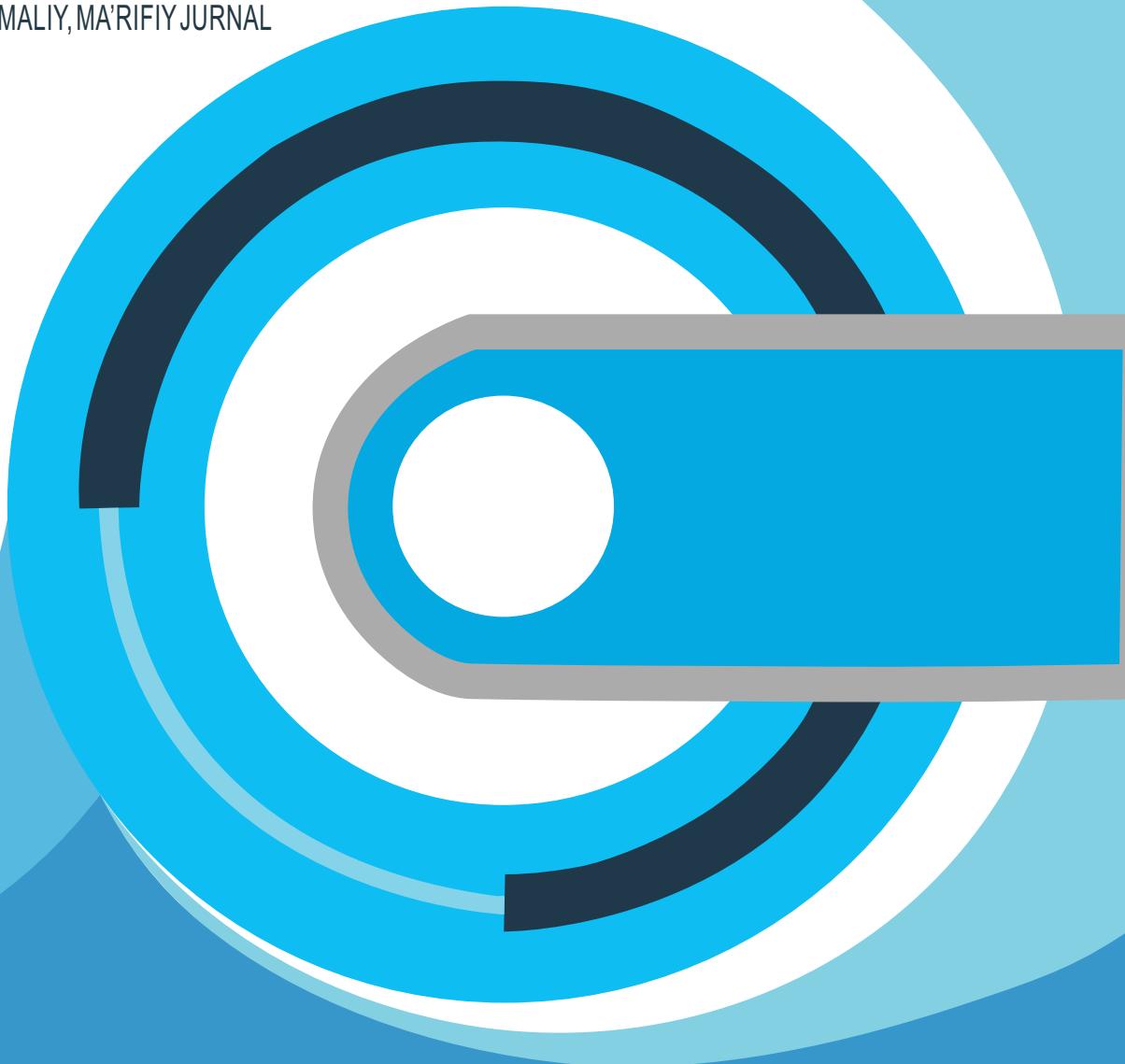


ISSN 2010-7498

# KASB-HUNAR TA'LIMI

ILMIY-USLUBIY, AMALIY, MA'RIFIY JURNAL

2021, №1



## **Hurmatli jurnalxonlar!**

**“Kasb-hunar ta’limi” jurnali tahririysi sizni  
o’zaro hamkorlikka taklif etadi.**

Jurnal sahifalarida kasb-hunar ta’limini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy-uslubiy maqolalar, innovatsion ta’lim texnologiyalari, metodik tavsiyalar bilan birga ilg’or tajribalar hamda tizimda amalga oshirilayotgan ibratli ishlar va yangiliklarni yoritishingiz mumkin.

**O’z ilmiy qarashlaringiz, innovatsion g’oyalar, metodik tavsiyalar, ilg’or tajribalaringizni “Kasb-hunar ta’limi” jurnalxonlari bilan bo’lishing!**

# KASB-HUNAR TA'LIMI

Профессиональное образование  
Professional education

Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal  
2021-yil, 1-son

## Muassislar:

Oliy va o'rta maxsus ta'limgazalar, Pedagogik innovatsiyalar, kasb-hunar ta'limi boshqaruv hamda pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti

**Bosh muharrir:** M.XOLMUXAMEDOV  
**Bosh muharrir o'rinnbosari:** SH.QURBONOV  
**Ijrochi direktor:** H.SIROJIDDINOV

## Tahrir hay'ati:

Z.Y.XUDOYBERDIYEV, R.X.JO'RAYEV,  
A.Q.JALALOV, A.R.XODJABAYEV,  
J.SH.SHOSALIMOV, A.NABIYEV,  
A.A.HASANOV, H.SIROJIDDINOV,  
K.M.GULYAMOV

Jurnal 2000-yildan nashr etila boshlangan. O'zbekiston matbuot va axborot agentligida 2007-yil 3-yanvarda qaytadan ro'yxatga olinib, 0109-raqamli guvohnoma berilgan.

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlari Mahkamasi huzuridagi Oliy Attestatsiya komissiyasi tomonidan 2017 yil 29 avgustdagi 241/8 qarori bilan Pedagogika fanlari bo'yicha dessertatsiyalar yuzasidan asosiy ilmiy natijalarni chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

**Manzil:** 100095, Toshkent sh., Olmazor tumani  
Universitet ko'chasi, 2-uy  
**Tel.:** 90-979-75-89; 94-677-90-32;

**E-mail:** kasbhunartalimi@mail.ru,  
ksbjurnal@inbox.uz.

**Nashr uchun mas'ul**  
H.Sirojiddinov

**Sahifalovchi:** A.Abrayqulov

Tahririyat fikri muallif nuqtai nazariga to'g'ri kelmasligi mumkin.  
Tahririyatga yuborilgan maqolalar tahrir etilmaydi  
va egasiga qaytarilmaydi.  
Jurnaldan ko'chirib bosinganda "Kasb-hunar ta'limi"  
jurnalidan olingani izohlanishi shart.

Bosishga ruxsat etildi: 30.03.2021-yil.  
Bichimi 60x84 1/8  
Bosma tabog'i 10. Adadi 40 nusxa.  
Buyurtma "PROFIEDUPPRESS" MChJ  
bosmaxonasida chop etildi.

Korxona manzili: Toshkent shahri, Sirg'ali tumani,  
Yangi Sirg'ali ko'chasi, 18-uy.

# МУНДАРИЖА

## ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ

M.M.Холмухamedов, Профессионал таълимда компетенцияй ёндашувни жорий этишининг долзарб масалалари .....	2
З.Худойбердиев, М.Жўраев Профессионал таълим тизимида информатика ва ахборот технологиялари фанининг амалдаги ҳолати: мавжуд муаммолар ва ечимлар .....	6
А.Хасанов Профессионал таълим муассасалари ўқитувчиларининг электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш компетентлигини ривожлантириш .....	9
Ш.Абдурахманова Касбий фаолиятга тайёrlаш жараёнида талабаларнинг интеллектуал кўнкимларини ўкув топшириклар тизими воситасида ривожлантириш .....	13
О.Азизов Педагогика коллежи ўқувчиларининг коммуникатив компетенциясини бадиий асарлар орқали ривожлантириш ....	17
К.Гулямов, Д.Хайтметов Устоз-шогирд анъаналари асосида бадиий кулолчиликни ўргатиш орқали талаба-ёшларнинг ижодий қобилияtlарини ривожлантириш .....	21
Н.Каримова XXI аср таълимида электрон таълим ресурсларини яратишга эҳтиёж ва улардан фойдаланиш.....	25
М.Инатова Касб-хунар коллажларида физика ўқитищдаги муаммолар ва политехник таълимни амалга ошириш зарурятি.....	29
Л.Гаффаров Профессионал таълим муассасаларида табакалаштирилган таълим дастурларини жорий этиш .....	33

## ПЕДАГОГИКА

Х.Кадиров Бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиа-компетентликни ривожлантиришнинг дидактик шарт-шароитлари .....	36
Д.Мустафоева Даульная система как высшая система профессионального образования.....	40

Г.Хамраева Рақамли иқтисодиёт шароитида рақамли компетентликни ривожлантиришнинг аҳамияти .....

Х.Халдаров, А.Примкулова, И.Жаббарова Построение информационной взаимосвязи процесса приобретения знания с помощью эргономики .....

З.Болтаева Совершенствование продуктивной работы преподавателя в условиях коллaborативной среды .....

Й.Зухиров Талабаларда картографик компетентликни шакллантиришнинг педагогик шароитлари .....

D.Tulanova, D.A.Tulyanova Tasviriy san'at turlarini o'rganishdagi spetsifik jihatlar .....

К.Гулямов, М.Икромов График дизайн – бадиий лойиҳалашнинг ривожлантириш воситаси .....

N.Talipov N.X.Talipov Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilariga badiiy ta'lim berishning ayrim xususiyatlari .....

А.Б.Таджибаев Таълим босқичларида ўқувчиларнинг графикаий билимларини шакллантириш.....

# ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМДА КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВНИ ЖОРӢ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ

**М.М.ХОЛМУХАМЕДОВ**

**Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог кадрларни  
қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти.**

**Аннотация:** Мақолада профессионал таълимда компетенциявий ёндашувни жорӣ этишнинг долзарб муаммолари ва уларнинг таҳминий еҷимлари, яъни таълим олувиҷлар ўзлаштирган билим, кӯникма ва малакаларини замонавий ёндашувлар асосида компетенцияларга трансформация қилишнинг илмий-методологик асослари баён қилинган. Янги профессионал таълим ва касбга ўргатиш тизими учун зарур бўлган педагогик шарт-шароитларни яратиш ва ўкув жараёнига татбиқ этиш орқали таълим мақсадларига эришиш зарурияти борасидаги олиб борилган тадқиқот иши-нинг назарий ғоялари ва илмий-методик таклифлари асослаб берилган.

**Калит сўзлар:** билим, малака, кӯникма, компетенциялар, касбий, шахсий компетенциялар, компетенциявий ёндашув, профессионал таълим.

**Annotation:** The article describes the current issues of the introduction of a competency-based approach in professional education, namely, the scientific and methodological basis for the transformation of knowledge, skills and abilities acquired by students into competencies on the basis of modern approaches. Theoretical ideas and scientific-methodological proposals of the research work on the need to achieve educational goals through the creation of pedagogical conditions necessary for a new system of professional education and vocational training and its application in the educational process are substantiated.

**Key words:** knowledge, skills, abilities, competencies, professional, personal competencies, competency orientation, professional education.

Ўрта маҳсус, касб-хунар таълими стандартлари мазмуни ўқувчиларда касблар ва мутахассисликлар бўйича фақатгина **билим, кӯникма ва малакаларга** эга бўлишга қаратилган. Аммо касб-хунар коллежлари битирувчиларининг ўз мутахассислиги бўйича ишга жойлашиш кўрсаткичларининг таҳлили шуни кўрсатдики, биринчидан, касб-хунар коллежлари битирувчилари, ҳаттоқи баъзи ҳолларда назарий билимлари юқори кўрсаткичга эга бўлса ҳам меҳнат бозорида рақобат қилишида, реал иш ўрнидаги меҳнат функцияларига қўшимча тайёргарликсиз киришиб кетишида, жамоа ва жамиятда ўзининг муносиб ўрнини топишида турли мураккабликлар ва тўсиқларга учрайти. Чунки, коллежда олинганд билим ва кӯникмалар реал иш ўрнида зарур бўлган кӯникмаларга мос келмаган ёки бу малакаларни умуман қўллаб бўлмаган.

Шунинг учун юқорида келтирилган муаммоларни чуқур ўрганиб, унинг амалий еҷимини топиш орқали касб-хунар таълими тизимининг шаклан ва мазмунан мутлақо янги тармоғини яратиш мақсадида Ўзбекис-

тон Республикаси Президентнинг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ5812-сонли Фармони қабул қилинди<sup>1</sup>. Мазкур фармонга кўра, профессионал таълим тизимини илғор хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш, бошлангич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим босқичларини жорӣ қилиш орқали меҳнат бозори учун малакали ва рақобатбардош кадрлар тайёрлаш ҳамда мазкур жараёнга иш берувчиларни кенг жалб қилиш вазифаси белгиланган.

