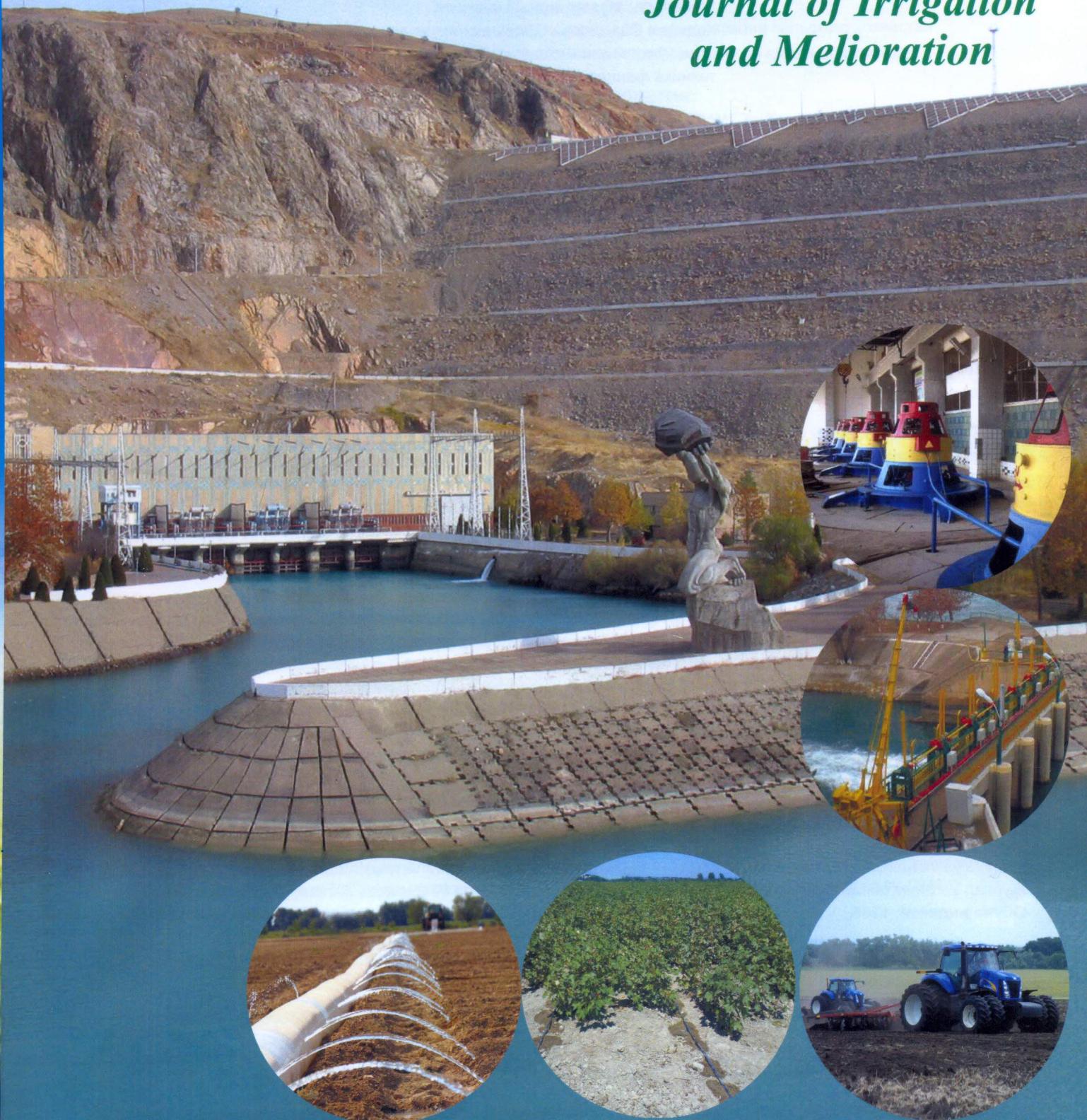


ISSN 2181-8584

IRRIGATSIYA va MELIORATSIYA

Maxsus son. 2019

*Journal of Irrigation
and Melioration*



СУВ ХЎЖАЛИГИ ИҚТИСОДИ ВА ЕР РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

И.Б. Рустамова

**Қишлоқ хўжалигига инновацион технологияларни иқтисодий баҳолашнинг
индикаторлар тизими.....** 139

А.С. Чертовицкий, Ш.К. Нарбаев

Модернизация землепользования: правовой аспект управления..... 146

У.Х. Нигмаджанов

**Становление и развитие законодательной базы и системы управления
землепользованием Узбекистана.....** 152

А.К. Ахмедов, Д.Б. Қодиров

**Қўёш энергиясидан фойдаланишинг иқтисодий самарадорлиги
(уй хўжалиги мисолида).....** 159

СУВ ХЎЖАЛИГИ СОҲАСИ УЧУН КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ

А.Р. Ходжанов, З.С. Мирходжаева, Д.Б. Мирходжаева

**Жисмоний тарбия ва спорт таълимида инновацион технологияларнинг
самарадорлиги.....** 164

З.К. Исмаилова, Р.Х. Файзуллаев, Б.Р. Муқимов

**Модуль технологияси асосида бўлажак мутахассисларнинг касбий компетентлигини
шакллантириш.....** 167

УЎТ: 378:004

МОДУЛЬ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА БЎЛАЖАК МУТАХАССИСПАРНИНГ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛАНТИРИШ

