7.chair | 12.flower | 17.pencil |
| 3.lamp | 8.horse | 13.window | 18.curtain |
| 4.cigarette | 9.egg | 14.perfume | 19.vase |
| 5.picture | 10.tea cup | 15.book | 20.hat |

Write your score here _____

It does not take a lot of work and study to be able to get 100% on all these tests.

You cannot forget anything you ever really remembered.

If you were to write things down with the intent of aiding your memory, or with the conscious thought of helping you to be exact with the information, that would be fine. However, using pencil and paper as substitute for memory (which most people do), is certainly not to improve it. Your handwriting may improve, or the speed of your writing might improve, but your memory will get worse. Though neglect and non-use. You see, you usually write things down only because you refuse or are too lazy to take the slight effort or time to remember. Oliver Wendell Holmes put it this way: "A man must get a thing before he can forget it."

Please keep in mind that memory likes to be trusted. The more reliable and useful it will become. Writing everything down on paper without trying to remember, is going against all the basic rules for a stronger and better memory. You are not trusting your memory; you haven't the confidence in your memory; you're not exercising the memory, and your interest is not strong enough to retain it, if you must write it down. Remember that you can always lose your paper or notebook, but not your mind.

I believe that it makes it much easier to learn, because you can actually see your goal. I've seen too many people start to try to learn something, and then give it up midway because they couldn't see the use or benefit of it right in front of their eyes. Seeing the goal gives you an added incentive to learn. The fact that you can use the feats to entertain your friends, is an extra added incentive.

When you can do or understand the stunts, you've grasped the idea, and that's all I care about. Once you've got the idea, you will be able to apply it when you need it. This is where you must put your imagination to work. Any memory problem that may present itself, can be solved by using one or more of the methods and systems.

Literature.

- 1.How to develop a super-power memory. By Harry Lorayne. A.Tomas and CO.Preston.

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

ТАСИ каф. «Ўзбек ва хорижий тиллари» ст.преп. Саггарова Н.Б.

Еще десять лет назад обществу стало ясно, что внедрение инноваций в обучение является необходимой мерой для улучшения учебно-воспитательного процесса и получения современного уровня образования.

Началом активной компьютеризации обучения можно считать введение обязательного предмета «Информационные технологии» во всех вузах и общеобразовательных заведениях.

Рассмотрим условия, необходимые для успешного внедрения информационных технологий в учебно-воспитательный процесс.

Итак, это:

- 1) наработки материальной базы обеспечения курса и разнообразные обучающие программы студентам;
- 2) получение квалифицированных специалистов в этой области;
- 3) наработки педагогического материала, создание учебников и пособий.

Внедрение инновационных технологий в учебный процесс вузов является важнейшим условием повышения качества знаний.

Среди инноваций в образовании, пришедших из-за рубежа, важное место занимают инновации, связанные с обеспечением качества учебного процесса. За последние годы довольно прилично разработаны и успешно внедряются интерактивные курсы по английскому языку.

Поэтому, с какими сложностями сталкиваются учителя при внедрении информационных технологий при изложении своего предмета? Такими сложностями являются: недоступность к интерактивным технологиям из своего предмета; личная несостоятельность вводить такие уроки, изменению роли учителя при преподавании материала с помощью информационных технологий. Указанные проблемы помогла бы решить программа поддержки учителей, преподающих по современным методикам обучения и сочетающих традиционные и новейшие технологии обучения.

Благодаря стремительному развитию средств информатики, телекоммуникационных систем и новых информационных технологий возрастает роль информационных процессов. Сегодня необходима модернизация образовательного процесса посредством разработки, применения и внедрения инновационных образовательных технологий. Для этого необходимо решить следующие задачи:

определить наиболее целесообразные методы применения инновационных технологий и разработать учебно-методические материалы по их применению в преподавании;

изучив современные инновационные процессы, выработать конструктивные педагогические, методические, технологические рекомендации по их использованию в учебном процессе;

разработать модели учебной деятельности, использующие инновационные технологии и учитывающие их дидактические свойства и функции; определить и обосновать способы сочетания, интеграции инновационных образовательных технологий с традиционными средствами обучения, а также способы управления познавательной деятельностью студентов в условиях широкой информационно-предметной среды;

проверить в процессе опытно-экспериментальной работы модели использования инновационных технологий и эффективность разработанных методических рекомендаций по реализации интегративного подхода в обучении гуманитарным дисциплинам;

проанализировать социальные и педагогические аспекты внедрения инновационных технологий в практику преподавания;

разработать методики образовательных инновационных технологий;

систематизировать и апробировать образовательные инновационные технологии во всех традиционных сферах учебной деятельности: лекциях, семинарах, курсовых и дипломных проектированиях и т. п., т. е. проверить эффективность разработанных методик на практике;

увеличить удельный вес современных методов обучения в преподавании: диспуты, «круглые столы», дистанционные консультации, деловые игры, тесты, тематические телеконференции, лекции-презентации, видеолекции и пр.;

создать системы поддержки самостоятельной работы студентов (всех форм обучения) на базе дистанционных компьютерных образовательных технологий;

разработать для системы дистанционного образования электронные учебные пособия и тестовые задания для контроля и оценки знаний студентов;

внедрить в учебный процесс современные информационные технологии и использовать в учебных занятиях ресурсы Интернет.

Эффективное решение вышеперечисленных задач возможно, используя принципы инновационных образовательных технологий. Среди основных выделяются:

систематичность (использование инновационных образовательных технологий в процессе изучения дисциплин должно носить непрерывный, систематический характер);

комплексность (образовательные инновационные технологии необходимо использовать в разумном сочетании с традиционными технологиями обучения);

технологичность (использование технических средств (компьютера) в организации учебного процесса должно быть ориентировано на учет индивидуальных особенностей личности каждого студента, обеспечивать своевременную обратную связь).

С использованием новых информационных технологий связаны надежды на повышение эффективности учебного процесса, на уменьшение разрыва между требованиями общества к выпускникам учебных заведений и тем, что эти заведения в действительности дают своим учащимся. В связи с этим отбор содержания образования, разработка методик преподавания всех без исключения предметов на базе широкого использования современных информационных систем ставятся в ряд актуальнейших проблем перестройки системы образования.

Многие из учителей, использующие информационные технологии на своих уроках, уже столкнулись с проблемой, связанной с тем, что есть (и довольно многочисленный) определенный контингент учащихся, которые знают использование информационных технологий лучше учителя.

Это вносит определенную дисгармонию в отношения «учитель — ученик», ведь учитель перестает быть «высшей инстанцией», проявляя недостаточный уровень своих знаний перед учениками. Это довольно серьезный психологический момент, и он, к сожалению, говорит не в пользу информационных технологий, то есть не все учителя способны поступиться своим авторитетом и показать слабость, неосведомленность в любой почве, касающейся предмета своего преподавания. Так же, как и не все учителя могут за короткий срок освоить компьютер на должном уровне.

Внедрение информационных технологий в учебно-воспитательный процесс должен происходить постепенно. Традиционная форма обучения, впитывая из новых методов обучения, что ее совершенствует, становится более эффективной.

Развитие информационных технологий открывает новые возможности организации учебного процесса при обучении студентов. С целью повышения наглядности и доступности материала на кафедре используются возможности компьютерных средств обучения (подготовка презентаций MS «PowerPoint»). Изложение теоретического курса сопровождается компьютерным представлением текстовой, знаковой и графической информации, что, несомненно, способствует ее лучшему усвоению и позволяет заметно интенсифицировать процесс обучения.

Использование электронных презентаций на лекционных занятиях положительно влияет на восприятие студентами новой темы. Исходя из опыта работы по внедрению новых

технологий в процесс обучения, хотелось бы отметить положительные стороны проведения лекционных занятий по курсу «Технические и аудиовизуальные средства обучения», который нацелен на изучение современных технических средств. Те объекты, которые невозможно показать наглядно, можно увидеть на демонстрационном экране с использованием презентации. А также можно отметить некоторые проблемы, связанные с отсутствием возможности проведения регулярных лекционных занятий с сопровождением презентаций (приходится каждый раз устанавливать демонстрационный экран, проектор, компьютер и др.).

К одному из видов инновационных технологий в обучении можно также отнести деловые игры. Деловую игру можно рассматривать как моделирование реальной деятельности специалиста в тех или иных специально созданных педагогических или производственных ситуациях, а также как вид инновационной технологии в процессе обучения. Деловая игра выступает как средство и метод подготовки и адаптации к профессиональной деятельности и социальным контактам. Отличие деловой учебной игры от традиционных методов обучения, ее обучающие возможности заключаются в том, что в игре воссоздаются основные закономерности движения профессиональной деятельности и профессионального мышления на материале динамически порождаемых и разрешаемых совместными усилиями участников учебной ситуации, проблем.

Деловая игра как метод обучения позволяет как бы «прожить» определенную ситуацию, изучить ее в непосредственном действии. Деловые игры позволяют моделировать различные учебные ситуации, проектировать способы действий в условиях предложенных моделей, демонстрировать процесс систематизации теоретических знаний по решению определенной практической проблемы.

При лекционной подаче материала усваивается 20% информационного материала, в то время как в деловой игре - 90%. Введение и широкое применение деловых игр в вузах позволяет уменьшить время, отводимое на изучение некоторых дисциплин, на 30 - 50% при большем эффекте усвоения материала. Этот фактор является очень существенным и свидетельствует о необходимости более частого применения деловых игр в условиях обучения при постоянном дефиците учебного времени.

Внедрение инновационных технологий в процесс обучения предполагает построение взаимоотношений между преподавателем и студентом в изучении предмета и его практической стороны. Главной задачей для преподавателя является умение вызвать интерес к учебе даже у самых пассивных студентов. Основным способом для достижения данного результата и является деловая игра, поскольку известно, что у человека в памяти остается 10% того, что он услышал, 50% из того, что увидел, и 90% из того, что он выполнил сам.

Проведенный анализ проблемы инновации в преподавании дает основание для следующих выводов:

- внесение инновационных коррективов в содержание преподаваемых учебных дисциплин;
- разработка и внедрение в образовательный процесс инновационных технологий обучения студентов;
- инновационная подготовка студентов как будущих специалистов будет способствовать реализации стратегического курса на инновационное и технологическое развитие в соответствии с вызовами современной цивилизации.

ЧЕТ ТИЛЛАР ТАЪЛИМИДА ТУБ ИСЛОХОТЛАР ДАВР ТАЛАБИ

Тошкент архитектура - қурилиш институти “Ўзбек ва хорижий тиллар” кафедраси
ф.ф.н, доц. Ўрмонова Н.М.

Мамлакатда Ўзбекистон Республикасининг “Таълим” тўғрисидаги қонунини ҳамда Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга ошириш доирасида чет тилларга ўқитишнинг комплекс тизими, яъни уйғун камол топган. Ўқимишли, замонавий фикрловчи ёш авлодни шакллантиришга, республиканинг жаҳон ҳамжамиятига янада интеграциялашувига йўналтирилган тизим яратилди (ПҚ 1875. 10.12.2012 й).

Мустақиллик йилларида 51 минг нафардан зиёд чет тиллар ўқитувчилари тайёрланди.

Интилувчан, илмга чанқоқ, ўз олдига қўйган эзгу нияти сари дадил ҳаракат қиладиган йигит-қизларнинг пухта билим олишлари учун муносиб шароит яратиш давлатимиз сиёсати даражасига кўтарилган.

Айниқса, бугун ёшларнинг дунёкараши кенглиги, изланувчанлиги, фанларни чуқур ўзлаштираётгани, чет тилида қийинчиликсиз мулоқот қила олиши, замонавий технологиялардан бемалол фойдалана олаётгани ва улар учун яратиб берилган шарт-шароитлар ҳам таҳсинга лойиқ. Мана шу жиҳатларнинг барчаси мустақил Ўзбекистоннинг барқарор ривожланишида, ўзига хос тараққиёт йўлидан келажакка қатъий ишонч билан қадам ташлашида мустаҳкам пойдевор бўлиб хизмат қиляпти.

Аммо “таълим асосан анъанавий услубларда олиб борилмоқда. Таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни узлуксиз ўрганишни ташкил қилиш, шунингдек, ўқитувчилар малакасини ошириш ҳамда замонавий ўқув-услубий материаллар билан таъминлаш янада такомиллаштирилишини тақозо этади ... таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва дарсликлар замон талабларига, хусусан, илғор ахборот ва медиа-технологиялардан фойдаланиш борасидаги талабга тўлиқ жавоб бермаяпти.” (ПҚ 1875. 10.12.2012 й).

Чет тиллар таълими самарадорлигини ошириш, таълим олувчиларнинг мустаҳкам назарий билим, фаолият, кўникма ва малакаларини шакллантириш, уларни касбий маҳоратга айланишини таъминлаш мақсадида чет тилларни ўқитиш жараёнида инновацион педагогик технологиядан фойдаланиш давр тақозоси ҳамда ижтимоий зарурият сифатида кун тартибига қўйилмоқда.

Таълим-тарбия жараёнига инновацион педагогик технологияларни тадбиқ этиш юқорида қайд этилган долзарб муаммони ижобий ҳал этишга хизмат қилади. Таълим-тарбия тизимини ислоҳ қилиш; таълим-тарбия бошқарувини ислоҳ қилиш; таълимнинг бозор иқтисодиётига асосланган механизмини яратиш; ва ниҳоят, бу туб ислохотларнинг бош ҳаракатлантирувчи кучи - илғор педагогик технологияни амалиётга тадбиқ этишдан иборат.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини рўёбга чиқариш шартларидан бири ўқув-тарбиявий жараёни илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш заруратидир.

Чет тили таълими жараёнида интерфаол усуллар, янги илғор технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бунга сабаб, шу вақтгача анъанавий таълимда талабаларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологияларда эса, уларни эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишга, мустақил ўрганиб таҳлил қилишга ўргатади. Таълим жараёнида талаба асосий шахс ҳисобланиб, педагог бу жараёнда унинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиш ва тарбияланишига шароит яратади. Педагог бошқарувчилик, йўналтирувчилик вазифасини бажаради.

Миллий дастурни рўёбга чиқариш босқичида (2001-2005 йиллар “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги (ЎзР Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 й., 11-12-сон, 295-модда) “ўқув-тарбиявий жараёни илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш” муҳим вазифалардан бири сифатида белгиланди.

Ҳозирги замон шароитида, юқори малакали кадрларни тайёрлашда, чет тилларни ўқитишнинг ҳозирги замон тизимлари ва инновацион педагогик технологиялар асосида амалга оширилиши мақсадга мувофиқдир. Педагогик технологиянинг энг асосий негизи бу ўқитувчи ва талабанинг белгиланган мақсаддан кафолатланган натижага ҳамкорликда эришишлари учун танланган технологияларига боғлиқдир.

Чет тилларни ўқитиш жараёнида, мақсад бўйича кафолатланган натижага эришишда қўлланиладиган ҳар бир таълим технологияси ўқитувчи ва талаба ўртасида ҳамкорлик фаолиятини ташкил эта олса, ҳар иккаласи ижобий натижага эриша олса, ўқув жараёнида талаба мустақил фикрлай олса, ижодий ишлай олса, изланса, таҳлил эта олса, ўзи хулоса қила олса, ўзига, гуруҳга баҳо бера олса, ўқитувчи эса унинг бундай фаолияти учун имконият ва шароит ярата олса, ана шу, ўқитиш жараёнининг асоси ҳисобланади.

Ҳозирда ижтимоий ҳаётимизга кенг қўламли ва шиддагли тезликда кириб келаётган ахборот оқими қабул қилиб олиш, таҳлил этиш, қайта ишлаш, назарий жиҳатдан умумлаштириш, хулосалаш ҳамда талабага етказиб беришни йўлга қўйиш таълим тизими олдида турган долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Ижтимоий-иқтисодий янгиланиш таълим тизими ва ўқув жараёнининг технологиясини тубдан янгиланиш талаб қилади. Бу шароитда ўқитувчи инновацион фаолияти педагогик янгиликларни яратиш, ўзлаштириш ва фойдаланишдан иборат бўлади. Ўқитувчи, янги педагогик технологиялар, назариялар, концепциялар муаллифи, тадқиқотчи, фойдаланувчи ва тарғиботчи сифатида намоён бўлади.

Биринчи галда янги педагогик технологиялар ўқув-тарбиявий жараёни илмий асосда қуришга йўналтирилгандир. Инновацион технологиялар педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгаришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол усуллардан тўлиқ фойдаланилади.

Кузатишлар натижаси шуни кўрсатадики, дарс жараёнида анъанавий услублар қўлланилганда, талабаларнинг ахборотни эслаб қолиш кўрсаткичининг энг юқори даражаси 30% ни ташкил этар экан. Ноанъанавий услублар қўлланилганда эса, талабаларнинг ахборотларни ўзлаштириш даражаси ортиб боради.

Ўсиб келаётган ёш авлодни чет тилларга ўқитиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш, замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш йўли билан уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг қўламда фойдаланишлари, халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантиришлари учун шарт-шароит ва имкониятлар яратиш зарур.

Ўқитувчи ва талабанинг мақсад бўйича натижага эришишида қандай технологияни танлашлари улар ихтиёрида, чунки ҳар иккала томоннинг асосий мақсади аниқ. Бунда талабаларнинг билим савияси, гуруҳ характери, шароитга қараб ишлатилган технология танланади. Масалан, натижага эришиш учун компьютер билан ишлаш ёки фильм, тарқатма материал, чизма ва плакатлар, турли адабиётлар, ахборот технологияси керак бўлиши мумкин.

Қуйида: таълим усуллари учта гуруҳга бўлиш мумкин.
1. Пассив. 2. Актив. 3. Интерфаол усуллар. Уларнинг ҳар бири ўзига хос хусусиятга эга.

Интерфаол усул – жуда кенг тушунча бўлиб, бунда талаба дарс жараёнида нафақат ўқитувчи билан балки, талаба талаба билан ҳам ўзаро фаол мулоқотга киришади.

Интерфаол усулларни қўллаш нима учун зарур? Дарс жараёнида ўзаро ҳамкорлик асосида кўплаб ижобий натижаларга эришиш мумкин. Чунки бундай усуллар орқали талабалар тезроқ, яхшироқ, кўпроқ маълумотларни ўзлаштирадilar. Бунинг сабаблари:

- талаба нафақат ахборотни ўзлаштиради, балки у муаммони мантикий тўғри тушунтириб бериши лозим. Талаба таклиф этган хулосаларни топиш йўллари ва хулосанинг ўзи мавжуд қарорлар ичида энг тўғриси бўлиши мумкин;

- талаба мазмунли ва асосланган фикр ва ғояларни беришга ҳаракат қилади. Чунки мантиқсиз хулоса ва ғоялар иш жараёнида қабул қилинсада, энг тўғри жавоб танлаб олингандан сўнг нотўғри жавоблар муҳокама қилинади ва улар рад этилади;

• талаба муаммо ечимини излаш жараёнида ўзининг ва бошқаларнинг тажрибасидан фойдаланиши мумкин. Якка талабанинг билимидан кўра кўпчиликнинг билимлар захирасидан фойдаланиш унумлидир;

• ўқитувчининг ўзи ҳам талабалардан янги бир маълумотни ўрганиш имкони бор.

Чет тили дарсларида кўплаб гуруҳларда асосан билимли талабалар жавоб бериб, қолган талабалар жим ўтириши мумкин. Дарсда жавоб бериши ва фаол бўлиши учун талаба ўқитувчига ишониши керак.

Талабалар ғоя ва фикрларини тортинмай билдиришлари учун ўқитувчи қуйидаги фойдали усулларни қўллаши мумкин:

1) Албатта айтилган фикр учун талабага раҳмат айтиш зарур.

2) Талабанинг жавоби нотўғри бўлганда ҳам уни рад этмай, балки бошқа талабалар бу ҳақда қандай фикрдалигини сўраши лозим. Агар борди-ю, барча талабалар муҳокама этилаётган муаммони нотўғри тушунган бўлса, ўқитувчи уни тўғри тушинтириб бериши керак.

3) Дарс жараёнида пассив талабаларни муаммо ечимини топишга жалб этиш зарур. Чунки баъзан уларда гуруҳдошларининг жавобига нисбатан тўғри ва қизикарлироқ жавоб бўлиши мумкин. Бу эса муаммо ечимини бошқачароқ усул ва йўллар билан топишга ундайди.

Ўқитувчи дарсни шундай ташкил этиши керак-ки, бунда ҳар бир талаба ўз ижодий имкониятини ишга солишига имкон яратилсин. Бунинг учун у қуйидагиларга амал қилиши ва ёдда сақлаши керак:

✓ барча талабалар дарсда таклиф этилаётган мавзуни ўзлаштириш қобилиятига эгадирлар;

✓ талабалар ўқитувчи уларга ишонишини билишлари шарт;

✓ ўқитувчи талабанинг ўрганишга бўлган қизиқишини тақдирлаб бориши керак. Ижодий, ақлий ривожланишига кўмаклашар экан, у дарсда талабани мувафаккиятга эриштирадиган вазиятларни юзага келтиради;

✓ дарсда руҳий иқлим жуда муҳим.

Педагог ва талабанинг ҳаммиша ҳамкорликдаги фаолияти чет тили дарсларини ташкил этишда муҳим омил бўлиб, у талабаларни ўқув жараёнида билишга бўлган қизиқишларини доимий равишда бўлишини таъминлаши; талабанинг дарс давомида бефарқ бўлмасликка, мустақил фикрлаш, ижод этиш ва изланишга мажбур этиши; талабанинг билимга бўлган қизиқишини мустақил равишда ҳар бир масалага ижодий ёндашган ҳолда кучайтиришга хизмат қилиши керак.

Чет тили дарсларида таълим методларини танлаш нафақат ўқув мақсадидан, балки ўқув материал мазмунига ва бу фаннинг мураккаблигига боғлиқ. Бундан ташқари ҳар сафар дарс ўтиш услубини танлашда талабаларнинг сони, уларнинг ўқув имкониятлари, таълимнинг давомийлиги, ўқув-моддий шароитлар ва ўқитувчининг маҳорати муҳим рол ўйнайди.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

ТАКИ ст.пр Усманова М.А

Термин «индивидуальный подход» понимается как система дидактических средств организации учебного процесса по иностранному языку, включающая изменение цели, содержания, процесса и формы и ориентирующая курс иностранного языка на приобретаемую студентами профессию и возможные сферы его реального использования в профессиональной деятельности. Индивидуальный подход рассматривается нами как сложное педагогическое явление, определяющее эффективность обучения иностранному языку и предполагающее активную роль субъекта учебной деятельности. Условиями

успешной реализации индивидуального подхода выступают дифференциация, которая выражается в учете первоначальной языковой подготовки студентов, постановка лично значимых для студента целей, выработка устойчивых и рациональных навыков самостоятельной работы и умения, осуществлять системный подход к овладению знаниями.

При обучении иностранному языку происходит ломка психофизиологических механизмов говорения на родном языке и формирование новых механизмов говорения на иностранном языке. Но сформированные в массовой общеобразовательной школе психофизиологические механизмы говорения на иностранном языке нередко бывают неправильными, поэтому перед вузовским преподавателем встает задача переформирования "школьного" механизма, чтобы после окончания курса обучения сформированные в вузе механизмы говорения на иностранном языке были более стабильными, и именно они функционировали в дальнейшем.

Следует отметить, что выбор иностранных языков для изучения в школе или любом другом учебном заведении никак не связан ни с лингвистической, ни даже с психолингвистической стороной проблемы. Он обуславливается чисто утилитарными целями: популярностью в мире, наличием кадров, учебников и т.д. Поэтому, не имея возможности выбрать для изучения наиболее удобный психолингвистической точки зрения иностранный язык, при проектировании учебного курса необходимо учитывать сходство и различие между языками, заранее выделяя те явления, которые могут вызвать затруднения у обучаемых, и обращая на них особое внимание. Это особенно важно при определении материала для самостоятельной работы.

Родной язык играет важную роль при обучении иностранному языку. Опыт изучения родного языка, который, как и всякий опыт, не может не играть положительной роли хотя бы потому, что к моменту начала изучения иностранного языка как системы человек уже владеет (или предполагается, что владеет) системой родного языка. Овладение иностранным языком по целому ряду параметров отличается от овладения родным языком, и это скорее мешает, чем помогает в изучении иностранного языка. Кроме того, следует помнить, что иностранный язык не может и не должен реализовывать всю совокупность функций, которые осуществляет родной язык. Учебный курс, построенный на индивидуальном подходе в обучении иностранному языку, выполняет целый ряд педагогических функций: мотивацию учебной деятельности — переход от мотива оценки и мотива избегания неприятностей к мотиву достижения, профессионального интереса; внесение разнообразия в работу и возможность работать в собственном режиме; обучение на основе создания на занятии речевой ситуации, близкой к реальной; формирование у обучаемых навыков самостоятельной работы, которые являются основой и залогом непрерывного образования и самообразования. Обучение иностранному языку может рассматриваться с нескольких сторон: с позиции преподавателя, то есть соответствия его деятельности целям преподавания указанного предмета, учета им психологических особенностей обучаемых и т.д.; с позиции обучаемых, то есть степени их включенности в процесс обучения, повышения мотивации и т.д.; с позиций нахождения внутренних резервов организации обучения для того, чтобы шло постоянное развитие студента.

Применительно к изучению иностранного языка можно поставить следующие общие цели:

знакомство с культурой и образом жизни страны изучаемого языка; умение общаться с носителями языка, то есть читать то, что написано на изучаемом языке, понимать на слух то, что говорится в естественном темпе на изучаемом языке, говорить и писать на изучаемом языке так, чтобы понимали носители языка; подготовка к использованию иностранного языка в профессиональной деятельности.

В качестве минимальной достижимой общей цели выступают требования Государственного образовательного стандарта. Следует отметить, что все существующие программы рассчитаны на среднестатистического студента, но студенты, пришедшие на первый курс, обладают разной подготовкой по предмету, а некоторые из них, по существу,

не владеют иностранным языком. Тем студентам, которые могут и хотят выйти за рамки установленного минимума, необходимо предоставить возможность дальнейшего совершенствования владения иностранным языком путем решения задач более высокого познавательного уровня с тем, чтобы по окончании курса обучения они могли реализовать полученные знания в достижении конкретных профессиональных целей.

Чтобы достигнуть поставленных целей, требуется принципиально иная организация всего процесса обучения иностранному языку, которая сделает реальным не только выполнение требований программы, но и поможет реализовать полученные знания в профессиональной деятельности. Предлагаемый нами курс по иностранному языку включает ориентированные на начальную школу тексты, лабораторные работы, фонетический и грамматический материал. В нем учитывается предварительная подготовка студентов, их реальные возможности, наличие или отсутствие положительной мотивации, индивидуальные особенности.

Этот курс включает не одну, а три программы (общеобразовательную, в основе которой лежат требования Государственного стандарта, базовую и продвинутую). Строго говоря, это не три самостоятельные программы, а три варианта, которые, в свою очередь, допускают отдельные вариации одной и той же программы, но с разницей в распределении трудности и детальности содержания, степени самостоятельности, скорости продвижения. Весь учебный процесс по иностранному языку, таким образом, организуется по трем режимам (программам): первый режим (минимальная программа) - для менее подготовленных студентов, которые условно умеют читать и переводить со словарем; второй режим (более сложная программа) - для тех, кто умеет читать и переводить со словарем, но не владеет говорением; третий режим (самая сложная программа) - для тех, кто владеет навыками чтения и говорения на иностранном языке.

Работа проводится в одной аудитории, в одно и то же учебное время, на одном и том же учебном материале, но в каждом из названных режимов. По существу, в традиционных рамках осуществляется дифференциация учебного процесса и индивидуальный подход к работе со студентами, создается положительная мотивация, так как пропадает страх, студенты убеждаются в возможности достижения цели, увеличивается интерес к предмету. Традиционные домашние задания оказываются ненужными, поскольку студенты имеют возможность выбрать в пределах трех режимов объем материала и время его усвоения в аудитории или дома.

Схематически это можно представить следующим образом: цель (перспектива) → основные этапы и виды деятельности → деятельность студента → результаты деятельности студента → анализ и самоанализ полученного результата, сравнение с намеченной целью → вывод, оценка → постановка новой цели и т.д. Важным моментом является определение того объема задач, который студенты могут выполнить с помощью преподавателя, и составление алгоритма их работы с тем, чтобы каждый студент имел возможность идти вперед с такой скоростью, на которую он способен. Таким образом, студент получает возможность активного включения в учебный процесс и становится полноправным субъектом этого процесса.

При организации работы по такому курсу необходимо соблюдать следующие условия: студент начинает изучать иностранный язык в вузе с того уровня, с которым пришел после школы;

учится с той скоростью усвоения материала, на которую способен; из предлагаемых трех режимов работы он сам выбирает тот, который считает для себя наиболее адекватным;

студент в течение всего срока обучения имеет право переходить из одного режима в другой;

работа по циклу считается завершенной, если все запланированные задания выполнены и студент овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками.

Таким образом, студент, работающий в первом режиме, осваивает определенный объем материала; студент, работающий во втором режиме, осваивает материал первого режима

плюс дополнительный материал; студент, работающий в третьем режиме, осваивает материал двух предыдущих плюс дополнительный материал.

Весь предлагаемый учебный материал состоит, согласно требованиям программы, из фонетического и грамматического курса, текстов для чтения и устных тем. Основной формой организации обучения является цикл, состоящий из 5 занятий и построенный по заданному алгоритму. В течение цикла каждый студент изучает определенный языковой материал, прочитывает несколько текстов, объединенных общей тематикой, выполняет лабораторные работы. В конце каждого цикла проводится минизачет, на котором определяется готовность студента перейти к работе в следующем цикле. В начале каждого семестра студентам предлагается поурочный план работы на семестр с тем, чтобы они знали, какой материал и в каком порядке они должны изучить. Таким образом, с самого начала студент знает, что и как ему надо делать, выбирает тот объем и виды работы, с которыми он может справиться. Помимо плана работы студентам предлагаются алгоритмы (шаги) работы по ВГРМ видам речевой деятельности: слушанию, говорению, чтению и письму, а также алгоритмы работы по всем аспектам языка: фонетике, лексике, грамматике, алгоритм работы внутри цикла, алгоритм проведения мини зачета и зачета. Зная, что и как надо делать, имея право выбора, студент сразу же вовлекается в учебный процесс и по-настоящему становится субъектом обучения, активным участником учебного процесса.