Юқориа келтирилган муаммоларнинг еҷимини топиш, Ўзбекистонда профессионал таълим тизимини модернизация қилиш мақсадида Швейцариянинг “Касб кӯникмаларини ривожлантириш”, Британия Кенгашининг “Бандликни таъминлаш бўйича касб кӯникма-

<sup>1</sup> <https://lex.uz/docs/4500926>. Ўзбекистон Республикаси Президентнинг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-5812-сонли Фармони. Тошкент. 2019 йил 6 сентябрь, ПФ-5812-сон

лари”, ГИЗнинг “Марказий Осиёда касб-хунар таълими”, ЕТФнинг “Турин жараёни”, ЮНЕСКОнинг “АКТ кўникмаларини ривожлантириш” лойиҳаси, Германия халқаро ҳамкорлик жамияти, Осиё тараққиёт банки, Европа таълим фонди, Туркия агентлиги (ТИКА), Корея таълим маркази, Хитойнинг ССН университетлари каби қатор Халқаро таълим дастурлари бўйича ҳамкорлик ишлари олиб борилди.

Халқаро тажрибаларга кўра, бўлажак ўрта бўғин мутахассисларининг касбий-ижтимоий тайёргарлигини таъминлашга долзарб вазифа сифатида қаралади. Жумладан, АҚШнинг Гарвард университетида ташкил этилган “Career Services” маркази томонидан малакали мутахассиснинг касбий компетентлилигини белгиловчи мезонлар сифатида педагогик ва ностандарт тафаккур тарзи, Сингапурнинг Нанъян технология университети Бизнес мактабида эса креатив қобилиятлар муҳим омил сифатида талқин этилган<sup>2</sup>.

Касбий карьераларни ривожлантириш бўйича миллий ассоциация(NCDA) ва Осиё-Тинч океани карьера ривожлантириш ассоциацияси (APCDA) томонидан 38 мамлакатда карьера бўйича маслаҳат бериш тажрибасининг қайта шарҳланиши ҳам мазкур масаланинг долзарблигидан далолат беради. Демак, меҳнат бозорида мутахассисларнинг муносиб ўрин эгаллаши ҳамда хизмат пиллапояларидан юқорилаб бориши учун зарур бўлган касбий ва шахсий компетенциялар муҳим аҳамият касб этади. Бунда шахснинг индивидуал регуляцияси, ўз-ўзини тарбияга солиши ва бошқаришининг педагогик-психологик аспектларини, устивор йўналишларини дентерминациялаш, инсон шахсига субъект, индивид сифатида интегратив ёндашув муҳим аҳамият касб этади.<sup>3</sup>

Умуман олганда “компетенциялар” тадқиқот обьекти сифатида тадқиқ этила бошланган даврдан бугунга қадар илмий жамоатчилик томонидан кўплаб нуқтаи назарлар илгари сурилган<sup>4</sup>. Жумладан, Бутунжаҳон Иқтисодиёт

форуми томонидан қўйидаги компетенциялар 2020 йил учун энг муҳим 10 та билим, кўникмалар сифатида эътироф этилган<sup>5</sup>. Буларга муаммони тизимли ҳал этиш, танқидий фикрлаш, креативлик, одамларни бошқариш, жамоа билан ўз ҳаракатларини мувофиқлаштириш, ҳиссий интеллект, мулоҳаза ва қарор қабул қилиш, хизматга мослашувчанлик, ҳамжиҳатлик, мулоқотга киришувчанлик, когнитив мослашувчанлик кабилар киради.

Америкалик олим Ж.Равен тадқиқотларида эса компетенцияларнинг қўйидаги **37 тури мавжудлиги** қайд этилади<sup>6</sup>:

- аниқ мақсадга эришиш учун устувор йўналишни идрок қилиш қобилияти; ўз фаолиятини назорат қилиш; фаолият жараёнига ҳиссиятларни йўналтириш; мустақил таълимга тайёр туриш; қайта алоқадан фойдаланиш; ўзига ишонч; шахсий назорат; ишга киришиб кета олиш; иложисизлик ҳиссининг бегоналиги; келажакни яхши тасаввур этиш; мавҳумлаштиришга мойиллик; мақсадга эришишга боғлиқ муаммоларга диккатни қартиш; мустақил тафаккур; оригиналлик; танқидий тафаккур; мураккаб масалаларни еча билиш қобилияти; баҳсли масалаларни ечишга тайёрлик; таваккал қилиш; жамиятнинг инновацияларни яхши қарши олишига бўлган ишончнинг мавжудлиги; натижанинг ижобийлиги ва икки томонлама фойдали эканлигини мақсад қилиб олиш; қатъиятли(саботли) бўлиш; ишончли; ўзини мақсадга мувофиқ тутиш қоидаларига бўйсениш; қарор қабул қилиш қобилияти; жавобгарлик ҳисси; мақсадни кўзлаб ҳамкорликда ишлай билиш қобилияти; мақсадга эришиш йўлида бошқаларни ҳам ишга ундей олиш қобилияти; ўзгаларни тинглай билиш ва уларнинг фикрларини ҳам инобатга олиш қобилияти; ҳамкорларининг

кадров России в сфере государственной службы (14 Января 2017). Владимир Васильев. Как правильно выбрать профессию и подготовить себя к ней? Что такое профессиональное самоопределение и при чём тут ваш жизненный успех?. Образовательный медиа-проект Newtonew. — 2017. — 28 октября. Интернет-журнал «Науковедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/> Научной статьи по наукам об образовании, автор научной работы — Ивонина Анна Ивановна, Чулanova Оксана Леонидовна, Давлетшина Юлия Маратовна.

<sup>5</sup> <https://proforientator.ru/publications/articles/10-samykh-vostrebovanniykh-kompetentsiy-budushchego.html>. Всемирного экономического форума (World Economic Forum). 10 самых востребованных компетенций будущего.

<sup>6</sup> [https://studopedia.ru/15\\_115164\\_sistematisatsiya-podhodov-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti.html](https://studopedia.ru/15_115164_sistematisatsiya-podhodov-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti.html). Безюлева Г.В., Иванова Н.В., Никитин М.В., Шеламова Г.М. Профессиональная компетентность: аспекты формирования / Под ред. Г.В. Безюловой. - М, Московский психолого-социальный институт, Федеральный институт развития образования, 2005. - 82 с.

<sup>2</sup> <http://euni.ru/blog/career-services-kak-nemetskie-university-po-mogayut-nachat-karjeru>. Источник: karrierebibel.de.

<sup>3</sup> Н.С. Шадрин Павлодарский государственный педагогический университет, Павлодар, Казахстан. [www.sibran.ru/journals/issue.phpID=174053&ARTICLE\\_ID=174068](http://www.sibran.ru/journals/issue.phpID=174053&ARTICLE_ID=174068)

<sup>4</sup> Lou Adler. The 15 crucial ‘soft skills’ the best leaders have in common. World Economic Forum. Анастасия Баландина, РАНХиГС. На ГФ обсудили вызовы образовательных программ для подготовки лидеров цифрового мира (13 Января 2017). Ольга Суховейко, РАНХиГС. На Гайдаровском форуме обозначили направления развития управлеченческих

имкониятларига субъектив баҳо беришга уриниш; бошқаларнинг мустақил қарор чиқаришларига йўл бериш; ўзаро нифоқларни ҳал қилиш ва ихтилофларни мўттадиллаштириш; бироннинг қўл остида фаолият юритаётган пайтда самарали ишлаш қобилияти; турли услубдаги яшаш тарзига нисбатан бағрикенглик; ташкилий ва жамоавий режалаштиришга тайёрлик. Мазкур компетенциялар асосан реал иш ўрнида айнан натижага ва самарадорликка қаратилганлиги билан характерланади.

Мамлакатимизда иқтисодиёт тармоқларига киритилаётган инновацион технологик жараёнлар, тадбиркорлик, кичик бизнес соҳаларида яратилаётган янги технологик иш ўринлари билан ўрта бўғин кадрларини тайёрловчи мутлақо янги касб-хунар таълими мақсади ва мазмунини ўйғунлаштириш **профессионал таълим тизимида компетенциявий ёндашув масаласининг дол зарблигини белгилаб беради**. Бу эса аввалимбор, халқаро таж-рибадан келиб чиқсан ҳолда профессионал таълим тизимида компетенциявий ёндашув концепциясини ишлаб чиқиш, шу асосда компетенциявий ёндашувга оид асосий тушунча ва атамаларни изоҳлаш, талқин қилиш ва тавсифлаш, тизимлаштириш, ўқитиш технологиялари ва баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш ҳамда таълим жараёнига тадбиқ этиш лозим бўлади. Шунинг учун, профессионал таълим жараёнида ўқувчилар эгаллаган билим, кўникма ва малакаларини

акс эттирган ўқув жараёни мазмунини **компетенциявий ёндашув** асосида ишлаб чиқиши орқали профессионал таълим дастурларини такомиллаштириш ва амалиётда жорий этиш мақсадга мувофиқ.

Шунингдек, республикамизда амалдаги таълим стандартларда билим, кўникма ва малакалар ҳамда компетенциялар қўйидагича таърифланган:

**билим** — ўрганилган маълумотларни эслаб қолиш ва қайта тушунтириб бериш;

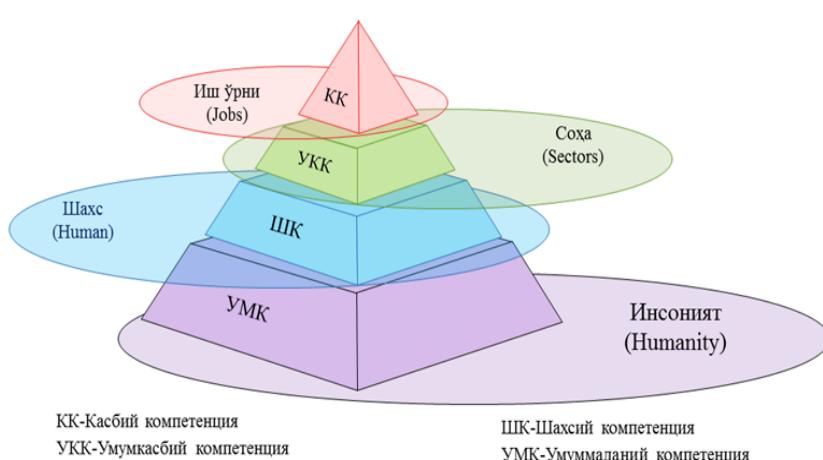
**кўникма** — ўрганилган билимларни таниш вазиятларда қўллай олиш;

**малака** — ўрганилган билим ва шаклланган кўникмаларни нотаниш вазиятларда қўллай олиш ва янги билимлар ҳосил қилиш;

**компетенция** — мавжуд билим, кўникма ва малакаларни кундалик фаолиятда қўллай олиш қобилияти.

Бизнинг назаримизда, “Компетенция” бу – “янги қиймат яратиш мақсадида билимлар манипуляцияси жараёнида **дивиденд олишга эришилганлик** кўрсаткичидир”. Компетентлик эса – муйян мутахассиснинг касбий фаолиятида муваффақиятга эришишини белгиловчи асосий мезондир”.

Шу нуқтаи назардан халқаро тажрибага мувофиқ профессионал таълимда компетенцияларни 4 тоифага бўлиб таснифлашни тавсия этамиз: **умуммаданий, шахсий, умумкасбий ва касбий компетенциялар** (1-расм).



1-расм. Профессионал таълимда компетенциялар таснифланиши пирамидаси

**Умуммаданий компетенциялар** (УМК) деганда ватанга садоқатли, инсонларга меҳр-оқибатли ҳамда умуминсоний ва миллий қадриятларга эътиқодли бўлиш, бадиий ва санъат асарларини тушуниш, ораста кийиниш, маданий қоидаларга ва соғлом турмуш тарзига амал қилиш лаёқатлари тушунилади. Бунда асосан инсоният (humanity) талаб ва эҳтиёжлари устувор саналади.

**Шахсий компетенциялар** (ШК) эса дикқат марказида шахс (human) аслияти ва характерида табиатан мавжуд бўлган шахсий сифат ва фазилатлари мажмуи, унинг хулқ атвори, ўзини тутиши, ташқи муҳит билан ижтимоий алоқалар ва муайян психологик муносабатлар таъсири остида шаклланган ички ресурс-лари, бошқалар билан уйғун ва самарали фаолият олиб бориш учун имкон берувчи туғма ёки орттирилган кўникма, қобилият ва малакалар мажмуидир.

**Умумкасбий компетенциялар** (УКК) – турли касбий фаолият соҳалари (sectors) учун умумийликка эга ўзгармас бўлган касбий қобилиятлар, билим, кўникма ва малакалар мажмуини ўзлаштириш асосида умумкасбий мобилликни акс эттиради.

