

• назария ва амалиёт уйғунлиги бирлиги ва ниҳоят яхлитлигини таъминлашга йўналтирилган дидактик ўқув материаллари ишлаб чиқиш ва уларни таълимга жорий этиш;

• илғор хорижий олий таълим муассасалари тажрибасидан ўринли фойдаланиш; назарийлашган таълим тизимидан зарурий кўникма-малакалар

шакллантиришга йўналтирилган амалий таълим тизимига ўтиш зарур.

Зеро, таълимда назария ва амалиёт уйғунлиги, бирлиги ва ниҳоят яхлитлигини таъминлашга қаратилган дидактик тамойил амалдаги Концепция талабларига мос келувчи илмий-таълимий ёндашув ҳисобланиб, таълим сифати ва самарадорлигини оширишга қаратилгандир.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли Фармони билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси”. –Т.: / “Халқ сўзи”, 2019 йил 9 октябрь, №209(7439).
2. Сулаймонов И. Машина деталлари. Дарслик. –Т.: “Ўқитувчи”, 1981, 303-б.
3. Иванов М., Финогенов В. Детали машин. –М.: “Высшая школа”, 2000, -С.383.
4. Shoomidov Sh.A. Mashina detallari. Darslik. –Т.: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi” Davlat ilmiy nashriyoti, 2014, 444-б.
5. M. Kurganbekov, A. Moydinov. Mashina detallari // O‘quv qo‘llanma. I va II qismlar. –Т.: “Fan va texnologiya”, 2015, 384-б.
6. Чернавский С.А. и др. Курсовое проектирование деталей машин. –М.: “Машиностроение”, 1988, -С.415.
7. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления. Процесс способы решения технических задач. –М.: “Педагогика”, 1975, -С. 179, 304.
8. Непрерывное профессиональное образование: теория и практика: Сборник статей. Под общей редакцией д-ра пед. наук, профессора Э.Г.Скибицкого. –Новосибирск: 2014.САФБД-423. – С.149, 153.
9. Автомобилсозлик ва тракторсозлик бакалавр таълим йўналишлари давлат стандарти. –Т.: Республика олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил 10 мартдаги 84-сонли буйруғи. 12, 40-б.
10. Бектемирова Р.И. Педагогический принцип связи теории с практикой и его реализация в школьном обучении: на примере математики. Дис.канд. пед. наук. –Владикавказ: 2007, -С. 11, 322.
11. Lily Orland-Barak, Hayuta Yinon. “When theory meets practice: What student teachers learn from guided reflection on their own classroom discourse” Teaching and Teacher Education 23 (2007) 957–969.

РЕЗЮМЕ

Маколада малакали, рақобатбардош кадрлар тайёрлаш жараёнида конуссимон узатмаларни лойиҳалаш назарияси ва амалиёти уйғунлигини таъминлашда инновацион ечимлар олиш долзарблиги баён этилган.

РЕЗЮМЕ

В статье излагается актуальность получения инновационных результатов при проектировании конических передач, обеспечивающие сообразности теории и практики в процессе подготовки квалифицированных, конкурентоспособных кадров.

SUMMARY

The article outlines the relevance of obtaining innovative results in the design of bevel gears, ensuring the consistency of theory and practice in the process of training qualified, competitive personnel.

КРЕДИТ-МОДУЛЬ ТИЗИМИ – ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ТАЪМИНЛАШ ОМИЛИ СИФАТИДА

О.А.Ғаниев – ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Таянч сўзлар: модулли ўқитиш, компетенция, компетенциявий ёндашув, дидактик мақсад, таълим мазмуни, ECTS, таълим воситалари, ҳажм.

Ключевые слова: модульное обучение, компетенция, компетенционный подход, дидактическая цель, содержание обучения, ECTS, средства обучения, объём.

Key words: Moodle education, competence, competence approach, didactic aim, content of education, ECTS, educational means, volume.

Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясида юқори малакали кадрлар тайёрлаш борасида олий таълим тизими олдида бугунги кунда ўз ечимини кутаётган бир қатор муаммо ва камчиликлар сақланиб қолаётганлиги таъкидлаб ўтилган [1]. Жумладан, амалдаги малака талаблари, ўқув режа ва дастурлари мазмун жиҳатидан битирувчиларда амалий кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилмаганлиги, талабаларда танкидий фикрлаш кўникмалари етарли эмаслиги, таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг мустаҳкам интеграцияси таъминланмаганлиги, илғор хорижий тажрибадан самарали фойдаланилмаётганлиги, олий таълим муассасаларида таълим сифати халқаро талабларга жавоб бермаётганлиги кабиларни келтириб ўтиш мумкин.