**З.К. Исмаилова - п.ф.д., профессор, Р.Х. Файзуллаев - п.ф.н., доцент в.б., Б.Р. Муқимов - асистент
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти**

Аннотация

Маколада бўлажак мутахассисларни касбий фаoliyатга тайёрлаш ҳолатини ўрганиш, уларнинг ихтисослик соҳалари бўйича касбий компетентлигини тадқиқ этиш, педагогик ташхислашнинг инновацион усусларини ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий этиш, педагогик ташхислашнинг инновацион усусларини ишлаб чиқиш, ҳамда амалиётга жорий этишда модуль технологиясидан фойдаланиш, Олий таълим ўқитувчisinинг маҳсус фанларни ўқитишдаги муайян иш турлари, айниқса, ишлаб чиқариш-техник ва кўрсатмавий-технологик хўжатларни ишлаб чиқиш лаборатория ўкув ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва улардан фойдаланиш, техника ва технологияларнинг янги моделларини ишлаб чиқиш ва улардан дарс жараёнида самарали фойдалана олиш, шу билан бирга маҳсус фанларни ўқитиш жараёнида назарий ва амалий машғулотларни, ихтисослик фанларига оид лаборатория ишларини ва ўкув ва ишлаб чиқариш амалиётларни ташкил этиш жараёнида интегратив таълим тамоилиларига амал қилиш масалаларида ҳам модуль технологияларидан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилиши зарур бўлган масалалар бўйича фикр юритилган.

Таянч сўзлар: ўкув-билиш компетентлик, модулли-рейтинг, технологик хўжатлар, интерактив таълим, педагогик ташхис, ихтисослик фанлари, назарий ва амалий машғулотлар, модуль технологияси.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ОСНОВЕ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

**З.К. Исмаилова - д. п. н., профессор, Р.Х. Файзуллаев - к.п.н., и.о.доцент, Б.Р. Муқимов - асистент
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства**

Аннотация

В статье рассматривается состояние подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности, изучение их профессиональной компетентности в области специализации, разработка и внедрение инновационных методов педагогической диагностики, разработка инновационных методов обучения и использование модульных технологий, разработка специальной и технической документации, техническое обслуживание и использование лабораторного оборудования, разработка новых моделей техники и технологий, а также умение эффективно использовать их в обучении отмечена необходимость сосредоточения внимания на использовании модульных технологий в преподавании специальных дисциплин, включая теоретические и практические занятия, лабораторные работы по специальностям и применения принципов интегрированного обучения в организации учебных и производственных практик.

Ключевые слова: когнитивная компетентность, модульный рейтинг, технологическая документация, интерактивное обучение, педагогическая диагностика, специальности дисциплин, теоретическая и практическая подготовка, модульные технологии.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS BASED ON MODULAR TECHNOLOGY

**Z.K. Ismailova - d.p.s., professor, R.Kh. Fayzullaev - c.p.s., associate professor, B.R. Mukimov - assistant
Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers**

Abstract

The article discusses the study of the state of preparation of future specialists for professional activities, the study of their professional competence in the areas of specialization, development and implementation of innovative methods of pedagogical diagnostics, development and implementation of innovative methods of pedagogical diagnostics, the use of modular technologies in implementation and implementation in practice development of educational-methodical and instructive-technological documentation for specific types of work higher education teacher in teaching special disciplines, technical maintenance, special attention is paid to the use of modular technologies in the development of new models of equipment and technologies and their effective use in the educational process, as well as the implementation of the principles of integrated training in the process of organizing theoretical and practical classes, laboratory work in specialized disciplines and production practices in the process of teaching special disciplines.

Key words: educational and cognitive competence, technological documentation, interactive education, pedagogical diagnostics, specialization, theoretical and practical classes, modular technology.

Кириш. Умумжаҳон таълим Концепциясида илгари сурилган “инсоннинг бутун ҳаёти давомида сифатли таълим олишга имконият туғдириш” фояси бўлажак касб таълими педагог кадрларининг касбий малакаларни пухта эгаллашлари учун барча ижтимоий-таълимий шарт-шароитларни яратишни тақозо этади. Европа иттифоқи ва ЮНЕСКО ташкилотлари томонидан қабул қилинган Сар-

бон декларацияси (Sorbonne Declaration) ва Иллинойс университети (АҚШ) “IEARN” ва “KIDLINK” минтақавий таълим дастурлари асосида мутахассислар тайёрлаш, уларнинг ўкув-билиш компетентлигини модулли-интегратив ва модулли-рейтинг ёндашувлар асосида такомиллаштириш долзарб аҳамият касб этмоқда. Халқаро тажрибалар бўлажак мутахассисларнинг ўкув-билиш компетентлигини