**Касбий компетенциялар** (КК) меҳнат бозорида иш ўринлари (jobs) меҳнат функцияларидан келиб чиқиб муайян ёки айнан бир тоифадаги касбий фаолиятга хос бўлган касбий қобилиятлар, билим, кўникма ва ма-

лакалар манипуляцияси асосида дивиденд олишга эришилганликни акс эттиради.

Юқоридаги фикр-мулоҳазалардан келиб чиқиб, профессионал ва қасбга ўргатиш тизимида компетенциявий ёндашувни қўллаш амалиёти таълим олувчиларнинг ўзлаштириган билим, кўникма ва малакалари компенциялар туркумини шакллантириш, трансформация қилиш ижтимоий ва иқтисодий дивиденд олишга хизмат қиласди.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, янги профессионал таълим ва қасбга ўргатиш тизимига қўйилган мақсад ва вазифаларни амалга ошириш учун профессионал таълим муассасаларида илмий-методик, ахборот-методик базасини шакллантириш, педагог кадрлар ва ишлаб чиқариш таълим усталарини тайёрлаш, қайта тайёрлаш, малакасини ошириш ва энг муҳими, уларда янгича фикрлашни шакллантириш керак бўлади. Бунинг учун, педагог-ўқитувчилар профессионал таълимда компетенциявий ёндашувни жорий қилиш технологияларини ўзлаштириши ва компетенциялар туркумини шакллантириш методикаларини эгаллаши, яъни компетенцияларга йўналтирилган назарий машғулотлар, амалий топшириклар ва тестлар тизими, таълим натижаларини баҳолаш ва мониторинг қилиш механизmlарини мустақил равишда ишлаб чиқиш ҳамда амалиёт жараёнида қўллай олиши муҳим ҳисобланади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси. 1-банд, 5-хатбоши, 4-бўлим, 4.1-банд. <https://lex.uz/docs/3107036>
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-5812-сонли Фармони. Манба: <https://lex.uz/docs/4500926> .
3. Ананьяева Т. “Десять компетенций, которые будут востребованы в 2020 году” (Электронный ресурс). <https://www.tananyeva.com/single-post/> 2017.
4. Безюлева Г.В., Иванова Н.В., Никитин М.В., Шеламова Г.М. Профессиональная компетентность: аспекты формирования / Под ред. Г.В. Безюлевой. - М, Московский психолого-социальный институт, Федеральный институт развития образования, 2005. - 82 с. [https://studopedia.ru/15\\_115164\\_sistematisatsiya-podhodov-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti.html](https://studopedia.ru/15_115164_sistematisatsiya-podhodov-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti.html).
5. Всемирный экономический форум - 2017 в Давосе. 10 ключевых навыков до 2020-го. <https://www.eduget.com/news>. (2017).
6. "Международная практика карьерных услуг, аттестации и обучения" (International Practices of Career Services, Credentialing and Training) под ред. Хенг Джун Юн (Hyung Joon Yoon). октябрь 2018 г. <https://careermanagement.ru/practice/individualnomu/statii-karernyix-konsultantov/mezhdunarodnyij-oryut-kompetencii-spezzialistov-po-karere.html>.
7. Ивонина А., Чулanova О., Давлетшина Ю. “Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль soft-skills и hard skills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников”. Интернет-журнал “Науковедение” <https://www.naukovedenie.ru>. Том 9, №1, 2017.
8. Исследование Гарвардского университета. “Soft skills и образование длиною в жизнь”. <https://www.youtube.com>. (2018).

## ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАНИНИНГ АМАЛДАГИ ҲОЛАТИ: МАВЖУД МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР

**ЗАЙНИДДИН ХУДОЙБЕРДИЕВ**

**Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти директори, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор МУЗАФФАРЖОН ЖЎРАЕВ**

**Муқимий номидаги Қўқон давлат педагогика институти, Физика-математика факультети, "Математика-информатика" кафедраси ўқитувчisi**

**Аннотация.** Ушбу мақолада Профессионал таълим тизимини илғор хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш, бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим босқичларини жорий қилиш орқали меҳнат бозори учун малакали ва рақобатбардош кадрлар тайёрлаш масалалари ҳамда Профессионал таълим тизимида информатика ва ахборот технологиялари фанининг амалдаги ҳолати, мавжуд муаммолар ва ечимлари, фанни ташкил этиш принциплари ва мазмуни муҳокама қилинган.

**Таянч сўз ва тушунчалар:** Профессионал таълим, Информатика, методик таъминот, принциплар, таянч компетенция, лойиҳа иши, кейс, тадқиқот.

Жаҳон миқёсида касб-хунар таълими соҳасида малакали кадрлар тайёрлаш жараёнлари замонавий педагогик технологиялар, замонавий ўқув лойиҳалари негизида ишлаб чиқилиб, мамлакатларнинг миллий касбий малака талабларини халқаро андозаларга мослаштириш асосида рақобатбардош мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш муҳим аҳамият касб этмоқда. Жумладан, хорижий мамлакатларда илғор педагогик тадқиқотлар билан шуғулланувчи University of the West of England (Англия), Curtin University (Австралия), Emily Carr University of Art and Design (Канада), Art Center Colleje of Design (АҚШ) каби нуфузли таълим муассасаларида касб-хунар таълими мазмунини модернизациялаш асосида Информатика фанларини ўқитиши ташкил этиш принциплари, мазмуни, таълим-тарбия жараёнининг шакл ва усулларини янги таълим технологиялари талаблари даражасида тубдан ислоҳ этиш ва ривожлантириш устида илмий изланишлар олиб борилмоқда. Жаҳон андозаларига мос юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш кўп жиҳатдан касб-хунар таълим мининг барқарор ривожланишига ҳамда уни таъминловчи педагог кадрларни тайёрлаш билан боғлиқдир. Ўз навбатида бу ўқув жараёнини илғор педагогик технологиялар талаби асосида ташкил қилиш орқали амалга оширилишини тақозо

қиласи. Бу эса таълим жараёнини бозор иқтисодиёти талабларини инобатга олган ҳолда ташкил этиш, унга тегишли ўқитиш технологияларни жорий қилиш, таълим мазмунини доимий равишда янгилаб боришига қаратилган методик таъминотни такомиллаштириш заруратини келтириб чиқаради. Бўлажак мутахассисларни тайёрлашда замонавий ўқитиш технологиялари билан узвийликда баркамол шахс тарбиясининг муҳим таркибий қисми ҳисобланган эстетик дунёқарашни ривожлантириш ва уни педагогик нуқтаи назардан тадқиқ қилиш ҳамда уни янги сифат босқичига олиб чиқишига қаратилганлиги билан долзарб ҳисобланади. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “Ўзлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш”<sup>1</sup> устувор вазифа этиб белгиланди. Бу эса мамлакатимизни ис-

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони. // Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017. – Б.39.

тиқболда янада тарақкий топишига йўл очиб беради ҳамда кейинги беш йилда ислоҳ қилишнинг “йўл ҳаритаси”га айланади. Мазкур вазифаларни амалга оширишда касб-хунар таълими муассасаларида Информатика фанларини ўқитишни ташкил этиш принциплари, мазмуни, таълим-тарбия жараёнининг шакл ва усулларини янги таълим технологиялари талаблари даражасида тубдан ислоҳ этиш муҳим масала ҳисобланади<sup>2</sup>.

2017-2021-йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида белгиланган вазифаларни амалга ошириш, меҳнат бозори талабларига мос юқори малакали кадрларни тайёрлаш, таълим сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этиш, инновацион илм-фан ютуқларини амалиётга татбиқ этишнинг самарали механизмларини яратиш орқали мамлакатда таълим тизимини ислоҳ қилиш бўйича изчил ишлар амалга оширилмоқда.

Шу билан бирга, профессионал таълим дастурлари ЮНЕСКО ташкилоти томонидан қабул қилинган Таълимнинг халқаро стандарт таснифлагичи (МСКО) даражалари билан уйғунлашмаганлиги, ўкув жараёнига Ўзбекистоннинг Миллий квалификация тизими тўлақонли жорий этилмаганлиги тайёрланаётган кадрларнинг меҳнат бозорида муносиб ўрин эгаллашларига тўсқинлик қилмоқда.

Профессионал таълим тизимини илғор хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш, бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим босқичларини жорий қилиш орқали меҳнат бозори учун малакали ва рақбатбардош кадрлар тайёрлаш ҳамда мазкур жараёнга иш берувчиларни кенг жалб қилиш асосий мақсад этиб белгиланган<sup>3</sup>.

**Профессионал таълим тизимида** - Информатика ва ахборот технологиялари фанини ташкил этиш принциплари, мазмуни, таълим-тарбия жараёнининг шакл ва усулларини янги таълим технологиялари талаблари дара-

<sup>2</sup> Incheon Declaration/Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (World Education Forum, 19-22 may 2015, Incheon, Republic of Korea).

<sup>3</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги” ПФ-5812 фармони 06.09.2019

жасида тубдан ислоҳ қилишни тақозо этади.

Информатика таълимининг амалдаги жорий ҳолати ва тўпланган тажрибалар таҳлилига кўра, бир қатор муаммолар борлиги маълум бўлди. Жумладан, Профессионал таълим муассасаларида Информатика ва ахборот технологиялари фанини ўқитиш муаммоларига:

- Информатика ва АТ фанининг жамиятдаги ўрни етарлича баҳоланмаганлиги;
- Фан бўйича малака талабларининг тўғри белгиланмаганлиги ва ўкув дастури юкламасининг ошиб кетганлиги;
- Дарсликларда фан мазмунининг «қуруқлиги», ҳаётдан ажралиб ва эскириб бораётганлиги;
- Фанни ўрганишга ўқувчилар қизиқишининг сустлиги;
- Малакали Информатика ўқитувчила-рининг камлиги;
- Информатика ва АТ фани ўқитиш методларининг эскирганлиги;
- Информатика ва АТ фани бўйича баҳолашнинг ягона тизими йўқлиги;
- Кўлланилаётган мезонларнинг замонавий талабларга жавоб бермаслиги;

Биз Профессионал таълим муассасаларида Информатика ва ахборот технологиялари фанини ўқитиш муаммоларига ечим сифатида қуйидагларни тақлиф этамиз:

Ўқувчиларда таянч компетенцияларини шакллантириш, кичик ўкув тадқиқотларни баҳариш орқали умумтаълим фанларини ўрганишга қизиқиши кучайтириш мақсадида фан ўкув дастурларига амалий машқ ва татбиқ ҳамда лойиҳа иши киритиш лозим. Бу ҳолат нафақат муайян ўкув фани бўйича ўзлаштириш сифатини яхшилайди, балки фанлараро ва фаннинг кундалик турмуш билан боғланиш имкониятларини очади ва таълим самарадорлигини оширади.

Ўқувчиларнинг лойиҳа фаолиятини амалга ошириши учун алоҳида соатлар ажратиш ва бу орқали ўқувчилар бир ўкув йилида ўзлари қизиккан фан ёки таълим соҳасидан фақат битта лойиҳа ишини бажаришлари тавсия этилади. Лойиҳа иши мавзулари ўқитувчилар томонидан битта ёки бир неча ўкув фанлари доирасида муаммоли вазият ёки кейс сифатида танланади. Лойиҳа иши учун ажратилган соатларда ўқитувчи: бошида лойиҳа иши мавзуларини ўқувчилар орасида тақсимлай-

ди, уларни бажариш учун йўриқномалар ва маслаҳатлар беради. Сўнг, тайёр лойиҳа ишларидан намуналар келтиради, ўқувчиларнинг лойиҳа ишини бажариши давомида юзага келган саволларига жавоб беради ҳамда охирида лойиҳа иши ҳимоясини ўтказади.

Лойиҳа иши мавзуси устида ўқувчилар алоҳида-алоҳида ёки қизиқишларига қараб 3-4 кишилик гурӯҳ бўлиб ишлашлари ҳам мумкин. Бунда гурӯҳий ишга кўпроқ урғу берган маъқул. Лойиҳа иши ўқув йили охирида ўтказиладиган ҳимоя билан тугайди. Ҳимояни битта ёки бир неча ўқув фанлари доирасида конференция тарзида ўтказилиши мумкин. Лойиҳа иши мавзуси устида ўқувчиларнинг индивидуал ёки гурӯҳий иши қўйидаги ўқув фаолиятларни ўз ичига олиши мумкин: ўз изланиш фаолиятларини режалаштириш, вазифаларни ўзаро тақсимлаб олиш, олдиларига ўқув мақсадларини қўйиш, керакли маълумотларни излаб топиш, мавзуга доир муаммоли вазият ечимларини қидириш, улардан энг мақбулини танлаш ва уни асослаш, зарур ҳолларда сўровлар ёки тажрибалар ўтказиш, лойиҳа иши натижалари бўйича ҳисобот тайёrlаш, ўз фаолиятларини таҳлил қилиш ва баҳолаш, лойиҳа иши ҳимояси учун тақдимот тайёrlаш ва уни ҳимоя қилиш. Бу фаолиятлар мос фандоирасида ажратилган соатлар ҳисобидан

амалга оширилади. Ўқувчилар лойиҳа иши муаммоси бўйича изланишларини одатда дарсдан ташқари мустақил машғулотларда олиб боришади. Турли фанлардан дарс соатлари сифатида ажратилган машғулотларда эса улар маслаҳатларни тегишли фан ўқитувчиларидан олишади, ҳисоб-китобларни Информатика дарсларида, тақдимот слайдларини информатика дарсларида бажаришади, хуллас бу соатларда ўз мавзулари бўйича гурӯҳ бўлиб ишлашади ҳамда бошқа гурӯҳ ишлари билан танишишади.