Айни пайтда олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини ошириш борасида энг устувор йўналишлар қаторида олий таълим муассасаларида ўқув режаларни кредит-модуль тизимига ўтказиш механизмларини ишлаб чиқиш, индивидуал таълим траекторияларига асосланган, талабаларда креатив фикрлаш, амалий кўникмаларни – компетенцияларни шакллантиришга қаратилган методика ва технологияларни жорий этиш каби вазифалар белгилаб берилган.

Республикамиз олий таълим тизимида амалга оширилаётган ислохотлар пировард натижада жаҳон

стандартларига мос юқори малакали кадрларни тайёрлаш, олий таълим муассасаларида таълим сифатининг халқаро эътироф этилишига эришишдан иборат.

Кредит-модуль тизими – бу модуль таълим технологиялари ва таълим олувчиларнинг модуль мазмунини ўзлаштириши учун зарур бўлган ўқув юкларини ўлчаб бирлиги сифатидаги кредитлар асосида ўқув жараёнини ташкил этиш моделидир. Кредит-модуль тизимида унинг иккита жиҳатига эътибор қаратилади: 1) таълим олувчиларнинг мустақил ишини ташкил этиш; 2) ўқув жараёнида кредит-модуль тизими ва таълим олувчиларнинг ўқув ютуқларини баҳолашнинг шаффоф тизимини жорий этиш.

Ўтган асрнинг 60-йилларида модулли ўқитиш аввало АҚШ, Буюк Британия ва Канадада кенг ёйила бошлади. ЮНЕСКОнинг 1972 йилда Токиода ўтказилган халқаро конференциясида модуль тизими узлуксиз таълим тизимининг (катталар таълими) энг самарали тармоғи сифатида тавсия қилинган эди. Кейинчалик бу нафақат катталар, балки ўқувчи-ёшлар таълимида ҳам кенг тарқалди.

Ўқув жараёнини модулли ёндашув асосида ташкил этиш орқали таълим сифатини таъминлаш, таълим натижаларининг ўзаро тан олинishiга ҳамда талабалар мобиллигига эришиш борасида Болонья жараёни иштирокчиларидан Франция, Дания, Швеция, Буюк

Британия каби Европа давлатлари, Россия Федерацияси, Белоруссия, Украина, Қозғистон Республикаси каби МДХ мамлакатлари ўз таълим тизимида бугунги кунда юқори натижаларга эришмоқда.

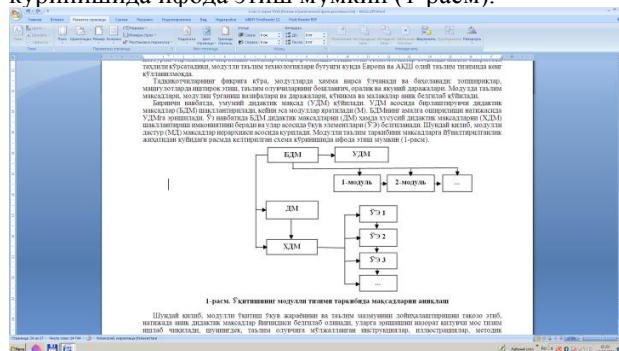
Илмий-услубий адабиётларда модуль, кредит ва компетенциялар яхлит бир тизимнинг ўзаро чамбарчас боғланган ҳамда бири иккинчисини тўлдириб турувчи компонентлари сифатида талкин этилади. Кредит-модуль тизими асосида ўқув жараёнини ташкил этиш компетенциявий ёндашувни талаб этади.

Модулли ўқитишда модуль тушунчаси марказий категориялардан биридир. Адабиётларда модуль тушунчаси моҳияти, таълим мазмунини модуллар асосида ташкил этиш, модулли таълим шакл ва методларини ишлаб чиқиш борасида турлича ёндашувларни учратиш мумкин.