EXPLORING INFORMATION TECHNOLOGY AND GLOBAL COMPUTER NETWORK – INTERNET IN TEACHING ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES IN THE AREA OF CIVIL CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

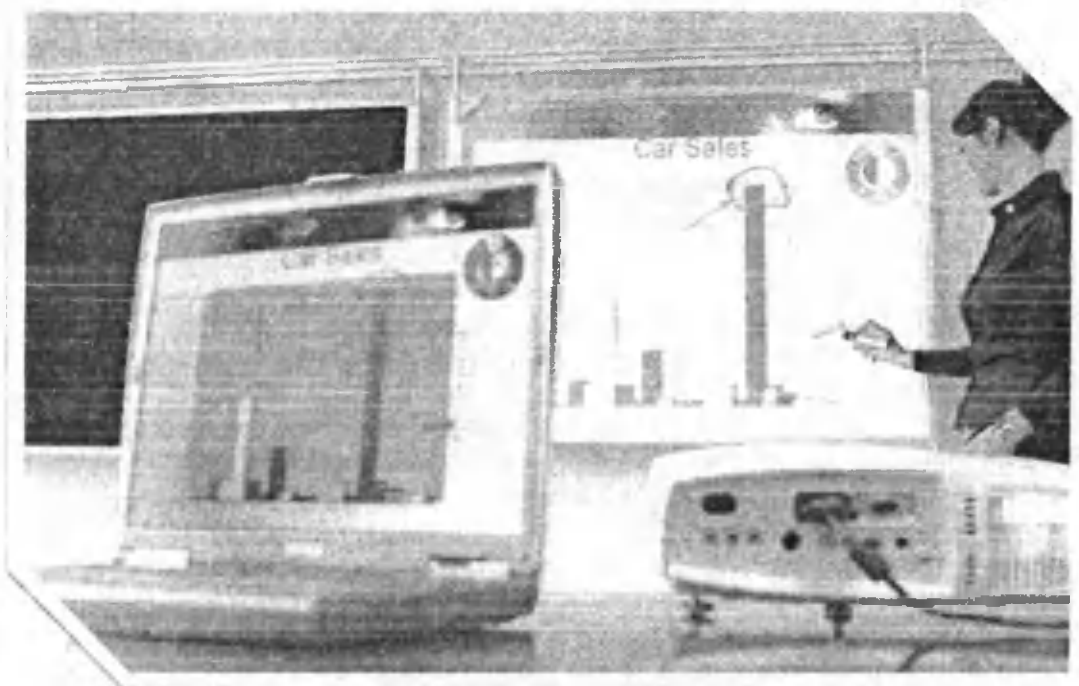
к.ф.н. доцент Рашидова Д.К. /Associated professor Rashidova D. K.

This article is a part of research conducted in the area of language teaching. It considers the significance of practicing information technologies and global network as well as advantages of exploring technology in teaching English as a second language. The stress will be done on how lecturers and teachers can use them as a crucial and efficient device for teachers own advancement and as a resource for classroom teaching. The developments and new trends in adapting and



involving information technologies into our life show that the use of technology in language teaching is a positive factor and component from a methodological and didactic position. Multimedia technologies may possibly accelerate latest techniques and methods of learning and self-study. A number of experts recommend Computer Aided Language Learning, which should be incorporated within the other language teaching course outlines. At present in many educational establishments information technology is practiced as an element of the applied sessions. There are

several fundamental instruments. Among them can be identified interactive multimedia language courses, listening comprehension exercises, the World Wide Web.



The practice session is created constructed and grounded on formerly chosen web resources on the basis of their linguistic and content interest significance. As a result, it is workable to consider the relevance of Information Technologies to language teaching, with the purpose of drawing and working out learning tasks which efficiently assist and facilitate the student on the way of self-learning of foreign language.

Embarking on specific tasks and explaining as well as unraveling setbacks with the help of the target language are central and decisive factors of the curriculums and, therefore, of the instructive unit, which makes informative and educational the usage of the up-to-date Information Technologies.

An additional viewpoint to incorporation is that of the language matter inside the academic program and other subjects related to construction and architecture. Technology has a potential to contribute a lot of advantage. A beneficial illustration of that lies in the informative and instructive components, sections, divisions. These components include e-mail communication contacts with lecturer, as well as web resources grounded on teamwork or partnership.

Multimedia frameworks allow conveying and supplying data. This generates two vital and definitive aspects in the advancement of the learning-teaching activity: a student-centered methodology, and the value of the practice of learning. The use of global network in the language classroom offers quite a lot of drawbacks, composed with marvelous benefits. On the other hand, it is a very unpredictable instrument. Conversely, the global web is directly interrelated with the concept of communication, which often can involve and suggest an extreme quantity of communication. Interface and contact with real users of the foreign language is became more efficient, as well as the swift and rapid interchange of beneficial and valuable data amid representatives of the academic and technological communities. In addition, the diversity and multiplicity to be obtained in World wide web can be accurately and appropriately exploited to enhance and boost students motivation. It is interesting to reflect upon the possibilities offered by

Internet from the viewpoint of the language teacher. This medium can actually be linked to three basic posts of contemporary prevailing practice:

1) Linguistic as communication:

- Writing an actual text with actual forthcoming determinations to be directed to an actual speaker or panelist.
- Participating in bulletin boards and Special Interest Groups, covering issues related to civil construction and architecture.
- Elaborating fact-finding learning about a theme and issue selected by the learner, for instance modern trends in landscape architecture.

2) Task-based training approach:

- Definite and detailed assignments for fact-finding and empirical innovation studying.
- Puzzles, queries and assignments involving exploring the Internet.

Any outline and background which targets at grasping and receiving maximum and complete benefit of information technology in training should be based on the elements and qualities. Among them: creative and constructive; its outcomes such as instruction and training resources, stuffs and other materials, be accumulated for forthcoming or potential application.

ЧЕТ ТИЛЛАРГА МУҚАДДАС КИТОБ ТАРЖИМАЛАРИ ТАРИХИДАН

Тошкент архитектура - қурилиш институти “Ўзбек ва хорижий тиллар” кафедраси
ф.ф.н., доц. Н.М. Ўрмонова

Қуръон Шарқ ҳалқлари ижтимоий ва маънавий тараққиёти акс этган умуминсоний маъданий меърос ҳисобланади. “Қуръон муайян давр, миллат, жуғрофий муҳит, салтанатга мансуб эмас, балки том маънода умуминсонийдир” [3. 218]. Мазкур мураккаб ва муборак мавзуда жуда кўп илмий изланиш олиб борилган ва олиб борилмоқда.

Қуръон маъноларини араб миллатидан бошқа қавмлар орасидаги мусулмонлар ҳам англашлари ва унинг кўрсатмаларига амал қилишлари учун Қуръон тили бўлган араб тилини ўзга тилда сўзлашувчи халқларга ўргатишдан кўра бу Муқаддас китоб маъноларини ўша халқларнинг тилларига таржима қилиш тўғрироқ ва осонроқ бўлади [1. 9].

Пайғамбаримиз Мухаммад алайҳис-салом замонидаёқ Салмони Форсий Қуръони Каримнинг “Фотиҳа” сураси маъноларини форс тилига ўгиргани, Форс мамлакатига юборгани ва бунга пайғамбаримиз ижозат берганлари тарихий манбалардан маълум. Кейинроқ эса, 956 йилда форс тилидаги биринчи тўлиқ таржима дунё юзини кўрди.

1141-1143 йилларда Рухоний Пиер Клони Қуръони Каримни лотин тилига ўгирди.

Орадан тўрт юз йилча вақт ўтиб, усмонли туркларнинг Европага таҳдиди кучайган бир вақтда (1543 йилда) ушбу лотин тилидаги таржима филолог Теодор Библиандер томонидан Балда қайта нашр эттирилди.

Бу Муқаддас китобнинг Европа тилларига таржималари ниҳоятда кўп ва чуқур тарихга эга. Биргина француз тилида унинг 120 дан ортиқ таржималари мавжуд. Шу нуқтаи назардан қарасак, илк французча таржима Франциянинг Александриядаги консули Андре де Риё томонидан 1647 йил нашр эттирилган. Ҳозиргача ўз аҳамиятини йўқотмаган ушбу таржима кўплаб янги таржималарга илмий-назарий манба бўлиб хизмат қилмоқда.

Шу пайтга қадар амалга оширилган французча таржималарни икки гуруҳга ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳга мусулмон динидаги таржимонлар томонидан амалга оширилган қуйидаги таржималарни киритиш мумкин.

1. 1948 йилдан 1996 йилгача Францияда яшаган Ҳамидуллох Муҳаммад (1908-2002)нинг “Қуръон маънолари таржимаси” 1959 йилда Байрутда чоп этилган. 2001 йилда эса Парижда қайта нашр қилинган. Таржимага сўзбоши Луи Массингон томонидан ёзилган (Le Coran. Paris, 1959, 3 vol.; Dar Al-Ma'rifa, Beyrouth, 2001, 632 p.). Шунингдек, Ҳамидуллох Муҳаммад “Пайгамбар биографияси” муаллифидир. (2 томлик, 1962).

2. Бубакир Шайх Си Ҳамза (1912-1995) 1957 йилдан 1962 гача Париж масжиди Муслмон институти ректори лавозимида фаолият олиб борган. Ушбу мутаржим амалга оширган таржима 1972, 1978 ҳамда 1995 йилларда нашр этилган. (Le Coran. Paris, 1995, Maisonneuve et Larose, 2 vol., 2134 p.).

3. Адабиёт соҳасида бир неча мукофотлар (1953 ва 1982) соҳиби, таниқли ёзувчи Садок Мазих 1906 йилда Тунисда туғилган. Мутаржимнинг “Қуръон маънолари таржимаси” 1979 йилда Тунисда, 1985 йилда эса Парижда нашр этилган. (Le Coran. 1re éd. en 2 vol., Tunis, 1979), Paris, éd. du Jaguar, 1985, 1 vol., bilingue).

4. Қуръони Каримнинг француз тилидаги таржималари ичида энг яхшиси деб топилган ва француззабон мусулмонлари орасида жуда оммалашган нусхаси бу Салоҳиддин Кешрид (1924) муаллифлигидаги 1994 йил Тунис нашридир. (Le Saint Coran, Beyrouth, 6-e édition 1994).

5. Ундан ташқари, Нигериядаги Ниамея масжиди ректори Шайх Бурейма Абду Дауда томонидан 1999 йилда нашр этирилган таржима (Le sens des versets du Saint Coran, Riad, Daroussalam, 1999.) ва бошқалар.

Иккинчи гуруҳга мусулмон бўлмаган мутаржимлар томонидан амалга оширилган таржималарни киритиш мумкин. Булар: 1. Венгер шарқшуноси Альбер де Биберстеен Казимирскийнинг (1808-1887) 1840 йилда Парижда чоп этилган таржимаси (Paris, Charpentier, 1840, 576 p.).

2. Арабча аслиятга содик ҳолда амалга оширилган ва исломшунос мутахассисларга мўлжалланган навбатдаги таржима шарқшунос Режис Блашер (1900-1973) қаламига мансуб бўлиб, у 1947, 1949, 1951, 1957, 2002 йилларда Парижда қайта-қайта нашр этилган (dernière édition Paris. Maisonneuve, Larose, 2002. 310 p.).

3. Дениз Массоннинг қаламига мансуб Қуръоннинг французча таржимаси мавжуд таржималар ичида энг оммалашгани (Le Saint Coran, Gallimard, 1967) ҳисобланади.

4. Француз шоири, руҳоний Жан Гросжан (1912) таржимаси илк марта 1979 йилда, кейинчалик, 2001 йилда қайта нашр этилган (Le Coran, Paris, Philippe Lebaud, 1979.; Paris, Points «Sagesse », 2001).

5. Алжирда туғилган таниқли француз шарқшуноси Коллеж де Франс профессори Жак Берк (1910-1995) нинг ўн олти йиллик меҳнати маҳсули бўлмиш “Қуръон” таржимаси Парижда 1991 йил нашр этилган (Le Coran. Paris, 1991).

6. 1917 йилда Алжирда таваллуд топган шарқшунос Андре Шураки таржимаси (Le Coran. Paris, Robert Laffont, 1990) ва яна кўплаб таржималарни ушбу гуруҳга киритиш мумкин.

Маълумки, “... ҳар бир янги таржима Каломуллонинг янги-янги маънолари ва сифатларини кашф этади” [3. 219].

XVIII асрга келиб Россияда ҳам мусулмон маданиятига қизиқиш жуда ортди. Дунё маданий мероси бўлмиш Қуръоннинг илк русча таржимаси 1716 йилда Петр I ташаббуси билан етук маданият арбоби П. Посников томонидан Де Риёнинг 1647 йилда чоп этилган французча таржимасига асосланиб тайёрланди.

Қуръоннинг илк арабча матни Елизаветта II буйруғига кўра Петербург Фанлар Академияси нашриётида 1787 йилда чоп этилди ва қисқа вақт ичида (то 1798 йилгача) беш марта қайта нашрдан чиқди. Ушбу нашр кейинчалик рус шарқшуносларига Қуръоннинг Козон нашрини тайёрлашларида асосий манба бўлиб хизмат қилди.

1790 йилда М.И. Верекиннинг русча таржимаси (Де Риёнинг таржимаси асосида) нашр этилди.

Шарқшунос Ж.Саленинг арабча аслиятга асосланиб қилинган инглизча таржимаси А.В. Колмиковнинг 1792 йилдаги русча таржимасининг яратилишига асос бўлди.

Мазкур китобнинг навбатдаги Н. Николаевнинг қаламига мансуб русча таржимаси (А.Б. Биберстейн-Казимирскийнинг французча таржимаси асосида) XIX асрнинг иккинчи ярмидан XX аср бошларигача (1864, 1865, 1876, 1880, 1901 йилларда) беш марта қайта нашр этилди. Юқорида номлари келтирилган таржималар арабча аслиятдан қилинмаган бўлса-да, мусулмонларнинг Муқаддас китоби билан рус китобхонини таништирди ҳамда ўша давр маънавий ҳаётида катта рол ўйнади.

XIX асрнинг 70 йилларига келиб, бир вақтнинг ўзида мустақил равишда Генерал Д.Н. Богуславский (1871) ҳамда исломшунос, туркшунос олим Г.С. Саблуковларнинг (1878) Муқаддас китоб арабча аслиятдан қилган русча таржималари дунё юзини кўрди. Г.С. Саблуковнинг ушбу таржимаси ўз даврида катта маданий воқеа бўлиб, 1894, 1907 йилларда арабча матни ҳам параллел берилган ҳолда нашр этилди ва бу ноёб нашр қарийб юз йил давомида рус фани ва маданияти учун хизмат қилди.

1963 йилда академик И.Ю. Крачковский муаллифлигидаги Қуръони Карим русча таржимасининг нашрдан чиқиши мамлакатнинг илмий ва маъданий ҳаётида катта воқеа бўлди.

Ўзбекистонда ҳам 1990-91- йиллари 23 ой мобайнида Қуръон маънолари аслият-арабчадан замонавий ўзбек тилига таржима қилинди ва унга изоҳлар ёзилди. 1992-93- йилларда Тошкентда аввал “Шарқ юлдузи” журналида, сўнгра “Чўлпон” ҳамда “Ғафур Гулом” нашриётларида қарийб бир миллион нусхада босилиб чиқди.

Қуръоннинг ўзбек тилидаги таржимасига асосланган туркманча таржимаси 1995- йилда (10000 нусхада), козочка таржимаси эса 2001 йилда чоп этилди.

Ўзбекча таржима муаллифи томонидан 1999- 2000 йилларда Қуръони Каримнинг арабча аслиятдан қирғиз тилига таржимаси дунё юзини кўрди.

2001 йил Бишкекда “Қуръони Каримнинг ўзбекча изоҳли таржимаси” ҳозирда Ўзбекистонда жорий этилган лотин алифбосидаги нусхаси нашрдан чиқди.

Шарқшунос олим Ҳамидулла Кароматов “Ўзбек ислом адабиёти матнида Қуръоннинг ўзбек таржималари ва тафсирилари” мавзусида докторлик диссертациясини химоя қилди.

Изланишлар эса ҳали давом этмоқда ва эндиликда биз бу Азиз китобни ўз она тилимизда ўқиш имконига эгамиз. Қўлимизда Алоуддин Мансур қаламига мансуб Қуръони Карим маъно таржимасининг 2004 йилги қайта нашри турибди. Муаллиф фикрича, ушбу нашрнинг тайёрланишига сабаб китобнинг аввал чоп этилган нусхаларида ўтиб кетган харфий хатоларни тузатиш ва орадан ўтган ўн йил мобайнида тўпланган тажриба асосида аввалги таржимага қарийб 10000 ўринда ўзгариш ҳамда қўшимчалар киритишдир.

Замондош ўқувчининг Исломий билимлардан бир оз йироқлашганини ҳисобга олган муаллиф таржимани имкон қадар ўқувчига яқинлаштириш, енгиллаштиришга ҳаракат қилган ва Улуғ китобнинг ҳар бир ояти маъносини таржима қилишдан ташқари унга уч турли изоҳ қўшганининг гувоҳи бўламиз. А) Энг аввал ҳар бир сура олдида ўша суранинг қисқача мазмуни берилган. Б) Оятлар таржимаси орасида қавс ичида қисқача изоҳлар берилган. В) Ундан ташқари, тушунилиши ўта мураккаб бўлган оятлар остида эса алоҳида изоҳлар берилган. Таржима ва изоҳлар орасидаги фарқ аниқ бўлиши учун икки турли харф (кабарик қора харф ҳамда ёзма (курсив) лар қўлланилган ва бу табиий ҳол. Чунки “ўрта асрлардаёқ Қуръонни комментарийларсиз ўқиёлмаганлар [2. 5].

Аллоҳнинг инояти или нозил этилган бу Муқаддас Калом “шундайлигича” ҳозирги ўқувчига тақдим этилса, тушунарли бўлмай қолиши табиий. Сабаби, мазкур мумтоз китоб араб тилида дунёга келган бўлиб, сўзма-сўз ўгирилганда фикр, маъно, ғоя ва ифода англашилмай қолади. ... Аллоҳнинг Каломи (Каломулло) ни ҳозирги кўпчилик арабларнинг ўзлари ҳам шаррос билишмайди. ... Демак, изоҳ, талкин ва шарҳ муқаррар [3. 209].

Қуръон ким томонидан қайси тилга таржима қилинмасин унинг аслидек бўлмаслиги аниқдир. Мутахассислар фикрича, Қуръоннинг ўзбекча таржимаси фақат Қуръон томонга

бир кадам деб баҳоланиши лозим. Таржимоннинг максоди эса ўқувчида сура ва оятнинг мазмунини тўлиқ тушунган ҳолда, арабча аслиятда ўқишга рағбат пайдо қилишдан иборат.

Ушбу йўналишда келгусида амалга оширилиши лозим бўлган ишлар Арабча-ўзбекча Қуръон луғатлари, махсус илмий шарҳлар тузиш, жаҳон қуръоншунослиги тажрибаларини танқидий ўрганиш асносида Қуръоннинг французча-русча-ўзбекча таржималарини аслият билан қиёсий ўрганиш ва ўзбек қуръоншунослиги илмини ривожлантиришдан иборат.

Адабиётлар:

1. А. Мансур. Қуръони Карим. Ўзбекча изоҳли таржима. Қорасув. Қуръони Каримни ўрганиш маркази. 2004. -Б. 767.
2. И.Ю. Крачковский. Коран. Москва. Изд. Восточная литература. 1963, Москва. Изд. Физкультура и спорт. 1990. 727-стр.
3. Ғайбуллоҳ ас-Салом. Қуръонни таржима қилиб бўладими? Эй умри азиз. Биринчи китоб. Тошкент. Шарқ. 1997. 208-239-бетлар.
4. Ғайбуллоҳ ас-Салом. Нондай азиз китоблар. Эзгуликка чоғлан одамзот. Иккинчи китоб. Тошкент. Шарқ. 1997. 229-бет.
5. <http://www.iesr.ephe.sorbonne.fr>
6. <http://www.facebook.com/sharer>
7. <http://ru.science.wikia.com/wiki>

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Ташкентский университет информационных технологий
Абдуллаева С.М., Амурова Н.Ю.**

Вопрос конкурентоспособности отечественного образования, его эффективности и ключевой роли в развитии страны является важнейшим в современных условиях. В наступившем тысячелетии, в эпоху информатизации и высоких технологий место страны в мире определяется уровнем ее образования и культуры.

Проблема совершенствования управления качеством образования актуализируется для вузов сегодня по нескольким причинам. С одной стороны, на качество образования в вузе все больше обращают внимание будущие абитуриенты, возможности которых выбрать тот или иной вуз, с учетом получения высшего образования на платной основе, значительно выросли. С другой стороны, возрастают требования рынка труда к квалификации выпускника, а следовательно - к авторитету высшего учебного заведения, диплом которого предъявляется выпускником потенциальному работодателю.

Поэтому абитуриенты, выбирая тот или иной вуз, в большей мере, чем раньше, будут учитывать, смогут ли они получить образование, позволяющее им быть конкурентоспособными не только с точки зрения конъюнктуры рынка труда по характеру специальности, но, и, что особенно важно, - его качества.

В этой связи перед руководителями вузов и их структурных подразделений всерьез встает проблема создания таких условий его функционирования и управления, которые гарантировали бы высокое качество образования своих выпускников.

Для системы образования выигрыш от успешного развития информатизации заключается в высокой профессиональной подготовке работников за счёт передачи элитных знаний, компьютерной поддержки творческих способностей и интеллектуализации труда преподавателей и студентов.

Информатизация создаёт дополнительные возможности для стимулирования у студентов творческого мышления, усиливает значимость их самостоятельной работы, упрощаются контроль и самоконтроль самостоятельной работы.

Повышается уровень индивидуальной работы преподавателя, изменяется соотношение между интеллектуальной и рутинной составляющими в учебной работе.

В определенной мере можно говорить, что в начале XXI века, заканчивается этап знакомства с информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ), освоения их в условиях реального учебного процесса, создания в отдельных вузах современной информационной инфраструктуры, выпуска принципиально новых мультимедийных учебных продуктов. Возникают естественные вопросы: как оценить полученный опыт и что делать дальше? Одно уже бесспорно ясно: традиционное понимание учебного процесса трудно согласуется с использованием ИКТ и эти трудности отнюдь не преодолеваются, а постоянно нарастают, приобретая порой экзотические формы, например, создание в мировой компьютерной сети полностью неформальных образовательных сообществ; вытеснение университетов "реальных" университетами "виртуальными". Проблема "ИКТ и образование" оказывается гораздо более фундаментальной, чем казалось раньше. ИКТ "не желают сводиться" к новым средствам обучения, они претендуют на место в самой сути обучения.

Для осмысления перспектив ИКТ в образовании придется вернуться к определению понятия "учебный процесс". Ситуация изменилась кардинально. ИКТ, важно отметить, не

дополняют сложившийся традиционный учебный процесс, с их помощью (на их базе, под их влиянием, ими самими, наконец) создается иной учебный процесс с другой целевой ориентацией, иными ролевыми функциями участников, иной средой обучения.

Можно высказать предположение, что в контексте обсуждаемой проблемы "ИКТ и образование" (или "ИКТ — образование") несколько меняется понимание теории (от "теории — что" к "теории — как"). Системообразующими элементами "теории — как" являются два, как представляется, фундаментальных взаимосвязанных фактора, оба они интегральны (универсальны).

Первый — качество обучения (образования). Это не параметр, который может быть абсолютно измерен, это показатель степень соответствия получаемых результатов заявленным целям обучения. Естественно, необходимо предварительно четко определить эти цели (в том числе цели и того, кто учится, и того, кто учит, и цели общества, государства, экономики) и привести их в систему. Второй фактор — технология обучения (прежде всего в социопсихологическом понимании) как способ обеспечения требуемого качества обучения на всех его этапах и во всех его формах. Но, образование, как и почти все социальные (и, что намного хуже, — психологические) процессы, становятся объектами технологического воздействия, а ИКТ технологичны по определению. Поэтому выбор не в том: использовать или нет — такого выбора уже нет, а в том, как сохранить нравственные, этические принципы культуры в формулируемых целях обучения, становящегося технологичным, т.е. достаточно жестко контролируемым и соответственно управляемым.

Трудность реформирования образования заключается в том, что нельзя просто добавить существующие средства ИКТ к существующей дидактической системе и надеяться, что революция в образовании произойдет сама по себе. Необходимо, как пишут английские ученые, осуществить интеграцию ИКТ — с инфраструктурой образования с учетом исторических, психологических и философских аспектов проблемы, опираться на определенные теоретические концепции учебного процесса.

Таким образом, в связи с использованием ИКТ пересмотру подвергаются представления не только о мышлении; но и о других психических функциях: восприятию, памяти, представлениях, эмоциях и др. Перед психологами и педагогами встают задачи концептуального описания развития человеческой деятельности и психических функций человека в условиях широкой информатизации всех отраслей знания и использования средств ИКТ в образовательном процессе. Целесообразность использования информационных технологий в образовательном процессе определяется и тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы, как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению. При использовании ИКТ успешно сочетаются различные методы, формы и средства обучения.

Обучение через использование новых информационных технологий — способ обучения, который может при необходимости замещать учителя, т.е. быть независимым. Наибольший эффект от использования новых информационных технологий в образовательном процессе достигается при использовании информационных и демонстрационных программ, моделирующих программ, обеспечивающих интерактивный режим работы обучаемого с компьютером, экспертных систем для диагностики уровня обученности, доступа к информационным ресурсам сети Интернет.

ЎҚИТУВЧИ КАСБИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИДАГИ ЯНГИ ЙЎНАЛИШЛАР

Тошкент ахборот технологиялари университети
М.Р. Агзамова, С.М. Абдуллаева

Узлуксиз таълим тизимида педагогларнинг, ўқув фанлари ўқитувчиларининг умуман, жамият барча аъзоларининг ўз устида муттасил иш олиб бориши жадал ахборотлашув жараёни кечаётган бугунги кунда алоҳида аҳамият касб этади. Умумтаълим мактабларидаги таълим самарадорлиги кўп жиҳатдан кадрларнинг билим савиясига, янги ахборот технологияларини эгаллаш даражасига боғлиқдир. Шу боис педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчиларининг касб маҳоратлари уларнинг ўз касбий билимлари, кўникма ва малакаларини ривожлантириб боришларини тақозо қилади.

Профессор Ж.Ғ.Йўлдошев “ўз-ўзига таълим бериш” муаммолари ҳақида гапирар экан, муаммолардан бирини технологик муаммо деб атайди. У “Қандай воситалар ва йўллар билан ўқитувчи касбий ва инсоний нуқтаи назардан ўзини шакллантириши ва ривожлантириши мумкин?” деган саволни қўяди ва бу саволга қуйидагича жавоб кайтаради: “Бунда ўқитувчини ҳар хил услубий материаллар, китоблар билан таъминлашдан тортиб, семинарлар, ўқув ва анжуманларга сафарбар этиш зарур”.

Шуни таъкидлаш жоизки: фаолияти ўрганилган 4000 дан ортиқ ўқитувчидан 18,3 фоизи ўз иш фаолиятида илмий-педагогик, илмий-методик адабиётлардан фойдаланади, холос” колган 81,7 фоиз тингловчилар услубий қўлланмаларга мурожаат қилмайди. Бунинг сабаби иккита:

-тавсия этилган илмий- услубий қўлланмаларнинг савияси пастлиги;

-ўқитувчининг юкори савияда; замонавий дарс ўтиши учун ўқув муассасалари раҳбарларида талабчанликнинг йўқлиги.

Биз бу ўринда ўқитувчиларнинг марказий кутубхоналарда сақланаётган айрим назарий, педагогик ва услубий адабиётлардан беҳабар эканликлари, Интернет сайтлари орқали жаҳон бўйлаб тарқалаётган касбий янгиликлардан вокиф бўлмаётганликларини ҳам эслатган бўлардик.

Шунга ҳам эътиборни қаратиш жоизки, ҳозир ўқув фани ўқитувчисига мўлжалланган ўқув блоки ёки дидактик портфелда қандай усулий қўлланмалар борлиги тилга олинади, лекин, бу қўлланмаларни ўқитувчига қай тарзда етказиб бериш мумкинлиги. Ваҳолонки, услубий қўлланмаларнинг қиммати, уларга муносабат, мавжуд бошқа эҳтиёжлар ўқитувчиларга бошқалардан кўра кўпроқ маълумдир.

Бугунги кунда республика педагоглар олдида янги вазифалар пайдо бўлди. Бу вазифалар сирасида педагогларни, ўқув фанлари ўқитувчиларини назарий, педагогик ва методик адабиётлар билан таъминлаш алоҳида ўрин тутди. Ўқитувчи энди ўқув-тарбия жараёнига яқин туриши, таълим самарадорлигини ошириш эҳтиёжларини кўзлаб иш юритиши, керакли ахборотни компьютер орқали Интернетга уланиб, электрон манбалардан излаши, ташқи ташувчиларга кўчириши, буюртмалар олиши ва бажариши керак бўлади. Бир сўз билан айтганда, ўқитувчи ўзининг касбий тайёргарлигидаги янги йўналишларни забт эта бошлаши даркор.

Энди у талабалар билангина эмас, балки педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчилари билан ҳам иш олиб борадиган мутахассисга айланади. Бу тоифа истеъмолчилар илгари китоб дўконларидан тегишли адабиётларни кидирар, имкониятидан келиб чикиб харид қилар, мутахассисликка доир газета ва журнал материалларидан фойдаланар, малака ошириш курсларида тингланган маърузаларга таянар, шулар билан кифояланар эди. Эндиликда кутубхонанинг миссияси ўзгараётганини билиб, шу ахборот майдонидан умидвор бўладилар.

Яна бир масала. Тошкент шаҳри ва Тошкент вилоятидан бошқа шаҳар ва вилоят туманларида яшовчи ўқитувчиларнинг марказий кутубхоналарга (Республика илмий педагогика кутубхонаси, Алишер Навоий номдаги Ўзбекистон Миллий кутубхонасига)

бориб, у ердаги бой назарий, педагогик ва методик адабиётларни мунтазам мутолаа қилиш имконияти бўлмас эди. Ана шундай бир шароитда компьютер технологияси, Интернет ёрдамга келди. Лекин ушбу технологиядан махсус билимларсиз фойдаланиш қийинлиги аён эди. Бу билимларни эгаллашга информация ўқитувчисидан кейин энг яқин турган мутахассис – бу тегишли адабиётлар жамғармаси билан мунтазам шуғулланувчи мактаб кутубхоначисидир. Унинг янги вазиятдаги эгаллаётган касбий тайёргарлиги педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчиларининг ҳам касбий тайёргарлигига самарали таъсир кўрсата олиши мумкин.

Шахсининг ахборот олиш маданияти ёритилган услубий адабиётларга асосланиб айтишимиз мумкинки, ахборот олиш маданияти қуйидаги унсурларни ўз ичига олади:

- 1) ўқитувчи саводхонликка эга бўлиш;
- 2) компьютер саводхонлигини қўлга киритиш;
- 3) ахборот маҳсулотлари ва хизматлари ассортиментини билиш, ахборотлашган маконда мўлжал топа олиш;
- 4) ахборотни тақдим этишининг янги шакллари ўзлаштириш;
- 5) янги ахборот технологияларидан хабардор бўлиш;
- 6) ахборот манзарасини акс эттирувчи рамзлар ва белгиларни билиб олиш;
- 7) ўз устида ишлаш жараёнида ахборот олиш йўллари билиш;
- 8) ахборот олиш саводхонлигини эгаллаш;
- 9) ўқув ва ўқув-билув фаолиятида ахборот манбаларига тахлилий-синтетик қайта ишлов бериш усуллари ўрганиш;
- 10) матндан фойдаланиш;
- 11) ўқилганларни ўзлаштириш;
- 12) ахборот манбаларига танқидий қараш ва қайта ишлов бериш;
- 13) стандартга амал қилиш ва мониторинг юритиш;
- 14) ахборот маконидаги ҳулқ-атвор қоидалари мажмуига риоя этиш.