Информатика дарсларини ташкил қилишда назариядан кўра кўпроқ амалиётга эътибор бериш ҳамда ўқувчиларга тайёр ўқув материалларини беришга асосланган ёндашувдан маълум даражада воз кечиш талаб қилинади. Информатика дарсларида кўпроқ кейс, тадқиқот, лойиҳа, кичик ўқув қашфиётлари каби интерактив методлардан фойдаланиш тавсия этилади. Ўқувчиларда кичик тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантиришда кузатиш, тажриба, ўлчашлар, анализ (тахлил) ва синтез, индукция ва дедукция, таққослаш ва аналогия каби илмий изланиш методларидан ўрнида фойдаланиш талаб этилади. Ўқувчиларда билим ва кўникмаларни шунчаки шакллантириб қолмасдан, уларни ҳаётий вазиятларда қўллай олиш компетенцияларини ҳам таркиб топтириш муҳим аҳамият касб этади.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги” ПФ-5812 фармони 06.09.2019
2. Жаҳон таълим тизими. Уқув услубий мажмуа. / Миралиева Д/Т.: Иқтисодиёт., 2016
3. Жаҳон таълим тизими //Уқув қўлланма // Файзуллаева Н/ Т.: ТДИУ, “Иқтисодиёт”, 2016
4. Профессионал таълим тизими раҳбар ходимларни бошқарув фаолиятига тайёrlашда коммуникатив компетентликни ривожлантириш методикаси // Автореферат // Тошкент – 2020
5. “Таълимда илғор хорижий тажрибалар” модули бўйича ўқув–услубий мажмуа // 2017. Муталипова ва Имомов М // Т.: Низомий номли ТДПУ,
6. Incheon Declaration/Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (World Education Forum, 19-22 may 2015, Incheon, Republic of Korea).
7. <https://www.tdi.uz>
8. [http://uzviylik.tdi.uz/comment/?ELEMENT\\_ID=77&ID=20](http://uzviylik.tdi.uz/comment/?ELEMENT_ID=77&ID=20)

# ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

**ХАСАНОВ АБДУШОҲИД АБДУРАШИДОВИЧ**  
**ТДПУ Ахборот технологиялари кафедраси мудири PhD**

**Аннотация:** Мазкур мақолада таълим жараёнида ахборот технологиялари, жумладан, ўқув машғулотларида электрон таълим ресурслари (ЭТР) бўйича муаммолар, уларнинг юзага келиш сабаблари, ҳал қилиш йўллари ва ЭТРларни ишлаб чиқиш ҳамда уларни қўллаш бўйича ўқитувчиларни тайёрлашнинг ўзига хосликлари ёритилган.

**Калит сўзлар:** ахборот технологиялари, электрон таълим ресурслари, касбий компетентлик, ЭТР ни лойиҳалаш, ЭТР ни баҳолаш, ЭТР ни қўллаш, касбий тайёргарлик, методик тизим.

**Аннотация:** В данной статье изложены проблемы и причины их возникновения по разработке средств информационных ресурсов, в том числе электронные образовательные ресурсы (ЭОР), пути их разрешения, особенности подготовки учителей к применению на учебных занятиях ЭОР.

**Ключевые слова:** информационные технологии, электронные образовательные ресурсы, профессиональная компетентность, проектирование ЭОР, оценка ЭОР, применение ЭОР, профессиональная подготовка, методическая система.

**Annotation:** This article outlines the problems and the causes of their occurrence in the development of means of information resources, including electronic educational resources (EER), ways to solve them, especially the preparation of teachers for use in EER training classes.

**Key words:** information technologies, electronic educational resources, professional competence, design of EER, assessment of EER, application of EER, professional training, methodological system.

Ҳозирги кунда таълим соҳасини инфоматика, ахборот ва компьютер технологияларисиз тасаввур қилиш қийин. Жумладан, педагог-ўқитувчиларни дарс машғулотларини олиб боришиларида уларнинг меҳнат са-марадорлигига эришишларида катта ёрдам берадиган электрон таълим ресурслари (ЭТР) ҳам машғулотларни қизиқарли ўтказиш, ўқувчиларнинг таълимий ва тарбиявий ютуқларининг ошишига хизмат қиласди [1]. Шу сабабли, ЭТРларни кенг ва самарали тарзда таълим жараёнига татбиқ қилиш масалалари айни кунларда инфоматика ва ахборот-коммуникация технологиялари бўйича педагог-мутахассисларнинг касбий тайёргарлик жараёнида долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда.

Шуни ҳам таъкидлаб ўтиш лозимки, бугунги кунларда инфоматика ва ахборот технологиялари бўйича педагог-ўқитувчилар фаолиятида ЭТРлардан ҳар доим ҳам кўзда тутилганидек фойдаланилаётгани ҳақида фикр билдириш мураккаблигича қолмоқда. Бу борада ўтказилган тадқиқотларга кўра, ўқитиш жараёнида қўлланиладиган ЭТР лар

анъанавий ўқитиш методикаларида асосан “чала жойларни тўлдириш” мақсадларида фойдаланилмоқда. Кўплаб ишлаб чиқилган ва фойдаланилаётган ЭТРларнинг педагогик мақсадга мувофиқлиги ушбу дастурлар муаллифларининг “вижданни”га боғлик бўлиб қолмоқда, чунки бу ишланмаларнинг кўпчилиги таълимни ахборотлаштириш бўйича бугунги кун талабларини, бу соҳадаги назарий ва концептуал ишланмаларни, дидактик методология талабларини ҳисобга олмаганлиги кўриниб қолмоқда [5]. Айнан мана шу сабабдан ўқитувчиларни электрон таълим ресурсларини ишлаб чиқиш ва уни қўллашга тайёрлашнинг ўзига хосликлари бўйича муаммоларни ўрганиб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Ҳақиқатан ҳам ЭТРлар кўпинча ўқитишнинг анъанавий моделига таълим олувчиларнинг билишга қизиқишлигини ривожлантириш мақсадида слайдлар, анимациялаштирилган обьектлар ва видеоматериаллар фрагментларидан иборат бўладиган маъруза-йўриқнома кўринишида қўлланилиб келинмоқда. Бундай шаклда

ўқитиш эса пассив хусусиятга эга бўлади, ваҳолонки, бугунги кунларда таълим олувчиликларни аксинча тарзда, яъни, фаолиятли хусусиятда ўқитиш кун тартибига қўйилган.

Ўқитишида ЭТРлардан фойдаланиш борасидаги бундай вазият таълим натижаларини ошириш учун ЭТРларнинг катта аҳамиятини кўрсатиб ўтадиган кўплаб психологияк-педагогик ишларда ўртага ташланган қарашларга зид ҳолда юзага келган [2]. Бундай вазиятларни бартараф этиш, ЭТРларнинг самарадорлигини ва маҳсулдорлигини ошириш учун ахборот технологиялари жуда улкан имкониятларга эга саналади. Жумладан, ЭТР таълим жараёни иштирокчиларининг ўзаро ишонч асосидаги муносабатларини шакллантиришга ҳам қодир саналади.

ЭТРлардан фойдаланишдаги самарадорлик пастлигини кўрсатувчи камчикликлари орасида ЭТРларни ўқитишнинг анъанавий мақсадлари, мазмуни, шакли ва методларини ўз ичига олувчи анъанавий таълим мұхитига мослаб тузишга уриниш, ЭТРларнинг энг яққол кўриниб турадиган потенциал имкониятларидан фойдаланишгагина интилиш ва айниқса, ўқитувчиларнинг ЭТРларни ишлаб чиқишида техник вазифаларни тўғри шакллантира олишдаги уқувсизликлари кабиларни таъкидлаб ўтиш лозимdir. Булар эса қуйидаги сабаблар орқали юзага келади:

- ўқитиш жараёнига ЭТРларни жорий қилиш билан шуғулланаётган педагог-ўқитувчиларнинг бу борадаги касбий тайёргарлик даражаси етарли эмаслиги;
- маълум бир ўкув фани бўйича мавзулар, бўлимлар ва бунинг устига ягона ўкув фани чегараларида ЭТРлар изчиллигининг мавжуд эмаслиги;
- мавжуд ЭТР ларни педагогик экспертиздан ўтказишнинг очиқ-равшан илмий асосланган тадбирлари йўқлиги;
- педагог-ўқитувчиларни кўп функцияли ЭТРларни мустақил ишлаб чиқишига ва ярим функцияли ЭТРларни ишлаб чиқиши бўйича техник вазифаларни шакллантиришга тайёрлаш тизимининг етарлича ривожланмаганлиги.

Шуларни эътиборга олган ҳолда, таъ-

лим жараёнида ЭТРларни ишлаб чиқиш ва жорий қилишда таълимнинг янги мақсадларини ҳисобга олиш зарур бўлади. Бугунги кунларда бундай мақсадлар ахборот технологияларининг кенг тарқалиб бораётган имкониятларидан келиб чиқсан ҳолда шахс, оила, жамият ва давлатнинг таълим тизими олдига қўяётган талаблари доирасида ишлаб чиқилган. Бундай мақсадларга эришиш учун жамиятни, шу жумладан, таълим тизимини ҳам ахборотлаштириш кун тартибига қўйилиб, бу борада ахборот технологиялари ютуқларини ўзида жамлай оладиган ЭТРлари таълим жараёнига кенг жалб қилиш кўзда тутилган.

Деярли барча замонавий илмий тадқиқотларда таъкидлаб ўтилганидек, ўкув фанларини ўқитиш даражасида ахборот технологиялари воситалари (жумладан, ЭТРларни)ни қўллаш ва улар ёрдамида долзарб касбий масалаларни ҳал қилишнинг уддасидан чиқа оладиган педагог-ўқитувчиларни тайёрлаш зарур бўлади. Бунда алоҳида эътибор режалаштирилаётган таълим натижаларига эришишни кўзда тутидиган фанли индивидуал ўқитиш тизимларига мос ҳолдаги сифатли контентга ва функцияга эга бўлувчи, замонавий таълим эҳтиёжларини қондира оладиган ЭТРларни яратишга қаратилади. Бунинг натижасида педагог-ўқитувчиларда мос ҳолдаги касбий сифатларни ҳосил қилиш, шунингдек, замонавий таълим тизимининг ахборот-таълим мұхитини яратиш муаммоси долзарб масала га айланади.

Бўлажак педагог-ўқитувчиларнинг ўз касбий фаолиятида ахборот технологиялари воситаларида фойдаланишга ва индивидуаллаштирилган таълим мұхитида ишлашга тайёрлаш жараёни қоидага кўра иккита босқичда амалга оширилади:

1. Олий таълим муассасасидаги касбий тайёргарлик жараёнида;

2. Малака ошириш босқичида ва қўшимча касбий тайёргарлик доирасида.

Олий таълим муассасасидаги касбий тайёргарлик жараёнида бўлажак мутахассисларнинг тайёргарлигидаги асосий ёндашув бўлиб компетентли ёндашув саналади. Бу ёндашувга кўра олий таълим муассасаси-

да бўлажак мутахассисларни тайёрлашнинг асосий мақсади бўлиб, уларда умумкасбий, касбий, касбий-амалий ва умуммаданий компетенцияларни шакллантириш ҳисобланади. Шунинг учун сўнгги вақтларда бўлажак мутахассисларда ахборот технологиялари даври талабларига мос ҳолда компентентлиликнинг у ёки бу компонентларни ҳосил қилиш ва шу йўл билан бўлажак мутахассиснинг касбий фаолият соҳасига тўла тайёрлигини таъминлаш муҳим масала ҳисобланади [3]. Бўлажак ўқитувчнинг касбий фаолият соҳаси турлари ичидаги унинг педагогик, лойиҳавий, тадқиқотчилик ва маданий-маърифий фаолиятига урғу берилади. Булар ичидаги биз кўриб чиқаётган масала доирасида ўқитувчининг лойиҳавий фаолияти компонентлари муҳим бўлиб саналади. Ўқитувчининг лойиҳавий фаолияти (шу жумладан, ЭТРларни лойиҳалаш жараёни ҳам) тизимли-фаолиятли ёндашувни кўзда тутиб, у қўйидаги босқичлардан иборат бўлади:

- режалаштирилаётган таълим натижаларини белгилаш ва таҳлил қилиш;
- талаб этиладиган ўкув фаолияти турларини белгилаш;
- ўкув вазиятлари ва ўкув вазифаларини лойиҳалаштириш;
- талаб этиладиган ўкув фаолиятини амалга ошириш учун ўқитиш воситаларини танлаб олиш.