Модулли ўқитиш ғояси Халқаро меҳнат ташкилоти экспертлари S.Posilethwait, B.Goldshmid, M.Goidshmid ва J.Russel томонидан Европа давлатларининг энг прогрессив ва самарали таълим тизимлари асосида “таълим мазмуни бирликлари” концепциясининг яратилиши билан боғлиқ равишда пайдо бўлган. Модулли ўқитишнинг биринчи вариантлари сифатида Америка мактабларида кунни модулларга бўлиш, немисларнинг ўқув материалларини дастурий бирликларга ажратиши қабилаб эътироф этилади. Педагогик технологиялар соҳасида жаҳон тажрибаси таҳлили кўрсатадики, модулли таълим технологиялари бугунги кунда Европа ва АҚШ олий таълим тизимида кенг қўлланилмоқда.

Тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, модулларда ҳамма нарса ўлчанади ва баҳоланади: топшириқлар, машғулотларда иштирок этиш, таълим олувчиларнинг бошланғич, оралик ва якуний даражалари. Модулда таълим мақсадлари, модулни ўрганиш вазибалари ва даражалари, кўникма ва малакалар аниқ белгилаб қўйилади.

Биринчи навбатда, умумий дидактик мақсад (УДМ) қўйилади. УДМ асосида бирлаштирувчи дидактик мақсадлар (БДМ) шакллантирилади, кейин эса модуллар яратилади (М). БДМнинг амалга оширилиши натижасида УДМга эришилади. Ўз навбатида БДМ дидактик мақсадларни (ДМ) ҳамда хусусий дидактик мақсадларни (ХДМ) шакллантириш имкониятини беради ва улар асосида ўқув элементлари (ЎЭ) белгиланади. Шундай қилиб, модулли дастур (МД) мақсадлар иерархияси асосида курилади. Модулли таълим таркибини мақсадларга йўналтирилганлик жиҳатидан қуйидаги расмда келтирилган схема кўринишида ифода этиш мумкин (1-расм).



1-расм. Ўқитишнинг модулли тизими таркибиди мақсадларни аниқлаш

Шундай қилиб, модулли ўқитиш ўқув жараёнини ва таълим мазмунини лойиҳалаштиришни тақозо этиб, натижада аниқ дидактик мақсадлар йиғиндиси белгилаб олинади, уларга эришишни назорат қилувчи мос тизим ишлаб чиқилади, шунингдек, таълим олувчига мўлжалланган инструкциялар, иллюстрациялар,

методик кўрсатмалар билан таъминланган зарурий ўқув-услубий қўлланмалар тақдим этилади. Назорат тизимининг (кириш, жорий, оралик ва якуний) мавжудлиги педагогик жараёнининг бориши тўғрисида ўз вақтида маълумот олиш ва зарур коррекцион ишларни амалга ошириш имконини беради. Бу эса ўз навбатида режалаштирилган натижага эришишни ҳамда ўқитувчи фаолиятини оқилона ташкил этиш имкониятини яратади.

Модуль таълимнинг яна бир муҳим жиҳатларидан бири таълим олувчи таълим жараёнини ташкил этишда таълим берувчи билан бир хил ушбу жараёнининг субъекти сифатида иштирок этишидир. Айрим илмий педагогик адабиётларда модулли таълимнинг тизимлилик, бошқаларида унинг фаолиятли хусусиятлари кўрсатиб ўтилган [2].

Биз ўз тадқиқотларимизда модулли таълимни педагогик технология сифатида талкин этувчи ёндашувлар мақсадга мувофиқ эканлигини қўллаб-қуватлаймиз. Педагогик технология сифатида модулли таълим ўзида мақсадга мувофиқлик, натижадорлик, тежамкорлик, алгоритмлик, лойиҳавийлик, яхлитлик, бошқарувчанлик, коррекциялаш ва кузатиш имкониятининг мавжудлиги каби барча хусусиятларни мужассам этади [3].

Г.Селевконинг педагогик технологиялар таснифида модулли ўқитиш дастурлаштирилган таълим турига, И.Сенновский ва П.Третьяковлар – шахсни ривожлантирувчи таълимга, М.Чошанов бўйича муаммоли таълим турига киритилади. Модулли ўқитиш айрим тадқиқотчилар томонидан инновацион таълим турларидан бири сифатида талкин этилиб, унинг блок-модулли, модуль-рейтинг, модулли-контекстли турлари ажратиб кўрсатилади [4].

Дунёнинг турли мамлакатларида ўтган давр мобайнида таълим жараёнида кредит технологияларининг ҳар хил вариантларидан фойдаланиб келинмоқда. Улар ичида Европанинг (European Credit Accumulation – ECA), Британиянинг (Credit Accumulation and Transfer System – CATS), АҚШнинг (US Credit System – USCS)лар алоҳида ажралиб туради. Охириги йилларда халқаро жамоатчилик ва мутахассислар томонидан айнан Кредитларни тўплаш ва кўчириш бўйича Европа тизими, яъни ECTS эътироф этилмоқда [5].