Юқоридаги унсурлар устида олиб бориладиган таълимий ва тарбиявий ишлар ахборот олиш маданиятини яхлит бир ҳодиса сифатида шакллантириш имконини беради.

Маълум бўладики, педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчилари билан ўқув-тарбия жараёни самарадорлигини оширишда яқиндан ҳамкорлик қилишгина эмас, баъзи масалаларда уларга устозлик қилиш ҳам талаб этилади. Ўқув фанлари ўқитувчиларининг ҳам ахборот олиш маданиятини эгаллашларида фаол иштирокчи сифатида қатнашади. У таълим соҳасидаги энг илғор технологияларни акс эттирувчи адабиётларни қидириб топиш, улар билан танишишга бўлган интилишларини, бу технологияларни самарали равишда амалиётга татбиқ этиш бирлаштирувчи тамойилга айланмоғи даркор.

Бугун педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчилари ҳам ахборот олишга доир билимларни қўлга киритишлари, ахборот олиш малакаларини ҳосил қилишлари зарур бўлиб қолди. Гап шундаки, ахборот тарқатувчилари ҳам, истеъмолчилари ҳам кутубхонадан китоб қидириш, танлаш билан кифояланмайдилар. Уларнинг энди автоматлашган (электрон) усулдан фойдаланиш шароитида фаолият олиб боришга тўғри келади. Ахборотни мустақил излашнинг “рационал усуллари эгаллаш”; “ахборотни аналитик-синтетик қайта ишлашнинг формаллашган методларини ўзлаштириш”; “ўзининг мустақил ўқув-билув фаолияти натижаларини тайёрлаш ва расмийлаштириш учун анъанавий ҳамда компьютер технологиясини қўллаш” тақозо этилади³.

Педагоглар, ўқув фанлари ўқитувчиларининг ҳам касбий тайёргарлигини ўзгартиришга ундайдиган мотивлар соҳасида қуйидагилар алоҳида ўрин тутади:

- энг янги ахборот технологияларини эгаллашга интилиш;
- ушбу технологияларни ўз касбий фаолиятида педагогик вазифаларни ҳал этиш учун қўллашга интилиш;

³ Н.И.Гендина, Н.И.Колкова и др. Формирование информационной культуры личности в библиотеках и образовательных учреждениях. 2-е изд, перераб. М.: Школьная библиотека, 2003.

-таълимни ахборотлаштириш соҳасидаги илгор иш тажрибаларини ўрганиш ва ўз тажрибаларини касбдошларига ва ўқувчиларга беришга интилиш;

-ахборот олиш маданиятининг юксак даражасини мўлжал қилиб олиш;

-ахборот технологиялари асосида касбий фаолиятда муваффақиятларни қўлга киритишни мотивациялаш, бунинг эвазига ўз касбдошлари ҳамда педагоглар жамоасининг эътирофига муяссар бўлиш ва ҳоказолар.

Шунга кўра ҳам, Е.Иванованинг таъкидлашича, технологиядан фойдаланаётган кутубхоначи-мутахассислар ва ўқитувчилар бошқаларга қараганда ўқувчиларга, педагогларга, маъмуриятга, ота-оналарга ва жамиятнинг бошқа аъзоларига ушбу малакаларни ривожлантиришда яхшироқ кўмаклаша оладилар.

Ўқув фани ўқитувчилари кутубхоначилик малакаларига таалуқли бўлган, чунончи: китобларни мустақил танлаш, каталоглар ва ахборот ресурс адабиётлари билан ишлаш, библиографик карточкаларни тўлдириш малакаларини ажратишни ўрганишлари талаб этилади. Бу нарса ўқитувчиларнинг мактаб кутубхоначиси ва оммавий кутубхона кутубхоначиси билан тутган ўзаро калин ҳамкорлик йўлларига ишора қилади. Мактаб ва кутубхонанинг ҳамкорлиги қўллаб-қувватловчи ва ривожлантирувчи китоб ўқишнинг мажмуавий дастурини ишлаб чиқишга, китоб ўқиш доирасини кенгайтиришга ва давлат стандартларини бажаришнинг бошқа воситаларига ёрдам беради.

Педагогик ва методик адабиётларнинг энг катта захираси Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонасида ва Республика илмий педагогика кутубхонасида сақланади. Мактаб кутубхоналарини ана шу марказий кутубхоналари даражасига етказиб бўлмаслиги аён. Лекин ушбу фондларнинг кейинги 30 йилда яратилган қисмини педагоглар ва ўқув фанлари ўқитувчиларига ҳавола этиш имкониятини кидириб кўриш зарур. Бундай қилмасликнинг ҳам сира иложи йўқ, чунки замон шунини талаб этади.

Кутубхоначи олдида иккита йўл туради:

1) рўйхатда акс этган адабиётлар қаерда сақланаётганини маълум қилиш;

2) кутубхоналараро абонемент орқали сўралган китобни топишга ёрдам бериш.

1. Ўзбекистондаги Миллий кутубхона, РИПК, олий ўқув юртлари кутубхоналари билан боғлиқ сайтлар.

2. Россиядаги йирик кутубхоналарда мавжуд сайтлар.

Бугун йирик кутубхоналар, шу жумладан олий ўқув юртлари кутубхоналарида ўқув-услубий адабиётлар электрон хотираларга жо этилган, кутубхона фондидаги адабиётлар тўғрисидаги маълумотлардан иборат электрон каталоглар шакллантирилган. Мактаб кутубхоналари ана шу кутубхоналар билан ҳамкорликни йўлга қўйишлари муҳим аҳамият касб этади. Китобхон олис масофадан туриб йирик кутубхоналардаги электрон каталоглардан фойдаланиши мумкин.

Хуллас, кутубхоначининг лавозими тақозо этадиган касбий билимлар, амалий малакалар ахборот технологияларини ўрганиш, ахборотнинг электрон ташувчиларидан фойдалана оладиган бўлишни кўзда тутади. Бу нарсалар унинг касбий тайёргарлигига янги йўналиш бахш этади

АРХИТЕКТОР ВА ҚУРУВЧИ ТАЙЁРЛАШДА УМУМКАСБИЙ ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШНИНГ САМАРАЛИ УСУЛЛАРИ

Урганч Давлат университети

**т.ф.н., доц. Бабаев З.К., т.ф.н. Хаджиев И.М., т.ф.н. Курёзов Қ.О.,
магистр Исмаилов Э.Д.**

Фан ва технологияларнинг ўта ривожланганлиги натижасида ахборотларнинг кескин кўпайиб бораётганлиги ва уларни ёшларга етказиб бериш вақтининг чегараланганлиги

таълим самарадорлигини таъминловчи имкониятларидан, энг илғор педагогик технологиялардан максимал даражада фойдаланишни талаб қилади. Ахборотларни тезкор қабул қилиш, қайта ишлаш ва таҳлил қилиш малакалари айнан педагогик технология имкониятлари билан боғлиқ.

Ушбу мақолада Урганч Давлат университети кимё-техника факультетининг «Қурилиш ва архитектура» кафедрасида қурилиш механикаси ва конструкцияси фанларида қўлланилаётган ўқитиш усуллари хақида маълумот берилади.

Талабалар ўзлаштириш қобилиятини ошириш учун кафедрада қуйидаги таълим усуллари қўлланилмоқда: талабалар билимини баҳолашнинг рейтинг тизими, ҳисоб график топшириқлари ва курс лойиҳаларини бажаришда махсус дастурлардан фойдаланиш; Math CAD тизимини қўллаш, хар-хил тест назоратлари ва бошқалар.

Ўқув режаларида талабалар учун фанлар бўйича мустақил ишга ажратилган соатлар кўрсатилган. Шу сабабли талабалар учун алоҳида тасдиқланган мустақил ишлар жадвали чиқарилади ва дарсдан кейин машғулотларда қатнашадилар. Қурилиш механикаси ва конструкцияси фанини ўрганишда талабалар қуйидаги мустақил иш турларини бажарадилар:

- дарслик, ўқув қўлланма ва интернет манбалардан назарий материални тўплаш;
- дарсда ўрганилмаган материалларни матнлар тўплами қилиш ва ўрганиш;
- уйга берилган масалаларни ечиш;
- ҳисоб график ишлари бўйича ҳисоботлар тайёрлаш;
- қолдирилган машғулотлари бўйича ҳисоботлар тайёрлаш;
- ҳисобий - лойиҳалаш ишларини бажариш ва ҳимоя қилиш;
- тажриба ишлари бўйича ҳисоботлар тайёрлаш;
- чет эл таълим муассасаларидаги мазкур фан лабораторияларни ўрганиш ва қиёсий таҳлил қилиш.

Компьютерларни ўқув жараёнида қўллаш орқали талабалар вақтини тежаш орқали, ҳисоблаш ва лойиҳалаш ишларини бир неча вариантларини бажариш мумкинлиги кўрсатади.

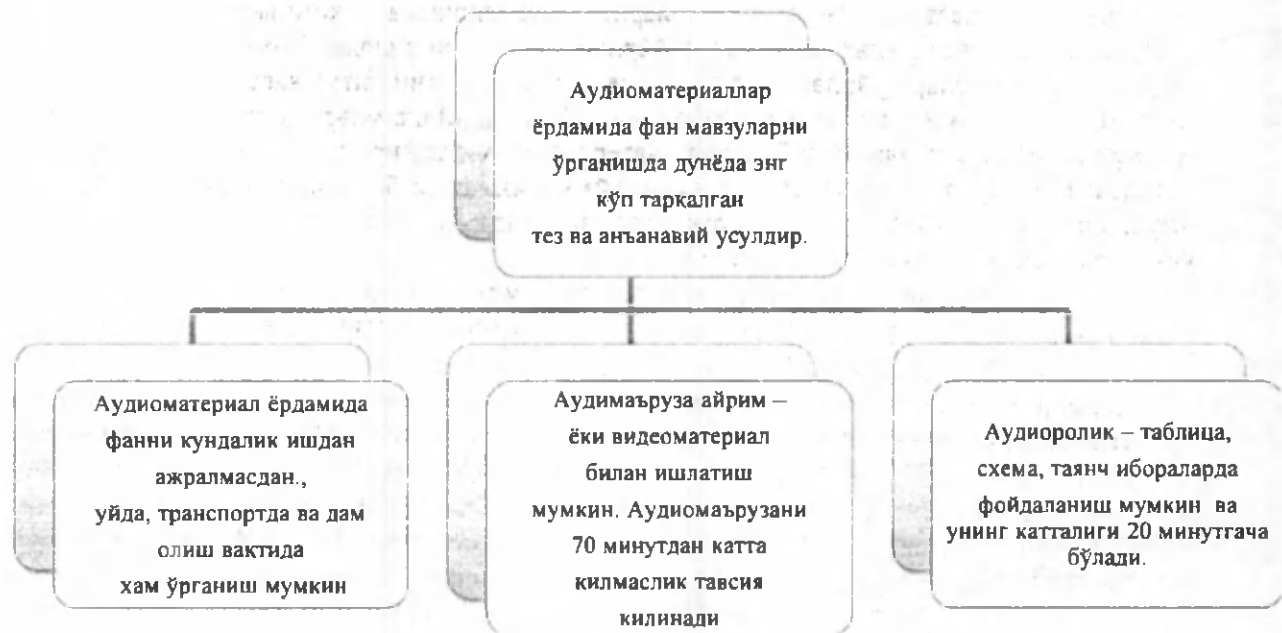
Шулардан бири умумқасбий фанларни ўқитишда MathCAD дастур пакети бўлиб, уни қўллаб амалий машғулот олиб бориш орқали қуйидагиларни бажариш мумкин.

- яққа усул асосида стандарт масалаларни ечиш;
- топшириқда изланиш элементларини киритиш ва бир қатор масалаларни ечиш;

Масалан: парчин миҳли ва болтли конструкцияларни мустаҳкамлигини текшириш; конструкцияларни габарит ўлчамлари, материаллар сарфи ва ҳақозалар бўйича ҳисоблар ўтказиш; қурилиш механикаси фанида кинематиканинг бир қатор масалаларни ечиш ишлари бажаришни айтиш мумкин. Демак, умумқасбий фанларнинг амалий машғулотларида MathCAD дастур пакетлари қўллаш натижасида ҳисоб-китоб ишларининг вақт сарфи камаяди ва ҳисоблашнинг ёзув ишлари вақти қисқаради (керак ҳолларда зарур материаллар А-4 форматга жойлаштирилади)[2,3]

Қурилиш механикаси ва конструкцияси фанлари бўйича тестлар ва тест-топшириқлар тузиш бўйича алоҳида услубий қўлланмалар ва талабалар билимини аниқлаш учун бир қатор тест ишлаб чиқилган. Бу ишланмалар жорий, оралик, якуний ва ўзини-ўзи назорат қилишнинг барча шаклларида қўлланилади. Шу билан талабанинг умумқасбий фанларни ўрганиши мониторинг қилиб борилади.

Кафедрамиз аъзолари кўп йиллардан бери ўқув фанлар бўйича аудиоматериаллар йиғиш ва базасини ташкил қилиш билан шуғулланиб келмоқдалар. Машғулотларни йўналиш ва фанлар бўйича аудиоматериаллари каталоги ташкил қилинган. Аудиоматериаллардан умумқасбий фанларни ўқитишда фойдаланиш ўзига хос самарасига эга, шунинг учун кафедрада аудиоматериалларни тайёрлаш ва улардан фойдаланиш тўғрисида кўрсатма ишлаб чиқилган. Фойдаланишга тайёр аудиоматериаллар қандай бўлиши хақида маълумотлар келтирамиз.



Айрим ҳолларда юқорида тавсия қилинган вақт оралиғида машғулотнинг мавзусида тўлиқ ёритилмаса бир қанча аудиофайл қилиш керак. Аудио материални ёзишдан олдин унинг сценарияси тайёрланади ва бу сценария қуйидаги тартибда бўлиши тавсия қилинади.

- тингловчиларга профессор-ўқитувчи ва ўқув фани таништирилади;
- олдин ўтилган машғулот қисқача такрорланади;
- навбатдаги маъруза мавзуси билан таништирилади;
- маърузанинг қисқача режаси берилди;
- ўқув материали баён қилинади;
- хулоса (маъруза мустахкамланиб кейинги тартибдаги маъруза ҳақида қисқача тушунча берилди)

Кафедрамиз профессор-ўқитувчилари томонидан умумқасбий фанларда самарали фойдаланиб келинаётган яна бир услуб видеоматериаллардан машғулотларда фойдаланишдир.

Видеоматериаллардан ўқув жараёнларида фойдаланганда талаба ва профессор - ўқитувчи ўртасида алоқа, ўқув материални қабул қилиш, фанга қизиқиш жуда кучаяди. Видео фрагментлар маълум бир ахборот узатиш формасида лавҳа, таққослаш ва ҳақозо кўринишида бўлади.

Видеоматериалларда битта кузатиш майдонида (экранда) кетма-кет табиий жараёнларини боришини (бажарилишини) ва мавзудаги абстрак моделларни, матнлар, формулалар, жадваллар(графиклар) анимациялар ва ҳақозаларни кўрсатиш мумкин.

Видеоматериалларда видео билан мавзунини тушунтириш хати ўзаро боғлиқ бўлишига алоҳида эътибор қаратиш керак. Видеофрагмент ўлчами 100 МВ тасвирли файлларнинг ҳажми 200 КВ қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Умумқасбий фанларни ўқитишда компьютер графикасидан кенг фойдаланиб диаграмма тузишда ҳар хил усуллардан (эпюралар, деформациялар ва кучланишларни қуришни) фойдаланиш машғулотни тушунарли ва рангбаранг қилиб ўқиш имкониятларини оширади. Айрим қурилиш конструкция элемент тугунларидаги авария ҳолатлари ва бузилишларни реал ҳолатини компьютер моделларини яратиш имкониятларини оширади.

Умумқасбий фанларни мавзусини ёритиш учун ажратилган вақт ичида дарсни ўтиш учун тайёрланган материални ўқитувчи томонидан талабаларга тўлиқлигича етказишни имконияти чекланган. Иккинчидан мавзунини бошланғич бандларини ўтиб бўлингач улардаги

формула, схема ва кўргазмали материалларга қайтиб уларни такроран кўрсатишни иложи йўқ. Юқорида келтирилган камчиликларни камайтиришга компьютерда Power Point дастурида слайд ёки мультимедиялар тайёрлаш билан эришилади. Компьютер тақдимотида кўйиладиган талаблар қуйидагича бўлиши керак: тақдимотни титул варагида фаннинг номи, маърузачининг фамилияси ва исми ёзилади ва айрим слайдда маъруза режаси бўлиши шарт. Анимация ва товушлар талабаларни материални ўзлаштиришига халақит бермаслиги, слайддаги текстлар тезис, мавзу ёки калит сўз кўринишида берилиши керак ва тайёрлашда бешдан ортиқ ранг танланмаслик керак. Охирги слайдда хулоса, мустақил мавзунини ўрганиш учун адабиётлар рўйхати берилади.[3]

Юқоридагилардан ташқари компьютер тақдимотида 1 фото 200 КВ, тўла тақдимот учун ҳажми 5 МВ дан ошмаслиги керак. Кафедрамиз йўналишларининг фанлар бўйича компьютер тақдимотлар каталоги тузилган.

Қурилиш конструкцияси фанида талабалар ораёпма панел, зинапоё, олдиндан зўриктирилган конструкциялар (ригель, том ёпма плита, икки нишабли балка), тавр кесимли элементлар, устун ва пойдеворларни ҳисоблашда пухта ишлаб чиқилган алгоритмлардан фойдаланиш, яъни масалани қўйилиши, математик расмийлаштириш, масалани ечишни услубий ишлаб чиқиш, ҳисоблаш алгоритмини қуриш, дастлабки маълумотларни қулай шаклда тайёрлаш, дастурлаштириш ва ундан фойдаланишни ўрганадилар.

Юқоридаги самарали усуллардан фойдаланиш орқали архитектор ва қурувчи тайёрлашда умумқасбий фанларни ўқитишда қуйидагиларга эришилади.[1]

Визуализация: мавзулар бўйича билимларни талабаларга етказишда визуал (кўриниш) ва тақдимот техникасидан максимал фойдаланилган, электрон вариантнинг мавжудлиги эса компьютерда ишлаш учун кенг шароитлар яратилади.

Интер-Активизация: билим бериш жараёнида талабалар билан фаол мулоқот учун кенг имкониятлар ва ресурслар тақлиф этилган, ҳар бир мавзу бўйича тегишли мулоқот учун материаллар мавжуд.

Технологизация: таълим технологияси мавзуларнинг ўзаро кетма кетлиги ва мантиқан боғлиқлиги тамойили асосида гузилган бўлиб, ўқув жараёни технологик жараён сифатида ташкил этиш имкони яратилган.

Информатизация: мавзулар бўйича назарий ва таълим ҳамда талабалар мустақил ишини ташкил қилишга етарли статистик ва эксперт маълумотлар манбалари, турли қўшимча тахлилий-ахборот материаллардан кенг фойдаланилади.

Юқоридагилардан хулоса қилиб айтганда ўқув жараёнидаги умумқасбий фанларни ўқитишда мазкур усуллардан фойдаланиш, талабаларнинг мутахассис сифатида шаклланишида қатта ва муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Исмаилова Ш.К. Таълим жараёнида инновацион педагогик технологияларни қўллаш шarti. УрДУ – 2011 йил. Илмий – услубий қўлланма -1756
2. Каган В.М. Конспект-схема в оптимизации обучения специальным техническим дисциплинам. Иркутск, Изд. Иркутского университета, 1986
3. Матназаров А.Р., Хаджиев И.М. Ўқув – услубий мажмуаларни такомиллаштириш. Услубий қўлланма. УрДУ – 2012 й – 17 б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНОВАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ

Ташкентский университет информационных технологий
Абдуллаева С.М., Амурова Н.Ю.

Современный уровень развития общества, требует высокообразованных специалистов, людей творческих, способных к свободному мышлению. Это ставит перед современной педагогикой задачу выработать методы для развития такой конкурентно-способной личности.

Любые изменения в жизни общества обязательно влияют на технологию подготовки кадров. Социально-экономические преобразования, происходящие в стране в последние десятилетия, поставили перед системой образования, в том числе и высшего, принципиально новые задачи, успешное разрешение которых требует разработки и внедрения новых информационных технологий. В последние десятилетия эта задача успешно решается с помощью разработки и внедрения в образовательный процесс различных педагогических технологий.

Процесс целенаправленного воспитания личности, её информатизация и социализация, акты коррекции в её развитии и саморазвитии осуществляются в педагогических системах. Но многие до сих пор опасаются, что информационная технология приведёт к дегуманизации образования. Однако те, кто стоял у истоков компьютеризации общества в целом и образования в частности, видели, какой восторг охватывает студентов, которые обмениваются дружескими посланиями через океаны, могут констатировать: технология, напротив, способна гуманизировать среду образования. Вынуждая постоянно учиться, она превратит этот процесс в удовольствие и сразу же даст почувствовать практические результаты.

Педагогическая технология – это научно обоснованный выбор характера воздействия в процессе организуемого учителем взаимодействия с обучаемыми, производимый в целях максимального развития личности как субъекта окружающей действительности. Педагогическая технология есть некоторая проекция теории и методики воспитания на практику воспитания, индивидуализированная в силу широчайшего многообразия персональных особенностей личности преподавателя и студента.

Понятие «технология обучения» на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. Как правило, технология рассматривается как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования. С одной стороны, педагогическая технология – это совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации, с другой – это наука о способах воздействия преподавателя на учеников в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств. Педагогические технологии обуславливают содержание, методы и средства обучения, находящегося во взаимосвязи и взаимодействии (по О. В. Долженко). Педагогическое мастерство учителя состоит в том, чтобы отобрать нужное содержание, применить оптимальные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными педагогическими задачами.

Для системы образования выигрыш от успешного развития информатизации заключается в высокой профессиональной подготовке работников за счёт передачи элитных знаний, компьютерной поддержки творческих способностей и интеллектуализации труда преподавателей и студентов.

Информатизация создаёт дополнительные возможности для стимулирования у студентов творческого мышления, усиливает значимость их самостоятельной работы, упрощаются контроль и самоконтроль самостоятельной работы.

Повышается уровень индивидуальной работы преподавателя, изменяется соотношение между интеллектуальной и рутинной составляющими в учебной работе.

Информатизация высшего образования — это реализация комплекса мер, направленных на повышение уровня подготовки специалистов путём расширения сферы использования вычислительной техники и компьютерных технологий в учебной и научно-исследовательской работе, в управлении учебным процессом.

Информатизация создаёт дополнительные возможности для стимулирования у студентов творческого мышления, усиливает значимость их самостоятельной работы, упрощаются контроль и самоконтроль самостоятельной работы.

Открытое и свободное образование предполагает создание единого образовательного пространства, предоставление равных возможностей всем участникам образовательного процесса получения доступа к информационным и образовательным ресурсам, даёт возможность каждому обучаемому максимально развить свои личностные качества. Особо это актуально для регионов, удалённых от ведущих образовательных центров.

Наиболее полно отвечает идеям открытого образования концепция личностно-ориентированного образования. Но смена парадигмы образования делает необходимым создание новой модели образования на основе совершенствования педагогических технологий в педагогических системах. В мировом образовании в настоящее время проявляется тенденция к созданию интегрированных образовательных систем на основе сетевых информационных технологий.

Для реализации идей открытого образования нужны новые подходы, образовательные инновационные технологии. Особое место в этой системе отводят дистанционным, «виртуальным» формам обучения, самостоятельной и индивидуальной работе учащегося.

В условиях реализации личностно-ориентированной концепции обучения наметилась тенденция к разработке конкретных современных педагогических технологий, позволяющих организовать или предоставлять условия для осуществления индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. Индивидуальная образовательная траектория — это определенная последовательность элементов учебной деятельности каждого учащегося, соответствующая его способностям, возможностям, мотивации, интересам, осуществляемая им при координирующей, организующей, консультирующей деятельности педагога во взаимосвязи с родителями.

Свое название технология естественного обучения (ТЕО) получила потому, что способ организации учебной деятельности при её использовании основан на общении как естественном средстве обучения, причем общение рассматривается как процесс взаимосвязи и взаимодействия субъектов образовательного пространства, в котором происходит обмен информацией, опытом, способностями, умениями, а также результатами деятельности.

В современном мире информационные технологии становятся основным средством достижения наиболее приоритетных образовательных целей.

Новые информационные технологии (НИТ) в настоящее время непосредственно связаны с использованием компьютеров в процессе обучения. Компьютер является универсальным средством обучения, он позволяет формировать у учащихся не только знания, умения и навыки, но и развивать личность учащегося, удовлетворять её познавательные интересы. Использование информационных технологий в общеобразовательной школе и ВУЗе изменяет роль преподавателя и обучаемого и их взаимоотношения.

Применение НИТ вносит изменения в природу взаимосвязей между учителем и учащимся, между учащимся и учащимся, меняется и роль учителя во взаимоотношениях учащийся — учащийся. Средства НИТ обеспечивают неограниченные возможности для самостоятельной и совместной творческой деятельности учащихся и учителя. Учитель

превращается в соучастника продуктивной деятельности своих учеников. Теперь его основная задача - направлять развитие личности учащихся, поддерживать творческий поиск и организовывать их коллективную работу. При использовании информационных технологий в учебном процессе необходимо ставить и реализовывать общеобразовательные задачи:

1. Вырабатывать навыки рациональной организации учебного труда;
2. Формировать интерес к изучаемому предмету;
3. Целенаправленно формировать обобщенные приемы умственной деятельности;
4. Развивать самостоятельность учащихся;
5. Готовить учащихся к творческой преобразующей деятельности;
6. Вырабатывать умение пользоваться полученными знаниями и расширять эти умения за счет самостоятельного изучения.

Целесообразность использования информационных технологий в образовательном процессе определяется тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы, как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению. При использовании ИТ успешно сочетаются различные методы, формы и средства обучения.

Обучение через использование новых информационных технологий - способ обучения, который может при необходимости замещать учителя, т.е. быть независимым. Наибольший эффект от использования новых информационных технологий в образовательном процессе достигается при использовании информационных и демонстрационных программ, моделирующих программ, обеспечивающих интерактивный режим работы обучаемого с компьютером, экспертных систем для диагностики уровня обученности, доступа к информационным ресурсам сети Интернет.

Нелинейные модели знаний, нелинейные средства и технологии обучения могут позволить значительно совершенствовать учебный процесс по курсам технических дисциплин в условиях глобальной информатизации и коммуникации общества.

Заключение

Таким образом, применение информационных технологий дает возможность сделать процессы обучения и управления процессами обучения более эффективными и интенсивными.

В традиционной системе доминирует заучивание. Под заучиванием понимается совокупность действий обучаемого, направленных на овладение учебным материалом. Известны свойства учебного материала, которые влияют на заучивание. К ним относятся: содержание, форма и трудность, значение и важность, осмысленность, структура и объем учебного материала.

В современной системе содержание обучения представляется в виде готового знания, которое необходимо усвоить и запомнить. Причем процесс усвоения и запоминания является динамической основой процесса обучения. Он, как правило, сводится к чтению учебника или дополнительной литературы, практическим и лабораторным занятиям, решению задач, ответам на вопросы. В случае компьютеризации традиционного учебного процесса сюда добавляются работа с компьютерными учебниками, с обучающими, тренажерными и контролирующими программами.

Внедрение современной техники в практику обучения - процесс глубоко закономерный, он органически связан со всем ходом научно-технического прогресса. Современные технические средства выступают в качестве носителей учебной информации, средств ее передачи, переработки и хранения, контроля и управления ходом усвоения знаний. Перспективным является создание универсальных технических средств, реализующих перечисленные функции в комплексе, например мультимедиа.

ИНФОРМАЦИОННОЕ НАСИЛИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Атаджанова С.Э. ст.преп. кафедры
«Философских и социально-политических наук»

Новое время и новые технические возможности порождают и новую форму насилия, которую можно назвать информационным. Все это порождает множество проблем. Эта проблема выражается в неуправляемом рекламном бизнесе, когда рекламной информации вроде бы и много, но дается она навязчиво, однобоко и, в итоге, полной ориентировки в необходимых товарах и услугах нормальный потребитель не имеет. Проблема переизбытка информации проявляется и в том, что сама ценность информации резко снижается в силу того, что ее явно избыточно и она легко доступна. Например, раньше, когда и книг было меньше, и теле-, и кино-продукции выпускалось не так много, каждая книга или фильм воспринимались как «событие» и многие об этом знали, и даже пытались как-то понять авторов, которые все это создавали. Сейчас же информация фактически обесценивается и даже опшляется (именно частым употреблением).

Эта проблема в определенном смысле, была прогнозируемой, ведь каждая новая технология порождает определенные проблемы. И общество должно еще в должной мере осмыслить эти проблемы, чтобы впоследствии их как-то решать. Но пока мы находимся лишь на этапе актуализации проблемы информационного насилия, когда после первой эйфории, полезно задуматься о том, что любое новшество, кроме конструктивного момента, часто имеет и моменты, вызывающие сомнения.

Но даже в такой ситуации нормальному человеку по-прежнему хочется соприкоснуться с культурными ценностями, хочется понять, что происходит в мире, но в хаосе информации он уже самостоятельно сориентироваться не может. И тогда ему помогают те, кто определенным образом отсеивает информацию, упорядочивают ее и подают в выгодном для себя свете. Недаром считается, что доступ к информационным технологиям по-настоящему и обеспечивает власть в современном мире, причем, власть, гораздо большую, чем владение капиталами и традиционными производственными мощностями. И особое значение в этой грандиозной системе манипуляции массовым сознанием играют информационные технологии в области образования. Ведь именно образование должно обеспечивать приобщение молодежи к культурным ценностям и готовить его к полноценному вхождению в реальное (прежде всего — информационное) общество. При этом полноценное вхождение в социум предполагает не столько знание само по себе (и даже не столько «знания, умения, навыки»), сколько умение самостоятельно ориентироваться в потоках информации, а в перспективе — и самому производить информацию, т.е. обогащать культуру. Поэтому высшей ценностью настоящего образования становится не столько знание, сколько размышление, переживание, ориентировка в знании и в способах его производства. Конечно, и само знание имеет определенную ценность, но гораздо важнее именно ориентировка в знаниях и уже на этой основе ориентировка в окружающем мире и самоопределение в этом мире. А знание фактически превращается в одно из средств такой ориентировки.

Если же образовательная система ориентирована только на знание, то в итоге появляются выпускники школ и профессиональных учебных заведений, которые много чего знают и даже умеют, но не способны полноценно использовать эти знания. У них, к сожалению, не сформированы жизненные ценностно-смысловые установки, у них просто нет цели, нет жизненной идеи. В лучшем случае они становятся хорошими исполнителями чужой воли, «реализаторами» чужих идей, не способными к самостоятельному планированию своего личностного и профессионального развития. Это чем-то напоминает ситуацию с так называемыми «качками» (ребятами, которые в подвалах наращивают свои мускулы, «качают» мускулатуру). Но часто они выглядят бледно в реальных поединках с менее накачанными противниками, да и со здоровьем у них впоследствии проблем возникает

немало. Интеллектуальные (или точнее — информационные) «качки» внешне выглядят эффектно, умеют произвести впечатление перед невеждами, но, к сожалению, часто они очень непродуктивны в творчестве. Значит, есть что-то более важное, чем просто информация (знания). Это, прежде всего, сам способ работы с информацией, сам научный метод, основанный на полноценной ориентировке в информационных потоках.