Малака ошириш ва қўшимча таълим олиш жараёни қўйидаги бир қатор ўзига хосликлар билан ажralиб туради:

- ўкув жараёнида ахборот технологияларини, жумладан, ЭТРларни қўллаш бўйича ўқитувчиларнинг малакасини ошириш таълим тизими ходимлари малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш марказлари (институтлари) негизида амалга оширилиб, улар етарлича ахборот-коммуникацион воситаларга ва имкониятларга, педагогик ва техник йўналишларга эга бўлганлиги учун қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнини самарали амалга ошириш имкониятларига эгадир;

- таълим жараёнида ахборот технологияларини жорий қилиш соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини ошириш ва уларни

қайта тайёрлашда ҳар бир минтаقا ўз имкониятларидан келиб чиқсан ҳолда ўз ҳудудидаги таълим тизимини ахборотлаштириш бўйича ўз концепцияларини ва дастурларини ишлаб чиқа олади;

- ўқитувчиларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишда тармоқли ахборот технологиялари ва ЭТРлардан фойдаланиш соҳасида чукурлаштирилган ва таянч компьютер тайёргарлиги амалга оширилади, буларда конкрет ўкув фанларини ўқитиш жараёнида ахборот технологияларини қўллашнинг ўзига хосликлари тўла ҳисобга олиниши имкониятлари мавжуддир.

Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда, ЭТРларни ишлаб чиқиш, уларнинг сифатини баҳолаш ва ўкув жараёнида улардан фойдаланишга ўқитувчиларни тайёрлашнинг методик тизими қўйидаги талабларни қондириши лозим эканлигини кўрсатиб ўтиш зарур бўлади:

- ўкув жараёнида ЭТРларни ишлаб чиқиш ва жорий қилиш соҳасида ўқитувчиларни тайёрлаш тизими мазмунан тўлдирилиши замонавий таълим мақсадларига мос келиши керак;

- таълим мақсадларидан келиб чиқсан ҳолда ўқитувчиларни таълим жараёнида ЭТРларни лойиҳалаш ва уларни қўллашнинг назарий асосларининг эгалланиши билан биргаликда тайёрлашнинг методик мазмунини тўлдириб чиқиш;

- ЭТРларни қўллашга ўқитувчиларни тайёрлаш тизими мослашувчанлик ва динамиклик хусусиятига эга бўлиши ва касбий тайёргарлик йўналишларини ҳисобга олиши лозим;

- ЭТРларни ишлаб чиқиш, уларни қўллаш ва баҳолашдан иборат учта устивор компонентлар қаторига яна битта тўртинчи устивор компонент – ЭТРни ишлаб чиқишга педагогик асосланган техник вазифанинг лойиҳалаштирилиши қўшилиши зарур;

- ЭТРларни қўллашга ўқитувчиларни тайёрлаш тизимининг мазмуну фундаментал асосга эга бўлиш керак;

- ЭТРларни таълим жараёнида қўллашнинг анъанавий методларини кўрсатишдан ўқувчиларнинг мустақил фаолиятига ўтиш жараёнини таъминлашга ўқитувчилар-

ни ўргатиш лозим;

- ЭТРлардан ўқув жараёнида фойдаланиш бўйича ўқитувчилар потенциалини ошириш учун педагогик ҳамжамиятда ўзаро методик тажриба алмашиш йўлга қўйилиш даркор;

- ўқитувчиларнинг таълим жараёнида ЭТРлардан самарали фойдаланишга тайёргарлиги узлуксиз ва доимий хусусиятга эга бўлиши зарур;

- педагог-ходимлар томонидан касбий фаолиятда ахборот технологиялари восита-ларидан фойдаланишда фанлараро алоқа-

дорлик концепцияси шакллантирилиши кепрек.

Умуман олганда, информатика, ахборот ва коммуникация технологиялари бўйича ўқитувчиларни тайёрлашда истиқболли йўналиш бўлиб, ўқитишини ахборот технологиялари воситалари билан ишлашнинг фақат техник ва технология жиҳатларига эмас, балки ўқув жараёнида электрон таълим ресурсларини илмий асосланган ҳолда шакллантириш, ишлаб чиқиш, танлаб олиш ва методик жиҳатдан тўғри қўлланилиши каби томонлари ҳисобланади.

#### **<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>      Фойдаланилган адабиётлар:      <xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>**

1. Hasanov A.A., Gatiyatulina R.M. Interdisciplinary communication as a didactic conditions of increase of efficiency of educational process // Eastern European Scientific Journal Germany. Auris - kommunikations-Und verlagsgesellschaft mdh 5-2016. P.107-111.
2. Hasanov A.A. Didactic Foundations of Interdisciplinary Connections at Subject Teaching // Eastern European Scientific Journal Germany, 2018. No. 6. P. 127-130.
3. Hasanov A. A. Methods and methods of forming economic education through interdisciplinary communication through information technology //Education, Science and Innovation//Spiritual-Educational, Scientific and Methodological Journal. – 2017. – №. 3. – P. 38-44.
4. Чернобай Е. В. Методические основы подготовки учителей к проектированию учебного процесса в современной информационной образовательной среде (в системе дополнительного профессионального образования): Дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2012.
5. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.

# КАСБИЙ ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ КҮНИКМАЛАРИНИ ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАР ТИЗИМИ ВОСИТАСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ

Ш.А.АБДУРАХМАНОВА

Низомий номидаги ТДПУ, Ахборот технологиялари кафедраси катта ўқитувчиси

**Аннотация.** Ушбу мақолада талабаларни касбий фаолиятга тайёрлаш жараёнида интеллектуал күникмаларни ривожлантириш зарурлиги баён этилган. Талабаларнинг интеллектуал күникмаларини ривожлантириш воситаси ўқув топшириқлар тизими эканлиги асосланган ва бу күникмаларни ривожлантирувчи ўқув топшириқлар тизими келтириб ўтилган.

**Таянч сўзлар:** интеллектуал күникмалар, ўқув топшириқлар тизими, анализ, синтез, абстракция, конкретизация, умумлаштириш.

**Аннотация.** В данной статье описывается необходимость развития интеллектуальных умений в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности. Он основан на том, что средством развития интеллектуальных умений учащихся является система учебных заданий, и приводится система учебных заданий, развивающих эти умения.

**Ключевые слова:** интеллектуальные умения, система заданий, анализ, синтез, абстракция, конкретизация, обобщение.

**Annotation.** This article describes the need to develop intellectual skills in the process of preparing students for professional activities. It is based on the fact that the means of developing students intellectual skills is a system of learning tasks, and a system of learning tasks that develop these skills is cited.

**Keywords:** intellectual skills, system of tasks, analysis, synthesis, abstraction, concretization, generalization.

Ҳозирги кунда талабаларнинг интеллектуал күникмаларини ривожлантириш долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Бу күникмалар талабаларнинг бўлғуси касбларини эгаллашнинг асоси бўлиши мумкин. Шунинг учун, бўлғуси касбий фаолиятга тайёрлашда талабаларнинг интеллектуал күникмаларини ривожлантириш зарурдир [1]. Интеллектуал күникмалар барча ижодий фаолиятда, шу жумладан касбий фаолиятда муҳим аҳамиятга эга.

Талабаларнинг олинган билимларини амалиётга ўтказа олиши ва уларни қўллай олиши уларнинг интеллектини белгилайди. Шунинг учун, интеллектни ривожлантириш учун нафақат билимларни тўплаш, балки мос кўникма ва малакаларни шакллантириш ҳам керак [2].

Талабаларда интеллектуал күникмалар кўп ҳолларда топшириқни бажариш, яъни топшириқнинг талаб ва шартларини ажратиш жараёнида ривожланади. Топшириқ субъект томонидан нафақат тушунарли бўлиши, балки унинг касбий эҳтиёжларидан келиб чиқсан бўлиши керак [3]. Интеллектуал кўникмага ўргатиш таълим жараёнидан узилмаган ҳолда олиб борилади.

“Электрон таълим ресурсларини яратиш технологиялари” фанидан топшириқлар, бу ахборот таркибида эга бўлган ва компьютер ёрдамида бажариш мумкин бўлган топшириқлардир [4].

Ҳар бир интеллектуал кўникмага ўзининг топшириқлар тўплами талаб қилинади ва у мураккаблик даражасига қараб дифференциялашган ёки фанни ўзлаштиришда зарур бўладиган хоссаларини акслантирувчи саволлар тўпламига эга бўлиши мумкин. Таълимни рақамлаштириш жараёнида тайёр мультимедиали дастурий маҳсулотларни самарали қўллашга йўналтирилган ўқув топшириқлар тизимини тузиш зарурдир.

Когнитив топшириқлар интеллектуал кўникмалар ривожланишининг барча босқичларида қўлланилиб, “Электрон таълим ресурсларини яратиш технологиялари” фанининг маълум бир бўлимини ўзлаштиришга қаратилган бўлади. Амалиётга йўналтирилган топшириқлар тушунчаларни аниқлашга, тушунтиришга ва интеллектуал кўникмалар ривожланишининг биринчи учта босқичи учун қарама-қаршиликка эга бўлган топшириқлардан иборат бўлиб, бунда “Электрон таълим ресурсларини яратиш

технологиялари” фанини ўзлаштириш маъносини очишга қаратилган бўлади. Касбга йўналтирилган топшириқлар эса интеллектуал кўникмалар ривожланишининг асосан тўртинчи босқичида кўлланилиб, бунда талабалар шахсий потенциалини ишлатган ҳолда аниқ бир вазиятларда қўйилган муаммоларга мустақил ечим топа оладилар [5].

Н.Н.Головина [3] томонидан таклиф қилинган ўкув топшириқлар тизимини ўрганиб чиқиб, биз тадқиқот ишимизда талабаларнинг интеллектуал кўникмаларини ривожлантиришга ёрдам берадиган қуйидаги ўкув топшириқлар тизимини ажратдик:

1-типдаги топшириқлар - топшириқни бажариш учун интеллектуал кўникмалар таърифини билиш ва усулни бажарилиш алгоритми талаб қилинади. Топшириқлар қуйидаги кўринишда бўлиши мумкин:

**Анализ:** Аи1 - интерфаол тақдимот яратувчи дастурий воситаларни таҳлил қилинг, берилган мавзуни қисм тушунчаларга ажратинг, қисм тушунчаларнинг ҳар бирiga турли хил ахборотларни (матн, жадваллар, график объектлар, тасвирлар) излаб топинг ва таҳрирланг;

**Анализ:** Аи2 - автоматлашган мультимедиали назорат қилувчи дастурий воситаларни таҳлил қилинг, мавзу бўйича назорат саволларини тузинг ва тест саволларнинг қайси турига мос келишини аниқланг;

**Синтез:** С1 - тақдимот яратувчи дастурий воситани танланг, тўпланган мультимедиа (матн, жадваллар, график объектлар, тасвирлар) ресурсларини ҳар бир қисм тушунчаларини мазмунини очиб бериши учун алоҳида слайдларга жамланг;

**Синтез:** С2 - автоматлашган мультимедиали назорат қилувчи дастурий воситани танланг, назорат саволларини тест саволларнинг турига қараб киритинг;

**Абстракциялаштириш:** Аб1-алгоритм асосида мультимедиали тақдимот яратинг, тақдимотга видео, мусиқа ва анимацияни жойлаштиринг;

**Абстракциялаштириш:** Аб2 - назорат қилувчи дастурга мультимедиа ресурсларни жойлаштиринг (тасвир, формула, овоз, видео ва flash-роликлар);

**Конкретлаштириш:** К1 - тақдимотда

мавзуга мос келган дизайн, эффектларни ва бошқарувчи тутгаларни аниқлаштиринг ҳамда гиперхаволаларни тақдимотга киритинг;

**Конкретлаштириш:** К2 - назорат қилувчи дастурнинг навигациясини таҳрирланг, баҳолаш мезонини белгиланг ҳамда вақт нуқтаи назаридан чекловлар ўрнатинг;

**Умумлаштириш:** У1 - мультимедиали тақдимотнинг навигациясини созланг ва виртуаллик элементларини (слайддан интернетга чиқиш ёки бошқа ресурсга ўтиш имконияти) киритинг;

**Умумлаштириш:** У2 - дастурга киритилган тест саволларини сақланг, форматини белгиланг ҳамда нашр қилинг.

**2-типдаги топшириқлар - аниқ бир усул бажарилишини талаб қиладиган топшириқ:**

**Анализ:** Аи3 - мавжуд анимацияли видеороликларни ҳамда видеоролик яратувчи дастурий воситаларни таҳлил қилинг, мавзуни ёритиш учун зарур бўлган мультимедиа ресурсларни таҳрирланг;

**Синтез:** С3 - анимацияли видеоролик яратувчи дастурий воситани танланг ҳамда таҳрирланган мультимедиа ресурсларни дастурий воситага киритинг;

**Абстракциялаштириш:** Аб3 - видеороликга анимация элементларини киритинг ва таҳрирланг;

**Конкретлаштириш:** К3 – видеороликда мавзу мазмунини очиб берувчи мультимедиа ресурсларини ҳар бир кадр учун аниқлаштиринг ҳамда бир-бирига уйғун ҳолатда жойлаштиринг;

**Умумлаштириш:** У3 - мавзуга доир анимацияли видеоролик яратинг.

**3-типдаги топшириқлар - бажарилиш алгоритм кўрсатмаларисиз мантиқий усул бажарилишини ёки уни бошқа материалга ўtkазилишини талаб қиладиган топшириқлар, ҳаракатлар бажарилиши шарт. Топшириқларнинг формулировкаси қуйидаги кўринишда бўлиши мумкин:**

**Анализ:** Аи4 - мавжуд мультимедиали электрон таълим ресурсларни ҳамда уларни яратувчи дастурий воситаларни таҳлил қилинг, мавзунинг мазмунини очиб берувчи мультимедиа ресурсларни таҳрирланг ва яратинг;

**Синтез:** С4 - мультимедиали электрон таълим ресурс яратувчи дастурий воситани танланг, электрон таълим ресурсининг ҳар бир компонентини яратинг ҳамда таҳрирланган мультимедиа ресурсларни мос компонентларга жойлаштиринг;

**Абстракциялаштириш:** Аб4 - мультимедиали электрон таълим ресурсига мавзуни мазмунини очиб берувчи анимация элементларини яратинг;

**Конкретлаштириш:** К4 - мультимедиали электрон таълим ресурсини компонентларини аниқлаштиринг, бошқарувчи тұғмаларни яратинг ҳамда дастурий воситага кириting;

**Умумлаштириш:** У4 - мультимедиали электрон таълим ресурснинг навигацияси белгилаб, барча компонентларини умумлаштирган ҳолда электрон таълим ресурсини яратинг.