модулли-рейтинг таълими асосида такомиллаштириши глобаллашув шароитларига мослаштириш, ўқитишнинг "Interactive professionalism" шакпини кўллашнинг муҳимлигини кўрсатмоқда. Халқаро тажрибаларга кўра табиий, техник ва ижтимоий фанлар билан ишлаб чиқариш тузилмаларининг узвий алоқадорлигини чукурлаштириш таълим самарадорлигига ижобий таъсир кўрсатади. Мамлакатимизда таълим-тарбия мазмунини фан ва ишлаб чиқаришнинг интеграциялашуви асосида шакллантириш борасида тизимли испоҳотлар амалга оширилди. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида "таълим сифатини баҳолаш механизмларини ишлаб чиқиш, таълим хизматларининг мавжудлиги ва самарадорлигини ошириш"[1] ва "зарур бўлган мутахассисликлар бўйича таълим олиш ва кадрлар малакасини ошириш ишларини кенг кўламда йўлга кўйиш"[2] каби устувор вазифаларнинг ижросини таъминлашда таълим олувчиларда яхлит ва тизимли интегратив билим, кўнкма ва малакаларни шакллантириш ва таълим натижаларини диагностик баҳолаш муҳим ўрин тутади. Шу нуқтаи назардан бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлаш ҳолатини ўрганиш, уларнинг ихтисослик соҳалари бўйича касбий компетентлигини тадқиқ этиш, педагогик ташхислашнинг инновацион усусларини ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий этишда модуль технологиясидан фойдаланишни тақозо этмоқда.

Модуль технологиядан анча йилдан бери фанларнинг ўргатишида кўлланилиб келишига қарамасдан, техник йўналишдаги фанларга кам кўлланилган. Модуль фанининг фундаментал тушунчаларини маълум ҳодиса ёки қонун, ёки бўлим, ёки маълум бир йирик мавзу ёки ўзаро боғлиқ тушунчалар гуруҳини ўз ичига олиб ўрганади. Модуль технологияси ўқитишнинг истикболли тизимларидан бири ҳисобланади, чунки у одам бош миясининг ўзлаштириш тизимга энг яхши мослашгандир. Модулли ўқитиш асоси инсон бош мияси тўқималарининг модулли ташкил этилганига таянади. Шуларни ҳисобга олган ҳолда "Трактор ва автомобиллар" фанидан дарс беришда модулли ўқитиш технологиясини кўллаш мавзуни долзарблигини белгилайди.

Республикамида таълим соҳасида амалга оширилаётган туб испоҳотлар пировард натижада жаҳон талаблари даражасидаги билим ва малакаларга эга, рақобатбардош кадрларни тайёрлашни кўзда тутади. Бу вазифаларни амалга ошириш мақсадида ишлаб чиқилган Давлат таълим стандартлари, ўкув режалари ҳамда дастурларида ривожланган давлатлар тажрибасидан ўрганилган билим ва малакалар тизими ўзининг ижодий аксини топмоқда. Ушбу тизимда касбий кўнкимлари ҳам ўзининг аҳамияти ва кўлами билан муҳим ўрин тутади.

Демак, олий таълим тизимида тайёрланаётган бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлаш жараёнини ҳам тубдан қайта кўриб чиқилиши талаб этилади. Олий таълим тизимида тайёрланаётган бакалавр битирувчиларни, айниқса, касб-хунар коллежларида ўргатувчи ўқитувчи-тарбиячиларни тайёрлаш жараёни педагогика олий ўкув юртларида ўзига хос шарт-шароитни талаб қилиш билан биргаликда, фанлараро алоқадорлик ҳамда изчиллик тамойилига таянган ҳолда ўкув-тарбиявий жараённи ташкил этувчи шароитни юзага келтиришни тақозо қиласи [3]. Техник фанларни ўқитишда бўлажак ўқитувчиларнинг математика ва табиий фанлар, ижтимоий-иктисодий ҳамда умумкасбий фанларни узвий алоқада ўрганишлари талабаларнинг бевосита касбий кўнкма ва малакаларининг шаклланишида муҳим омил бўлиб хизмат қиласи. Шу маънода, ҳар бир мутахассислик фанидан маъруза ва амалий машғулотларни ўтиб бориш жараёнида мутахассислик тушунчаларининг ўрни, уни баён қилиш зарурияти,