2000 йилларга келиб ECTS Европанинг ўттиздан ортиқ давлатларида минглаб олий таълим муассасаларида кенг жорий этилган. Европа давлатлари тажрибаси кредит тизими инновацион таълим дастурларини компетенциявий ва модулли ёндашувлар асосида яратиш борасида энг самарали тизимлардан бири эканлигини исботлади.

Ушбу тизимнинг пайдо бўлиш тарихига назар ташласак, у Болонья жараёнига, яъни 1989 йилдаги Европа олий таълим муассасаларида ўзаро ўқитувчи ва талабалар алмашинуви аналга оширишга мўлжалланган «ERASMUS» дастури доирасида пайдо бўлган. Биринчи навбатда, ушбу тизимнинг моҳияти олий таълим муассасалари раҳбариятига ўз талабаларининг хорижда олган таълим натижаларини таълим олганлик тўғрисидаги ҳужжатларда юридик жиҳатдан тўғри расмийлаштиришга ёрдам бериш мақсадида ташкил этилганлиги билан белгиланади.

Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимида мутахассислар тайёрлаш сифатини таъминлаш борасидаги бугунги олиб борилаётган тадбирлар ўқитишнинг инновацион методлари ва усулларини жорий этиш, ўқув жараёнини ташкил этишнинг ривожланган мамлакатларда самарадорлиги синовдан ўтган шакллари татбиқ этиш, янги таълим воситаларидан ўқув жараёнида кенг фойдаланиш каби йўналишларда олиб борилмоқда.

Кредит технологияси — бу қатъий регламентлаштирилган ўқув жараёни доирасида таълим траекторияларини танлаш ва индивидуаллаштириш асосида билим, қўникма ва малакаларни мустақил ва ижодий эгаллаш даражаларини оширадиган ҳамда билим ҳажмини кредитлар кўринишида белгилашга мўлжалланган таълим технологиясидир.

Кредит тизимига асосланган ўқув жараёнида таълим олувчи ва таълим берувчи позициялари ҳам ўзгаради. Талаба пассив қабул қилувчи позициядан ўқув жараёнининг фаол қатнашчисига айланади. Айни пайтда ўқитувчи роли ҳам кескин ўзгариб, у нафақат ахборот узатувчи, балки талабага ахборотни излаб топиш, уни қайта ишлаш, олган янги билимларни

амалиётда қўллашда ёрдам берувчи вазифаларини бажаради.

Кредит технологиясига кўра ҳар бир ўқув фани бир-бири билан ўзаро узвий боғлиқ ва бири иккинчисидан келиб чиқадиган муаммолар йиғиндиси сифатида ўрганиш учун тақдим этилади, ушбу муаммолар талабалар томонидан мустақил ўрганиб чиқилиши назарда тутилади. Ушбу технологияни қўллаш ўқитувчиларнинг талабалар гуруҳи билан аудитория машғулоти ҳажмини кескин камайтиришни талаб этади, айни вақтда талабаларнинг мустақил фаолиятига ажратиладиган соатлар сони ҳамда ўқитувчилар билан индивидуал ишлаш ҳажми ортади.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сон Фармонида 1-илова. // [Конун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси \(www.lex.uz\)](http://www.lex.uz), 2019 йил 9 октябрь "Ўзбекистон Республикаси конун ҳужжатлари тўплами", 2019 йил 14 октябрь, 41-сон, 765-модда.
2. Анализ проблем и перспектив интеграции российской высшей школы в общеевропейское пространство высшего социально-экономического образования: проект Исследование ГУ-ВШЭ [Электронный ресурс] (http://new.hse.ru/sites/projects/bol/text/bolon_process_attachment.pdf).
3. Козырев В.А. Высшее образование России в зеркале Болонского процесса: науч.-метод. пособие для пед. работников вузов / В.А.Козырев, Н.Л.Шубина; Рос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. СПб., 2005, —С.429.
4. Астахова Е.В. Активизация самостоятельной учебной работы студентов технического университета в модульно-рейтинговом обучении: дисс... канд. пед. наук / Е.В.Астахова. — Кемерово: 2005.
5. Абдыгаппарова С.Б. Основы кредитной системы обучения в Казахстане. / С.Б.Абдыгаппарова, Г.К.Ахметова, С.Р.Ибатуллин.