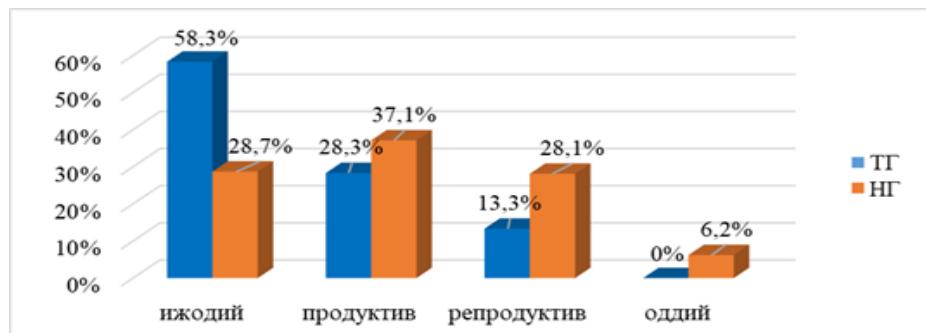
Интеллектуал күникмалар ривожланишининг ҳар бир даражасига маълум бир топшириқлар мос келади. Бу топшириқларни ечимиши топилиши харакатлар бажарилиш усулларида сезиларлы үзгаришларга олиб келади.

Ишлаб чиқилган мультимедиали ўкув топшириқлар ҳамда электрон таълим ресурслари амалиётда синаб кўриш ва улардан қандай фойдаланганлиги, талабаларнинг үзлаштириш даражасини аниқлаш мақсадида Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети (ТДПУ) нинг 5111000-Касб таълими (5330400-Компьютер графикаси ва дизайн) бакалавриат таълим йўналишида талабаларнинг интеллектуал күникмаларини ривожланганлигидан сийдада ҳамда Бухоро давлат университети (БухДу) ва Андижон давлат

унивеситети (АДУ)нинг 5111000-Касб таълими (5330200-Информатика ва ахборот технологиялари) бакалавриат таълим йўналишлари талабалари танлаб олинди. Уларнинг ўзлаштириш даражасини аниқловчи баҳолаш даражалари ишлаб чиқилди ва улар “ижодий”, “продуктив”, “репродуктив” ва “оддий” даражалар бўйича баҳоланди.

Интеллектуал күникмаларни бажара олиш қобилияти ўкув фаолият усуллари орқали билвосита, маҳсус тузилган топшириқлар тўплами орқали аниқлаш мумкин. Усулга қараб (анализ, синтез, умумлаштириш, абстракциялаш ёки конкретлаштириш) топшириқлар сони ва топшириқларнинг мазмуни ўзгаради. Бажарилган топшириқларга қараб, нафақат интеллектуал күникмаларни бажариш күникмаси ҳақида, балки мультимедиа технологияларни эгаллаганлиги, билимларни ўзлаштирилганлиги ҳақида муҳокама қилишга имкон беради.

Педагогика олий таълим муассасаларида ўтказилган тажриба-синовнинг умумий натижалари шуну кўрсатди, тажриба гуруҳидаги талабалар оддий даражадан репродуктив даражага ўтилганлиги ва талабаларнинг интеллектуал күникмаларини ривожланганлигини белгиловчи ижодий даражада тажриба гуруҳнинг кўрсаткичи назорат гуруҳига нисбатан 29,6% га кўп, яъни икки баравар кўпроқ ошганлигини кўришимиз мумкин. Тажриба-синовдан кейин тажриба гуруҳи кўрсаткичининг муҳим динамикаси педагогика олий таълим муассасалари талабаларининг интеллектуал күникмаларини ривожланиш даражасининг ўсишини акс эттиради. (1-расм).



1-расм. Касби фоалиятга тайёрлаш жараёнида талабаларининг интеллектуал күникмалари ривожланганлик диаграммаси

Хулоса қилиб, таъкидлашимиз мумкинки, интеллектуал кўникмаларни ривожлантиришга йўналтирилган, таълим жараёни субъектларининг мақсадли ва қатъий белгиланган педагогик ўзаро таъсирини яратиш учун зарур бўлган ўзаро боғлиқ компонентлар (мақсад, мазмун, усул, воситалар ва ташкилий шакллар) сифатида келадиган “Электрон таълим ресурсларини яра-

тиш технологиялари” фанидан когнитив, амалиётга йўналтирилган ҳамда касбга йўналтирилган ўқув топшириклар тизими талабаларда интеллектуал кўнигмалари ни ривожлантиришнинг воситаси сифатида қўлланилиши ва бакалавриатнинг барча таълим йўналишларига тадбиқ этилиши мумкин.

## Фойдаланилган адабиётлар:

- Педагогика профессионального образования / Под. Ред. В.А.Сластенина. – М.: Изд. Академия, 2007. – 368 с.
  - Информационные технологии и средства дистанционного обучения: учеб. Пособие для студ.высш.учеб.заведений / И.М. Ибрагимов; под редакцией проф. А.Н. Ковшова.-3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2008.-69 с.
  - Головина Н.Н. Методика использования систем задач по информатике как средства формирования интеллектуальных умений у студентов колледжей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Головина Надежда Николаевна. – Волгоград, 2013. – 41 с.
  - Кирьякова И.В. Задачный подход в обучение основам программного обеспечения для развитого продуктивного мышления будущих учителей информатике: автореф. дис. ... канд.пед.наук / Кирьякова Ирина Владимировна. – Омск, 2007. – 22 с.
  - Набиуллина Л.М., Абдурахманова Ш.А. Мультимедийные системы и технологии. Учебник. – ГРИФ № 603-161.–Т.: Навруз, 2018. – С. 194.

## ПЕДАГОГИКА КОЛЛЕЖИ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ БАДИЙ АСАРЛАР ОРҚАЛИ РИВОЖЛАНТИРИШ

**Азизов Обид Эргашжанович**

**ЖизПИ, "Профессионал таълим" кафедраси таянч докторанти**

**Аннотация:** Ушбу мақолада бугунги таълим тизимида амалга оширилаётган долзарб масалалардан бўлган бадиий адабиётлар таҳлилини ўтказиш жараёнида ўқувчиларнинг коммуникатив компетенциясини методлар орқали ривожлантириш ёритилган.

**Калит сўзлар:** коммуникатив компетенция, ислоҳот, профессионал таълим, диспут, негатив фикрлаш, "Ҳаёт давомида таълим олиш"

**Аннотация:** В данной статье рассматривается развитие коммуникативной компетенции учащихся в процессе проведения анализа художественной литературы, являющейся актуальным вопросом, что осуществляется в нашей сегодняшней системе образования.

**Ключевые слова:** коммуникативная компетенция, реформа, профессиональное образование, диспут, негативное мышление, "Обучение в течение всей жизни".

**Annotation:** This article aims to develop students' communicative competence through methods in the analysis of fiction, which is one of the current issues in our education system today.

**Keywords:** communicative competence, reform, professional education, dispute, negative thinking, "Lifelong learning"

Бугунги кунда мамлакатимизда 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси асосида барча соҳа ва тармоқларда улкан ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Бу борада жамият ҳаётида эзгу қадрият ва анъ-аналарни чуқур қарор топтиришга, хусусан, халқимиз, айниқса, ёш авлоднинг маънавий-интеллектуал салоҳияти, онгу тафаккури ва дунёқарашини юксалтиришда, она Ватани ва халқига муҳаббат ва садоқат туйғуси билан яшайдиган баркамол шахсни тарбиялашда бекиёс аҳамиятга эга бўлган китобхонлик маданиятини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу бўйича Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 13 сентябрдаги ПҚ-3271-сонли қарорида ҳам келтириб ўтилган [1].

Қарорда китоб мутооласи ва китобхонлик маданиятини оширишга доир тарғибот ишларини тизимли ва самарали ташкил этиш, бу борада китобхонлар, кутубхоначи ва тарғиботчилар ўртасида «Энг китобхон мактаб», «Энг китобхон маҳалла», «Энг китобхон оила», «Энг фаол кутубхоначи» каби кўрик-танловларнинг саралаш ва республика босқичларини юқори савиядада ўт-

казишини йўлга қўйиш бўйича келтирилган фикр-мулоҳазалардан китобхонлик маданиятини ривожлантириш бугунги куннинг энг долзарб масалаларидан бири эканлиги, қолаверса юртдошларимизнинг қалбидаги ижодкорлик туйғуларини яна бир бор юксалтиришимизга асос бўлди. Мамлакатимизда таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш бўйича амалга оширилаётган ишлардан ҳам кўришимиз мумкинки, бугунги ёш авлодга таълим-тарбия бериш ва маънавиятини шакллантиришда китобхонликни тарғибот ва ташвиқот қилиниши, улардан фойдаланиб ўзларида бор бўлган билим, кўникум, малака ва коммуникатив компетенцияларидан самарали фойдалана олишга ўргатишимиз муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги ПФ-5812-сон "Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида"ги фармонида ҳам ёш авлодга таълим-тарбия бериш ва касб-хунарга ўргатиш масалаларига алоҳида тўхтатланлигини, шунингдек "Ҳаёт давомида таълим олиш" принципларига амал қилган ҳолда, таълимнинг бу босқи-

чида таълим олаётган ўқувчиларимизда коммуникатив компетенцияларни инновацион ёндашув асосида ривожлантиришимизда ўқув дарсликлар билан биргалиқда бадий адабиётларнинг ўрни жуда мұхим эканлигини таъкидлаб ўтмоқчимиз. Профессионал таълимда ўқиётган ўқувчиларнинг коммуникатив компетенцияларини ривожлантиришда ўқиган бадий адабиётларини dispute методи асосида таҳлил жараёнларини олиб бориш ҳам самарали усуллардан ҳисобланади [2].

Низо, әхтимол, инсоннинг онгини шакллантириш усулларининг эң мұраккаб ва қизиқарлости. Бадий адабиётлардаги қаҳрамонлар тилидан айтилаётган жумлаларни ўқитувчи томонидан таҳлилини ўтказышда маълум қадриятларни, меъёрларни, қоидаларни түшнитиришга ва ўзлаштиришга олиб борадиган амалий усул сифатида тавсифлаш мүмкін [3].

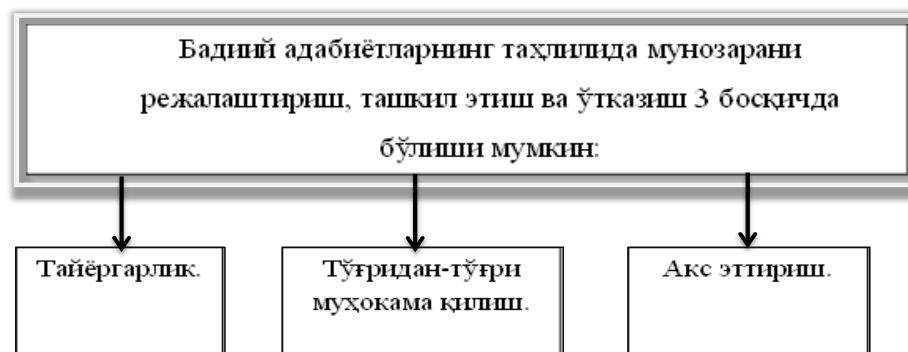
Сўнгги пайтларда ўқувчилар орасида турли мавзулардаги тортишувларга қизиқиш ортди. Низо – бу фаол, қизиқарли, қизғин сұхбат. Низо ва унинг иштирокчилари асардаги муайян муаммоларни оқилона аниқлаштиришга, күтариған масалаларни ҳал қилишга интилишади [4]. Коммуникатив маданиятни шакллантириш вазифасининг долзарбилиги ва хусусан, нутқ компетенцияси, таҳлили ўтказилаётган асарларни фикрлаш ёшининг ҳозирги замонавий ижодкорликни тарғиб қылувчи сиёсатга мос келиши педагогика колледжларыда ўқув жараёнини ташкил қилишнинг интерактив, диалог шаклларини излашга мажбур қиласи [5-6].