кетма-кетлиги, бошқа тушунчалар билан алоқадорлиги ва алоқадорликни рефлекс (рефлекс, беихтиёр), симметрик ёки анзитивлик (дарс жараёнида олинган билимлар мажмуини амалда ўз нутқида қўллай олиши) ва бошқа хоссаларга бўйсунишига қараб, ҳар бир талабанинг ўзини қандай салоҳияти билан қатнашаётганини аниқлаш имкониятига эга бўламиз. Олий ўкув юртларида бериладиган барча мутахассисликлар фанлари ичидан асосан фақат маълумот берувчи, ўргатувчанлик функцияси билан чегараланиб қолмасдан фикрни ривожлантирувчи, интеграллаштирувчи, тарбияловчи функцияларига ҳам эгадир. Бундан кўриниб турибдики, ҳар бир фан ўқитувчисига талабаларни нафақат шу фан тузилмасида мавжуд бўлган илмий маълумотлар билан қуроллантириш, балки улар эгаллаган илмий тушунчаларни ривожлантириш ва бошқа тушунчалар билан интеграллашувини таъминлаш ҳамда талабаларни миллий кадриятлар руҳида тарбиялаш вазифалари ҳам кўйилган. Шунинг учун ҳам ҳар бир ўқитувчи-олим навбатдаги ўкув машғулотига тайёргарлик кўришида ўкув материалини юқорида санаб ўтилган талаблар ва тамойилларга риоя қиласи ҳолда танлаши ва уни талабалар эътиборига ҳавола қилишида тегишли параметрлардан унумли фойдаланиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Масаланинг қўйилиши. Бўлажак ўқитувчининг касбий шаклланиши унинг жамиятдаги ўрни педагогика олий ўкув юртидаги мажбурияти ва вазифаларига, ҳамда индивидуал қобилиятларига боғлиқ бўлади. Ўқитувчининг ижодий индивидуаллиги унинг индивидуал хусусиятлари (фикрлашнинг илмий таркиб топғанлиги, ишга ижодий ёндашиши, ўз имкониятларини руёбга чиқаришга интилиши ва бошқалар) нинг ривожланиш даражаси билан белгиланади. Бўлажак касбий фан ўқитувчининг ижодий индивидуаллигини ривожлантириш ва такомиллаштиришнинг психологияк-педагогик шарт-шароитлари қарама-қаршилигини ҳис килиш, уларнинг топиш учун эса ўзига хослик ва мақсадга мувофиқлик каби касбий атамаларнинг таркиб топишида намоён бўлади [3]. Модулли таълим педагогик технологияларнинг бир тури сифатида таълим жараёнига тобора кенроқ ёйилмоқда. Модуль таълим педагогик технологияларнинг асп маъноси "модель" (франц. modèle - намуна, лотинча – modulus – ўлчов) шартли образ (кўргазма, схема ва б.к.) яъни обьект ёки обьектли тизим маъноларини билдиради. Умумий маънода модуль технологиясини ўқитишида кўргазмали воситаларнинг бири сифатида ҳам тушуниш мумкин. "Модуль технологияси" термини халқаро тушунча модуль билан боғлиқ бўлиб, унинг битта маъноси – фаолият курсати оладиган ўзаро чамбарчас боғлиқ элементлардан иборат бўлган тугунни билдиради. Бу маънода у, модулли ўқитишнинг асосий воситаси сифатида, тугалланган информация блоки сифатида тушунилади [4]. Ўқитишнинг модуль тизими ҳақида расмий равишда биринчи марта, 1972 йил, ЮНЕСКОнинг Токиодаги бутун жаҳон концепциясида сўз юритилган эди. Модулли ўқитиш технологияси – функционал тизимлар, фикрлашнинг нейрофизиологияси, педагогик-психологияларнинг умумий назариясидан келиб чиқади [4, 5].

Модуль фанининг фундаментал тушунчаларини – маълум ҳодиса ёки қонун, ёки бўлим, ёки маълум бир йирик мавзу ёки ўзаро боғлиқ тушунчалар гуруҳини ўз ичига олади. Модуль – бу ўкув материалининг мантиқан тугалланган бирлиги бўлиб, ўкув фанининг бир ёки бир неча фундаментал тушунчаларини ўрганишга қаратилгандир [3]. Касб таълими жараёнида модулли ўқитиш ва баҳолашнинг илмий-педагогик асослари Қ.Т.Олимов, С.Ю.Ашурова, И.Отабоев, Н.Х.Авлияқулов, М.И.Даминов, Ю.К.Бабанский, В.М.Гореев, М.А.Чошанов, Ю.Ф.Тимофеева ва хорижий мамлакат олимлари П.А.Юцявичене, J.D.Russell, B.Goldschmidt, M.Goldschmidt, G.Owens томонидан ўрганилган [3, 4, 5].

Асосий қисм. Олий таълим ўқитувчисининг маҳсус фанларни ўқитищдаги муайян иш турлари қўйидагилардан иборат эканлиги ҳаммага сир эмас албатта. Улар, айникона, ишлаб чиқариш-техник ва кўрсатмавий-технологик хужжатларни ишлаб чиқиш, лаборатория ўкув ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва улардан фойдаланиш, техника ва технологияларнинг янги моделларини ишлаб чиқиш ва улардан дарс жараёнида самарали фойдаланиш ва ҳ.к. Шу боис маҳсус фанларни ўқитиш жараёнида назарий ва амалий машғулотларни, ихтисослик фанларига оид лаборатория ишларини, ўкув ва ишлаб чиқариш амалиётларни ташкил этиш, битириув малакавий ишини тайёрлаш ва ҳимоя қилиш жараёнида интегратив таълим тамойилларига амал қилиш масалаларида ҳам модуль технологияларидан фойдаланишига алоҳида эътибор қаратилиши мақсад-га мувофиқдир. Ҳозирги даврда таълим соҳасини ривожлантиришнинг самарали йўналишларидан бири – маҳсус фанларни модуль технологияси асосида ўқитишидир.