Сущность информационного насилия над молодыми людьми состоит в том, что им приходится осваивать огромные потоки хаотичной информации. Мало того что эти информационные потоки слишком сложны и для взрослых людей, они становятся неплохим прикрытием для недобросовестных педагогов, ориентированных не на то, чтобы «сеять разумное, доброе, вечное».

Полноценное образование предполагает также хорошо продуманное упорядочивание, систематизацию информации (или же специально организованное упорядочивание информации самими студентами, но при активной помощи педагогов). Кроме того, полноценная ориентировка в информации предполагает момент переживания, личностного отношения к тому, что изучается. Но сразу заметим, что переживание — это процесс, во-первых, интимный, и, во-вторых, требующий определенного настроения и немалого времени. Иначе обучение просто опошляется массируемым «впитыванием» студентами всего, что ему предлагается на занятиях и в учебниках.

Раньше информации было мало, и она больше ценилась. Существовала даже проблема нехватки информации. Особенность же современной ситуации в том, что избыток информации приводит к потере ее ценности, когда просто невозможно в короткие сроки как-то ее упорядочить, отсеять ненужное. Первостепенной становится не сама информация, а способы работы с ней и прежде всего — способы упорядочивания информации и отсеивания «информационного мусора».

Информационное насилие приводит к серьезным перекосам в психическом развитии молодых людей, а также пагубно отражается на его психическом здоровье. Естественно, все это еще нуждается в дополнительном изучении, но уже сейчас можно выделить несколько аргументов в пользу того, что эта проблема должна стать предметом серьезного профессионального и общественного внимания.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**Ташкентский университет информационных технологий
Борисова Е.А.**

Глобальное внедрение компьютерных технологий во все сферы деятельности, формирование новых коммуникаций и высокоавтоматизированной информационной среды стали не только началом преобразования традиционной системы образования, но и первым шагом к формированию информационного общества.

Создание и развитие информационного общества (ИО) предполагает широкое применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, что определяется рядом факторов.

Во-первых, внедрение ИКТ в образование существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому.

Во-вторых, современные ИКТ, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. Это дает каждому человеку возможность получать необходимые знания как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе.

В-третьих, активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям ИО и процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного индустриального общества.

Важность и необходимость внедрения ИКТ в процесс обучения отмечаются международными экспертами во «Всемирном докладе по коммуникации и информации 1999 – 2000 годы», подготовленном ЮНЕСКО. В предисловии к докладу Генеральный директор ЮНЕСКО Федерико Майор пишет, что новые технологии должны способствовать «созданию лучшего мира, в котором каждый человек будет получать пользу от достижений образования, науки, культуры и связи». ИКТ затрагивают все названные сферы, но, пожалуй, наиболее сильное позитивное воздействие они оказывают на образование, так как «открывают возможности совершенно новых методов преподавания и обучения».

Главные факторы, определяющие важность и целесообразность реформирования сложившейся системы образования, являются:

- необходимость перехода общества к новой стратегии развития на основе знаний и высокоэффективных информационно-телекоммуникационных технологий;

- фундаментальная зависимость нашей цивилизации от тех способностей и качеств личности, которые формируются образованием;

- возможность успешного развития общества только в опоре на подлинную образованность и эффективное использование ИКТ;

- теснейшая связь между уровнем благосостояния нации, национальной безопасностью государства и состоянием образования, применением ИКТ.

Основными направлениями формирования перспективной системы образования, которые имеют принципиально важное значение для Узбекистана, находящегося на этапе сложных экономических преобразований, являются следующие:

- повышение качества образования путем его фундаментализации, информирования обучаемого о современных достижениях науки в большем объеме и с большей скоростью;

- обеспечение нацеленности обучения на новые технологии ИО и, в первую очередь, на ИКТ;

- обеспечение большей доступности образования для всех групп населения;

- повышение творческого начала в образовании.

Применение компьютеров в образовании привело к появлению нового поколения информационных образовательных технологий, которые позволили повысить качество обучения, создать новые средства воспитательного воздействия, более эффективно взаимодействовать педагогам и обучаемым с вычислительной техникой. Новые информационные образовательные технологии на основе компьютерных средств позволяют повысить эффективность занятий на 20-30%. Внедрение компьютера в сферу образования стало началом революционного преобразования традиционных методов и технологий обучения и всей отрасли образования. Важную роль на этом этапе играли коммуникационные технологии: телефонные средства связи, телевидение, космические коммуникации, которые в основном применялись при управлении процессом обучения и системах дополнительного обучения.

Новым этапом глобальной технологизации передовых стран стало появление современных телекоммуникационных сетей и их конвергенция с информационными технологиями, то есть появление ИКТ. Они стали основой для создания инфосферы, так как объединение компьютерных систем и глобальных телекоммуникационных сетей сделало возможным создание и развитие планетарной инфраструктуры, связывающей все человечество.

Примером успешной реализации ИКТ стало появление интернета – глобальной компьютерной сети с ее практически неограниченными возможностями сбора и хранения информации, передачи ее индивидуально каждому пользователю.

Интернет быстро нашел применение в науке, образовании, связи, средствах массовой информации, включая телевидение, в рекламе, торговле, а также в других сферах деятельности человека. Первые шаги по внедрению интернета в систему образования показали его огромные возможности для ее развития. Вместе с тем, они же выявили трудности, которые требуется преодолеть для повсеместного применения Сети в образовательных учреждениях. Это значительно большая стоимость организации обучения по сравнению с традиционными технологиями, что связано с необходимостью использования большого количества технических (компьютеры, модемы и т.п.), программных (поддержка технологий обучения) средств, а также с подготовкой дополнительных организационно-методических пособий (специальные инструкции учащимся и преподавателям и др.), новых учебников и учебных пособий и т.п. Следует отметить, что современный этап применения интернета в образовании, особенно в Узбекистане, является экспериментальным. Идет процесс накопления опыта, ищутся пути повышения качества обучения и новых форм использования ИКТ в различных образовательных процессах. Трудности освоения ИКТ в образовании возникают из-за отсутствия не только методической базы их использования в этой сфере, но и методологии разработки ИКТ для образования, что заставляет педагога на практике ориентироваться лишь на личный опыт и умение эмпирически искать пути эффективного применения информационных технологий.

Сложность внедрения современных ИКТ определяется и тем, что традиционная практика их разработки и внедрения основывается на идеологии создания и применения информационных и телекоммуникационных систем в совершенно иных сферах: связи, военно-промышленном комплексе, в авиации и космонавтике. Адаптацию ИКТ к конкретной сфере применения здесь осуществляют специалисты конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов, имеющие большой опыт разработки подобной техники и, следовательно, хорошо понимающие назначение систем и условия их эксплуатации. В современном образовании таких специализированных научно-исследовательских структур нет, они только начинают создаваться. По этой причине возникает «разрыв» между возможностями образовательных технологий и их реальным применением. Примером может служить до сих пор существующая практика применения компьютера только как печатающей машинки. Этот разрыв часто усиливается тем, что основная масса школьных учителей и преподавателей гуманитарных вузов не владеет современными знаниями, необходимыми для эффективного применения ИКТ. Ситуация осложняется и тем, что информационные технологии быстро обновляются: появляются новые, более эффективные и сложные, основанные на искусственном интеллекте, виртуальной реальности, многоязычном интерфейсе, геоинформационных системах и т.п. Выходом из создавшегося противоречия может стать интеграция технологий, то есть такое их объединение, которое позволит преподавателю использовать на уроках и лекциях понятные ему сертифицированные и адаптированные к процессу обучения технические средства. Интеграция ИКТ и образовательных технологий должна стать новым этапом их более эффективного внедрения в систему узбекского образования.

Таким образом, на пути движения Узбекистана к ИО и внедрения ИКТ в образование можно выделить три этапа:

-начальный, связанный с индивидуальным использованием компьютеров, в основном, для организации системы образования, ее административного управления и хранения информации о процессе управления;

-современный, связанный с созданием компьютерных систем, интернета и конвергенцией информационных и телекоммуникационных технологий;

-будущий, основанный на интеграции новых ИКТ с образовательными технологиями (ОТ).

Актуальность и важность для создания системы образования информационного общества разработки комплекса соответствующих образовательных средств на основе

интеграции ИКТ и ОТ делает необходимым проведение всестороннего исследования этого процесса и рассмотрение его с системных позиций.

Системный подход к интеграции ИКТ основывается на выявлении всех существенных факторов, устанавливающих связь между элементами и формирующих целостные свойства системы, выполняющей согласованную совокупность действий, объединяемых общим замыслом и единой целью.

Выбор рациональных и оптимальных решений при интеграции информационных и образовательных технологий с системных позиций, в первую очередь, основывается на анализе эффективности обучения или образования на базе новой интегрированной технологии, т.е. на основе оценки эффективности взаимодействия преподавателя и студентов. Особенностью такого взаимодействия является творческая деятельность преподавателя и студентов как в процессе обучения, так и в процессе воспитания, которая во многом зависит не только от профессионализма преподавателя, но и от эмоционального настроения, создаваемого в процессе обучения, а также от наличия соответствующих стимулов, от условий занятий и многих других факторов. Все это усложняет формализованное описание процесса обучения и затрудняют определение количественных оценок эффективности.

Интегрированные технологии обучения на основе ИКТ являются интеллектуальными человеко-машинными системами и поэтому одним из направлений формирования показателей их эффективности может стать методология, которая заключается в использовании комплексных показателей, в качестве компонентов которых выступают конкретные оценки технической эффективности, стоимости, времени обучения, а также данные медико-биологических исследований, субъективные мнения учителя и обучаемых.

Поэтому первой и принципиально важной задачей интеграции ИКТ является четкое выделение целей их создания и разработка системы показателей их эффективности. Формализация целей образовательных технологий является достаточно сложной проблемой, которая остается до сих пор нерешенной и активно обсуждается. При внедрении ИТО необходимо понимать, что это процесс сложный и требующий больших затрат. По этой причине при разработке проектов в области ИТО большое значение придается оценке эффективности, финансовым вопросам и созданию полноценного технико-экономического обоснования.

ҚУРИЛИШ СОҲАСИДА “КОМПЬЮТЕРДА ЛОЙИХАЛАШ” КУРСИНИ АҲАМИЯТИ ВА МУАММОЛАРИ

Тошкент архитектура қурилиш институти, Ф. Исламова

XXI асрда компьютер технологияларининг жадал суръатлар билан ривожланиб бориши ҳар бир фаннинг ўқитиш мазмунига таъсир этмай қолмаяпти. Кеча дарс мазмунини янги педагогик технологиялар, ахборот технологияларни қўллаб ўтишни ўрганиб, уни дарс жараёнарига татбиқ этган бўлсак, энди мултимедиалар орқали график кўринишда дарс олиб боришни такомиллаштириш керак деб ўйлайман. Натижада фанларни ўрганиш соҳасида муайян ютуқларга эришиш мумкин бўлади.

Графика йўналишининг тобора ривожланиб келиши компьютер технологияларининг ўсиш суръатларига боғлиқдир.

«Компьютерда лойиҳалаш» фанининг ҳозирги вақтдаги аҳамияти жуда каттадир. Бунда график элементлар билан ишланиб, лойиҳалаш орқали тасвир яратилади ва тўғридан-тўғри тасвирлар билан ишлаш мумкиндир.

Қурилиш соҳасида таълим олаётган талабалар учун биринчи навбатда “Чизма геометрия”, “Информатика” ва “Ахборот технологиялари” фанларидан билим берилса, сўн

илк фанларнинг давоми сифатида “Компьютер графикаси” фанини ва охириги навбатда “Компьютерда лойиҳалаш” фанини ўтиш талабалар билимини оширган ва мутахассислик фанларини юқори технологиялар асосида қайта ўзлаштирган бўлур эди.

Илк бериладиган фанларда талабалар бошланғич маълумотлар оладилар, турли дастурлар ёрдамида маълумотларни қайта ишлашни ўрганадилар.

«Компьютерда лойиҳалаш» фанида Олий ўқув юртлирида «Компьютерда лойиҳалаш» курсида асосан ахборотларни қайта ишлаш технологиялари, улардан фойдаланиш жараёнлари ҳақида пухта ва онгли равишда ўзлаштириш учун билим асосларини беришни таъминлаш масалалари кўриб чиқилади.

«Компьютерда лойиҳалаш» курсининг иқтисодий масалаларни счишда ўрни бекиёсдир. Ҳозирги пайтда бутун ҳисоб-китоб, график ишлар компьютер орқали амалга ошириляпти. Шунингдек, маҳсулот, нарх-наво, фойда ва кўпгина бошқа муаммолар компьютер ёрдамида олиб борилади. Иқтисодчи- муҳандислар тайёрлашнинг ҳозирги замон талаблари аниқ ташкилий-иқтисодий масалаларни компьютер графикаси ва иқтисодий-математик усуллардан кенг фойдаланиб еча билишларини ўрганишни тақозо этади.

Иқтисодчи-муҳандислар компьютер графикаси ва математик моделлаштириш услублари ёрдамида халқ хўжалигининг тармоқлараро баланс жадвалини, тармоқлараро баланс асосида статик, динамик моделлар яратиш, фермалар фаолиятининг моделлаштириш асосларини ўрганадилар. Бу муаммоларни ҳал қилишда математик услубиятлардан (Гаусс методи, Симплекс методи, Кобб Дуглас методи), ҳамда бу усулларни график тасвирлаш учун компьютер графикаси элементларидан фойдаланадилар.

Бизга маълумки, компьютер дастурлари ёрдамида матнли, жадвалли ахборотлар устида иш олиб берилган бўлса, сўнг тасвирли, анимацион, 3D кўринишдаги тасвирларни ишлаш тобора авж олиб кетди ва шу билан бирга компьютер ёрдамида график объектлар билан ишлаш турмушимизнинг турли жабҳаларига кириб борди. Масалан,

телевидение;

халқаро кўргазмалар;

тижорат;

иқтисодиёт;

архитектура ва бошқа соҳаларни кенг камраб олди.

График ахборотлар устида ишлайдиган турли дастурлар вужудга келди ёки мавжудларининг янги-янги версиялари ишлаб чиқилди.

Шуни таъкидлаш лозимки, график ахборотларни турларига мос бўлган дастурлар фойдаланувчиларнинг талабларига, ахборотнинг ҳажмига, унинг мураккаблигига қараб ишлаб чиқиш имконияти вужудга келди.

Ўзбекистондаги ривожланган бозор иқтисодиётда хусусий тадбиркорлик кенг ривожланган бўлиб, тадбиркорлар учун товар рекламаси, товар ҳақидаги маълумотлар, биржадаги товар айланмаси тўғрисидаги ахборотларни график дастурлар орқали ифодалаш имконияти кенг кўламда қўлланила бошлади.

Ахборотларни график усулда тасвирлаш ўзининг:

соддалиги;

қисқалиги;

умумлашганлиги билан эътиборни тортади.

Агар тадбиркор шу параметрларни ҳисобга олиб, ишлаб чиқарадиган товар маҳсулотини чиройли харидоргир қилиб намоиш этса, бу унинг катта ютуғига олиб келади.

Иқтисодий муаммоларни ҳал қилишда компьютер графиканинг намоиш усули, мультимедиа усули ва анимация усулларидан кенг фойдаланиш мумкин.

Яъни, тижоратда товарларнинг турлари, миқдори, таинархи ва даромадларини диаграммалар, графиклар ва анимациялар ёрдамида тасвирлаш мумкин. Бу ўз навбатида сезилмай қолган ахборотларни умумлаштириб, бир яхлит қилиб тасвирлаш мумкин.

Ҳозирги вақтда компьютерли графика воситаларини қўллашнинг анимацион график соҳася ғоят кучли ривожланишни бошдан кечирмоқда. Хорижий тажрибанинг кўрсатишича,

ҳозир дунёнинг кўпгина мамлакатларида компьютерлаштирилган реклама ахборотларининг манбалари, ихтисослаштирилган компьютер тизимларининг маълумотлар базаси мавжуд, уларга реклама берувчилар белгиланган тўловлар ҳисобига ўз фирмалари ва улар томонидан ишлаб чиқарилган товарлар (хизматлар) ҳақидаги маълумотларни киритади. У ёки бу ахборот маҳсулотини харид қилишга қизиққан бўлажак хариддорлар ушбу маълумотлар банкларига телефонлар ёки махсус терминлар ёрдамида ҳисобли социялар давомида ўзлари учун керакли ахборотларни олади.

Таништиришлар, кўргазмалар, анжуманлар ва видеозалларда компьютерлаштирилган рекламани намойиш қилишнинг энг самарали воситаси видео проекцион тизимлардан иборат бўлади. Рекламаларни катта экранли видео тизимлар орқали тарқатиш одамларнинг ахборот эҳтиёжларини қаноатлантиришга имкон беради, бу ўз навбатида, янги хариддорларни жалб қилади. Кўпгина экспертлар телевидениега юқори аниқликдаги катта экранли тизимларни тезроқ татбиқ этилиши компьютерлаштирилган рекламани тарқатишда ҳал қилувчи ролни ўйнайди.

Чизмачилик ва конструкторлик ишини автоматлаштириш — бу механик электр ва электрон қурилмаларнинг таркибий қисмлари ва тизимларини лойиҳалаштириш, аниқ чизмалар, деталлар, қисмлар ва йиғмаларни ишлаб чиқариш, лойиҳалаштирилаётган таркибий қисмлар, тизимларнинг модели билан уларнинг хусусиятларини, масалан, механик, электр ёки иссиқлик хусусиятларини текшириш мақсадида интерактив ишлаш. Модел моделлаштирувчи дастур томонидан ўзгартирилиши мумкин, у лойиҳалаштириш ва текширишнинг қуйидаги даврларини ўтказиш учун тизимнинг хулқи ҳақида ахборот беради.

Мухандислик графикаси лойиҳа ишларини автоматлаштириш тизими (ЛИАТ) чизмачилик ва конструкторлик ишларини автоматлаштириш учун хизмат қилади. Мухандислик графикаси ўз ичига таҳлил, синтез, моделлаштириш, тестдан ўтказиш, чизмачилик, реал вақтда бошқариш (яъни бутун лойиҳалаштириш, автоматлаштиришни ташкил қилишни) олади ва икки асосий вазифавий хусусиятлар: объектнинг қурилиши ва у билан манипуляция қилиш билан таърифланади.

Бундай бўлиниш икки координатли тизимлар концепциясига олиб келган: мустақил (дунёвий), унда объект ва координатанинг аппаратли тизими қурилади. Auto CAD тизими ушбу синфдаги энг машҳур автоматлаштирилган дастур пакетидир.

Мухандислик графикасида ҳақиқий дунё объектларининг биринчи марта уч ўлчамли моделлаштирилиши вужудга келган. Бу тасвирлар қирралари билан бирлаштирилган чўққилар кўринишидаги синчли бўлган. Кейин устидан материал билан қопланган симли синчдан юзаки моделлар яратилган, улар борган сари табиийга яқинлашади. Автоматлаштирилган дастур пакети кутубхонасида ғишт, ойна, металл, пластик, ёғоч ва мрамар ва х.к.лар пайдо бўлади. Кейин ёруғлик манбалари объектга қарашли нуқтасини ўзгартиришга имкон берувчи кўчма камера қўшилади ва ниҳоят, компьютерларнинг ишлаш тезлиги ўсади, бу, экранда мураккаб шаклдаги ҳақиқий объектларнинг тўлиқ рангли чамада ва вақтнинг оқилона доирасида кўришга ва билишга имкон беради. Шундай қилиб, график қуриш ва дизайнга мустаҳкам равишда кирди. Ҳозирда чиндан ҳам ҳамма нарса: Ford автомобилининг охириги моделидан тортиб то атирлар учун идишларгача компьютерларда лойиҳалаштирилади.

Шуни таъкидлаш лозимки, график ахборотларни турларига мос бўлган дастурлар фойдаланувчиларнинг талабларига, ахборотнинг ҳажмига, унинг мураккаблигига қараб ишлаб чиқиш имконияти вужудга келди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, ҳозирги даврда инсоннинг ва халқ хўжалигини ривожлантиришни компьютер графикасиз тасавур қилиш мумкин эмас.

OLIV TA'LIM TIZIMINING MULTIMEDIYA MUHITIDA ELEKTRON DARSLIKLAR YARATISH BOSQICHLARI HAQIDA

Xakimova U.T, Xakimov T.M, Aliqulov O., Xakimov YU.M., TursinoV M.
(1 - TATU SF, 2 - Sam KT va GM k.h.k, 3 - Sam MI k.h.k.)

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida takidlab o'tilganidek, ta'lim faoliyatining samaradorligini ta'minlash va zamonaviy axborot texnologiyalaridan unumli foydalanishni yo'lga qo'yish - bu uzluksiz ta'lim tizimi jahon axborot tarmog'iga ulangan kompyuter axborot tarmoqi bilan etarlicha qamrab olingandagina to'liq amalga oshirishga erishish mumkindir.

Bu borada **Prezidentimizning** "Jahon moliyaviy - iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari" kitobida quidagi fikrlar keltirilgan: "... innovasion texnologiyalarni keng joriy etish - O'zbekiston uchun inqirozni bartaraf etish va jahon bozorida yangi marralarga chiqishning ishonchli yo'lidir".

Oliy ta'lim tizimining multimedia muhitida elektron o'quv adabiyotlarni ishlab chiqish uzoq muddatli va katta mablag'larni talab qiluvchi jarayondir. Shuning uchun elektron darsliklarni yaratishning barcha bosqichlarini hamda har bir bosqichidagi qabul qilinishi mumkin bo'lgan yechimlarni oldindan belgilab olish va bunda albatta quyidagi bosqichlarni bajarish zarur deb hisoblaymiz:

Dastlabki bosqichda multimedia muhitida fan bo'yicha oldin tayyorlangan kurslar aniqlanishi, kursni yaratish uchun mo'ljallangan mablag' va vaqtni, shuningdek kursning adadi (tiraji) va mo'ljallangan auditoriyasi belgilanishi zarurdir.

Auditoriya tipi kursiga qo'yiladigan umumiy talablarni aniqlash imkoniyatini yaratadi. Bunda talabalarning turli darajali umumiy tayyorgarligini hamda kompyuter savodxonligini hisobga hlabalarning bilimlarini aniqlash va shu asosda optimal bayon qilish tizimini yaratish maqhisadida talabalarni dastlabki testdan o'tkazish vositasini kiritish yaxshi natijalarga erishish imkoniyatini yaratadi. Maxsus ta'lim kurslarida tayyorlanish darajasi hisobga olinishi zarur va o'tilgan mavzularni qaytarmasdan oxirgi axborotlarni berishni tashkil yetish talabalarning o'tilayotgan fanni tez va yaxshi o'zlashtirishga erishiladi.

Tayyorgarlik bosqichida kurs matnini yozish, ko'rgazmali va ma'lumotli materiallarni tayyorlash, interfeys eskizlarini va o'quv dasturining senariyasini, shuningdek alohida bloklarning senariyalarini (animasion fragmentlar, videofragmentlar, kompyuterli modellashtirishni amalga oshiruvchi dasturlar, bilimlarni tekshirish bloklari va boshqalar) yaratish mo'ljallanadi. Bu bosqichda talabalarining psixologik tipidan kelib chiqqan holda o'quv materialini (shakli va mazmuni bo'yicha) ko'rsatishning turli variantlari ishlab chiqiladi. Bu talabalarning bilish va berilayotgan ma'lumotlarni yaxshi xamda tez o'zlashtirish darajasini yanada oshirishga olib keladi.

Kursning matnini yozish bilan parallel ravishda kursning multimedia senariyasini yaratish ishlari olib boriladi. Multimedia senariyasida kursning mavzulari va kerakli komponentlar ro'yxati ko'rsatiladi, undan tashqari uning dastlabki tuzilmasi yoritiladi. Bunga animasion, audio va videofragmentlarni, illyustrasiyalarni va boshqalarni bayon etish kiradi. Senariyani yozish tanlangan dasturiy ta'minotning imkoniyatlaridan va tayyor birlamchi materiallardan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi.

Kursning to'liq senariyasi deganda oddiy matnni va unga aloqador mavzular, bo'limlar yoki tushunchalar, tasvirlar, ovoz, videofragmentlar bilan bog'liq bo'lgan gipermatnni ishlatishga hamda jadvalli axborotni, illyustrativ (grafika, sxema, rasmlar) materiallarni, animasion rasmlar, audio va videofragmentlar, kompyuter modellarini ishlatishlar tushiniladi.

Asosiy bosqichda yelektron darslikning mazmunini ko'rsatish shaklidan yuqori turishi kerak. Materialni ko'rsatish shakli mukammal bo'lib, sahifada talabaning diqqatini chalg'ituvchi keraksiz (matn yoki grafik shaklidagi) axborot bo'lmasligi kerak. Fon monotonli bo'lishi o'qishda yaxshi imkoniyat yaratadi, lekin oq bo'lishi shart yemas. Oqish rangdagi fanni ishlatish lozim bo'lganda, xarflarning rangini qora yoki qora-ko'kimtir ranglarda yozish maqsadga muvofiqdir. Qora rangli

фон ва оқиш рангли шрифтни ishlatish tavsiya etilmaydi, chunki, bunday yekran talabaniing ko'zini tezda charchatadi. Dasturga grafik tasvirlarni qo'yilayotganda sahifalar turli xil grafik va rangli imkoniyatlariga ega bo'lgan tizimlar orqali ko'rsatilishini inobatga olgan holda ko'p tarqalgan apparatli vositalarga moslashishni ta'minlash fanni o'tishda qulaylik yaratadi. Tasvirlarni zichlashgan grafik formatlari (GIF, JPEG va boshqalar) ishlatilsa o'quv dasturining umumiy hajmi ancha kamayishiga erishiladi.

Yakunlovchi bosqichda kurs mavzulariga bo'linadi, gipermatnlarga jo'natish tizimi shakllantiriladi. O'quv kurslari uchun xarakterli bo'lgan katta hajmdagi axborotlarni faqat yaxshi ishlab chiqilgan interfeys va navigasiya tizimlari orqali qamrab olish mumkin. Yakunlovchi bosqichdan so'ng elektron darslikni testdan o'tkazish va yakuniga yetkazish ishlari amalga oshiriladi.

Yuqorida keltirilgan elektron darsliklarni yaratish bosqichlaridan unumli foydalanilsa, zamonoviy ta'lim tiziminiing sifat va samaradorligini yanada oshirish hamda kompyuterlashtirish va kompyuterlar tarmoq negizida ta'lim jarayonini rivojlantirish dasturini ro'yobga chiqarish, shu asosida o'quv-tarbiya jarayonini yuqori sifatli elektron darsliklar va ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash jarayoni to'liq amalga oshirilishiga erishilishi mumkin deb hisoblaymiz.

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ - АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВОСИТАСИДА АМАЛГА ОШИРИЛАДИГАН ЖАРАЁН

ТАКИ, “И ва ИТ” кафедраси катта ўқитувчи.М.Т.Азимджонова

Президентимиз И.А. Каримов “XXI аср - компьютер асри” деб таъкидлаганларидек, ахборот технологияларни кун сайин илгарлаб бораётгани ҳеч биримизга сир эмас.

Бугунги кунда тараққиёт жуда тез ривожланмоқда ва жуда тез ўзгармоқда. Ҳозирда ихчам ва арзон бўлган notebook, netbook, i-pad, i-phone ва smartphone каби ахборот воситалари ривожланмоқда. Шу сабабли таълим жараёнида бундай воситалардан фойдаланишга бўлган қизиқиш ва талаб ортиб бормоқда. Масофавий таълим эса айнан шу технологиялар воситасида амалга ошириладиган жараёндир. Республикамиз мактабларининг интернет тармоғига уланиши мамлакатимизда масофадан ўқитиш курсларини ташкил қилиш ва ўтказиш имкониятини яратди.

Масофавий таълим технологияси бу шахс билан мустақил, лекин назорат қилинувчи белгиланган билимларни ўзлаштириш жараёнида мулоқот қилиш воситалари, шакллари ва методлари йиғиндисидир. Унинг асосий бўғини телекоммуникация воситалари ва уларни етказувчи воситалар ҳисобланади.

Улардан қуйидаги ўқитиш жараёнларини таъминлаш учун фойдаланилади:

- муҳим, зарур ўқув ва ўқув-методик материаллар;
- ўқитувчи ва таълим олувчи ўртасида тесқари алоқа;
- масофавий таълим тизимида бошқарилувчи ахборотларни алмашиш;
- халқаро ахборот тармоқларига чиқиш, шунингдек, хорижий фойдаланувчилар билан масофавий таълим тизимида боғланиш;

Масофавий таълим узлуксиз таълим тизими шаклларида бири бўлиб, шахсининг таълим олиш ҳуқуқини таъминлаб, таълим олувчиларга мамлакатнинг ихтиёрий ҳудудида таълим олишда тенг имкониятлар яратиб беради. Шунингдек, бундай таълим шахсга ўз иш фаолиятидан ажралмаган ҳолда асосий ёки қўшимча таълим олиш имконини беради.

Бундан ташқари, масофавий таълим қуйидаги ижтимоий аҳамиятга эга бўлган вазифаларни амалга оширади:

- жамиятнинг саводхонлик даражасини ва таълим сифатини ошириш;
- аҳолининг таълим хизматида бўлган эҳтиёжини қондириш;

- мамлакатнинг малакали мутахассисларга бўлган эҳтиёжини қондириш ва хоказо.

Масофавий таълим тизими мамлакатимиз таълим тизими учун қуйидаги жараёнларни ривожлантиришда алоҳида аҳамият касб этади:

- таълим соҳасидаги ислохотларни давом эттириш;
- аҳолининг таълим технологияларига эҳтиёжини шакллантириш;
- халқаро алоқаларни ривожлантиришга хизмат қилувчи ўзгаришларни амалга ошириш;
- таълим жараёни иштирокчилари ўртасида ахборот алмашиш учун сифатли, янги техник воситаларнинг пайдо бўлиши ва тез ривожланиши;
- таълим соҳасида халқаро интеграцияни ўстириш.

Масофавий таълимнинг таълим олувчилар учун қулайлиги шундаки, улар бу тизимда маъруза ва семинар шаклидаги машғулотларга мунтазам қатнашмайдилар, ўзлари учун қулай бўлган вақтда, жойда ва қулай даражада ишлайдилар ҳамда ўқийдилар. Ҳар бир таълим олувчи фанни ўзлаштириш ва танланган курслар бўйича зарур синовларни олиш учун қанча керак бўлса, шунча ўқиши мумкин.