Мұхтарам юртбошимиз, бизнинг замо-

навий ёшларимиз бугунги кунда ахборотларнинг катта фоизини уяли алоқа восита-ларидан, шунингдек, интернет сайтларида беріб борилаётган тушунарлы ва тушунарсиз маълумотлардан фойдаланған ҳолда ўзлаштираётгандығын ўз сўзларида кўп маротаба таъкидлаб ўтмоқдалар. Бу нарса ўз навбатида келажак ҳаётга қадам қўяётган, мустақил фикр-мулоҳазага эга бўлмаган, айрим ёшларимизнинг таълим-тарбиясини негатив ҳатти-харакатларга мойиллик нуқтаи-назаридан тарбияланишига сабаб бўлиб қолмоқда. Бундай ёшларимизнинг фикрини тор доирадаги қарашлардан, кенгроқ, маъноли ва мазмундор тушунчалар билан тўлдиришимизда биз тилга олаётган бадий асарлар ва уларга жон олиб кирган (мажозий маънода) асар қаҳрамонларининг ҳаёти ва ижодини тенгдошлари, қолаверса ота-оналар билан оила аъзолари ўртасида баҳс-мунозара, тортушувли қилиб, самимий рухда тўғри ташкил қила олсак вақтини уяли алоқага ёки бўлмаса ўзининг соғлигига билиб-бильмасдан салбий таъсир кўрсатаётган интернет сайтларидаги кераксиз ахборотларнинг қулига айланиб қолишининг олдини олишга оз бўлсада таъсир кўрсатган бўламиш.

Ўқув муассасаларида тарбиячилар, уйда ота-оналар бадий асарлардан фойдаланиш жараёнини қўйдагича ташкил қилишни режа қилиши мүмкін.

Бадий адабиётларнинг таҳлилида мунозарани режалаштириш, ташкил этиш ва ўтказишни уч босқичини қўйидаги расмда кўришимиз мүмкін (1-расм).

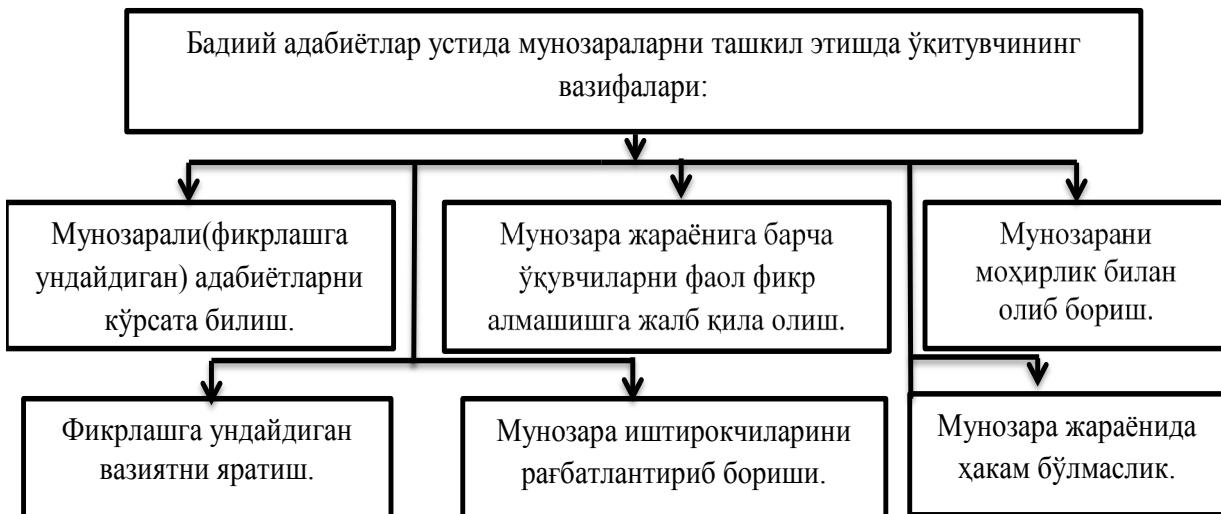


1-расм. Бадий адабиётларнинг таҳлилида мунозарани режалаштириш, ташкил этиш ва ўтказиш босқичлари.

Бу босқичларнинг керакли жойда, кераклича ташкил қила олиш, биз айтаётган бадиий асар қаҳрамонлари таҳлили ўқувчиларимизнинг коммуникатив компетенциясини шакллантиришга дастлабки манба бўлиш билан бирга, педагогика коллежи битирувчисининг рақобатдошлиги учун

зарур мезон, балки жамият маданиятини сақлаб қолиш шартидир.

Коммуникатив компетенцияни ривожлантириш жараёнида, биргаликда фаолиятни ташкил этишда ўқитувчилар қўидаги вазифаларни амалга оширишни тўғри йўлга қўйиши лозим(2-расм).



2-расм. Бадиий адабиётлар устида мунозараларни ташкил этишда ўқитувчининг вазифалари.

Ташкилотчи жараённи ташкил этишда иштирокчилар содда, аниқ тушунчалар билан ишлаши кераклигини, шунингдек, қўидаги қоидаларга риоя қилишини тушунириб бориши лозим бўлади:

- ҳар қандай вазиятда хушмуомала бўлинг;
- гуруҳ аъзоларингиз ҳақлигини очиқ ва дарҳол тан олинг, агар улар ноҳақ бўлса, фақат гуруҳ аъзоларингиз томонидан қабул қилинган далиллар ва тушунчалар билан ишлашда давом этинг;
- аввал гуруҳ аъзоларингизнинг далилларига жавоб беринг, шундан кейинги на ўзингизнинг фикрингизни келтиринг;
- гуруҳдаги аъзоларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олинг ва ўзингизнинг баҳс-мунозарангизни ҳар бир иштирокчиларининг мақсадларига йўналтиринг;
- айтаётган фикр-мулоҳазаларингизда гуруҳ аъзолари тушунадиган термин-

лардан фойдаланинг;

- кељтирилаётган далилларни шунчаки санаб ўтишдан қочишга ҳаракат қилинг, уларнинг афзалликларини кўрсатишга урининг;
- гуруҳ аъзоларининг стратегияси ва усусларини унумасдан, ғояларни, мулоҳазаларни ва далилларни иложи борича аникроқ етказишга ҳаракат қилинг.

Коммуникатив компетенцияни ривожлантиришда бу қоидалар жараёнларнинг боришига қараб янада инновацион янгиликлар асосида такомиллаштириб борилса, кутилган натижаларнинг самаралироқ бўлишига эришилади. Бундай ўзгаришларни dispute методи мисолида ҳам кўришимиз мумкин бўлади.

Dispute методи тарбия усули сифатида муаммоли-қимматли мулоқотнинг мураккаб шакли бўлиб, ўқувчиларнинг ижтимоий малакасини ривожлантиришга ёрдам бе-

ради, бу эса диалектик фикрлашни шакл-лантиради [7].

Муаммонинг қадрли мuloқot шакли сифатида низонинг мақсади ўқувчиларнинг коммуникатив, ахлоқий, ижтимоий, фуқаролик ва бошқа ваколатларини шакллантириш учун шароит яратишидир. Ахлоқий тарбия усули, тортишув, тушунчалар ва далилларни таҳлил қилишга, ўз нуқтаи назарини ҳимоя қилишга, бошқа одамларни уларга ишонтиришга имкон беради, ҳақиқат номидан ёлғон қарашдан воз кечишга жасоратни ўргатади ва баҳслашаётган одамларнинг позицияларини тасдиқлади. Қарама-қаршилик таълимнинг усули сифатида, билим ва қадриятга йўналтирилган фаолият жараёніда ҳукмлар, баҳолаш ва эътиқодларни шакллантириш аниқ ва якуний қарорларни талаб қилмайди ва фикрлар тўқнашуви жараёніда олинган билимлар, ҳар хил қарашлар, доимо умумлаштириш, чидамлилик ва мослашувчанликнинг юқори ўлчови билан ажралиб туради. Баҳсда қатнашиш

учун ўз нуқтаи назарингизни ифода этишнинг ўзи кифоя эмас, қарама-қарши хукмнинг кучли ва заиф томонларини кашф этишингиз, бир нуқтаи назардан хатоликни рад этадиган ва бошқа нуқтаи назарнинг ишончлилигини тасдиқладиган далилларни танлашингиз керак. Бу ўқувчиларнинг ёш хусусиятларига энг мос келади, уларнинг пайдо бўлаётган шахси ҳаётнинг маъносини фаол излаш, ҳеч нарсани табиий деб қабул қиласлик истаги, ҳақиқатни англаш учун фактларни таққослаш истаги билан ажралиб туради.

Хулоса ўрнида шуны айтиб ўтишимиз мүмкінки, педагогика колледжі үқувчиларининг коммуникатив компетенциялари асарларни ўқиш жараёнида, асар қаҳрамонларининг ижобий ва салбий хислатларини таҳлил қилишда инновацион ёндашувни талаб қиласынан методлардан ўринли фойдаланишни ўргата олиш маҳоратли педагогнинг иш услубларидан ҳисобланади.

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 13 сентябрдаги ПҚ-3271-сонли қарори иловаси.
  2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги ПФ-5812-сонли қарори иловаси.
  3. Азизов О.Э. Бадий тасаввурни бойитишда таҳлилнинг аҳамияти.“ Соғлом авлод учун” журнали. Тошкент, 2014 й
  4. Аликулов, С. Т., Азизов, О. Э. (2020). Анализ истории системы оценивания знаний учащихся в учебных заведениях. общество, 58.
  5. Аскarov, И.Б(2017). Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тадқиқот фаолияти учун тайёрлашнинг асосий босқичлари. Шарқий Европа илмий журнали, (5).
  6. Аскarov, И.Б.(2017). Управление и планирование процессом формирования исследовательских умений и навыков будущих преподавателей профессионального образования. Школа будущего, (2),10-15.
  7. Novikoff A. J. The Medieval Culture of Disputation: Pedagogy, Practice, and Performance. — University of Pennsylvania Press, 2013. — 384 p. — ISBN 978-0-8122-4538-7.

## УСТОЗ - ШОГИРД АНЬАНАЛАРИ АСОСИДА БАДИЙ КУЛОЛЧИЛИКНИ ЎРГАТИШ ОРҚАЛИ ТАЛАБА-ЁШЛАРНИНГ ИЖОДИЙ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

**К.М.ГУЛЯМОВ,**

**Камолиддин Беҳзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн институти**

**доценти, педагогика фанлари номзоди**

**Д.Т.ХАЙТМЕТОВ**

**Камолиддин Беҳзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн институти катта  
ўқитувчиси**

**Аннотация.** Ушбу мақолада бадиий ҳунармандчилигимизнинг қадимий услугуб ва мактабларини асрар-авайлаш, ёш авлодга ўргатиш ва янада такомиллаштиришда миллий маданиятишим равнаки ҳақида сўз боради. Шунингдек, мақолада Ўзбекистон бадиий кулолчилиги технологияси, маҳсулотлар шакли ва маҳаллий хусусиятлари, кулолчилик мактаблари ҳамда бадиий кулолчиликнинг ривожланиш босқичлари батафсил ёритилган.

**Калит сўзлар:** амалий безак санъати, кулолчилик, анъана, ҳунарманд, сопол идиш, маҳсулот, нақш, мактаб, услугуб.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается развитие узбекской национальной культуры в сохранении древних стилей и школ искусств, воспитании и дальнейшем совершенствовании подрастающего поколения. В статье также подробно описаны технология изготовления художественной керамики в Узбекистане, форма и местные особенности изделий, школы гончарного искусства и этапы развития художественной керамики.

**Ключевые слова:** декоративно-прикладное искусство, керамика, традиция, ремесленник, керамическая посуда, продукт, узор, школа, стиль.

**Annotation.** This article deals with the development of our national culture in the preservation of ancient styles and schools of art, teaching and further improvement of the younger generation. The article also describes in detail the technology of art ceramics in Uzbekistan, the form and local characteristics of products, schools of pottery and the stages of development of art ceramics.

**Key words:** applied decorative arts, ceramics, tradition, handicraftsman, ceramic tableware, products, pattern, school, style.

Ҳозирги кунгача маҳаллий мактаблар ва анъаналарнинг ўзига хос хусусиятларини сақлаб қолган Ўзбекистонда амалий санъатнинг энг қадимий, ниҳоятда қизиқарли турларидан бири бу бадиий кулолчилиқдир.