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада Республикаимиз олий таълим тизимида амалга оширилаётган ислохотлар натижасида жаҳон стандартларига мос юқори малакали кадрларни тайёрлаш, олий таълим муассасаларида таълим сифатининг халқаро эътироф этилишига эришишнинг баъзи томонлари келтирилган.

РЕЗЮМЕ

В статье рассмотрена первоначальная степень подготовки кадров, отвечающих мировым стандартам в процессе реформ системы высшего образования. Приводятся примеры достижений признанных в мировом масштабе в образовательных учреждениях.

SUMMARY

The article deals with the issues of training personal meeting the requirements of world standards in the process of reforms of higher education system. Some achievements reconized on a global scall in educational institutions ase given.

ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ИЖОДҚОРЛИК ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Н.М.Ҳамдамова — таянч докторант

Бухоро давлат университети

Таянч сўзлар: ижодкорлик, кизиқиш, қобилият, дизайн, лойиҳалаш, моделлаштириш.

Ключевые слова: креативность, интерес, умение, дизайн, проектирование, моделирование.

Key words: creativity, interest, skill, design, projecting, modeling.

Республикаимиз таълим муассасаларида замонавий ишлаб чиқариш, фан-техника ва жамият тараққиётининг асосий йўналишлари тўғрисидаги ютуқлардан таълим жараёнида кенг фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу эса замонавий ишлаб чиқаришнинг илмий асослари ҳамда фан-техниканинг сўнгги ютуқларидан фойдаланиб, умумтаълим мактабларида политехник таълимни амалга ошириш имконини беради.

Ҳозирги вақтда умумтаълим мактабларида ривожланган тафаккур ва кенг тажрибага эга бўлган ўқувчилар таҳсил олмоқда. Бугунги кун ўқувчилари замонавий компьютерлар, смартфон ва бошқа турли қурилмалардан фойдаланиш қўникмаларига эга бўлиб, улар ўзларининг салоҳиятини оширишда Интернет ва бошқа инновацион техника-технологиялардан кенг фойдаланмоқдалар [4:171]. Ўқитувчилар таълим жараёнида ўқувчиларнинг билим олишга бўлган қизиқишларини орттиришга, салоҳиятини ривожлантиришга, мустақил ижодий ишлаш қўникмаларининг шаклланишига, ижодкорлик қобилиятларини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиб келмоқдалар.

Ижодкорликка бўлган эҳтиёж психофизиологик жиҳатдан қаралганда бир нечта босқичларда ривожланади. Булардан биринчиси ҳавас — эҳтиёжининг энг содда шакли бўлиб, инсон томонидан

онгли бошқарилади. Иккинчиси нисбатан юқориқос ривожланиш босқичи бўлган хоҳиш ҳам инсон томонидан онгли бошқарилиб, у шахснинг маълум буюм ёки ҳодисага нисбатан муносабатлари мажмуасини ифодалайди. Учинчиси, энг мураккаб босқич бўлган қизиқиш хоҳиши ва у боғлиқ бўлган тушунчалар асосида юзага келади. Қизиқиш ҳаётдаги ташқи таъсирлар, шахс фаолияти ҳамда таълим-тарбия жараёни таъсирида шаклланиб боради [1:82]. Бу ҳолатлар психологик омиллар — диққат, идрок, тушунча хотира, фикрлаш, сезги ва ирода ҳислатларига сезиларли таъсир кўрсатиб, ўқувчиларнинг шахс сифатида шаклланишида муҳим ўрин тутди.

Қобилиятлар фаолият муваффақиятини белгилаб беради. Фаолият муваффақияти бу ишни амалга ошириш, у билан шуғулланиш истагини келтириб чиқаради. Шундан келиб чиқиб, қобилиятлар аниқ бир фаолият билан шуғулланишда иштирок этадилар, кўп ҳолларда эса мотивация шаклланишига тўртки бўлади. Фаолият давомида муваффақиятга эришиш мотивацияни мустаҳкамлайди, маълумки, такрорланувчи мотив, матонатли хатти-ҳаракатлар шаклида, характерга, инсон шахсий хусусиятига айланади. Шундай қилиб, шахсий хусусиятлар ва қобилиятлар бир-бирини тўлдиради, бунда улар ҳам, бошқалар ҳам мотивация, билим ва малака билан фаолиятда ва ўзини тутишда ўзаро муносабатда бўлади [2:23].