Масофавий таълим тизимида ўқитувчига билиш жараёнини мувофиқлаштириб бориш, ўқитилаётган фанни ривожлантириш ва мослаштириш, индивидуал ўқув режаларини тузишда маслаҳатлар бериш, ўқув лойиҳаларига раҳбарлик қилиш ва бошқа шу каби вазифалар юклатилади.

Масофавий таълимнинг ўзини методик, иқтисодий, социал ютуқлари ва афзалликларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

1. Методик ютуқлар ва афзалликларига:

- ✓ Дарс жадвални қулайлиги. Ўқувчи ўзига маъқул бўлган вақтда ўқув жараёнига қатнашиши мумкин;
- ✓ Қулай фойдаланиш манзиллари. Ўқувчи интернет кафе, уй, меҳмонхона, иш жойида ва бошқа жойлардан ўқув жараёнига қатнашиши мумкин;
- ✓ Қулай ўқиш темпи. Таълим, ўқувчилар янги билимларни тушуниш темпида ўтказилади;
- ✓ -Қулай ўқув режа. Ўқув режани талабаларга индивидуал ва давлат таълим талабларига мос ҳолатда ташкил қилиш мумкин;
- ✓ Маълумотлар базасини тўпланиши. Олдинги ўқиган талабалар билимларини тўплаш ва ундан фойдаланиш имконияти;
- ✓ Кўргазмали қулайликлари. Мультимедия имкониятларидан тўлиқ фойдаланиш имконияти.
- ✓ Малакали ўқитувчиларни танлаб таълим жараёнига жалб қилиш;

2. Иқтисодий ютуқлар ва афзалликларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ✓ Чексиз масофага таълим бериш. Ўқитувчи ва ўқувчилар ўртасидаги масофа ҳеч қандай аҳамиятга эга эмас;
- ✓ Иш жараёнига ҳалақит бермаслиги. Ўқувчи ишдан ажралмас ҳолатда таълим олади;
- ✓ Ўқувчилар сонини оширилиши. Масофавий таълим технологияларни тўлиқ қўллаган ўқув муассаса талабалар сони 2-3 баровар ошиши мумкин;
- ✓ Нархи. Масофавий таълим курслари 2 ва 3 баровар оддий курсларга қараганда арзон.

3. Социал ютуқлар ва афзалликларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ✓ Ижтимоий гуруҳларга ажратиш йўқлиги. Масофавий таълим курсида иккинчи олий ёки қўшимча маълумот олувчилар, малака ошириш ва қайта тайёрганлик ўташ истагида бўлганлар; иккинчи паралел маълумот олишни хоҳлаган талабалар; марказдан узоқда, кам ўзлаштирилган минтақалар аҳолиси; жисмоний нуқсонлари бўлган шахслар; армия хизматида бўлган шахслар; эркин кўчиб юриши чекланган шахслар; ва бошқалар қатнашиши мумкин;

- ✓ Ёш чекланишлари йўқлиги. Ўқишга жалб қилинувчиларнинг ёш чекланишларини истисно қилинади.

Масофавий таълим технологиясининг ютуқлари билан бир қаторда ўз камчиликлари ва салбий томонлари ҳам мавжуд:

- ✓ Электрон ҳолатдаги таълим ва мулоқот жараёнларга ишончсизлик. Ушбу сабабдан талабалар асосан виртуал ҳолатдаги таълим турида эмас, балки оддий (кундузги ва сиртки) таълим турларида ўқиш истагида бўлишади.
- ✓ Виртуал муҳит ва техника таъминот билан боғлиқлиги. Масофавий таълим интернет борлиги, ундан фойдаланиш нархи, тезлиги ва сервислар мавжудлигига, махсус коммуникацион техникалар мавжудлиги ва улар ишлашига тааллуқли.
- ✓ Давлат масофавий таълим стандартлари йўқлиги ва натижада давлат нусхасидаги диплом берилмаслиги. Шу сабабдан кўпгина масофавий таълим курслари битирувчиларига фақат ушбу курсни битирганлиги ҳақида сертификат ёки гувоҳномалар беришади.

Масофавий таълимнинг асосий технологияларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

а) ИНТЕРАКТИВ

б) ИНТЕРАКТИВ бўлмаган

ИНТЕРАКТИВ технологияларга қуйидагилар кирилади:

- Интернет масофавий таълим портали
- Видео ва аудио конференциялар
- Электрон почта орқали таълим
- Интернет орқали мустақил таълим олиш
- Узоқдан бошқариш системалар
- Онлайн симулятор ва ўқув дастурлар
- Тест топшириш системалари

ИНТЕРАКТИВ бўлмаган технологияларга қуйидаги кирилади:

- Видео, аудио ва босмага чиқарилган материаллар
- Телевизион ва радио кўрсатувлар
- Дискларда жойлашган дастурлар.

Видео ва аудио конференциялар - бу Интернет ва бошқа телекоммуникацион алоқа каналлари ёрдамида иккита, узоқлашган аудиторияларни телекоммуникацион ҳолатда бир бири билан боғлаб таълим олиш йўли. Видео ва аудио конференциялар учун катта ҳажмда махсус техника, юқори тезликга эга бўлган аълоқа канали ва ўқитишни ташкил қилиш учун хизмат кўрсатувчи мутахассисларни жалб этиш керак бўлади.

Интернет орқали мустақил таълим олиш - бу Интернетда жойлашган кўпгина сайтларда жойлашган катта ҳажмдаги маълумотлар устидан мустақил равишда ишлаш ва янги билимлар олиш йўли.

Электрон почта орқали таълим эса энг оммавий Интернет хизматларидан фойдаланиб, ўқувчи ва ўқитувчи ўртасида хатлар орқали мулоқот ўрнатиб таълим олиш йўли. У ёрдамида ҳар хил тест, вазифа, савол-жавоб ва кўрсатмаларни (матн, графика, мультимедия, дастурлар ва бошқа қуринишида) жўнатиб қабул қилишимиз мумкин.

Узоқдан бошқариш системалар - мураккаб дастур, система ва усқуналарни реал ҳолатда бошқариш ва уларда ишлаш имкониятларини яратувчи махсус системалар ёрдамида билим олиш йўли. Узоқдан бошқариш системаларнинг асосий вазифаси ўқувчига фақатгина амалий билимларни бериш.

Симулятор, электрон дарсликлар ва ўқув дастурлар - бу асосан назарий ва амалий билимларни компьютер дастурлари орқали ўқувчиларга он-лайн ҳолатида олиш йўли. Симулятор ва электрон дарсликлар ҳозирги кунда таълим соҳасида жуда кенг қўлланиляпти.

Тест топшириш системалар - бу махсус дастурлар ёрдамида ўқувчиларнинг амалий ва назарий билимларни текширишнинг асосий вазифаси бу талабалар билимларини текшириб уларни баҳолаш.

Интернетнинг масофавий таълим портали бу махсус Интернет сайтлар (онлайн ресурслар). Уш бу сайтларнинг асосий вазифаси - таълим жараёнини ташкил қилиш, ёки бошқа сўзлар билан ўқувчи ва ўқитувчи ўртасида электрон он-лайн мулоқотни ўрнатиш, ўқитувчиларга ўқув материалларни жойлаштириш ва ўқувчиларга шу маълумотлар билан ишлашга ҳамда бошқа масофавий таълим сервислардан фойдаланишга имконият яратиш.

Масофавий таълимни жараёнида қуйидагилар катнашиши шарт, булар - масофавий курс автори, методист, ўқитувчи (тьютор, координатор), рухшунос, администратор, документовод, телекоммуникация ва дастурий таъминот группаси ҳамда ўқувчилар. **Автор** - масофавий курсни яратувчи, уни янгилатувчи ва тахрирловчи шахс.

Методист - масофавий курс авторига консультациялар берувчи ва курсни тахрирловчи шахс.

Ўқитувчи - ўқувчилар билан ўқиш жараёнида мулоқотда бўлувчи ва уларга ёрдам берувчи ҳамда уларнинг билимларини текширувчи шахс.

Рухшунос - ўқиш жараёнининг психологик мониторингни ташкил қилувчи шахс.

Администратор - ўқувчиларни қабул қилиш ва ўқишдан четлаш масалаларини ечувчи ва малакали ўқитувчиларни жалб қилувчи шахс.

Документовед - ҳужжатлар билан ишловчи шахс.

Телекоммуникация ва дастурий таъминот группаси - дастурлар ва телекоммуникация ресурслар и таъминловчи шахслар.

Ўқувчилар - ўқув жараёнида катнашувчи шахслардир.

Таълим сифатини назорат қилиш масофадан ташкил этиладиган имтиҳонлар, суҳбатлар, ижодий ишлар, интеллектуал тест тизими орқали амалга оширилади.

Масофадан ўқитишнинг ўқув жараёни анъанавий ўқитишдаги каби Ҳалқ таълими вазирлиги томонидан тасдиқланадиган ўқув режа ва ўқув жараёни жадвали ҳамда ўқув дастурлари асосида ташкил этилади.

Таълим олувчиларнинг эгаллаган билим, малака ва кўникмаларининг назорати ўқув жараёни жадвалида кўрсатиладиган муддат ва даврларга риоя қилинган ҳолда амалга оширилади.

Хулоса қилиб айтганда, масофавий таълимнинг жорий этилиши таълим соҳасида ягона ахборот маконини яратиш ва таълим олувчиларга ахборотларни тезкор етказиш, таълим муассасаларининг моддий-техника ва ўқув-моддий базаларидан самарали фойдаланиш имкониятини яратади ҳамда таълим олувчилар билимини ҳолисона баҳолаш ва таълим самарадорлигининг ошишига хизмат қилади

АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМИДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАР СИФАТИНИ ОШИРИШ ФАОЛИЯТИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШ

ТАҚИ ИИТ кафедраси катта ўқитувчиси М.А. Заидова

Узлуксиз таълим тизимини ривожлантириш бевосита таълим ва педагогика фани соҳасидаги назарий ва методологик тадқиқотларни кенгайтириш ва чуқурлаштиришга боғлиқ. Таъкидлаш жоизки, бунда педагогларнинг ўқитиш ва назорат қилиш фаолиятига ҳамда ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятига бевосита боғлиқ бўлган ўқув-тарбия жараёни бошқарув объекти сифатида қаралади. Бу фаолият натижалари, одатда, ўқув режалари, дастурлари, дарсликлар ва услубий қўлланмаларда, шунингдек бўлажак мутахассисларнинг малака тавсифномаларида ва моделларида ўз аксини топади. Сўнгги йилларда турли хилдаги ўқув муассасалари битирувчилари моделларини қуриш ва амалга оширишга бағишланган катор тадқиқот ишлари пайдо бўлди. Бу ишларда алоҳида эътибор муайян ихтисосдаги

мутахассислар фаолиятининг прогноз моделларига қаратиладигани, улар фаолиятнинг таълим-тарбия мақсадларини очиб беради ва таълим усуллари, воситалари ва ташкилий шаклларини танлашга бевосита таъсир кўрсатади.

Талабалар – бўлажак қурилиш муҳандисларининг касб соҳасида ЯАТдан фойдаланиш бўйича фаолиятининг модели моҳиятини очиб беришга ўтишдан олдин “модель” тушунчасининг (лотинча *modulus* – ўлчов, намуна, меъёр) айна пайтдаги талқини устида тўхталиб ўтишни лозим топдик. Мазкур тушунча қатор тадқиқотчилар томонидан қуйидагича таърифланади: айрим алоқалар ва воқелик қонуниятлари ҳақидаги умумлаштирилган билимларни ўзлаштиришга имкон берадиган ўзига хос восита; миқдорий муносабатлар ҳақида умумлаштирилган қарашларни шакллантириш воситаси; ахборотни таҳлил қилиш, ундаги асосий жиҳатларни ажратиш, олинган билимларни умумлаштиришга ёрдам берадиган блок-схема. Умумэътироф этилган тушунчага кўра, модель деганда объект ёки табиат ва жамиятдаги воқеа-ҳодисалар мазмунини ташкил этувчи элементларнинг яхлит тузилмаси ёки ўзаро алоқалари тушунилади.

Кўриниб турганидек, модель турли хил таърифларга эга. Аммо, уларнинг барчасини бирлаштирувчи ғоя - модель тушунчасини ахборот ва билимларнинг диалектик боғлиқлигида таърифлаш. Шунга асосан, айрим муаллифлар “прогноз модель” деганда ретроспектив ўрганиш ва таҳлил қилиш асосида қурилган, шунингдек келажакда ахборот олиш мақсадида тажриба ўтказишга мўлжалланган объект моделини назарда тутадилар. Таъкидлаш лозимки, юқорида тилга олинган ишларда фаолиятнинг муайян моделларини уларни амалда тадбиқ қилиш динамикаси ва узвийлигида таҳлил қилишга ҳаракат қилинган. Ушбу тадқиқотлар натижалари сифатида турли ихтисосдаги мутахассислар фаолияти моделлари ишлаб чиқилган. Шартли равишда уларни тўрт даражага ажратиш мумкин.

Биринчи модель (М1) – ўрта (маҳсус) таълим муассасаларида ўқувчиларни тайёрлаш модели. Иккинчи модель (М2) - абитуриент модели. Учинчи модель (М3) – олий ўқув юртида мазкур ихтисос бўйича мутахассисларни тайёрлаш модели. Тўртинчи модель (М4) – мазкур ихтисосдаги мутахассислар фаолиятида шахс модели. Булардан келиб чиқиб, ўқув муассасалари битирувчиларига хос умумий тавсифларни ажратиш мумкинки, бу уларга муайян даражада кейинги ўқув-ўрганиш ва амалий фаолиятга тайёрлигини белгилайди.

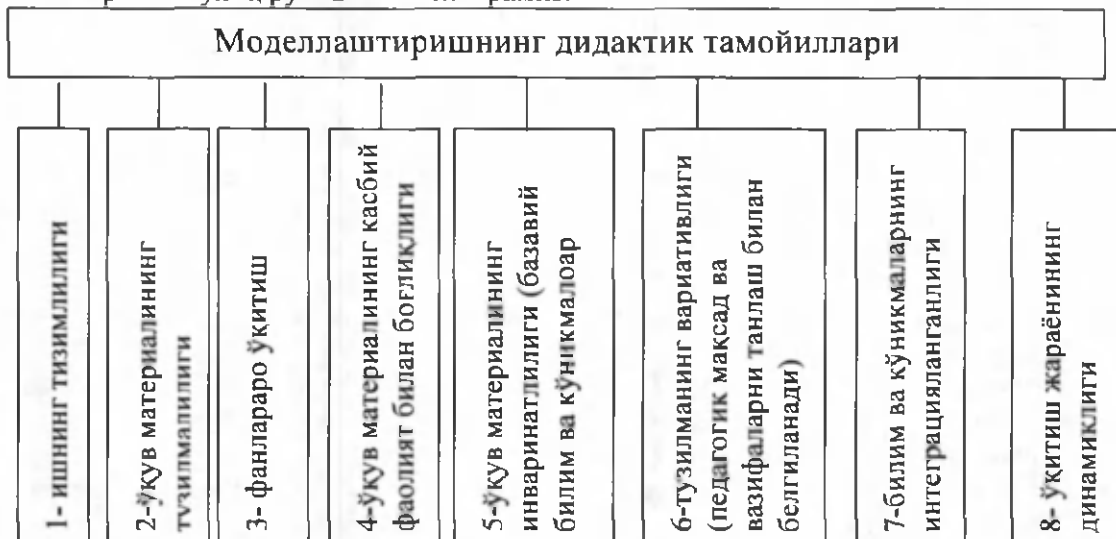
Биринчи модель мазмунини иккинчи моделга киритилган сифатлар ташкил этади, улар учинчи моделнинг бошланғич тайёргарлиги талабларига етарли даражада жавоб беради. Мутахассисларни тайёрлашнинг учинчи модели битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини тўртинчи моделга мос келадиган мутахассис модели даражасига яқинлаштирадиган сифатларни шакллантириш ва ривожлантиришга кўмаклашувчи ўқитиш мақбул шартлари, усуллари, йўллари, шакл ва воситаларини яратишни кўзда тутди. Шунинг учун, тўртинчи даражадаги модель (М4) халқ хўжалигининг у ёки бу соҳасини ривожлантириш прогнозини ҳисобга олиб мутахассисларни аниқ фаолиятини таҳлил қилиш асосида қурилиши лозим.

Шундай қилиб, тўртинчи даражадаги бўлажак мутахассисларни тайёрлаш даражаси – олий ўқув муассасасидаги ўқув-тарбия ишлари сифатини белгиловчи асосий кўрсаткичдир. М4 шахс модели аниқ бир ихтисосдаги мутахассис томонидан амалий ва ижодий фаолият давомида юзага келадиган масалаларни саводли ечиш мақсадида ўзлаштирилиши керак бўлган умумлаштирилган сифат ва фазилатлардир. Юқорида айтилганлардан кўриниб турибдики, М4 моделини амалга ошириш учун таълимнинг тегишли даражаси ва ихтисослашувини ҳисобга оладиган умумтаълим-тарбия тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш зарур.

Прогнозли модель барча мутахассисликдаги бўлажак ўқитувчиларнинг фаолияти мазмунига нисбатан инвариантдир. Хусусан, “Информатика ва ахборат технологиялар” курсининг мазмуни ўз ичига инвариант ва вариатив компонентларни олиб, улар талабаларни ЯАТни ўзлаштириш бўйича фаолиятининг прогноз моделида ўз аксини топиши керак, деб айтиш мумкин.

Педагогик тузилмалар ижтимоий тусга эга бўлиб, уларнинг муҳим белгилари - мақсадга эгалик ва улар ўртасидаги ўзаро алоқаларнинг умумий қонуниятга бўйсунishi эканлиги аниқланган.

Педагогик моделлаштириш, асосан, психологлар ва педагоглар томонидан ўрганилган моделлаштиришнинг алоҳида тамойилларини амалга ошириш йўлларини кўрсатиб ўтган. Аммо, моделлаштириш дидактиканинг умумий муаммоси сифатида қаралмаган. Чунончи, дидактик моделлаштиришнинг педагогик концепциясига таъриф беради, унга 5 та асосий дидактик тамойил киритилган: ишларнинг тизимлилиги; ўқув материалнинг тузилмавийлиги; ўқув материалнинг ҳаёт билан боғлиқлиги; тузилманинг вариативлиги (ҳар гал ўзининг педагогик мақсад ва вазифалари, асосий тушунча ва сабаб-оқибат муносабатларини танлаш билан белгиланади); ўқув жараёнининг динамиклиги. Дидактик тамойилларнинг тўлиқ рўйхатини келтираемиз.



Талабаларнинг ЯАТни ўзлаштириш бўйича фаолиятини моделлаштиришнинг дидактик тамойиллари

Юқорида санаб ўтилган дидактик тамойилларга асосланиб моделнинг асосий функциялари ажратиб кўрсатилган: изоҳловчи, ахборот, йўналтирувчи, рационал, тахминловчи (ўрганилаётган материалнинг амалий фойдасини белгилайди), тахминловчи (ўрганилаётган материал қаерда ва қандай фойдаланилиши ҳақидаги ахборотга эга). Бу функциялар дидактик моделлаштиришнинг асосий тамойилларини амалга ошириш; бўлажак мутахассисларни тайёрлашнинг барча босқичларига, хусусан, бўлажак муҳандисларни ЯАТни ўзлаштириш ва ундан ишлаб чиқариш-технологик жараёнда фойдаланиш бўйича фаолиятини моделлаштиришга нисбатан инвариантlilik ва фойдалана олиш, вариативлик ва кетма-кетlilik, ворисlilik ва интеграцияланганлик қабиларни таъминлайди.

Кўриниб турибдики, муҳандислик мутахассисликларини тайёрлаш соҳасида замонавий ўқитиш технологияларининг асосий таркибий қисмлари: фан бўйича етарли моддий база; юқори профессионал тайёргарлик даражасига эга бўлажак муҳандис, хусусан, ахборот ва компьютер маданиятининг шаклланганлиги; ЯАТ элементларини ўзлаштиришнинг ташкилий шакллари; ЯАТ асосида билим ва кўникмаларни назорат қилишнинг модуль-рейтинг тизимидир.

Бугунги кундаги бозор шароитларида ишлаб чиқаришни автоматлаштирилган бошқариш юқори малакали техник-муҳандислар томонидан ЯАТнинг асосий воситаси бўлган мураккаб компьютер техникани жорий этиш ва ундан фойдаланиш воситаси таъминланади. Шу муносабат билан бўлажак муҳандисларни уларнинг касбий фаолиятида компьютер тизимлари ва уларнинг технологияларидан фойдаланишга сифатли тайёрлаш талаб этилади.

Мазкур талаб бўлажак муҳандисларнинг ўқув режаларидаги малака тавсифномаларида аник белгилаб берилган. Уларда юқори малакали муҳандисларни тайёрлашга, хусусан, касбий фаолиятда ЯАТ элементларидан фойдаланишга қўйиладиган талаблар келтирилади. Демак, бўлажак муҳандис қуйидагиларни билиши керак:

- дастурлаштириш, автоматлаштирилган лойиҳалаштириш тизимлари асосларини;
- ЯАТ элементлари асосида меҳнатни илмий ташкил қилиш ва лойиҳалаштириш асосларини;
- ЯАТдан фойдаланганда меҳнатни муҳофаза қилиш, хавфсизлик техникаси, ишлаб чиқариш санитарияси ва ёнғинга қарши ҳимоя қоида ва меъёрларини;
- ўлчаш воситаларининг техник характеристикалари, тузилишидаги хусусиятлари, мақсади ва ишлашини (булар бугунги кунда микропроцессорлар асосида тайёрланади);
- техник ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва расмийлаштириш тартибини (ЯАТ элементларидан фойдаланиб);
- ташкилий ва ҳисоблаш техникаси воситалари, техник бошқарув воситалари, шунингдек ахборот узатиш воситалари (телекоммуникацион воситалар)ни.

Бўлажак муҳандис техник, график билимлар билан бирга, ЯАТ элементи бўлган машина графикасини ҳам билиши керак. Бу зарурат шу билан белгиланадики, бугунги кунда чизмалар – асосий конструкторлик ҳужжатлари автоматлаштирилган тарзда яратилади, дастурлаштирилади (САПР тизими), ахборот ташувчиларда сақланади ва дисплей экранларида акс эттирилади, плоттерларда босилади ва ҳоказолар.

Шу муносабат билан замонавий жамиятда юқори ахборот ва компьютер маданиятига эга бўлажак муҳандисларни тайёрлашга талаб кучайди.

Маълумки, ўқитиш жараёни ўқитиш тамойиллари деб аталадиган асосий, бошланғич талабларга бўйсунди. Улар бўлажак муҳандисларни тайёрлашда “Информатика ва ахборат технологиялар” курсининг вазифалари ва мазмунини белгилашда муҳим роль ўйнайди. Улар ичида қуйидаги тамойиллар бор: ўқитишнинг тарбиявий аҳамияти; ўқитишнинг илмийлиги ва ундан фойдаланиш имкониятлари; ўқитишдаги тизимлилик ва изчиллик; ўқитишнинг кўргазмалилиги; талабаларнинг онглилиги ва фаоллиги; ўқитишнинг турли усул ва воситаларининг унинг вазифалари ва мазмунига боғлиқ ҳолда турли-туманлиги; турли ўқитиш шакллариининг бир-бирига мослиги ва ҳоказолар.

Адабиётлар:

1. Киселева О.М. Применение методов моделирования в педагогике / О.М. Киселева, Г.Е. Сенькина // Вестник Поморского университета. – 2009. – № 3. – С. 32 – 36.
2. Киселева О.М. Применение моделей в педагогике. Обучение в группе / О.М. Киселева // Математическая морфология.
3. Тимофеева Н.М. Цели и задачи пропедевтического курса информатики / Н.М. Тимофеева, О.М. Киселева // Методология и методика информатизации образования: концепции, программы, технологии. – Смоленск: Изд-во СГПУ, 2005. – С. 35-37.

МЕЪМОРЧИЛИКДА ЛОЙИҲАЛАШ ДАСТУРЛАРИНИНГ РОЛИ

УрДУ, Сетмаматов М.Б. арх.н.,доц., Дўсчанов Ш.Ш. ассистент., Атажанова И. талаба.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Таълим тизимини ва кадрлар тайёрлашни тубдан ислоҳ қилиш, келажак авлодни тарбиялаш» ҳақидаги фармонида таъкидлашicha «Таълим тўғрисидаги» қонун ва Кадрлаш тайёрлаш миллий дастурини ҳаётга татбиқ этиш давлат сиёсати даражасидаги йўналиш ҳисоблансин, дейилган.

Таълим тизимини тубдан ўзгартиришни амалга ошириш учун ислохотларни ҳаётга татбиқ этиш ва органларда, таълим муассасаларида хизмат қилаётган ходимларнинг энг долзарб вазифалари Республикада ислохотларни ҳаётга татбиқ этиш, таълим тизимини тубдан ўзгартириш мақсадида қабул қилинаётган ҳужжатларнинг аҳамиятини кенг жамоатчилик чуқур англаб етиши учун зарур шароитларни яратиб беришдан иборат. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг мақсади-таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш ўта мафкуравийликдан воз кечиш ва ривожланган демократик давлатлар даражасидаги юксак маънавий-ахлоқий талабларга жавоб берадиган юқори малакали кадрлар тайёрлашнинг миллий системасини яратишдир. Миллий дастурнинг мақсади ва вазифалари босқичма-босқич амалга оширилади:

Биринчи босқич (1997-2001 й.) ҳуқуқий, мутахассис, илмий-услубий, моддий-молиявий шароитларни, бу дастурни ислоҳ қилиш ва амалдаги мавжуд кадрлар тайёрлаш системасининг ижобий салоҳиятини сақланган ҳолда ривожлантириш учун ҳуқуқий мутахассис, илмий-услубий, моддий-молиявий шароитларни яратиш.

Биринчи босқичнинг бажарилиш мониторинги асосида миллий дастурнинг амалга ошириладиган йўналишларига аниқлик киритилади.

Иккинчи босқич (2001-2005 й.) миллий дастурнинг кенг қамровини амалга оширилиши, ортирилган тажрибаларни инобатга олган ҳолда унга тегишли ўзгартиришларни киритиш, меҳнат бозорини ва реал ижтимои-иқтисодий шароитларни ривожлантириш. Умуммажбурий ўрта ва ўрта махсус таълимга, шунингдек, ўқувчиларнинг имкониятлари ҳамда иқтидорларидан келиб чиққан ҳолда дифференциаллашган таълимга тўлиқ ўтиш амалга оширилади.

Учинчи босқич (2005 ва ундан кейинги йиллар) мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий истиқболига мос равишда тўпланган тажрибаларни умумлаштириш ва таҳлил қилиш асосида кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш ва ривожлантиришдан иборат.

Мамлакатимизда одамлар ҳаёт сифати ва фаровонлигини ошириш мақсадида амалга оширилаётган туб ислохотлар юксак самаралар бераётганини вақтнинг ўзи кўрсатиб турибди. “Обод турмуш йили” Давлат дастури ҳам ушбу муҳим вазифани изчил бажаришга қаратилган. Дастурнинг бешинчи бўлимида ҳалқимизнинг турмуш даражаси ва ҳаёти сифатини янада ошириш, муносиб яшаш ва ижтимоий-маиший шароитларни яратиш, янги турар жойлар қуриш, замонавий йўллар ва муҳандислик – коммуникация инфратузилмасини ривожлантириш, аҳоли пунктларини тоза ичимлик суви, электр ва иссиқлик энергияси билан кафолатли таъминлаш бўйича аниқ чора тадбирлар белгиланган.

Йилдан йилга жамиятимиздаги тараққий этаётган ўзгаришлар замон билан ҳамнафас боришни тақозо этишга ундамоқда. Тайёр кадрлардаги амалий жараёнларда дуч келаётган муаммолар яқиндан ўрганилганда улардаги асосий масала бу лойиҳалаш дастурларининг бир қанча турларини тўла ўзлаштирилмаётганлигидир. Шундай экан қурувчи ва архитекторларни тайёрлашда олийгоҳларнинг лойиҳалаш фанларига доир бўлган фан дастурларида ўқитиш тақлифларини киритиш лозим.

Ўқув дастурларда келтирилган фанлар чизма геометрия ва компьютерда лойиҳалаш фани бўйича фақат **Auto CAD** дастурида лойиҳалашни қамраб олган. Унда **Foto Shop**, **ArxiCAD**, **Corel Draw** дастурлари бўйича 1 соатлик умумий тушунча киритилган ҳолос. Илгарилаб бораётган янгича шаҳарлар қиёфасининг янги лойиҳаларини яратишда бир вақтнинг ўзида **Auto CAD**, **3 D Max**, **Corel Draw**, **Foto Shop** дастурларида лойиҳалашни ҳар бир курсда ўқитишни тақозо этмоқда. Мавжуд дастур асосида **Auto CAD** дастури иккинчи ва учинчи курсларда ўқитилиб унга **ArxiCAD** ва **Foto Shop** дастурларида ундан ташқари Шаҳар қурилиши ва хўжалиги ҳамда Касб таълими (бино ва иншоотлар қурилиши) ва бошқа шунга яқин йўналишларда ҳам **Қурилиш қиймат асос 2005**, **ABC-4 УР** каби дастурларда лойиҳалаш учун махсус фанлар ташкил этилмаган.

Жамиятимизда амалга оширилаётган ислохотлар негизида кўчаларни, таъмирга муҳтож бўлган бино ва иншоотларни, тарихий обидаларни, шаҳар, маҳалла худудини ва бошқа бир

қанча меъморчиликга оид ишларни амалга оширишда юқорида қайд этилган дастурларни тўла архитектура ва қурилиш йўналиши талабалар билиши лозим.

Ўқитиш методикадан олдин жуда муҳим бўлган янги дастурларда ишлашни билиш зарурлиги, замонамиз тараққиётининг тез суратларда ривожланишининг ўзи ҳам бунга бундай дастурларда ишлай оладиган кадрларга эҳтиёж туғилмоқда.

Дарс жараёнларининг замонавий ахборот технологиялари билан янада самарали ўтилишини ташкил этишда қуйидаги режалар асосида иш юритишимиз керак.

- Auto CAD, 3 D Max, Corel Draw, Foto Shop дастурларида соҳа мутахассислари ишлай олиш.

- Янги дастурларда электрон дарсликларни ярата олиш.

- Зарурат туғилса кафедрадаги компьютерларни янги дастурларда ишлаши учун тезлигини ошириш ёки янгисига алмаштириш.

- Аудиторияларни замонавий жихозлаб тўла компьютерлаштириш ва дарсларни компьютерда ўтишни йўлга қўйиш.

- Аудиторияларни мини проекторлар билан таъминлаш ва барча маъруза дарсларини компьютер технологиясида ўтишни йўлга қўйиш.

- 1-курдан 5-курсгача архитектура ва қурилиш йўналиши талабаларига кетма-кетликда лойиҳалаш дастурларини ўргатиш бўйича махсус дарсларни ўқув режасига киритиш.

- махсус мутахассислик фанларидан видео дарс материалларини ҳамда ўқув услубий мажмуаларини марказлашган ҳолда тайёрлашни йўлга қўйиш лозим.