Маълумки, анъанавий таълимда ўқув мақсадлари асосан, билим беришга модуль технологияси асосида ўқитища эса, талабалар фаолиятига йўналтирилади.

Модуль – бу фаннинг бир-бираға ўзаро бөгликтөрдөн тұшунчаларини ўрганишиңа йўналтирилган вадиатиктамойил ассоция түзилгандар. Ўқыту материалында бирнега бўлиб, унда фан бўйича ўқув даустурлари кискартирилган ва чукурдаштирилган тарзда табакалаштирилади.

Агар талабаларни махсус фанлардан (мутахассислик-ка хос) модуль технологияси асосида ўқитиш түғри ташкил этилса, таълимнинг ҳар қайси босқичида улар янги ўкув материалларини ўзлаштиради, кўникма ва малакасини такомиллаштиради. Модуль технологияси асосида ўқитиш куйидаги кетма-кетлиқда амалга оширилади (1-расм) [6].



1-расм. Модуль технологияси асосида үқитиши кетма-кетлигі

ларни белгилайди. Ўқув мақсадлари тармоқ таълим стандарти талаблари асосида ишлаб чиқилади. Улар: ўқув-дидактик материаллар ва ўқув воситалари дейилганда билим ва малакаларни шакллантиришга хизмат қилувчи ахборот манбалари, Модуль технологияси асосида ўқитища ўқув-дидактик материаллар сифатида назарий дарсларда матнли визуал воситалар, масалан, ўқув адабиётлари, картотека ва маъруза матнлари, тарқатма материаллар, амалий машғулотларда эса курс материаллари, услубий кўрсатмалардан фойдаланиш, Технологик жараёнлар ва функциялар тўғрисида кенг қамровли реал тасаввурларни вужудга келтиради. Иш соҳасига тегишли маҳсулотлар, жиҳозлар ва асбоблар дарс ёки амалий машғулот пайтида дидактик функцияга эга бўлса, ўқув воситаси сифатида

құлланилиши мүмкін бўлиб, асосан қўйидаги тамойилларга асосланади:

модулли ёндашув тамойиллари; модуллilik; мазмун-ни тузиш; динамик ҳаракатни таъминлаш (соддадан-му-раккабга); самарадорлик; эгилувчанлик; натижаларни олдиндан аниқлаш; маслаҳатларнинг турли-туманлигини таъминлаш.

Модуль технологияси асосида ўқитиша ўқув-дидактик материаллар сифатида назарий дарсларда матнли визуал воситалар, масалан, ўқув адабиётлари, картотека ва маъруза материаллари, тарқатма материаллар, амалий машғулотларда эса курс материаллари, услубий кўрсатмалардан фойдаланилади. Аудио-визуал воситалар тегишли соҳалар бўйича технологик жараёнлар ва функциялар тўғрисида кенг қамровли реал тасаввурларни вужудга келтиради. Иш соҳасига тегишли маҳсулотлар, жиҳозлар ва асбоблар дарс ёки амалий машғулот пайтида дидактик функцияга эга бўлса, ўқув воситаси сифатида қўлланилиши мумкин.

Биринчидан, талабаларнинг тайёргарлиги ҳолати таҳлил қилиниб, уларнинг билими, ўкув материалларини ўзлаштириш даражаси ва қобилияти тўғрисида маълумотга



2-расм. Maxsus фанларни модуль технологияси ассоциациясында

эга бўлинади. Чunksи уларнинг ўзига бўлган ишончи, ўқишга бўлган қобилияти, шахсий ҳолати, жинси ва ёши таълим олишига муайян даражада таъсир кўрсатади. Талабаларнинг қобилиятига кўра табақалаштириш асосида уларга фанни мустақил ўзлаштириш тавсия этилади.

Иккинчидан, мавжуд шарт-шароитлар таҳлил этилади, у ўз ичига қуидаги йўналишларни қамраб олади:

хүкүкүй шарт-шароитлар таҳлили, бунда таълим жара-
ёнига тааллуқли ўкув режа ва дастурлар ўрганилади;

машгүлтларни ташкил этиш билан боғлиқ шарт-шароитлар таҳлили. Мазкур йұналишда модуль таркибиға кирған назарий ва амалий машгүлтлар ташкил қылнадиган жой, ўкув устахоналари ҳолати, амалий тажрибаларга тай-ёрғарлық күриш ва бошқалар үрганилади;

техникавий шарт-шароитлар таҳлили, бунда техники жиҳоз ва мосламалар, ўкув ва ёрдамчи аудиовизуал вости таларнинг яроқлилик ҳолати, шунингдек, электр токи, сувва ҳоказодарнинг мавжудлиги ўрганилади.

Учинчидан, махсус соҳалада

мазмунини белгилашда зарур бўладиган ўқув материаллари ва бошқа манбалар ўрганилади. Масалан:

- маҳсус соҳалар бўйича дарслик, қўлланма ва бошқа адабиётлар;
- техникавий адабиётлар (илмий-техник журналлар, маҳсус мақолалар, патентлар);
- машина ва мосламалардан фойдаланиш бўйича кўрсатмалар.

Модул таркибига киритилган назарий машғулотларни қўйидаги кетма-кетликда ўтказиш тавсия этилади [7].