Ёшларимиздаги замонавий технологияларни ўзлаштириш даражасининг юқори суратларда ошишини: боғча, мактабларда эгаллашларида ҳамда замонавий компьютер технологияларини ўрганишга замин яратаётган интернет клублар, турли хилдаги компьютер тўғаракларининг ташкил этилишида ҳам кўришимиз мумкин.

Талабалардаги ахборот технологиялари бўйича ўқишга бўлган эҳтиёжнинг ошиши натижаси профессор ўқитувчини янада янгиликлар сари излашга чорлайди. Олий ўқув юрти талабаси бугунги кунда ахборот технологиялари бўйича бошланғич маълумотни мактабда ва кейинги босқичларни касб ҳунар коллежида эгаллаб келмоқда. Мутахассислик фанлари учун жуда зарур бўлган юқорида қайд этилган дастурларни мустақил равишда тўлиқ ўзлаштирган талабалар ўз иш фаолияти давомида ҳеч қандай қийинчиликларсиз барча ишларни бажаришга кодирлиги амалиётда ўз ифодасини топмоқда.

Шундай экан кейинги 5 йилликда “чизма геометрия ва компьютерда лойиҳалаш” фанининг дастурини ўзгартиришга эҳтиёж туғилмоқда. Компьютерда лойиҳалаш дарсларининг ўзида битта Auto CAD дастурида эмас балки уларга қўшимча қилиб 3 D Max, Corel Draw, Foto Shop ва ArxiCAD дастурларида камида 36 соатдан ўқитиш режасини киритиш тавсия этилади. Шаҳар қурилиши ва хўжалиги ҳамда Касб таълими (бино ва иншоотлар қурилиши) ва бошқа қурилишга доир бўлган йўналишларда ҳам **Қурилиш қиймат асос 2005, ABC-4 УР** каби дастурларда ишлаш бўйича махсус дарсларни киритиш лозимдир.

Бугунги кунда замон талабига мос ҳолатда турли хил қарорлар қабул қилинмоқда. Кундан кунга гўзаллашиб бораётган шаҳарларимиз аҳоли эҳтиёжидан келиб чиқиб 1 хонали хонадонни 2 хоналига, 2 хонали хонадонни 3 хоналига, 3 хонали хонани 4 хоналига ўзгартириши борасидаги ҳужжатлар билан таниш бўлиши назарда тутилиши лозим. Ундан ташқари яшаб турган манзилни ўзгартириб бошқа жойдан уй сотиб олишида тураржойларнинг қийматини аниқлаш борасида яъни шаҳар марказида, шаҳар чеккасида, шох бекатга яқинлиги, бозорга яқинлиги ва шунга ўхшаш бўлган жойларда бўлганда қандай баҳоланиши борасида тушунчага эга бўлишлари лозим.

Кредитга бериладиган фоиз ставкалари борасида унинг муддати ва уни расмийлаштириш каби тушунчалар бўлиши назарда тутилиши лозимдир.

Келажақда архитектура ва қурилиш йўналишлари талабалари нафақат ташқи кўриниши балки ички кўринишларини компьютер графикасида бажара олиши ва янги қурилиш ашёларини оммага намоён қила олиши учун барча дастурларда ишлаш бўйича кўникмага эга

бўлиши лозим. Бундан ташқари қурилиш ашёларидан турли хил шаклдаги ғояларни яратиш, турли хил шакллар бериш ва шунга ўхшаш янгиликларни яратиш борасида ишларни олиб бориш учун янги лойиҳалаш дастурларида ишлай олишлари лозим.

Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган барча хужжатларни юритишда лойиҳага доир бўлган дастурлар амалиётда қўлланилиб келинмоқда. Бундай дастурлар келгусида ўқув фани сифатида талабаларимизга махсус фан орқали ўргатилса назарий билим билан амалий билимлар бир-бири билан узвий боғланиб кетади.

Кадрларга бўлган эҳтиёж йилдан йилга ўзининг замонавий ғоялар асосида яратувчанлик хусусиятига эга эканлиги ҳамда бугунги кун талабига тўла жавоб бера олиши лозимдир. Келгусида мрамар заводларида нафақат силликлаш ёки сайқаллаш балки унга қурилиш ашёларининг дизайнини ишлаган ҳолатда қўллаш тизимини яратиш. Турли хилдаги мебелларга шакл солиш ишлари, ташқи ва ички деворга турли хилдаги шаклларни тушириш борасида ҳам ишлар ривожланиб бориши назарда тутилиши лозим. Бунинг учун ишлаб чиқариш корхоналарида лойиҳа дастурларининг юқорида қайд этилган турларининг барчасида ишлай оладиган кадрларни тайёрлаш бугунги куннинг долзарб масалаларидан биридир. Биз бундай талабларни тўла бажаришимиз учун ушбу дастурлар асосида лойиҳалаш дарсларини кўпайтиришимиз лозимдир.

XXI асрнинг 2-ўн йиллиги таълим соҳасида электрон видеофильм шаклидаги дарсликларни яратиш каби талабларни кўяди. Бошланғич таълим босқичининг тез суратларда ўсиши, касб ҳунар коллежларидаги мутахассислик фанларини ўқитишда дастлабки таълимни мукамал ўзлаштиришлари самараси олий ўқув юртида такрорланишга олиб келмасликни таъминлаш ҳамда юқорида қайд этилган мультимедия шаклидаги маърузаларни замонавий талаблар асосида талабага қизиқарли равишда тайёрлашни тақоззо этади.

Ишлаб чиқариш корхоналарига замонавий инвестиция асосида ривожлантирилиши келажакда қурилиш материаллари ва жиҳозларининг янги-янги турларини яратишга олиб келади. Бинолар интерьерларини безашда ишлатиладиган турли хил қурилиш материалларига дизайн ишлов берилиши келгусида бундай соҳа мутахассисларга ҳам эҳтиёж туғилишига олиб келади.

Архитектура ва қурилиш соҳа мутахассисларини тайёрлашда ахборот технологиялар асрида турли хилдаги лойиҳаларни яратиш борасида лойиҳалаш дастурларининг барчасини мукамал ўзлаштирган талабалар Республикамининг барча лойиҳалаш ташкилотларида ҳеч қандай тўсиқларга дуч келмасдан иш фаолиятини давом этишларига замин яратилади.

Талабалар томонидан лойиҳалаш дастурларининг бир қанчасининг талабалик даврида ўзлаштирилиши бу соҳа мутахассисларига бўлган талабнинг янада ошишига олиб келади.

Бундай дастурлар асосида тайёрланган мутахассислар лойиҳалаш институтлари ва корхоналари томонидан талаб этилаётган ишчи кадрларга бўлган эҳтиёжга тўла жавоб беришида ўз ифодасини топади.

АРХИТЕКТОР - ҚУРУВЧИ ЭТИКАСИ: НАЗАРИЙ ҚАРАШЛАР

**Тошкент архитектура қурилиш институти
катта ўқитувчилари А.К.Аманов, Ж.У.Рахмедов**

Инсон кундалик турмуши давомида оилада, маҳаллада, кўча-куйда, иш жойларида доимий равишда турли даражадаги одамлар билан мулоқотда бўлади. Инсонларнинг жамиятдаги ўзаро мулоқотлари муайян ахлоқ нормалари орқали тартибга солинади. Кишилиқ жамияти асрлар давомида халқнинг элагидан ўтган кадриятларга асосланади. Шунинг учун Инсон ҳаётида ахлоқий тарбия алоҳида ўрин эгаллайди. Ахлоқий тарбия натижасида шахс одоблиқ, хуш-фёйлиқ каби юксак ахлоқий нормаларни ўзига сингдириб боради. Ахлоқий тарбияда йўл қўйилган хато ёки камчиликлар натижасида одобсизлиқ – ахлоқсизлиқ каби иллатлар пайдо бўлади.

Шу жиҳатдан олиб қарганда инсоннинг ички ахлоқий олами бевосита фаолият турига касб – корига кўчиб ўтади. Инсон ички оламидаги бунёдкорлик туйғуси қанчалиқ даражада кенг ва гўзаллиқка ошно бўлса, у яратаётган маҳсулот ҳам шундай кўркем бўлади. Бундай муносабатлар шарқда қадимдан чуқур ахлоқий фалсафий қонуниятларга эга бўлиб, касб-кор уста хунармандлар томонидан ўз касбига бўлган ахлоқий мезонлари ишлаб чиқилган. Шогирдлар ҳам шу касб анъаналарига содиқлик руҳида тарбияланган. Шундай қилиб ҳар бир касбнинг ўз ахлоқ-одоб мезонлари шаклланган.

Бугун мустақиллик шароитида моддий ва маънавий неъматларни яратаётган ҳар бир касб эгасининг олдиға жамият томонидан муайян ахлоқ-одоб талаблари қўйилади. А.Авлонийнинг “Туркий гулистон ёхуд ахлоқ” асарида баён этилган кадрият ва анъаналаримизга оид ахлоқ-одоб қоидалари кенг ёритилган. Фикримизча бу асардаги ахлоқ-одобға доир ғоялар бугунги кундаги жамият аъзолари орасида кенг тарғиб этилиши зарур.

Булар асосан қуйидагилардан иборат:

биринчидан миллий кадриятларға содиқлик;

иккинчидан Ватанпарвар ва инсонпарвар;

учинчидан қонун, халқ, давлат, жамият олдидаги масъулият;

тўртинчидан чуқур мулоҳазалиқ, изланувчанлиқ, ташаббускорлик;

бешинчидан, вазминлиқ, босиқлик, илтифотлиқ, ширин сўзлиқ;

олтинчидан, вазиятни тўғри чамалаш, унинг келажаги ва оқибатини башорат қила олиш.

Маълумки, Олий таълим тизимида турли хил ихтисослиқлар бўйича олий маълумотли мутахасисларни таёрлашда мутахасислиқнинг ахлоқ-одоби ҳам ўргатилади. Булардан келиб чиқадики, ахлоқий маданият касбий одобда яққол кўзға ташланади. Инсон вояға етиб, бир касбнинг эгаси бўлгач, ўз касби доирасида турли одамлар билан мунтазам муносабатда бўлади. Бу муносабат, бир томондан, ҳамкасблар даврасида рўй берса, иккинчи жиҳатдан, у касб талабига биноан учрашадиган турли тоифадаги одамлар билан юзаға келади. Айни пайтда, касбий одоб ахлоқий маданиятнинг энг асосий шаклларида бири бўлиб, унинг жамият ахлоқий ҳаётидаги ўрни юксакдир. Шунинг учун ҳам касб одобига алоҳида тўхталиб ўтамиз.

Жамиятда муайян гуруҳлар борки, эгаллаган касблари уларни бошқа жамиятдошларига нисбатан имтиёзли даражаға олиб чиқади. Кўпчилик жамият аъзоларининг ҳаёт-мамотлари, соғлиғи, маънавий соғломлиғи, ҳуқуқий ҳимояси, илмий салоҳиятининг юксалиши каби омиллар ана шундай имтиёзли касб эгаларининг ўз касбий бурч масъулиятини қай даражада ҳис етишларига, ҳалоллиқ ва виждон юзасидан иш кўришларига боғлиқ. Улар ўз

фаолиятларида маъмурий мақсад, манфаат, эҳтиёж ва талабларини яхши билишлари ва бажаришлари шарт бўлади.

Касб ахлоқи тўғрисидаги дастлабки қарашлар тарихи, ахлоқий қарашлар сингари жуда қадимга бориб тақалади. Жумладан, қадимги Мисрда касб ахлоқини ёритувчи пандномалар яратилиб, уларда одоб қоидаларини билишнинг афзалликлари кўрсатиб ўтилган. Уларда мўътадиллик ва камтарлик одобли одамнинг энг гўзал фазилатлари деб қаралган.

Ҳар бир касбнинг ахлоқий қонун-қоидалари бор. Шу боис бошқаларнинг қўлидан келмайдиган ишларни бажара оладиганлар, яъни бирор-бир касб эгалари фаолиятида ўзбошимчалик, манфаатпарастлик, худбинлик, жаҳолат, ялқовлик ва касбни суистеъмол қилиш сингари иллатларга йўл қўймаслик учун, шунингдек, улар ахлоқий даражасини юксак босқичда туришини таъминлаш мақсадида кўп ҳолларда ўзаро қоидалар мажмуи яратилган. Бу қоидалар мажмуи, одатда, қасамёд ёки меъёрлар кўринишини олган. Уни бузиш ўта одобсизлик ва ахлоқсизлик, ҳатто жамиятга хиёнат тарзида баҳоланади. Бундай қасамёдлар жуда узоқ тарихга эга. Мисол тариқасида ҳозирги кунда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаган Қадимги Юнонистонда тузилган (милоддан аввалги V-IV асрлар) табобат ходимларининг касбий одоби, қонун-қоидалари жамланган «Ҳиппократ қасами»ни келтириш мумкин. Тарихда ўз душманини доволаган табиблар ҳам кўп учрайди.

Аммо барча касбий одоб қонун-қоидаларининг таъсир доираси, миқёси бир хил эмас. Масалан тарихчи архивда не машаққатлар билан топган материални оммага эълон қилолмаслиги мумкин, касбий этика бунга йўл қўймайди. Чунки баъзи маълумотлар бошқа халқларнинг бугунги ҳаётига ёмон таъсир қилиши мумкин.

Ушбу мақоламизда архитектор-курувчилик касби ахлоқига алоҳида тўхталамиз. Архитектор-курувчи лойihalаштираётган биноси қаерда бўлмасин ана шу халқнинг тарихи ва маънавиятига, иқлимига, табиий ҳамда аҳолисининг бугунги ва эртанги кунги ижтимоий-иқтисодий шароитларига мос тушиши лозим. Бунинг учун эса бўлажак архитектор - курувчи ўз устида тинимсиз меҳнат қилиши, халқининг тарихини, маънавияти ва маданиятини чуқур ўрганиши ва билиши лозим. Чунки қурилган бино ва иншоатлар халқнинг минталитетига тушмаса, тарихи, маънавияти ва маданиятини ўзида акс эттирмаса бундай бино ва иншоатларни халқ қабул қилиши қийин бўлади. Нима учун биз доимо тарихий обидаларимизга ҳам ҳайрат, ҳам ғурур, билан қараймиз? Ахир бу биноларнинг йиллар силсиласи натижасида бироз нураган жойлари бор, бир неча марта таъмирдан чиққан жойлари бор бўлса. Чунки ота-боболаримиз бино қурилишида бино учун жой танлашдан тортиб, қурилиш жараёнида унинг ҳар бир деталларигача алоҳида эътибор билан қарашган.

Жой танлаш масаласида “шуни таъкидлаш жоизки, баланд майдонлар, тепаликлар, қадим замондан Шарқ ва Ғарб халқлари томонидан эъзозланган.”¹ Тарихий обидаларнинг асосий сақланиб қолган қисми (турли динларда турлича номланадиган)ибодатхоналар қуриш учун дунёнинг бошқа жойларидаги каби Марказий Осиёда ҳам кишлоқ ва шаҳарларнинг асосан аҳоли турар жойларининг барча жойидан кўришиб турадиган баланд жойлари яъни баҳаво жойлари танланган.

Шу ерда ота боболаримизнинг бино қуриш учун жой танлашларига назар ташласак. Катта-катта бинолар қуриш учун албатта баҳаво жой танланган. Баҳаво жойни танлашнинг усуллари кўп бўлган биз шулардан бири шаҳарнинг турли жойларига гўшт осиб қўйиш бўлиб энг узоқ яхши сақланган гўшт турган жой энг баҳаво ҳисобланган.

Иқлим шароитидан келиб чиқиб захкаш худудларда ҳовузлар қазилиши алоҳида аҳамиятга эга. Ҳовузлар атофдаги намликни ўзига тортиб турган.

Қадимдан ҳар бир иморатлар қурилишида иш боши, биринчи ғишт қўйиш каби амаллар бажарилиши урф-одат тусини олганки бунда бу маросимларга келган қариндош уруғ, қўни-қўшни ўзаро келишган ҳолда қурилатган иморатнинг ҳар бир қисмини текшириб кўриш ва кейинги қилинадиган ишлар режаси ва тартибини белгилаш имконига эга бўлганлар.

¹ Д. Нозилов “Ўрта Осиё меъморчилигида одатлар, қоидалар ва рамзий ифодалар”. Т. “Санъат” журнали нашириёти 2011 й 9 бет.

Шунингдек хоналарнинг томонларига, остонага, шифтларга, эшикларга алоҳида эътибор билан қарашган.

Барча даврларда қурилишларни олиб бориш жараёнларида, эшикларга ҳам эътибор катта бўлган. “Хоразмда меҳмоннинг мезбон хонадонига эҳтиром билан эгилиб кириши учун меҳмонхона эшиги пастроқ қилиб ишланган... Дарҳақиқат, эшик бироз паст қилиб ўрнатилса, хонага хонага кираётган киши эгилишга мажбур бўлади.”² Эшикларнинг паст бўлиши хоналардаги иссиқликнинг сақланиб туришига ҳам ёрдам берган. Барчамизга маълумки кўчманчи аҳоли яшаш жойи сифатида ўз билан тез бузиб кўчириб, тез қуриш имкониятига эга бўлган ўтовлардан фойдаланишган. Доира сифатидаги “девори” паст бўлган бу турар жойларининг эшиклари ҳам паст қилиб ясалишига мажбур бўлинган. Бунинг сабабини Жалолиддин Румий ўзининг “Маснавийи маънавий” асарида қуйидагича ифодалайди:

Ул Мусо паст курди Куддус копқасин,

То кираркан, қавм сажда айласин.

Чунки золим эрдилар ҳам сарфароз,

Дўзах ўлди қопқа ул арзи ниёз.

Аммо эшикларнинг баландлиги ва катталиги ердан кўтарилиб туриши иморатга улуғворлик бахш этади. Эшикларнинг баландлигини шоҳларнинг саройларида, каср ва ибодатхоналарда яққол кўришимиз мумкин.

Одамлар доимо эшикни эзгулик, яхшилик, ёруғликнинг чегараси сифатида кўрганлар.

“Уйда остона ҳам эшик каби хонани ташқи муҳит билан боғлашда асосий вазифани бажарган. У икки дунёнинг чегараси ҳисобланган. Шунинг учун хонага кирадиган ёмон кучларни эшик остонаси билан боғлиқ рамзий одатлар орқали қайтариш имкони борлигига ишонишган.”³

Бугун биз кечаги ҳаммаси олдиндан чекланган ва белиланган тоталитар тузумда яшаётганимиз йўқ. Бугун биз бозор иқтисодиёти тизимида яъни архитектор қурувчи учун “буюртмачиси” ва “бажарувчиси” бор бўлган даврда яшайпмиз ва фаолият олиб бормоқдамиз. Тўғри буюртмачи архитектор қурувчисиз бирор нарсага эриша олмайди, аммо буртмачи бўлмаса архитектор қурувчи ҳам бирор натижага эришиши қийин масала. Бир куни каттагина дўкон ойнасига “ваш каприз рожаёт моду” яъни “сизнинг инжиклигингиз модани келтириб чиқаради” деган реклама ёзувини ўқиб қолдим. Касбимиздан келиб чиқдиган бўлсак бугун инжиқ буртмачи ва архитектор-қурувчи деган бажарувчи бор. Буюртмачи ва бажарувчи ўртасидаги муносабатлар ҳуқуқий ва ахлоқий нормалар орқали тартибга солинмаса турли низолар келиб чиқиши табиий ҳолдир. Шунинг учун ҳам бу икки тоифа ўртасидаги муносабатларни турли юридик қонунлардан четга чиқмаган ҳолда, ахлоқий нормалар орқали тартибга солиш ҳам осон ҳам мақсадга мувофиқдир. Бу ахлоқий нормалар нафақат буюртмачи ва архитектор ўртасида, балки жамиятда ҳам ривожлантирилиши керак. Ахир жамият ҳам ахлоқий нормалар асосида қурилади ва гўзалликка эришади-ку.

Шу ўринда атоқли олим Додо Нозиловдан «Устанинг сири» номли ҳикояни келтириб ўтсак. «Учмада уста Элтой бир уй қурилишида айвон тўсинларини ўрнатиб, уйга борганда, уй эгаси уч-тўрт киши билан айвон тўридаги катта тўсин ўрнини алмаштиради. Уста келиб қараса тўсинлар алмаштирилган. Уй эгасининг ўзбошимчалигидан азбаройи жаҳди чиққан уста, тўсинларни бир ўзи яна ўз жойларига кўтариб олиб қўяди. Том битгандан сўнг, нима учун қалин тўсин қўйганининг сабабини тушунтиради»⁴.

Агарда буюртмачи архитектор-қурувчидан ишга нисбатан кизиқиш ва ҳаққонийликни ҳамда ўзига нисбатан дўстона муносабатларни кўрмаса унга ишонмайди, натижада бошқа “ижрочи”ни излашга тушади. Бу муносабатларда Д.Карнеги айтганидай “сенинг ҳамкоринг сен ҳоҳлагандай ишлашини ҳоҳласанг ишнинг унга фойдали эканига ишонтир”, ишонтириш

² Д. Нозилов “Ўрта Осиё меъморчилигида одатлар, қондалар ва рамзий ифодалар”. Т. “Санъат” журнали нашириёти 2011 й 77 бет

³ Д. Нозилов “Ўрта Осиё меъморчилигида одатлар, қондалар ва рамзий ифодалар”. Т. “Санъат” журнали нашириёти 2011 й 72 бет

⁴ Д. Нозилов “Уста усталар ҳақида дилкаш қиссалар”. Т. «Санъат» журнали нашириёти 2008 - 89 бет

учун эса архитектор курувчи чиройли сўз бойлигига ҳам эга бўлиши керак. Яъни ўзаро муносабатларда архитектор курувчининг билимига кўп нарсалар боғлиқ бўлади. Буюртмачи ҳар доим арзон ва қулай, сифатли ҳамда чиройли бино ва иншоотларни хоҳлайди. Қурилишда ҳар доим ҳам бундай бўлмайди. Бу ҳолда архитектор курувчидан ваъзхонлик, сўзамонлик ўзига ишонч ва қатъий қарор кила олиш қобилияти ҳам талаб қилинади. Бунинг учун эса бўлажак архитектор курувчидан мутахассислик фанларидан ташқари ижтимоий-гуманитар фанларни ҳам яхши ўзлаштириши талаб этилади. Шу ўринда Оскар Нимейернинг “Мен учун ҳаёт архитектурадан муҳимроқ. Мен ёш архитекторларга тарих ва фалсафани ўрганишларини маслаҳат берардим токи улар ўзлари учун буюк мутафаккирларни кашф этишсин. Ҳар қандай архитектор бўлмоқчи бўлган одам ижтимоий фанларни ўрганиш учун вақт ажратсин. Мен ҳар доим ҳаётни ишдан афзал билганман, чунки одамларга керак бўлиш архитекторликдан муҳимроқ. Менга архитекторликдан кўра одамларга керакли бўлиш муҳимроқ” деган гапларини, келтириб ўтишни лозим топдик.

Юқорида айтиб ўтганимиздай архитектор - курувчи лойиҳалаштираётган ва кураётган биноси мана шу халқнинг тарихи ва маънавиятига мос тушиши лозим. Бунинг учун бўлажак архитектор ўз халқининг тарихини, маънавияти ва маданиятини урф-одатларини чуқур билиши лозим. Халқимизда барча касбларда бўлгани каби қурилишда ҳам ўзига хос булган урф-одатлар бор, бу урф одатларни замонавий дунё архитектураси янгиликлари билан уйғунлаштириш, бу билан замонавий миллий архитектуранинг бойитиш бугунги архитектор зиммасидаги энг катта маъсулиятлардан биридир.

Ҳеч нарса осмонда тушмайди, инсон тинимсиз изланиши керак. Бахтнинг нақадар улуг бўлиши, тadbирларнинг самарадорлиги инсоннинг ўзига боғлиқ. Инсон ўзи танлаган ва машаққатлар эвазига эришган касбига виждонан садоқат билан хизмат қилиши касбнинг ахлоқий моҳиятини белгилайди.

СОЦИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ КОНЦЕПТУАЛ АСОСЛАРИ

ТАҚИ “Фалсафий ва ижтимоий-сиёсий фанлар” кафедраси
катта ўқитувчиси К.У.Нажмидинова, талаба Н.Ражапова

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримов таълим-тарбия соҳасига миллий дидактик нуқта назардан ёндашиб, уни қуйидагича таърифлайди: «Таълим Ўзбекистон халқи маънавиятига яратувчилик фаолиятини бахш этади. Ўсиб келаётган авлоднинг барча яхши имкониятлари унда намоён бўлади, касб-кори, маҳорати узлуксиз такомиллашади, катта авлодларнинг доно тажрибаси англаб олинади ва ёш авлодга ўтади»⁵.

Таълим соҳасидаги асосий масала этиб «...миллий кадрятларимизни тиклаш, ўзлигимизни англаш, миллий ғоя ва мафқуранинг шакллантириш, муқаддас динимизнинг, маънавий ҳаётимиздаги ўрнини ва ҳурматини тиклаш каби мустақиллик йилларида бошланган эзгу ишларимизни изчиллик билан давом эттириш, уни янги босқичга кўтариш ва таъсирчанлигини кучайтиришдир»⁶ - деб белгиланди. Президентимизнинг Ушбу кўрсатмалари барча соҳа мутахассислари учун, айниқса таълим тизими мутахассислари учун муҳим методологик асос вазифасини ўтайди. Бу вазифа Республика Олий Мажлисининг IX сессиясида қабул қилинган Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг рўёбга чиқариш орқали бажарилади. Бу дастурнинг таркибий қисми сифатида таълимнинг янги модели яратилди.

⁵ Каримов И.А. Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли. –Т., «Ўзбекистон», 1992. 78-бет.

⁶ Каримов И.А. «Озод ва обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт – пировард мақсадимиз». –Т., «Ўзбекистон», 2000.

Таълимнинг миллий моделини амалиётга татбиқ этиш ўқув жараёнида инновацион педагогик технологияларни қўллаш билан узвий боғлиқ. Шунинг учун Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида «Ўқув-тарбиявий жараёни илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш» иккинчи ва учинчи босқичларда бажариладиган муҳим вазифалардан бири сифатида белгиланди.

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг иккинчи босқичи таълим жараёнидаги сифат кўрсаткичларини яхшилаш, яъни жаҳон андозаларига мос, рақобатбардош, юқори савияга эга бўлган мутахассислар тайёрлашдир. Ушбу мураккаб муаммоларни ечимини топиб уларни амалда кенг қўллаш олий таълим тизими ходимлари олдига жуда катта вазифалар белгилайди. Бунда аниқ вазифалар сифатида бевосита ўқув жараёнини яхшилаш, ўқув дастурларини янада такомиллаштириш, ўқитишнинг замонавий педагогик технологияларини амалга жорий қилиш, техник воситаларидан кенг фойдаланиш ва шу асосда масофадан ўқитишни кенг жорий қилишдан иборатдир.

Олий ўқув юртларида “Социология” фанидан дарс ўтаётган профессор-ўқитувчиларга қўйиладиган талаблар қуйидагилар: маъруза ва семинар машғулотларини юксак илмий-педагогик даражада олиб бериш, инновацион педагогик технологиялардан ва мультимедиа қўлланмаларидан фойдаланиш, муаммоли маърузалар ўқиш, талабаларни ўйлантирадиган муаммоларни улар олдига қўйиш, машғулотларни савол-жавоб тарзида ташкил қилиш, талабчанлик, талабалар билан индивидуал ишлаш, ижодкорликка ундаш, эркин мулоқот юритишга, ижодий фикрлашга, изланишга ўргатиш.

Социология фани жамиятнинг иқтисодий, сиёсий, ижтимоий ва маънавий соҳаларидаги жараёнларни назарий ва эмпирик (амалий) таҳлил этади ҳамда илмий башорат қилади.

Социология фанини ўқитишда ўқитувчи талабаларга қуйидаги масалаларни:

- *социология фани предмети ва объекти;
- *унинг структураси;
- *фанлар тизимидаги ўрнини;
- *Шарқ ва Ғарб мутафаккирларининг социологик таълимотлари мазмунини;
- *ижтимоий тараққиёт ва унинг асосий шаклларини;
- * жамиятни яхлит ижтимоий тизимлиги;
- * шахс ва жамият муносабатлари;
- * ижтимоий тараққиётнинг асосий омиллари;
- * ижтимоий ҳаёт фаолиятини мувофиқлаштирадиган социал институтлар фаолиятини;
- * ижтимоий ҳаёт фаолиятини мувофиқлаштирадиган социал институтлар фаолиятини;
- * ижтимоий ҳаётда миллий ғоя ва мафқуранинг социологик аҳамиятини;
- *шахс ижтимоийлашуви омилларини;
- * жамиятнинг социал структураси ва унинг ўзгариб бориш хусусиятларини;
- *ижтимоий-сиёсий жараёнлар маълум бир қонуниятлар асосида кечишини;
- *жамиятда содир бўлаётган ижтимоий-сиёсий жараёнларнинг ўзаро боғлиқликда эканлигини яхлит идрок этишни;
- * жамият ривожининг асосий омилларини.

Юқорида баён этилган фикрлардан келиб чиқиб, «Социология» фани бўйича таълим технологиясини лойиҳалаштиришдаги асосий концептуал ёндашувларни келтирамиз:

№	Таълим технологияси	Мазмун, моҳияти
1	Шахсга йўналтирилган ўқитиш технологияси	Ўқув жараёнида барча талабаларнинг тўлиқ фаол иштирок этишига эришиш, мавзунинг талабанинг мутахассислиги билан боғлаб тушунтириш.
2	Ҳамкорликда ўқитиш технологияси	Ўқитувчи ва талаба ўртасидаги муносабатларда ўзаро ҳурмат, ҳажихатлик, ҳамкорлик, ўқув жараёнининг мақсад ва фаолият мазмунини шакллантиришда ва эришилган натижаларни баҳолашда биргаликда ишлашни жорий этиш.
3	Муаммоли ўқитиш технологияси	Мазмунини муаммоли тарзда тушунтириш орқали талабанинг ақлий фаолиятини фаоллаштириш усулларида бири. Талабада муаммони ҳал этиш усуллари, диалектик фикрлашни, амалий фаолиятда уларни ижодий тарзда қўллашни, мустақил ижодий фаолиятни шакллантириш ва ривожлантириш.
4	Тизимли ёндашув ўқитиш технологияси	Жамият бир бутун яхлит тизим, унга кирувчи иқтисодий, сиёсий, ижтимоий ва маънавий соҳалар ўзаро бир-бири билан ҳамбарчас боғлиқ эканлигини ҳаётий мисоллар, мутахассислик билан боғлаб тушунтириш.
5	Таянч сўзлар асосида ўқитиш технологияси.	Талабаларга мавзуга оид асосий тушунча, сўзлар, иборалар мазмун-моҳияти батафсил тушунтирилади.
6	Жадвал асосида ўқитиш технологияси.	Компьютер имкониятларидан фойдаланган ҳолда мавзуга оид асосий маълумотлар жадвал асосида электрон доскада проектор орқали слайдларда талабаларга кўрсатиб, тушунтириб берилади.
7	Ишбилармонлик ўйин технологияси	Мавзу бўйича жамиятдаги долзарб масалаларни назарий ва амалий ҳал этиш йўллари, излаб топиш учун талабалар муҳим ролларни ўйнайдилар, фикр –мулоҳаза билдирадилар ва масалани ҳал этиш йўллари аниқлайдилар
8	Фаолиятга йўналтирилган ўқитиш технологияси	Талабанинг ўқув машғулотларда иштирокини фаоллаштириш ва интенсивлаштириш, ўқув жараёнида унинг барча қобилияти ва имкониятлари, ташаббускорлигини ривожлантириш.
9	Диалог ўқитиш технологияси	Ўқув жараёнида талабаларнинг бирлиги ва ўзаро ҳамжиҳатлик муносабатларини ривожлантириш ҳамда ҳар бир талабанинг мавзунинг ёритишда фаоллигига ва ўзини билимини намоён этишга ёрдам беради.