Қизиқтириш (мотивация ўйғотиш). Маҳсус фанларни модуль технологияси асосида ўқитишида назарий машғулотларни қизиқарли, ҳатто дарсга тааллуқли бўлмаган маълумот билан бошлаш мумкин. Масалан, мавзу билан боғлиқ қизиқарли кашфиёт, янгилик ёки ҳикматни тушунтириш билан дарс бошланади. Бу ўқувчилар кайфиятига ижобий таъсир кўрсатади ва уларнинг шу соҳага ёки кейинги дарсларда ўрганиладиган мавзуга қизиқишига ёрдам беради. Маълумот (билим) бериш. Ўқитувчи талабаларга касб-хунар соҳаси бўйича янги материални тушунтиради, қисқа маърузалар ўқиди, мунозаралар, ўқув сұхбатлари уюштиради, ўйин-машғулотлар ўтказади. Янги модуль бирлигини ўрганишдан аввал ўтилган модуль бирпилклари қисқача умумлаштирилган ҳолда тақорланади. Ўқувчи-талабаларга модуль бирлиги мос тарқатма материаллар берилади, бу ўқув жараёнини осонлаштиради. Уларни модуль бирлигига монанд равища бирин-кетин тарқатиш ва кўриб чиқиши учун етарли вақт ажратиш, ўқувчи-талабалар эътиборини ахборотга қаратиш учун маълумотларни овоз чиқариб ўқитиши мақсадга мувофиқ. Таҳлиллар ва синтезлар, модуль бирпилкларини таҳлил қилиш ва синтезлаш орқали ўзлаштирилади, назарий билимларнинг амалий аҳамияти очиб берилади. Ўзлаштирилган билимлар фаннинг бошқа соҳаларига оид маълумотлар билан синтезланади ва амалда қўлланилади. Ҳар бир топшириқ ёки машқдан кейин талабалар ўзлари бажарган ишларни баҳолashi лозим. Натижаларни гуруҳларда очиқ-ойдин ва самимий муҳокама қилиш ҳам ўта самаралидир.

Натижалар таҳлили. Олиб борилган тадқиқот ишлар натижасида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг ўқув-билиш компетентлигини такомиллаштириш мазмунини шакллантиришда умумкасбий ва маҳсус фанлари модуллари ўқитишида модуль-рейтинг назорати тизими ҳамда баҳолашнинг ассисмент, квалиметрик усуулларидан фойдаланиш методикаси ишлаб чиқилди. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг ўқув-билиш компетентлигини модуль-рейтинг технологияси асосида такомиллаштириш моделининг мотивацион, когнитив, фаолияти, рефлексив ва креатив компонентлари аниқлаштирилди. Модуль фаннинг бўлим ёки маълум бир йирик мавзу ёки ўзаро боғлиқ тушунчалар гуруҳини ўз ичига олади. Модуль ўқув материалининг мантиқан тугалланган бирлиги бўлиб, ўқув фанининг бир ёки бир неча фундаментал тушунчаларини ўрганишга қаратилгандир. Модуль-рейтинг таълим технологиясининг мақсади талабаларнинг мустақиллигини рафбатлантириш учун шарт-шароитларни яратишидан иборат. Модуль-рейтинг технологияси фойдаланиш талабанинг модуль билан мустақил ишлаш жараёнинда ўқув-билиш фоалиятининг муайян мақсадларига эришишини таъминлайди. Модуль-рейтинг технологиясини амалда жорий этиш муйян педагогик шарт-шароитлар билан узвий боғлиқ. Би-

ринчи шарт-шароит: ўқитувчиларнинг мотивацияси. Иккинчи шарт-шароит: талабаларнинг мустақил таълим олиш ва билиш фоалиятини амалга оширишга тайёрлиги минимал билим ва амалий тажрибага эгалиги. Учинчи шарт-шароит: модулларни кўпайтирилиши учун моддий имкониятларнинг мавжудлиги, ҳар бир ўқувчи дастурий таъминот билан таъминланган тақдирда самарали. Умумкасбий ва маҳсус фанлари модулларини ўқитиши жараёнинда талабаларнинг ўқув-билиш компетентлигини модуль-рейтинг таълим асосида такомиллаштириш модели ишлаб чиқилиб, унинг нафақат дидактик, балки ижтимоий-педагогик хусусиятта эга эканлиги асосланди. Бўлажак касб таълим ўқитувчиларнинг ўқув-билиш компетентлигини такомиллаштириш модели педагогик воситаларни ташкил қиласи, улар ўртасида турли алоқалар ўрнатади, улардан фойдаланиш тартибини белгилайди ва ривожланиш динамикаси ҳамда яхлитлигини ҳисобга олади.