VI-ЙЎНАЛИШ: МАТЕМАТИКА ВА ТАБИЙ ФАНЛАР БИЛАН АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ФАНЛАРИНИ БОҒЛАШ МУАММОЛАРИ

ЎРТА АСРЛАРДА МОВАРОУННАХР ХУДУДИДА МАТЕМАТИКАНИНГ АРХИТЕКТУРА РИВОЖИДАГИ ЎРНИ

**Тошкент архитектура-қурилиш институти
Арх.ф.н. Т.Ш.Маматмусаев, талаба Ш.Б.Ашурова**

Барчамизга маълумки, архитектуранинг математика билан боғлиқлиги жуда муҳимдир. Яъни мукамал архитектуранинг яратилиши аниқ математик ҳисоб-китоблар натижасидир. Ўрта асрларда етук математикларнинг ижодлари архитектуранинг ривожланишига улкан ҳисса қўшган. Шундай олимлардан бири буюк мутафаккир ва файласуф олим Абу Наср ал-Форобийнинг (873-950) илмий асарлари фалсафа қонуниятлари, инсон ва табиатни билиш, ўрганиш хусусиятлари, таълим-тарбия, ақлнинг моҳияти, мантик, фанлар таснифи, математиканинг турли соҳалари - арифметика, алгебра, геометрия, стереометрия, астрономия, физика, кимё каби жуда кенг қўламдаги мушоҳада ва билимларни ўзига камраган. Форобийнинг фикрича, геометрия ҳамма фанлар билан узвий боғлиқ бўлиб, унинг назарий ва амалий бўлимлари ҳаётдаги мураккаб масалаларни ечишга ёрдам беради. Геометрия *“чизиқлар, текисликлар, ўлчам, тенглик ва фарқ, шакл турлари, тартиб ва ниҳоят нуқта ва бурчакка оид ҳамма нарсани ўрганади. У мутаносиб ўлчамларни... текширади. У яшаш усулларини текширади”*[1-ад., 170-б.]. П.Ш.Зоҳидов ўзининг *“Меъмор олами”* китобида *“Форобий келтирган мисоллар фақат бино қурилишига эмас, балки бадиий безак – геометрик нақшлар яшаш усуллари билан ҳам чамбарчас боғлиқ. Айниқса гириҳ деб аталган мураккаб геометрик нақшларнинг яшаш қонуниятларини билмай туриб, амалиётга тадбиқ этиш қийин, уларни ижод этиш эса, назариясиз, деярлик мумкин эмас”* [1-ад., 171-172 б.]деб таъкидлаган.

Шунингдек, Абул Вафо Бузжоний (940-998) ҳам ўз даврининг етук математик олими сифатида машҳур бўлган. Унинг хунарманд усталар учун мўлжаллаб ёзган геометрик яшаш усуллари ҳақидаги китоби архитекторлар учун зарур амалий қўлланма сифатида фойдаланилган. Китобда Бузжоний турли хил геометрик шаклларнинг ясалиши, тенг томонли кўпбурчакликларни ва бошқа шу каби унсурларни қандай қилиб чиқариш мумкинлиги бўйича қимматли маълумотлар қолдирган.

Ўрта асрларда Мовароуннаҳрда илм-фан анча раванк топди. Бу ерда Мирзо Улуғбек раҳнамолигида бир қанча олимлар яшаб ижодий фаолият олиб боришди. Улардан яна бири буюк математик олим Жамшид Коший бўлиб, 1427 йилнинг мартида ўзининг *“Мифтоҳ ал-ҳисоб”* – *“Ҳисоб қалити”* номли асарини ёзиб тугатган. У беш китобдан иборат бўлиб, архитектура тарихи, назарияси ва амалиёти соҳасига бевосита тўртинчи китоб тааллуқлидир. Бу китоб *“Ўлчовлар ҳақида”* деб номланиб, геометрик ҳажмлар ва майдонларни ўлчашга бағишланган. Китобнинг охиригича унча катта бўлмаган тўққизинчи бўлими архитектура назарияси нуқтаи-назаридан анча қизиқарлидир. У бино ва қурилмаларни, архитектура қисмларини ўлчашга бағишланган. Фанда бу бўлим равоқ ва гумбазларни ўлчаш йўллари, муқарнас юзаларини топиш бўйича машҳурдир. Булардан кўриниб турибдики, Мирзо Улуғбек даврида архитектура фанининг ривожланиши юқори чўққиларга кўтарилган [2-ад., 15-б.].

Жамшид Коший гумбаз, муқарнас, равоқ, ток ва бошқа архитектура унсурларини мукамал даражада тушунтириб берган. У равоқ ва токнинг фарқини қуйидагича изоҳлайди:

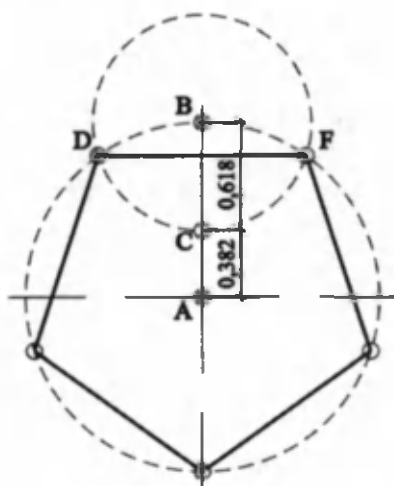
“Равоқ ва тоқнинг орасидаги фарқ шундаки, равоқнинг чуқурлиги унинг оралигидан катта эмас, тоқнинг чуқурлиги эса унинг оралигидан каттадир” [2-ад., 17-б.]. Шунингдек, олим кўпгина математик муаммолар устида ҳам иш олиб борган. Буюк математикнинг “Ҳисоб калити” асарининг архитектурага бағишланган қисмида математик усулларнинг ҳажм ва майдонларни ҳисоблашларда, шаклларни чиқаришдаги аҳамияти нақадар катталиги кўрсатиб берилган. Коший архитектуравий шаклларнинг геометриясига ҳам катта эътибор қаратган. Бундан кўринадики, ўша вақтлардаёқ архитектуравий шаклларни ўзаро мувозанатлаштириш ва қуриш бўйича илмий асар мавжуд бўлган. Хулоса қилиб айтганда, Жамшид Коший Марказий Осиёда архитектура фанининг етук назарийчиларидан биридир.

Марказий Осиёда Л.И.Ремпель, Ш.Е.Ратия ва В.Л.Воронина архитектурада уйғунлик масалалари ва шакллар мутаносиблигининг биринчи тадқиқотчиларидандир. Улардан сўнг Ўрта Осиёда М.С.Булатов, П.Ш.Зоҳидов, К.С.Крюков, Г.А.Пугаченкова, И.Е.Плетнев, В.М.Филимонов, М.Қ.Аҳмедов ва А.С.Ўроловлар шу соҳада изланишлар олиб боришган. Бу олимлар архитектурада геометрик уйғунлаштириш ва шакллар мутаносиблигининг мавжудлигини исботлашган.

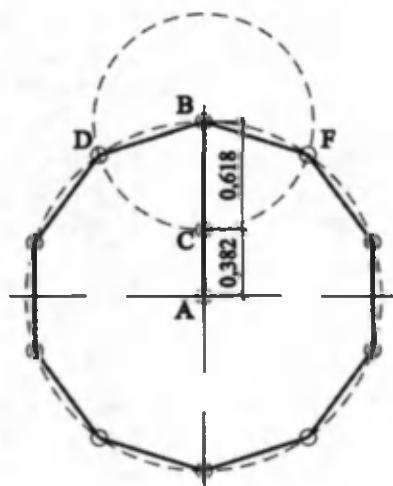
XIV-XV асрларда обидаларни безатишда гириҳ нақшларидан кенг фойдаланилган. Бу нақш бўйича биринчи тадқиқотчилардан бири Г.И.Гагановдир. У ҳам геометрик нақшларнинг қурилиш услубларини очиб беришга ҳаракат қилган.

П.Ш.Зоҳидовнинг фикрларича, гириҳ нақшларини яратишда меъморларнинг асосий мавжуд услубларидан бири – бу қоғоз буклаш йўли бўлган. Қоғозни иккига буклаш ва яна ўз холига қайтариш орқали тўғри чизик ҳосил бўлиши ва бошқа шу каби кўпгина мисолларни олим келтириб ўтган. Мирзо Улуғбек астрономияга қизиққанлиги сабабли ўзи қурдирган обидалар пештоғини безатишда осмон жисмлари, яъни катта-кичик 5, 10 ва кўп қиррали юлдузлардан фойдаланган. Бундай безакларни биз Самарқандда – Мирзо Улуғбек мадрасайи-олияси ва Шоҳи зинда мажмуасига кириш қисмида, Тошкентда – Занги ота мақбарасида, Шаҳрисабзда – Кўк гумбаз масжидида кўришимиз мумкин. XV асрнинг I-ярмида Кўк гумбаз масжидида қўлланилган юлдузсимон безакларни, кейинчалик XVI асрларда қурилган Тошкентдаги Кўкалдош ва Бухородаги Мир Араб мадрасаларида ҳам учратишимиз мумкин. Фақатгина бу обидалар пештоғи қаносида Кўк гумбаз масжидидаги юлдузсимон безаклар 90 градусга бурилиб ишланган. Мирзо Улуғбекгача муқарнас безакларида ишлатилган тарҳий юлдузсимон безаклар бу даврда тарзий безаклар қаторига қўшилган, деган фикрга келишимиз мумкин.

Маълумки, ўрта асрларда обидаларни яратишда *“олтин кесим”* деб аталувчи нисбатдан кенг фойдаланилган. А.С.Ўролов олтин кесим ҳақида гапириб, уни *“муҳандис ва математиклар орасида ушбу пропорция “берилган кесмани чекка ва ўрта нисбатларга бўлиш” деб аталса, меъморлар ва рассомлар тилида у “олтин кесма” деб аталади”* [4-ад.]– деб таърифлайди. Қадимда меъморлар бу нисбат ёрдамида обиданинг эни, бўйи ва баландликларини топишгани ҳозирда ҳеч кимга сир эмас. Шунингдек, бу нисбат турли геометрик нақшларни яратишда ҳам қўлланилган. Изланишлар шуни кўрсатдики, 5 ва 10 қиррали юлдузсимон нақшларни яратишда олтин нисбатдан ҳам фойдаланилган бўлиши мумкин экан. Буни биз қуйидаги чизмалардан билиб олишимиз мумкин:



1-расм. Айланани тенг 5 томонли бурчакга бўлиш



2-расм. Айланани тенг 10 томонли бурчакга бўлиш

Бу икки чизмаларни таҳлил қилиб кўрайлик. А нуктани марказ қилиб олиб радиуси АВ кесма узунлигида бўлган айлана чизамиз ва бу кесмани шундай бўламизки, унда бу икки кесма олтин нисбатда бўлсин. Яъни $AB:BC=BC:AC$ бўлади. Олтин нисбатда бўлган кесмаларнинг кичиги АС кесма айлана марказига яқин қисмида жойлашиши лозим. В нуктани марказ қилиб олиб ВС кесма узунлигида айлана чизамиз ва айланаларнинг кесишган нукталари DF ни туташтираемиз. Мана шу DF кесма узунлиги айланани тенг беш томонли кўпбурчакга бўлади (1-расм). Худди шу усул билан топилган D ва F нукталарни В нукта билан туташтирсак, бу DB ва BF кесмалар айланани тенг томонли 10 кўпбурчакга бўлар экан (2-расм).

Хулоса қилиб айтганда, ўрта асрларда архитектуравий ёдгорликларни барпо этишда шаклларнинг бир-бирига ўзаро уйғун тарзда бўлиши аниқ геометрик таҳлиллар орқали ишлаб чиқилган. Шунингдек ёдгорликларни безатишда юлдузсимон нақшлар катта аҳамиятга эга бўлган. Улар биноларнинг асосий кириш пештоқлари каносини жуда ажойиб тарзда безаб турган. Ушбу давр архитектура ва математика соҳалари ўзаро уйғун тарзда, бир-бирини тўлдирган ҳолда ривожланганлиги билан ажралиб туради. Бугунги кунда ҳам математика ва табиий фанларни архитектура-қурилиш фанлари билан боғлаш масалалари долзарб бўлиб қолмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Зоҳидов П.Ш. Меъмор олами.- Т.: 1996.
2. Заҳидов П.Ш., Пулатов Х.Ш. Мукарнас в архитектуре Узбекистана (X-XX вв.) (рукопись). -Т.: 2002.
3. Боситхонов Э. Хандасавий нақшларнинг ечимлари. -Т.: 2002.
4. Ўролов А.С. Меъморий шаклларни уйғунлаштириш ва безаш. -Самарқанд: 2003.

ЛАНДШАФТ АРХИТЕКТУРАСИ, ГИДРОТЕХНИКА КОНСТРУКЦИЯЛАРИНИ ҲИСОБЛАШ ТАЪЛИМИДА ЭЙЛЕР ВА МОР ФОРМУЛАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Доц. Алиқулов П.У., доц Маткаримов С.Ю., асс. Жуманиёзов Р.Қ. (ТАҚИ)

Ўзбекистон Республикаси худудида гидротехника ва ландшафт конструкциялари мажмуали муҳитларда ишлатилади.

Ландшафт архитектураси ва гидротехникада ишлатилувчи ёғоч, платмасса, металл ва темирбетон конструкцияларини ҳисоблаш ва лойиҳалашда классик усуллардан фойдаланиб

мустаҳкамлиги, турғунлиги ва деформацияси аниқланади. Ҳисоблаб топилган эгувчи моментлар миқдори бўйича кесим юзаси ҳисобланади ёки конструктив унсур навлари танланади.

Маълумки Ўзбекистон ҳудудида (38-44-параллелда) ишлатилувчи ландшафт архитектураси ва гидротехника конструкцияларига тез ўзгарувчан намлик, ҳарорат, радиация, кучли тузланган сизот сувлари, шамол ва сейсмик тебранишлар таъсирлари муаммоли бўлганлиги учун таълим жараёнида талабаларга уларни алоҳида кўрсатиб ўтилиши лозим бўлади.

Масалан, ёғоч конструкциялари Республика ҳалқ хўжалиги қурилишида 15 – 18 %, металл – пўлат конструкциялари 3 – 5 % ни, пластмасса конструкциялари 2 – 3 % ни ва бетон, темирбетон 85 – 90 % ни ташкил қилса, юқорида кўрсатилган омиллар таъсирини эътиборга олиб диплом ишларини ҳисоблаш, лойиҳалашни ва энг зарури самарадорликни чиқариш лозимлиги таълим бериш пайтида босқичма – босқич кўрсатиб ўтилади.

Ҳозирги пайтда бакалавр диплом ишларида, магистрлик диссертацияларини бажаришда кўп миқдорда инновацион технологиялар амалга оширилмоқда, лекин бу ахборотларнинг кўп қисмида конструкцияларга омиллар таъсирини ҳисоблаш ва уларни лойиҳалаш классик усулларда ўтказилмоқда.

Қурилиш конструкцияларини лойиҳалаш масалалари ҚМҚ, соҳага оид адабиёт ва монографияларда кенг ёритиб берилган. Лекин бу манбааларда келтирилган ҳисоблашлар плита, тўсин, устун элементлари учун алоҳида-алоҳида бажарилган. Улар орасидаги конструктив боғланишлар тўлиқ келтирилмаган, бу эса яхлит конструкциянинг бажарадиган иши ҳақидаги тасаввурни тўла ифода қила олмайди. “Лира 9.6” навли мажмуали дастур ёрдамида конструкцияларни ҳисоблашда эса ҳам фазовий ҳолатда, ҳам барча конструктив боғлиқларини эътиборга олиб ҳисоблашлар амалга оширилиши лозим [7].

Ҳисоблаш ва лойиҳалаш жараёнларида компьютерли электрон дастурларидан кенгрок фойдаланиш ушбу жараёни жадаллаштиради ва лойиҳа таннархининг камайишини таъминлайди. Қурилиш объектларининг смета баҳоси бўйича тежамли бўлишининг асосий шартларидан бири иқтисодий жиҳатдан арзон ҳамда самарадор ечимини топиб лойиҳалашдир.

Шу сабабли диплом ва магистрлик диссертацияларига тақриз берувчи ва оппонентлар юқорида кўрсатиб ўтилган факторларни эътиборга олиб самарадорликка эришиш масалаларини кўрсатиб ўтсалар мақсадга мувофиқ бўлади.

Гидротехника йўналишида таълим олувчи талабалар ўқиш жараёнида” Йиғма ясси пўлат сув тўсгични”, “ Консолли йиғма – қуйма темирбетон сув ташлагич” курс иши ва лойиҳаларини бажаришда бериладиган босқичма – босқич таълимда 5 – 6 хил конструкцияларини ҳисоблаш ишини бажарадилар. Бу ишларни бажариш жараёнини енгиллаштириш учун марказий – сиқилган элементларни (устунларни) ҳисоблашда таълим тизимига кўшимча равишда академик Леонард Эйлер формуласидан фойдаланишни бериб ўтилади ва унинг моҳияти тушунтирилади.

Марказий – сиқилган устунлар классик усулда 1 – гуруҳ чегаравий ҳолат бўйича ҳисобланиб, унда унинг ҳисобий узунлиги кўндаланг кесимига нисбатан 5 – 6 марта катта бўлган ҳол учун мустаҳкамлиги куйидаги формула бўйича топилади:

$$\sigma = \frac{N}{A_n} \leq R_y \cdot \gamma_c \quad (1)$$

бу ерда: N - ҳисобий куч, Кн; A_n - элементнинг нетто кўндаланг кесими; R_y - материалнинг ҳисобий қаршилиги, МПа, γ_c - иш шароити коэффициенти ($\gamma_c = 0,7 - 0,9$).

Эгиловчан марказий сиқилган устунлар учун мустаҳкамлик куйидаги формула бўйича топилади:

$$\sigma = \frac{N}{A_{\phi\phi}} \leq R_y \cdot \gamma_c \quad (2)$$

бу ерда: A_{ϕ} - устуннинг брутто кўндаланг кесими юзаси (см²); ϕ - элементнинг бўйлама эгилиш коэффициенти, уни элемент эгиловчанлиги λ - миқдорига қараб қабул қилинади.

Таълим жараёнида устунни мустахкамлаш унинг деформацияси билан боғлиқлигини талабаларга тушунтирииб ўтилади. Масалан, гидротехник ясси пўлат сув тўсгичлар учун $\lambda = 150 \div 400$ гача қабул қилинади. Эгилувчанлик миқдори катта оралиқда бўлганлигини ва ўлчамларининг нисбатига боғлиқлигини таълим даврида талабаларга кўрсатилади [1,2,3] Лекин, ясси пўлат сув тўсгични лойиҳалашда кўп омилли таъсирларни эътиборга олиб, қисқа самарали йўлни қўллашни таълимда математик Леонард Эйлер усулида топиш куйдагича кўрсатилади. Бу усулда устуннинг устиворлиги \mathfrak{S}_{cr} топилиб, натижа бўйича унинг эгилувчанлиги λ ҳисобланади, чунки ҳисоб, ҳақиқий бирламчи маълумотлар билан бажарилади.

Эйлер формуласи билан ҳисобланиувчи марказий – сиқилган устун икки учи шарнирли маҳкамланганда, устиворликни йўқотувчи элемент критик куч таъсирида бўлади [1]

$$N_{cr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{min}}{l_{ef}^2} \quad (3)$$

бу ерда: E –бўйлама бикирлик модули (МПа), J –кўндаланг кесимнинг минимал инерция моменти (см) l_{ef} – элементнинг ҳисобий узунлиги унинг маҳкамлаш усулига боғлиқ.

Юқоридаги омиларни эътибога олган ҳолда критик кучланиш куйдагича топилади.

$$\mathfrak{S} = \frac{N_{cr}}{A_{бр}} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{min}}{l_{ef}^2} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot r_{min}^2}{l_{ef}^2} = \frac{\pi^2 \cdot E}{\lambda^2} \quad \text{бунда } \lambda = \sqrt{\frac{\pi^2 \cdot E}{\sigma}} \quad (4)$$

бу ерда: $r_{min} = \sqrt{\frac{J_{min}}{A_{бр}}}$ минимал инерция радиуси, (см).

Демак, марказий-сиқилган элементларда, кучланиш критик миқдорига етган ҳисобланади. Элементнинг устиворлигини ундан кучланиш миқдори билан таққосланади, чунки бу кучланиш бутун ишчи кесим бўйича тенг тақсимланган топилади:

$$\mathfrak{S} = \frac{N}{A} \leq \mathfrak{S}_{cr} \quad (5)$$

Ҳисоблаш ишини қисқартириш учун, устиворликни 3-4 формула яъни Л. Эйлер ҳисоби бўйича аниқланишини таълимга тушунтириб ўтилади.

Устунларни ҳисоблашда 6-формуладаги бўйлама эгилиш коэффициентининг моҳияти шундаки, бу коэффициент билан ҳисобий қаршилик миқдорини камайтириб, устунларнинг турғунлигини таъминлаш амалга оширилади, яъни бу критик кучланишга олиб келади ва куйдагича аниқланади:

$$\mathfrak{S}_{cr} = \varphi \cdot R_y \quad \text{ёки } \varphi = \frac{\mathfrak{S}_{cr}}{R_y} \quad (6)$$

φ – хафсизлик коэффициенти деб аталади. Ушбу йўл билан аниқланган устун устиворлик хафсизликга эга бўлишини талабаларга таълим жараёнида тушунтириб ўтилади.

Маълумки хафсизлик коэффициенти φ -миқдори элемент эгилувчанлиги λ -билан зувий боғлиқ ва унинг миқдори эса устунларнинг маҳкамланишига боғлиқ [1].

Ҳар бир кучланганлик ҳолати учун юқоридаги боғланишларни ҳисобига олмасдан Л.Эйлер формуласи бўйича устиворлик топилгандан сўнг, эгилувчанлик λ -ни ўша формула орқали топилиб ҳисоблаш ва лойиҳалаш ишлари 2 бараварга қисқартирилади ва катта амалий аҳамиятга эга бўлади. Агар ҳисоблаш лойиҳалашда тасодифий экцентриситет амалга олинса, унда талабаларга куйдаги формула тавсия этилади:

$$\mathfrak{S}_{cr} = \frac{\mathfrak{S}_{cr}^e}{R_y} \cdot \frac{\mathfrak{S}_{cr}^e}{\mathfrak{S}_{cr}} = \frac{\mathfrak{S}_{cr}^e}{R_y} \quad (7)$$

бу ерда: \mathfrak{S}_{cr} – элементдаги Л.Эйлер формуласи билан ҳисобланган критик кучланиш (МПа), \mathfrak{S}_{cr}^e – сиқувчи куч таъсири ўқдан тасодифий четга чиқан ҳолда таъсиридаги кучланиш яъни экцентриситет миқдори куйдагича аниқланади:

$$e = \frac{M_{max}}{N} \quad (8)$$

бу ерда: M_{max} –эгувчи момент (кН·м); N – бўйлама куч. (кН).

Демак, иккала ҳол учун ҳисоблашни ва лойиҳалашни бажарувчи дипломант ва диссертантлар учун барча қулайлик тўғилади.

Ландшафт архитектураси конструкцияларида энг кўп ишлатиладиган йиғма-қуйма темирбетон тиргак деворларни ҳисоблашда, уларнинг эгилиш миқдорини қурилиш механикаси қоидалари бўйича топилади. Бунда эгилиш миқдори асосий – аргумент ҳисобланади. Бу ҳолатлар учун Мор интегралини ишлатилса, дипломлар ва диссертацияларни ҳисоблаш ишлари учун анча қулай бўлади.

$$f = \int_0^1 \overline{M_x} \left(\frac{1}{r_x} \right) dx \quad (9)$$

бу ерда: M_x - кесимда топиладиган эгилиш йўналиши бўйича бирлик кучдан ҳосил бўлган эгувчи момент (кН·м); r_x – аниқланадиган x - кесимдаги эгрилик миқдори.

Эркин жойлашган ва консоли тиргагларда ҳосил бўладиган эгувчи момент худудларда унча катта бўлмайди, чунки улар юқори қийматга эга бўлмаган моментлар таъсирида жойлашган бўлади. Ушбу худудларнинг таъсири юқори эгилишнинг миқдорига кам таъсир қилади ёки 5-15%ни ташкил қилади. Шунинг учун, эгилишни максимал эгувчи момент миқдори билан аниқланади. Бу ҳолатларда эластик материалларни ҳисоблаш формуласини ишлатиш мумкин:

$$f = \varphi_m \left(\frac{1}{r} \right) l^2 \quad (10)$$

бу ерда: φ_m - элементнинг ҳисобий схемаси ва юқлар турига боғлиқ коэффициент.

Юқлар тенг тақсимланган эркин жойлашган тиргаглар учун $\varphi = \frac{15}{48}$ га тенг Тиргак деворни ҳисоблашда грунт актив ва пасив босим таъсирида бўлади.

Тиргак девор актив ён босимни ушлаб туришга хизмат қилади, пасив босим эса, деворнинг силжиши натижасида юзага келади. У қуйдагича аниқланади:

$$E_1 = \gamma \cdot z \quad (11)$$

бу ерда: γ - грунтнинг ҳажмий оғирлиги т/м³. Z - баланлиги (м)

Тиргак деворга ён тарафдан грунт таъсирида кучлар мувозанатда бўлган ҳолда силжишга бўлган таъсири қуйдаги формула орқали топилади:

$$E_2 = \gamma z \cdot tg^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \quad (12)$$

бу ерда: φ -грунтнинг ишқаланиш бурчаги.

Пассив грунтлар учун

$$E_2 = \gamma \cdot z \cdot tg^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \quad (13)$$

Грунтнинг деворга босими унинг устки юзасидан пастда жойлашган Z масофага боғлиқ. Деворга таъсир қиладиган босим миқдори учбурчак конунинга кўра қуйдагича топилади:

$$E_2 = \gamma \cdot H \cdot tg^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \quad (14)$$

Тўлиқ актив босимнинг деворга таъсири учбурчак юзасидан

$$E_h = \frac{E_2 \cdot H}{2} \text{ ёки } E_h = \frac{1}{2} \gamma \cdot H^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \quad (15)$$

Пассив ҳолат учун эса.

$$E_{h1} = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H^2 \cdot tg^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \quad (16)$$

Бунда, E_h ва E_{h1} тенг таъсир этувчисининг қўйилган нуқтаси $\frac{1}{8} H$ масофада топилади.

Тиргак девор пойдеворнинг ўлчамларини танлашда замин грунטי сиқилишга ишлашнинг танлаш зарур бўлади. Агар пойдеворнинг чекка босим кучининг қиймати “0” дан катта ёки тенг бўлса унда:

$$E_{min} = \frac{N_{max}}{A_f} - \frac{M_{max}}{W_f} \quad (17)$$

Агар, бу шарт бажарилмаса деворнинг нотекис чўкишини кузатиш мумкин [5].

Сейсмик худудларда қуриладиган тиргак деворлар ҚМҚ 2.01.03-93 [5] талаби ва қоидаларига асосан ҳисобланади ва лойиҳаланади.

Тиргак деворни сейсмик кучлар таъсирига горизантал- $E_{гор}$, вертикал - $E_{вер}$ қор ҳамда грунт босими таъсиридаги ёпик куч- $E_{q-гор}$ ва $E_{q-вер}$ ҳисоблаш қуйдаги формулалар орқали амалга оширилади:

$$\mathfrak{E}_{\text{гор}} = \gamma \cdot H \cdot \lambda_{\text{гор}}, \quad \mathfrak{E}_{\text{вер}} = \mathfrak{E}_{\text{гор}} \cdot \text{tg}(\varepsilon + \delta) \quad (18)$$

$$\mathfrak{E}_{q\text{-гор}} = \gamma \cdot H \cdot \lambda_{\text{гор}}, \quad \mathfrak{E}_{q\text{-вер}} = \mathfrak{E}_{q\text{-гор}} \cdot \text{tg}(\varepsilon + \delta) \quad (19)$$

бу ерда: λ -сейсмик куч таъсири натижасида грунтнинг босимини горизонтал ташкил этувчисини ҳисоблашга ишлатиладиган коэффицент.

$$\gamma = \frac{\cos^2(\vartheta - \varepsilon - \omega) \cdot \cos(\varepsilon + \delta)}{\cos \omega \cdot \cos^2 \varepsilon \cdot \cos(\vartheta - \varepsilon - \omega)} \cdot \frac{1}{(1 + \sqrt{z})^2} \quad (20)$$

$$z = \frac{\sin(\vartheta + \delta) \cdot \sin(\vartheta - \rho - \omega)}{\cos(\vartheta - \delta - \omega) \cdot \cos(\varepsilon - \rho)} \quad (21)$$

бу ерда: ω -грунт оғирлигининг тенг таъсир этувчисини вертикал ўқга нисбатан оғиш бурчаги ва вақтинчалик кучга сейсмик таъсирини ҳисобга олган ҳолда топилади:

$$\omega = \text{arc tg } K_c \quad (22)$$

бу ерда: K_c - сейсмик ҳолатини ҳисобга оладиган коэффицент бўйича қабул қилинади. Грунтнинг пассив босмини сейсмик куч таъсирига E_n^1 -оркали аниқланади:

$$E_n^1 = (1 - K_n) E_n \quad (23)$$

бу ерда: E_n грунтнинг пассив босмининг сейсмик таъсирини ҳисобга олинган ҳолат учун. Конструктив талабларга кўра бетон ашёларида қурилган тиргак деворнинг баландлиги сейсмик куч таъсири 8-балл бўлган ҳудудларда эса-10 м дан ошмаслиги керак.

Лекин, муҳандислик иншоотларини лойиҳалашнинг талабларига кўра темирбетондан тиргак деворларнинг баландлиги чегараланмайди. [5]

Юқорида келтирилган ҳисобларни бажариш бўйича қуйидаги хулосаларни келтириш мумкин.

1. Ўзбекистон ҳудудида эксплуатация қилинадиган ландшафт архитектураси ва гидротехника конструкцияларини ҳисоблаш ва лойиҳалаш бўйича диплом ва диссертация бажарувчиларга юк ва таъсирларини тўлиқ ҳисобга олган ҳолда режа тузиш тавсия этилади.