Ўзлаштирилган билимларни қайта ишлаш ва мустақимлаш учун топшириқлар бериш. Ўқувчи-талабаларга тафаккур қилиш ва маълумотларни қайта ишлаш имкониятини яратувчи топшириқлар берилади. Бу уларга билимларни қабул қилишнинг нисбий нофаол фазасидан фаол фазасига ўтиш учун имкон яратади. Ўқувчи-талабаларни гуруҳларда ҳамкорликда ишлаш, мустақил равища топшириқлар бажариш, эришган натижаларини тақдим этишига ўргатиш самарали ўқитиши усуулари ҳисобланади. Модулни ўрганиш охирида якуний сұхбат учун вақт ажратилиши керак. Бу – ўқитувчи ва талабалар фоалияти натижалари, уларни амалга ошган ва ошмаган ишлари юзасидан мулоҳаза юритиш учун яхлит имконият. Маҳсус фанларни модуль технологияси асосида ўқитиши борасида олиб борилган педагогик илмий-тадқиқот ишлар натижасига таяниб, шундай хуносаларга келиш мумкин (3-расм) [14].

Маҳсус фанларни модуль технологияси асосида ўқи-



3-расм. Маҳсус фанларни модуль технологияси асосида ўқитишига тайёргарлик кўриш

тишда кўпинча бевосита ва бильвосита олиб бориладиган амалий машғулотлар тавсия этилади. Бевосита бошқариладиган амалий машғулотларда маърузалар, тақдимотлар ва намойишлардан фойдаланилади. Шунингдек, машғулотларни савол-жавоблар, ўқув сұхбатлари, муаммони муҳокама қилиш асосида ташкил этиш ҳам яхши натижалар беради.

№	Литература	References
1	Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 г. N УП-4947 «О стратегии дальнейшего развития Республики Узбекистан» // Собрание законодательства Республики Узбекистан. № 6 (766) 70. –Ташкент: Правосудие, 2017. –38 с	O strategii dalneshigo razvitiya Respublikii Uzbekistan ["On the strategy for the further development of the Republic of Uzbekistan"] Meeting of the legislation of the Republic of Uzbekistan. No. 6 (766) 70. Tashkent. Justice, 2017. 38 p. (in Uzbek)

Обращение Президента Республики Узбекистан к Олий Мажлису. 22 декабря 2017 г. http://24.uz	Obrasheniy Prezidenta Respublik Uzbekistan k Oliy Majlisu [Address of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis. December] 22, 2017 (in Uzbek)
Олимов К.Т., Авлякулов Н.Х., Рустамов Р. Модульная система обучения профессиональным наукам // Профессиональное образование. 2003. – № 2. – 18 с.	Olimov K.T., Avlyakulov N.Kh., Rustamov R. Modul'naya sistema obucheniya professionalnem naukam [Modular system of training in professional sciences] Vocational education. 2003. No. 2.18 p. (in Russian)
Ашуррова С.Ю. Преподавание специальных дисциплин на основе модульных технологий. Профессиональное образование. – Ташкент. 2004. – С. 14-15	Ashurova S.Yu. Prepodavanie spesial'nykh dissiplin na osnove modul'nykh tekhnologiy [Teaching special disciplines based on modular technologies.] Professional education. Tashkent. 2004. Pp. 14-15 (in Russian)
Бородина Н.В., Самойлова Е.С. Модульные технологии в профессиональном образовании. Учебное пособие. – Екатеринбург, 1998. – 26 с.	Borodina N.V., Samoilova E.S. Modul'nye tekhnologii v professional'nom obrazovanii [Modular technologies in vocational education.] Tutorial. Yekaterinburg, 1998. 26 p (in Russian)
Файзуллаев Р.Х. Повышение компетентности учителей в будущем профессиональном образовании на основе модульно-рейтингового образования. Автореферат. – Ташкент, 2018.	Fayzullaev R.Kh. Povyshenie kompetentnosti uchiteley v budushem professionalnom obrazovanii na osnove modulno-reytingovogo obrazovaniya [Improving the competence of teachers in future vocational education based on modularly-rated education] Abstract. Tashkent. 2018 (in Russian)
Исмаилова З.К., Химматалиев Д.О. Роль педагогической технологии разноуровневого обучения в современном профессиональном образовании // The Seventh International Congresson Social Sciencesand Humanities, 2 nd April, 2016, Vienna 2016, – С.76-79.	Ismailova Z.K., Himmataliev D.O. Rol pedagogicheskoy tekhnologii raznorovnevogo obucheniya v covenremennom professionalnom obrazovanii [The role of pedagogical technology of multilevel training in modern professional education] The Seventh International Congresson Social Sciencesand Humanities, 2 nd April, 2016, Vienna 2016, Pp. 76-79. (in Russian)
3.К.Исмаилова. Педагогика. Ташкент. Молия 2010 г. 153 с.	Z.K. Ismailova. Pedagogika [Pedagogy.] Tashkent. Lightning 2010. 153 p.
9 Ишмухamedов Р.Дж., Абдукадыров А., Пардаев А. Рабочая тетрадь директора (практические советы). Ташкент: Наука и технологии, 2007. – 122 с.	Ishmukhamedov R.J., Abdukadyrov A., Pardaev A. Rabochaya tetrad direktora (prakticheskie sovety). [Director's workbook (practical advice).] Tashkent.: Science and technology, 2007. 122 p. (in Russian)
10 Таджибаева Д., Юлдашев А. Методика преподавания специальных предметов. – Ташкент, 2009.	Tadzhibaeva D., Yuldashev A. Metodika prepodavaniya spesialnekh predmetov [Methods of teaching special subjects]. Tashkent, 2009. (in Russian)
11 Исмаилова З.К., Мусаев Р.С., Шоюсупова А.А. «Современные технологии обучения», – Ташкент, 2010.	Ismailova Z.K., Musaev R.S., Shoyusupova A.A. Sovremennie tekhnologii obucheniya ["Modern technology of education".] Tashkent, 2010. (in Russian)
12 Учебно-методические материалы тренинга «Использование интерактивных методов обучения и современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе», Ташкент, 2013.	Ispokizovanie interaktivnekh metodov obucheniya i sovremenennekh informatsionno-kommunikacionnykh tekhnologiy v obrazovatelinom prosesse ["Using interactive teaching methods and modern information and communication technologies in the educational process".] Tashkent, 2013. (in Russian)
13 Мирандлов К.Ю. «Педагогический специалист подготовки и производства» – Ташкент, «Учитель». 1996.	Mirsaidov K.Yu. Pedagogicheskiy spesialist podgotovki i proizvodstva ["Pedagogical specialist of preparation and production"] Tashkent 1996 "Teacher". (in Russian)
14 Толипов Ю., Усманбаева М. Основы педагогических технологий. – Ташкент: 2006.	Tolipov Yu., Usmanbaeva M. Osnovi pedagogicheskikh tekhnologiy [Fundamentals of pedagogical technologies] Tashkent. 2006.(in Russian)
15 Исмаилова З.К. Педагогика. – Ташкент: Финансы, 2008.	Ismailova Z.K. Pedagogika. [Pedagogy.] Tashkent, Finance 2008 (in Russian)
16 Бордовской Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие// под ред.. – Москва: КНОРУС, 2010	Bordovskoy N.V. Sovremennie obrazovatelinie tekhnologii: [Modern educational technologies: textbook under the editorship.] Moscow: KNORUS, 2010 (in Russian)
17 Муслимов Н.А., Н.Каримова. Касб таълими ўқитувчилик амалий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Ташкент: "Иқтисодиёт", 2012.	Muslimov N.A., N. Karimova. Kasb ta'llimi o'qituvchilarining amaliy kompetentli-gini shakllantirish tekhnologiyasi [Kasb talimi Kituvchilarining amaliy compe-tentligini shakllantirish technology] Tashkent: "Ittisodiet" nashrieti, 2012. (in Uzbek)
18 3.К.Исмаилова. Методика преподавания. – Ташкент: Истиклол 2003. – 150 с.	Z.K. Ismailova. Metodika prepodavaniya [Teaching Methodology]. Tashkent.: Istiklol 2003. 150 p. (in Russian)
19 Беспалко В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва: ИРПО, 1995. – 336 с.	Bespalko V.P. Pedagogika i progressivnie tekhnologii obucheniya [Pedagogy and advanced learning technologies.] Moscow.: IRPO, 1995. 336 p. (in Russian)
20 Даминов М.И. Модульные технологии в образовании носят разрушительный характер и вызывают привыканье // Педагогические навыки. – Бухара, 2007. – С. 11-14.	Daminov M.I. Modulnie tekhnologii v obrazovanii nosyat razrushitelniy kharakter i vizivayut privikanie [Modular technologies in education are destructive and addictive Pedagogical skills.] Bukhara, 2007. Pp. 11-14. (in Russian)
21 Файзуллаев Р.Х., Химматалиев Д.А. Современные инновационные технологии и профессиональный имидж: портфолио // Школа Будущего. – Москва, 2017. – №2. – С.140-144. (13.00.00; № 20).	Fayzullaev R.Kh., Himmataliev D.A. Soveremennie innovasionnie tekhnologii i professionalniy imidj: [Modern innovative technologies and professional image:] portfolio School of the Future. Moscow, 2017. No. 2. Pp. 140-144. (13.00.00; № 20). (in Russian)
22 Файзуллаев Р.Х. Модуль рейтингового образования и его значение в повышении компетентности будущих педагогов профессионального образования // Научно-методический журнал «Преподаватель и непрерывное образование». – Нукус, 2018. – № 4. – С. 66-70.	Fayzullaev R.Kh. Moduli reytingovogo obrazovaniya i ego znachenie v povishenii kompetentnosti budushikh pedagogov profesionalnogo obrazovaniya [The module of rating education and its importance in enhancing the competence of future teachers of vocational education] Scientific-methodical journal "Teacher and continuing education", Nukus, 2018. No. 4. P. 66-70 (in Russian)
23 Файзуллаев Р.Х., Исмаилова З.К. «Научно-методические основы формирования профессиональной компетентности будущих инженеров-педагогов». Монография. – Ташкент: «Искры литературы», 2018. – 132 с.	Fayzullaev R.Kh., Ismailova Z.K. Nauchno-metodicheskie osnovi formirovaniya professionalnoy kompetentnosti bugushikh inzheniro-pedagogov. ["Scientific and methodological foundations of the formation of professional competence of future engineers and teachers".] Monograph Tashkent, "Sparks of literature", 2018. 132 p. (in Uzbek)