2. Диплом ва магистирлик диссертацияларини бажаришда инновацион технологиялардан, ахборотлар ва маълумотлардан фойдаланганда Эйлер ва Мор формулаларини қўллаганирида, электрон дастур беришлари ва самарадорлик чиқиши тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Р.И.Берган "Инженерные конструкции" М Выс. Школа. 1999 год.
2. Аскарлов Б.А., Низамов Ш.Р. "Темирбетон ва тош-ғишт конструкциялари" Т. "Иқтисод-молия", 2008.
3. ҚМҚ. 2.3.1-96. Бетон ва темирбетон конструкциялар. Ўз. Р. ДАҚҚ Т., 1998.
4. ҚМҚ. 2.01.03-96 зилзилавий ҳудудларда қурилиш Ўз.Р. ДАҚҚ. Т. 1996.
5. Низомов Ш.Р., Хотамов А.Т. Ланшафт конструкцияси Ўқув қўлланма. Т. 2010 й.
6. Компьютерные модели конструкций. Городецкий А.С., Евзеров И.Д. - Киев: издательство "Факт", 2005. - ISBN 966-359-027-0

ЛЕНТА МЕБИУСА В АРХИТЕКТУРЕ

ТАСИ, кафедра «Математики и естественных дисциплин»

Зайтов А.А.

В современной архитектуре смело используются самые разные геометрические формы. Многие жилые дома, общественные здания украшаются колоннами.

Окружность как геометрическая фигура всегда привлекала к себе внимание художников, архитекторов. В неповторимом архитектурном облике Самарканда, Хивы,

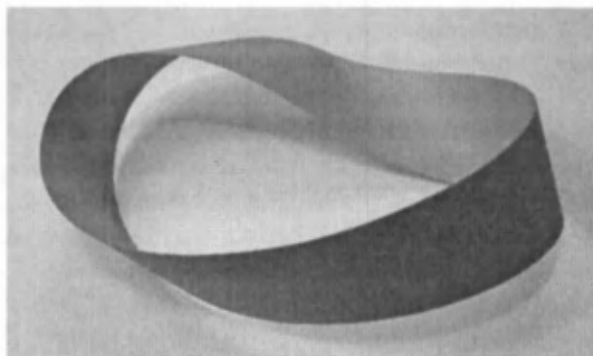
Бухары и других исторических городов Узбекистана восторг и удивление вызывают округлые своды, арки и купола.

Выразительный контраст треугольника и прямоугольника на фасаде привлекает внимание посетителей музея Гронингена (Голландия). Круглая, прямоугольная, квадратная – все эти формы прекрасно уживаются в здании Музея современного искусства в Сан-Франциско (США). Здание Центра современного искусства имени Жоржа Помпиду в Париже – сочетание гигантского прозрачного параллелепипеда с ажурной металлической арматурой. Главные элементы здания больницы в Берлине (Германия) – прямоугольники и окружности. Геометрическая форма железнодорожной станции в аэропорту Лиона (Франция) напоминает древнюю гигантскую птицу и при этом сооружение суперсовременно.

А сколько геометрических фигур можно найти в конструкциях мостов. На парапете моста часто укрепляют спасательные круги. Они по форме очень близки к тору.

Лист Мёбиуса (лента Мёбиуса, петля Мёбиуса) – топологический объект, простейшая неориентируемая поверхность с краем, односторонняя при вложении в обычное трёхмерное Евклидово пространство. Попасты из одной точки этой поверхности в любую другую можно, не пересекая края.

Лента Мёбиуса была открыта независимо немецкими математиками Августом Фердинандом Мёбиусом и Иоганном Бенедиктом Лис-тингом в 1858 году. Модель ленты Мёбиуса может легко быть сделана: для этого надо взять достаточно вытянутую бумажную полоску и соединить концы полоски, предварительно перевернув один из них.



В Евклидовом пространстве существуют два типа полос Мёбиуса в зависимости от направления закручивания: правые и левые (топологически они, однако, неразличимы).

Лента Мёбиуса обладает следующими свойствами:

Лента Мёбиуса имеет одно ребро.

Лента Мёбиуса имеет одну поверхность.

Лента Мёбиуса имеет одну поверхность, и если по ней двигаться, можно с внутренней части переместиться на внешнюю.

Если разрезать ленту Мёбиуса вдоль посередине параллельно краю, то можно получить не две отдельные ленты, а одну длинную ленту, которая будет уже исходной и дважды перекручена – но не лента Мёбиуса.

Если разрезать ленту Мёбиуса вдоль, отступив от края $1/3$ ее ширины, то получится два кольца, сцепленные между собой, одно большое – не лента Мёбиуса, другое маленькое – лента Мёбиуса.

Если закрашивать одну сторону ленты Мёбиуса, не пересекая ребро, то в итоге закрасится вся поверхность ленты.

Если пустить по поверхности ленты Мёбиуса движущиеся объекты, они будут двигаться бесконечно долго.

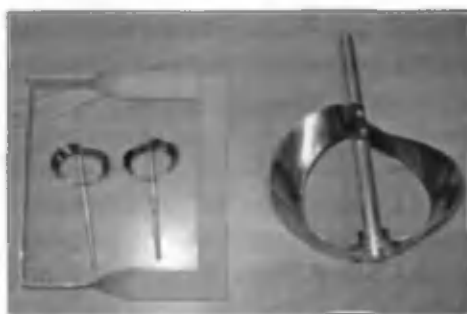
В результате исследования обнаружилось, что можно многократно перекручивать при склеивании ленты Мёбиуса, и тогда нас ждет непредсказуемый витиеватый узор.

Тема ленты Мёбиуса пользуется популярностью у творческих личностей: в мире существует множество художественных произведений посвященных этой теме (литература, скульптура, живопись, графика, архитектура и т.д.).

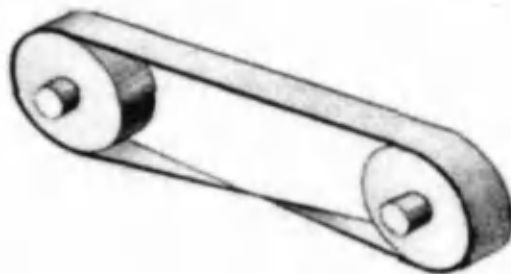
Существуют и технические применения ленты Мёбиуса.

Уже сегодня удивительные свойства ленты Мёбиуса используются в самых различных изобретениях. Многие ученые в своих изобретениях использовали принцип ленты Мёбиуса.

В виде парадоксальной геометрической фигуры можно, оказывается, изготовить лопасти бетономешалки или обычного бытового миксера – энергозатраты снизятся на одну пятую, а качество бетона (или кондитерского крема) улучшится.



Представьте себе обыкновенную ленту, образующую кольцо. На наружную сторону ленты нанесён шлифовальный порошок. Ленту прижимают к изделию, прокручивают, идёт шлифовка. Через какое-то время стирается и сам шлифовальный слой на ленте. Приходится прерывать процесс,



менять ленту. Как сделать, чтобы лента работала вдвое дольше, если размеры ленты увеличивать нельзя? Несколько лет назад изобретателю А. Губайдуллину было выдано авторское свидетельство на шлифовальное устройство с лентой Мёбиуса: размеры ленты увеличились вдвое.

Лента Мебиуса очень полюбилась не только математикам. Не зря ведь, наверное, сейчас у входа в Музей истории и техники в Вашингтоне стоит памятник ленте Мёбиуса – на пьедестале медленно вращается стальная лента, закрученная на полвитка. В музее Бостона имеется экспонат ленты Мёбиуса с движущейся стрелкой.

Целую серию скульптур в виде листа Мёбиуса создал скульптор Макс Билл. Довольно много разнообразных рисунков оставил Мауриц Эшер. Особенно интересна гравюра с изображением муравья, ползающего по Ленте Мебиуса. Ювелирные украшения в виде листа Мёбуса завораживают многих.

Архитекторам всегда хотелось привнести немножко математики в архитектуру, очень часто именно на основе ленты Мёбиуса.



Американские горки



Экспонат ленты Мебиуса в музее Бостона

Чудесные свойства лента Мебиуса тут же породили множество научных трудов, изобретений (весьма полезных и совершенно нереальных), а также многочисленных фантастических рассказов. В рассказе А. Дейча “Лента Мёбиуса” описывался случай в Нью-Йоркском метро. Однажды случилось так, что пути метрополитена пересеклись, и весь он стал напоминать огромную ленту Мёбиуса. Поезда один за другим стали исчезать, появляясь снова только через несколько месяцев. А Кузьма Прутков подарил читателям афоризм: “Где начало того конца, которым оканчивается начало?”.

Таких замечательных фигур как лента Мебиуса в топологии встречается довольно много. Их топологические, геометрические свойства уже давно установлены. Остаётся лишь архитекторам заглянуть этим фигурам, и нам кажется будущее архитектуры тесно связано этими чудесными фигурами.

Так например, «UN Studio», одно из экспериментальных бюро, архитекторы которого исследуют возможности пространства как величины изменяемой – сгибая, искривляя, раскраивая его таким образом, что в итоге получаются странные неевклидовы объекты. В основе их конструктивных решений лежат гипнотизирующие человеческое воображение открытия естественных наук, заглянувших в тайны жизни и Вселенной.

Одной из интересных разработок «UN Studio» является «Mobius House», проект которого выставлялся на экспозиции в Музее современного искусства «МоМА» в Нью-Йорке. Идея сооружения – попытка воспроизведения в архитектурных формах знаменитой односторонней поверхности, изобретенной математиком и астрономом Мебиусом, известной как «лента Мебиуса» или «лист Мебиуса».

Члены семьи, которой сейчас принадлежит «Villa NM», были захвачены этим проектом и обратились в архитектурное бюро «UN Studio» с целью строительства экспериментального частного жилого здания в пригороде Нью-Йорка.

Вилла построена в соответствии с геометрическим образом «листа Мебиуса», только в качестве пространственной модели выступает не перекрученная лента (как в оригинальной версии), а изогнутая в середине коробка, построенная из бетона, стекла и металла. В результате получаются два отдельных, раздвоенных в точке перекрута объема, один из которых прилегает к северному склону холма, другой – возвышается над уровнем земли.

Кухня и столовая находятся на первом этаже. Эта зона соединена с зоной гостиной плавно поднимающимся вверх проходом, который изменяет градус панорамного обзора – поднимая зрителя над лесным и луговым пейзажем. Подобный уклон соединяет также гостиную и спальни на втором этаже. Кухня, ванная комната и камин расположены по вертикальной оси здания, в его середине, а остальные помещения виллы прилегают к внешнему периметру. Все они максимально открыты, чтобы увеличить возможность панорамного обзора.

Конструктивное решение архитектурной модели дома заключено в создании системы объемных переходов, которая представляет собой пять параллельных стен, установленных вдоль горизонтальной оси таким образом, чтобы их положение изменялось от вертикального до горизонтального – пол становился стенами и наоборот. Стандартизация таких конструктивных элементов позволяет сократить расходы на строительство здания без снижения качества интерьерного дизайна.

Материалы сайтов:

1. http://ru.wikipedia.org/wiki/Лента_Мёбиуса
2. <http://ru.convdocs.org/docs/index-5727.html?page=6>
3. <http://www.websib.ru/noos/math/listmebiusa/>

**VII - IX ЙЎНАЛИШЛАР - ЖАҲОНДАГИ ИЛҒОР АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ
ТАЪЛИМИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ҲАМДА ДАВЛАТ ТАЪЛИМ
СТАНДАРТЛАРИ, ЎҚУВ РЕЖАЛАРИ ВА ДАСТУРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
МАСАЛАЛАРИ, АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ТАЪЛИМИНИ 2020-ЙИЛГАЧА
РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ**

**СРАВНЕНИЕ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ТАСИ С ВЕДУЩИМИ ВУЗАМИ ГЕРМАНИИ,
ЮЖНОЙ КОРЕИ И ИТАЛИИ И НЕКОТОРЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ПО АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ И
СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН**

**Тулаганов А.А., Ташпулатов С.А., Пирматов Р.Х., Авчиев Ш.К., Гимуш Р.И.,
Маматмусаев Т.Ш. (ТАСИ)**

Образование в Германии — это прерогатива правительств Земель. Как правило, образование находится в ведении земельных министров культуры. На федеральном уровне образование координируется Конференцией земельных министров культуры.

Германская система высшего образования отличается многообразием типов вузов (рис. 1). Всего в Германии 383 вуза, из них 103 университета и 176 вузов прикладных наук. Получение первого высшего образования почти во всех вузах до недавнего времени было бесплатно как для немцев, так и для иностранцев. С 2007 года учащиеся некоторых вузов обязаны платить примерно 500 евро в семестр плюс обычный взнос, примерно 150 евро, в который входит проездной билет, пользование библиотеками и т. п. В западных федеральных землях, находящихся под управлением партии ХДС, студенты, превысившие предписанный срок учёбы на несколько семестров, как правило, обязаны платить за учёбу.

Количество студентов составляет почти 2 млн, из которых 48% женщины, 250 тысяч человек - иностранные студенты. Профессорско-преподавательский состав - около 110 тыс. человек. Примерно 69 тысяч немцев учится за границей.

Большая часть вузов - государственные и субсидируются правительством. Частных вузов сравнительно немного - 69.

При поступлении в вуз не предусмотрены вступительные экзамены, и самое главное для абитуриента - успешно сдать выпускные экзамены в школе или гимназии. При приёме на обучение престижным специальностям решающее значение имеет средний балл школьного аттестата абитуриента.

Распределением мест на престижные специальности в университетах занимаются не вузы, а специальное ведомство — *«Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen»*. Помимо среднего балла, ZVS учитывает также социальные и личные причины, например, инвалидность, семейное положение и пр. Если средний балл оказался недостаточным, то абитуриента ставят на очередь. После нескольких семестров ожидания ему предоставляют место в университете.

Желающие учиться в институтах подают документы непосредственно в институт, где происходит отбор на основе аттестатов.

В Германии регулярно определяются рейтинги университетов, учитывающие условия обучения и уровень преподавательских кадров, а также вероятность найти работу, окончив тот или иной вуз.

Основные структуры системы образования в Германии



Рис. 1.

Другой важный принцип немецких ВУЗов — тесная связь учебного процесса и научных исследований. В университетах Германии работает много известных ученых. В лабораториях при университетах часто совершаются открытия мирового уровня. Научные и учебные процессы не ограничиваются одними лишь теоретическими занятиями и разработками. В немецких ВУЗах дают опыт практической работы по профессии. С фундаментальными исследованиями здесь соседствуют прикладные науки. Все это повышает конкурентоспособность и карьерные шансы выпускников немецких ВУЗов.

Все научные организации Германии работают в тесном сотрудничестве, отсутствует разрыв между вузовской и промышленной наукой. Такой подход облегчает передачу новых технологий не только из одного научного учреждения в другое, но и, что наиболее важно, из ВУЗов в промышленность, ускоряя тем самым процесс внедрения изобретений и реализации научного потенциала страны. Важно, что практикуются не только стажировки работников фирм в вузах, но и работа студентов и молодых ученых в фирмах. В особенности это характерно для специальных (профессиональных) ВУЗов, где даже преподаватели обязаны периодически сами проходить практику по своему профилю на какой-либо фирме. При ВУЗах создаются демонстрационные и консультационные центры для ознакомления представителей фирм с новыми достижениями науки в ключевых областях.

В системе высшего образования Германии не существует понятия годовых «курсов». Конечно, учебные планы строятся из групп дисциплин, формируемых по принципу «от простого к сложному». Для всех курсов обучения в соответствии с рекомендованным учебным планом требуется сдача промежуточных экзаменов, однако по многим

дисциплинам студенты сами делают выбор в отношении изучаемых предметов и расписания занятий, то есть, самостоятельно составляют программу на каждый семестр.

Учебный год начинается примерно 1 октября и состоит из двух семестров. В конце каждого из них учащийся собирает специальные сертификаты тех спецкурсов и лекций, которые он прослушал, и, в том случае, если он набрал определенное их количество, может подать заявку на экзамен и сдать его. В этом - преимущество и недостаток немецких ВУЗов, потому что студенты могут безбоязненно предаваться развлечениям вместо учебы и растягивать обучение на неограниченный срок. Чтобы отучиться по рекомендованному плану и получить специальность, студент немецкого университета учится в среднем 14 семестров, то есть, семь лет. По сравнению с мировым уровнем это достаточно долго. Но учащиеся могут следовать индивидуальному учебному плану и расписанию экзаменов, по которому высшую школу можно закончить за 4 года. Неограниченное время обучения в ВУЗах ФРГ стало своего рода проблемой для их руководства, которое, в конце концов, стало бороться с вечными студентами. Теперь, если человек учится больше нормированного времени - обычно это 5-7 лет, ему приходится выплачивать за учебу небольшие суммы.

В начале обучения студент изначально выбирает сам или с помощью профессора **тему своих исследований и разработок**, согласовывает план ее реализации и следует этому плану. Это позволяет студенту сразу же включиться в проблемное обучение, когда он слушает лекции не столько для того, чтобы сдать экзамен, а для решения задач по своей теме (проблемный принцип обучения). Каждая разработка студента доводится до «железа» в лабораторном производстве ВУЗа затем проходит функциональные испытания и защищается на малом совете кафедры. Таким образом, студент немедленно начинает ощущать себя в среде новейших научных исследований и разработок. Отобранные профессором студенты работают с ним над решением задач по заказным работам.

Все вышеописанное работает в полном соответствии с главным принципом высшего образования в Германии - «академической свободой» - когда в немецкий университет может поступить каждый, имеющий аттестат выпускника гимназии соответствующего профиля. В соответствии с принципом «академической свободы» обучение является бесплатным.

Изучение архитектуры в вузах Германии ведется в следующих ВУЗах:

-Технические вузы, например, Рейнско-Вестфальская высшая техническая школа в Ахене, технический университет (ТУ) в Брауншвейге, известнейший университет Баухаус в Веймаре, ТУ в Дармштадте;

-Высшие школы искусств, например, в Штутгарте и Берлине;

-Общие университеты, например, университет в Дортмунде, университет в Кайзерслаутерне;

-Специализированные вузы, например, в Мюнстере.

Содержание учебного курса:

- Естественно научные темы (строительная химия, строительная физика);

- Технические темы (строительное конструирование, расчет и проектирование несущих конструкций);

- Творческие темы (проектирование, техника изображения);

- Социально-культурные темы (история, история строительства);

- Правовые вопросы (строительное право);

- Новое: пассивные постройки, энергосберегающие методы строительства.

Методы обучения:

- Теоретическая часть обучения - лекции и учебные семинары;

- Творческая деятельность (строительное конструирование, проектирование): индивидуальные задания и (групповые) проекты;

- Практическая подготовка.

До недавнего времени велась подготовка дипломированных инженеров-архитекторов, а в настоящее время - бакалавр и магистр (международного образца).

Сравнение учебных планов по магистратуре по специальностям «Теория и история архитектуры, реставрация памятников архитектуры» (Ташкентский архитектурно-строительный институт) и «Сохранение строительных объектов и охране памятников архитектуры» (Узбекско-германский архитектурно-строительный Центр – УзГАСЦ при ТАСИ) показывает следующие (табл. 1):

- общее продолжительность обучение магистрантов в обоих направлениях составляет 2 года (табл. 1);

- общая учебная нагрузка магистрантов ТАСИ составляет 4536 часов, в том числе, нагрузка общеметодологических предметов – 756 часов (17,5%), нагрузка спецпредметов – 1404 часов (32,5%), научная деятельность – 2160 часов (50%). А общая учебная нагрузка в УзГАСЦ составляет – 4500 часов, в том числе, нагрузка общеметодологических предметов – 0 часов (0%), нагрузка спецпредметов – 2730 часов (61%), научная деятельность – 1770 часов (39%);

- нагрузка для предметов по выбору отделена – 510 часов (11,2%) из числа общей учебной нагрузки (ТАСИ), а в УзГАСЦ не отделена нагрузка для выборочных предметов;

- для научных педагогических работ магистратуры ТАСИ выделено -540 часов (12 %), а в УзГАСЦ на это часы не выделено;

- для проведения научных исследований в учебном плане ТАСИ отводится 1200 часов (26,5%);

- по учебному плану магистрантов ТАСИ предусмотрено 18 предметов, а УзГАСЦ 24 предметов; из них 7 предметов в определенной степени сходятся предметами ТАСИ, это составляет примерно 30%;

- квалификационная практика магистрантов в ТАСИ не предусмотрена, а в УзГАСЦ выделена для практики 120 часов;

- для завершения диссертационной работы выделены 420 часов в ТАСИ и 660 часов в УзГАСЦ.

Таким образом, в учебном плане УзГАСЦ не выделены часы на общеметодологические предметы, а также на научно-педагогическую практику. В учебном плане нет предметов по выбору, все 24 предмета является обязательными. В учебном плане ТАСИ 50% времени отводится научным исследованиям, 18 предметов является обязательными, остальные дисциплины является выборочными, что обеспечивает мобильность учебного плана.

Срок обучения на бакалавра по направлению «Строительство зданий и сооружений» составляет 3 года (6 семестров) как во многих европейских ВУЗах. (Например, Туринский политехнический институт в Италии). Количество дисциплин в каждом семестре 5. Обучения в данном ВУЗе по модульной системе. Общее количество часов, отводимых на каждую дисциплину, в университете Баухаус кратно модулю 180 часов. Общий объем нагрузки за семестр в среднем составляет порядка 900 часов, в том числе аудиторных занятий порядка 500 часов (56%). Самостоятельная работа составляет порядка 350-400 часов (38% - 44%). Порядка 30% от общего объема нагрузок составляет лекционные занятия (табл. 2).

В европейских ВУЗах практически отсутствуют дисциплины «Гуманитарного и социально-экономического» блока. Данный блок в наших ВУЗах Узбекистана от общего объема нагрузок по стандарту составляет порядка 23-25%.

Анализируя стандарты и учебные планы подготовки кадров по направлениям и специальностям архитектуры и строительства ряда зарубежных стран (ФРГ, Южная Корея и др.), можно сделать следующий вывод: при определении объема общей нагрузки по дисциплинам руководствуются модульным принципам (например, ФРГ модулем является 180 часов, Южной Кореи кредит 3 и др.).

Переход при разработке стандартов и учебных планов направлений бакалавриата и специальностей магистратуры к модульному принципу позволяет определить вес дисциплины в кредитах. Это облегчит переход к международной системе кредитов образования.

Таблица 1

Сравнение учебных планов курса магистратуры по специальностям «Теория и история архитектуры, реставрация памятников архитектуры» (Ташкентский архитектурно-строительный институт) и «Сохранение строительных объектов и охране памятников архитектуры» (Узбекско-германский архитектурно-строительный Центр)

№	Показатели	Теория и история архитектуры, реставрация памятников архитектуры (ТАСИ)	Сохранение строительных объектов и охране памятников архитектуры (УзГАСЦ)
1.	Учебное время	2 года	2 года
2.	Общая учебная нагрузка в том числе,	4536 часов	4500 часов
	нагрузка общеметодологических предметов	756 часов / 17,5%	0 часов / 0%
	нагрузка спецпредметов	1404 часов / 32,5%	2730 часов / 61 %
	научная деятельность	2160 часов / 50%	1770 часов / 39%
3.	Предметы, в том числе,		
Общеметодологические предметы	Научно-исследовательская методология	-	-
	Менеджмент и экономическое образование	-	-
	Педагогическая технология и педагогическое мастерство	-	-
	Практический иностранный язык	+	+
	Информационная система	-	-
	Выборочные предметы	-	-
Спецпредметы	Теория архитектуры и градостроительства	Город, архитектура и охрана памятников в Европе	
	Теория архитектурной композиции	-	
	Методика архитектурного проектирования	-	
	Использование архитектурных памятников в современных целях	-	
	Гармонизация и декорация архитектурных форм	Архитектурный орнамент в Узбекистане и Центральной Азии	
	Теория архитектуры и основы научного анализа	-	
	Основы исследования реконструкции центров исторических городов	Анализ исторических структур города	
	Способы организации охранных зон архитектурных памятников	Охрана памятников архитектуры в Центральной Азии, История сохранения построек и городских памятников в Европе, Основы сохранения строительных объектов и реставрации, Стратегия защиты культурного наследия	
	Типологические основы памятников архитектуры Средней Азии	Строительные формы и типологии Центральной Азии	
	Архитектурные памятники Узбекистана	Строительные формы и типологии Центральной Азии, Архитектурный орнамент в Узбекистане и Центральной Азии	
	-	Технологии сохранения строительных объектов	
	-	Технология реставрации	
	-	Влияние строительной физики на процесс строительства	
	-	Энергоэкономное строительство и инженерное оборудование здания	
	-	Вредные вещества в зданиях	
-	Экскурсия		
-	Стратегия защиты культурного наследия		
4.	Нагрузка выборочных предметов	510 часов / 11,2 %	0 часов / 0 %
5.	Научно-педагогические работы	+	-

В стандартах и учебных планах Республики Узбекистан общей объем учебной нагрузки по сути определяется модулем 54, т.е. количество теоретических недель занятий кратко модулю 54, но за счет объема часов блока «гуманитарных и социально-экономических дисциплин», нарушается модульный принцип.

Таблица 2

Сравнительная таблица III-IV блока учебных планов ТАСИ с учебным планом подготовки бакалавров в Университете Баухаус Веймар (ФРГ)

№	Наименование показателей	ТАСИ	Баухаус Веймар	Разница в %
1.	Общий объем нагрузок за семестр в часах	1000-1050	900	+14
2.	Лекционные занятия по дисциплинам от общего объема часов в %	26	35,5	+9,5
3.	Практические лабораторные и семинарские занятия в %	28	25	+3
4.	Самостоятельная работа в %	46	39	+7

По результатам сопоставления учебных планов по подготовке бакалавров строительство Баухаус Университета (ФРГ), южнокорейских университетов и ТАСИ можно констатировать, что 90% дисциплин в этих учебных планах совпадает, но имеются такие дисциплины, которые желательно включить в учебные планы:

- Строительная химия (ФРГ);
- Строительная физика (ФРГ);
- Законы строительного договора (ФРГ);
- Инженерно дорожное строительство (ФРГ, Южная Корея);
- Геопространственная информационная инженерия (Южная Корея).

Имеются такие предметы, которые выделены от общего числа и усилены в виде отдельных дисциплин, например, в ФРГ «Управления строительством», «Экономика строительство», у нас эти дисциплины изучаются в курсах «Экономика отрасли», «Технология строительного производства», «Технология возведения здания».

У нас во всех строительных направлениях бакалавриата читается «Строительные конструкции», а в направлении бакалавриата «Строительство зданий и сооружений» читается предмет «Железобетонные, кирпично-каменные конструкции». За рубежом из этих дисциплин выделена как отдельная дисциплина «Предварительно-напряжённые железобетонные конструкции» - в Южной Корее и в ФРГ - «Напряжённый бетон».

Особенностью подготовки кадров в вышеназванных ВУЗах является:

-более 30% продолжительности обучения посвящены дисциплинам по специальности (в ТАСИ 10%);

-широкая интеграция, с производством (как в период производственный практики, так и в процессе обучения).

В результате изучения выявлено, что принятая в республике система подготовки специалистов в области архитектуры, включающая творческий отбор абитуриентов, двухступенчатое образование (бакалавр, магистр), сочетание теоретических и практических занятий, учебных планов и программ в целом являются передовой и отвечает мировым стандартам.

Вместе с тем, в учебных планах зарубежных ВУЗов большое внимание уделяется практическим занятиям, как в ходе обучения в бакалавриатуре, так и между двумя ступенями образования (в отдельных университетах до поступления в магистратуру обязательно требуется 6-12 месячный опыт практической работы). По завершению образования требуется минимум 2 года практической работы в качестве стажера-архитектора для присвоения звания архитектора.

Также имеются некоторые различия в учебных дисциплинах, включенных в учебные планы зарубежных ВУЗов.

Исходя из опыта зарубежных ВУЗов, целесообразно ввести в учебный план архитектурного направления такие новые дисциплины:

- Энергоэкономное строительство и инженерное оборудование здания;
- Конструкции энергосберегающих зданий;
- Традиционные формы зодчества, строительных материалов и конструирования;
- Информационно-техническое обеспечение архитектурного проектирования;
- Генезис и трансформация формы в архитектуре;
- Правовой режим территорий;
- Инновации в современной архитектуре, градостроительстве и ландшафтной архитектуре;
- Технологии сохранения строительных объектов;
- Технология реставрации;
- Строительная физика;
- Строительная химия;
- Законы строительного договора;
- Геопространственная информационная инженерия и др.

Считаем целесообразным пересмотреть соотношение учебных часов, выделяемых на отдельные блоки дисциплин. В действующих учебных планах направлений образования по строительству и архитектуры количество часов для изучения дисциплин по специальности составляет всего 10% от общего объема учебных часов, что крайне мало. Даже вместе с учебными часами, выделенными для дисциплин общепрофессионального курса этот показатель составляет всего 43%. Предлагаем 3, 4 и 5 блоки не регламентировать и дать ВУЗу возможность определить соотношение этих блоков в объеме 60-70% от общего объема. При этом следует регламентировать только первый блок дисциплин.

Необходимо увеличить ассигнования в смете ВУЗа для организации практик с поездкой в другие города на предприятия с мощной производственно-технической базой. Для этого необходимо создать правовую основу, регламентирующую организационные и финансовые отношения ВУЗов с организациями – базами практики и обязывающую производственные организации принимать студентов для прохождения практик, с предоставлением рабочих мест и обеспечением руководства практикой от производства.

Считаем целесообразным создание современного высшего образовательного учреждения объединяющего образовательный процесс (профильный Академический лицей, профессиональный колледж в области архитектуры и строительства, проблемная научно-исследовательская лаборатория, филиалы кафедр, бакалавриат, магистратура) прикладные отраслевые научно-проектные исследования, переподготовку и повышение квалификации преподавателей профильных вузов и профессиональных колледжей, специалистов отрасли. Это особенно необходимо в условиях отсутствия научных подразделений в ведущих проектных институтах.

Помимо преподавания теоретических знаний, большое внимание необходимо уделять практическим навыкам, которые студенты должны будут приобретать на практике в проектных и строительных организациях.

Предлагается при формировании ежегодных параметров приема в бакалавриат и магистратуру головного Ташкентского и Самаркандского государственных архитектурно-строительных институтов предусматривать, в пределах общих квот приема, территориальные квоты по государственным грантам по ряду направлений и специальностей и, в том числе, по специальностям «Организация архитектурной планировки сельских населенных пунктов» и «Архитектура». Квоту необходимо определять по заявкам Хокимиятов Республики Узбекистан.

Для укрепления материально-технической базы архитектурно-строительных вузов необходимо ввести единый налог на разработку ПСД на проектирование и строительства зданий и сооружений, например, в пределах 0,5-1% от общей стоимости.

ВУЗы архитектурно-строительного направления должны ведомственно в подчинении Госархитектстра Республики Узбекистан, а учебно-методическое руководство в ведении МВиССО РУз.

9500 ush.

Buyurtma 3/2013

Bosishga ruxsat etildi 25.04.2013 y.

Bichimchi 60x84, 1/8, Bosma tabog'i – 27,5 b.t. Adadi – 50 nusxa

“Arxitektura qurilish integratsiya va innovatsiya Markazi”ning

Bosmaxonasida chop etildi.

Toshkent sh., Navoiy kochasi 13.