Ҳунармандлар асосан ошхона ва уйрўзғор учун зарур бўладиган идишлар, буюмларни ясашган. Ўзбек кулоллари томонидан яратилган сопол идишлар косасимон ва кўзасимон шаклда бўлган. Бундай бўлиниш усталарнинг айнан бир усулага ихтисослашуви билан изоҳланади. Косагар кулоллар – пиёла, лаган, тавоқ, тоғора ва ванналар ишлаб чиқарганлар. Кўзагар кулоллар эса – турли хил шакл, қувватга эга ва маълум мақсадлар учун мўлжалланган кўза ва хумлар ясаганлар.

Турли археологик топилмалар ушбу

амалий санъат турининг қадимийлигидан далолат беради. Хусусан, Китоб-Шаҳрисабз воҳасида жойлашган Сангиртепа аҳоли пунктида археологлар лой гиштдан қурилган кўп хонали йирик биноларнинг, турли хил меҳнат қуроллари, кулолчилик ғилдираги ва қўлда ясалган милоддан аввалги I аср га мансуб сопол буюмларнинг қолдиқлари ни топганлар.

Кўп асрлар давомида кулолчилик Марказий Осиёда энг юқори даражада ривожланган ҳунармандчилик тури бўлиб келган. Етакчи марказларнинг сирланган ва сирланмаган кулолчилиги ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, улар шакли, бадиий безаги ва ранг колорити билан бир-биридан ажralиб турган. Бугунги кунгача сақланиб келаётган анъанавий кулолчилик ишлаб чиқариш мар-

казлари орасида Риштон, Фиждуон, Хива, Самарқанд, Гурумсарой, Шахрисабз, Касби, Ургут, Хоразм ва Тошкент кулолчилик марказларини алоҳида таъкидлаш мумкин.

Ҳар бир минтақанинг маҳсулотлари бадиий ўзига хослиги билан ажралиб туради. Бу шаклларнинг хилма хиллиги, бадиий безаги, ранг колорити, тайёрлаш технологиясида намоён бўлади. XIX асрга мансуб кулолчилик буюмларининг бадиий безаги бўйича халқ амалий санъатининг ганч ва ёғоч ўймакорлиги каби турлари ишлатиладиган нақшларга ўхшаб кетади. Бу эса ушбу безак ва нақш композицияларининг кенг тарқалганлигидан ҳамда белгиланган меъёр, қоидалар асосида бажарилганлигидан далолат беради.

XIX асрнинг охирига келиб кулолчилик санъатида услубий ўзгаришлар юз берди. Кулолчилик безагида мавҳумлик(Риштон, Мадир), бачканалик тенденциялари пайдо бўлди. Баъзи марказларда улар кўпроқ, бошқаларда эса унчалик сезилмади (Фиждуон, Шахрисабз, Каттакўрғон ва бошқалар). Амалий безак санъатининг бошқа турларида бўлгани каби кулолчилиқда ҳам монументал образларни яратиш кузатилган.

Бу айниқса, бадиий безаш услубида намоён бўлади. Ҳусусан, кичик гулдастали нақшлар ўрнига иирик нақшлар тасвиirlangan ва безаклар умумлаштирилган ҳолда ишлаб чиқилган. Кўза, мусиқа асбоблари, қурол ва пичноқлар каби буюмларнинг тасвиirlари безакларга киритилган. Шахрисабз усталарининг маҳсулотлари бой, илиқ гаммаси ва эркин рангтасвири билан ажралиб турган. XIX асрнинг охири – XX асрнинг бошларида фаолият кўрсатган таникли усталар Хатам Қодиров, уста Рустам ва уста Хазратқул Эгамбердиевлар Шахрисабз мактабининг намояндалари хисобланадилар .

1950-60 йилларда Риштон, Фиждуон, Шахрисабз, Самарқанд, Каттакўрғон, шунингдек, Тошкент, Сурхондарё, Қашқадарё ва Хоразм вилоятларининг кулолчилик буюмлари шаклининг ўзига хослиги, маҳсус безак услуби ва алоҳида ранг колорити билан бир-бираидан ажралиб турган. Бу даврда кундалик ҳаётда ишлатиладиган анъанавий идишлар шакллари (хум, тогора, коса, шо-

коса, лаган, товоқлар ва бошқалар) устида ишлаш давом эттирилган.

Шу билан бирга, сирланган ва сирланмаган кулолчиликнинг янги шакллари устида изланиш ишлари ҳам олиб борилган. Нақшлар анъанавий тарзда талқин қилинган ўсимлиқ ва зооморфик геометрик шаклларга бойлиги билан ажралиб турган. Кулоллар сюжетли ва портретли тасвиirlарга эътиборни қаратишган, бу эса анъанавий шаклдаги маҳсулотлар шаклини мажозий тизимини бузилишига олиб келган.

Ўтган асрнинг 60 йиллари охиридан бошлаб, Ўзбекистонда анъанавий кулолчиликнинг умумий ривожланишида умидсизлик тенденцияси кузатилган бўлиб, сўнгги 20-30 йил ичida Шахрисабз сопол идишлари ва Касби керамика ўйинчоқлари каби бир қатор анъанавий кулолчилик марказлари йўқ бўлиб кетган. Анъанавий кулолчиликда ишларнинг ҳолати кескин ёмонлашуви асосан ижтимоий-иқтисодий, яъни халқ кулоллари маҳсулотларига талабнинг етарли эмаслиги, уларнинг паст ижтимоий мавқеи ва маҳаллий ҳокимиятнинг халқ устаси тақдирига бепарво муносабати каби сабаблар билан боғлиқ эди.

Сўнгги йилларда тарихий равишда ташкил этилган ишлаб чиқариш марказлари қайта тикланмоқда, маҳсулот турлари (идиш-товоқ, пиёла, сув идишлари, сут, озиқовқат маҳсулотларини сақлаш учун турли хил ҳумлар) сезиларли даражада кенгаймоқда ва уларнинг сифати яхшиланмоқда. Ҳунармандлар давлатнинг қўллаб-қувватлашини ҳис қилиб, ўз маҳсулотларининг даромадли ва рақобатбардошлигига эришиш учун ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтиromoқдалар.

Улар маҳаллий хусусиятларни сақлаб қолиш, унutilган шакл ва безакларни тиклашга интилишмоқда. Шу билан бирга, кулолчилик маҳсулотларини безашда янги декоратив ва тасвирий мотивлар пайдо бўлди. Ҳунармандлар идишларни ҳайвон ва қушларнинг бошлари шаклида гипс элементлари билан безаш ананаларини тиклamoқдалар. Сувни сақлаш мақсадида ўрдак танаси шаклидаги фигурали идишлар – мусалла ясашнинг қадимиий анъанаси қайta

тикланди.

Қадимги маросимларнинг ажралмас атрибути бўлган лойдан ўйинчоқлар ясаш анъанаси ҳам қайтмоқда. Сирланмаган кулолчиликда ясалган ўзбек халқ ўйинчоги кўп асрлар давомида машҳур бўлиб келган. Ҳунармандлар болаларни хурсанд қилиш учун отлар, аждаҳо, қушларнинг чиройли ҳайкалчаларини ясаб ва печкада ишлов бергандан кейин уларни ўсимлик бўёқлари – сариқ, қизил, яшил, тўқ жигарранг билан бўяшган. Илгари Бухоро-Самарқанд кулолчилик мактаби учун хос бўлган ушбу ҳунармандчилик тури Қашқадарё вилоятининг Касби туманида кенг ривожланган.

XX асрнинг бир неча қийин ўн йилларидан сўнг, ўзбек кулолчилик буюмлари рус маҳсулотлари билан рақобатлаша олмаган бир пайтда, Ўзбекистонда сопол идишлар ишлаб чиқариш янги юксалиш даврини бошдан кечирмоқда. Ўтмиш устарнинг тажрибасини ижодий ўзлаштирган замонавий кулоллар халқнинг эстетик эҳтиёжларини қондириш мақсадида асл маҳсулотларни яратмоқдалар.

Мамлакатимизда истиқполнинг дастлабки йиллариданоқ қадими ҳунармандчилик анъаналарини тиклаш ва ривожлантириш, уста ва ҳунармандлар меҳнатини муносиб рағбатлантириш ҳамда уларни ҳар томонлама қўллаб-кувватлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

“Уста-шогирд” мактаблари ташкил этилиб, ёшларга халқимизга хос ноёб ҳунарларни ўргатиш йўлга қўйилди. Натижада кўплаб янги иш ўринлари яратилаётir, уйда меҳнат қилиб, ҳунармандчилик анъаналарини давом эттираётганлар сафи кенгаймоқда. Бугунги кунда, соҳада “Ҳунарманд” уюшмасининг қарийб 20 мингдан зиёд аъзоси фаолият юритаётгани ҳам бунинг яқол далилидир.

Хусусан, бу даврда миллий маданий меросимизга муносабат тубдан ўзгарди. Ҳукumat қарорлари билан халқ устасининг мақоми мустаҳкамланиб, кўпчилик ҳунармандчилик мактаблари, шу жумладан, кулолчилик мактабларининг анъаналари тиклана бошлади. Шунингдек, бир қатор халқ кулоллари Ўзбекистон Бадиий Ака-

демиясининг академиги унвонига сазовор бўлдилар. Улар орасида Тошкентлик Акбар Рахимов, Риштонлик – Шарафиддин Юсупов, Фиждуонлик – Алишер Нарзуллаев, Самарқандлик – Шариф Азимов каби уста кулоллар бор.

Шу маънода Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 28 ноябрдаги “Ҳунармандчиликни янада ривожлантириш ва ҳунармандларни қўллаб-кувватлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-4539-сонли қарори [1] миллий ҳунармандчилик, халқ бадиий ва амалий санъатини ривожлантириш, бу орқали халқимизнинг бой маданий мероси ва тарихий анъаналарини тўлиқ сақлаб қолиш, келгуси авлодларга етказиш, банд бўлмаган аҳолини, айниқса ёшлар, аёллар ва кам таъминланган оиласаларни ҳунармандчиликка кенг жалб этиш орқали уларни иш билан бандлигини таъминлаш йўлида кўрсатилаётган ғамхўрликларнинг яна бир ёрқин ифодаси бўлди.

Бундай кенг имкониятлар самарасини кулол Раҳимовлар сулоласи фаолияти мисолида кўришимиз мумкин. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби, академик, Тошкент кулолчилик мактаби намояндаси, халқ устаси Акбар Раҳимов ота касби – кулолликни давом эттириб элга танилди. У ясаган нафис буюмлар юртимиз ва кўплаб хорижий давлатлардаги музейлар, шахсий коллекциялардан ўрин олган. Ҳозир ҳунарманд-уста набиралари ва маҳалла ёшларига кулоллик сир-асрорларини ўргатмоқда. Фарзандлари – Алишер ва Нилуфар бу ҳунарни янада пухта эгаллашга интилмоқда [2].

Алишер Раҳимов кулолчилик анъаналарини давом эттираётган ҳунармандлар сулоласининг олтинчи авлод вакили. Айни пайтда у «Нақш – безакларнинг эволюцион жараёни» мавзусида илмий изланиш олиб бормоқда. Алишер қадимда машҳур бўлган, айни пайтда унтилган «қошғарий» услубини қайта тиклашга эришди. Унинг ижодий ишлари Франция, Германия ва Японияда ўтказилган турли кўргазмаларда муваффақият қозониб келмоқда.

2006 йилдан буён фаолият юритиб келаётган «Раҳимовлар кулоллик мактаби»да

устоз-шогирд анъанаси асосида кўплаб ҳунармандлар тайёрланмоқда. Куполнинг меҳнатлари самарасида бугун бу ерда тури даврларга оид ўн саккиз йўналиш ва услубда нафис буюмлар ишланмоқда.

Уста-хунармандлар ишларида ўзбек амалий безак санъатининг қадимий анъаналар ва замонавийлик уйғунылиги яққол на-моён бўлада. Шарқона безакдорлик, ўзига хос ранглар мутаносиблиги, тўлқинсимон, кесма чизиқли, ҳалқасимон гулли, жонивору ўсимликлар тасвири ҳалқимизнинг ҳаёт, борлиқ, коинот ҳақидаги қарашлари ифодасидир. Бу ерда жамланган асарлар шакли ва ижро усулига кўра ўз даврининг энг юксак анъаналарини бойитиш асосида заминимизда ўзига хос мактаблар шаклланганидан дарак беради. Айни вақтда мазкур миллий анъаналар ёш авлод томонидан муносиб давом эттирилмоқда.

Бу оиласда куполлик санъати сирларини авлодларга ўргатиш яхши анъанага айланган. Ҳунарнинг бугунги давомчилари тажрибаларга таянган ҳолда бир неча йил мобайнида ўзбек куполчилик санъатининг ўзига хос тарихий йилномасини яратиш устида иш олиб борган. Натижада Кушонийлар даври безакли куполлиги, Темурийлар даврига тегишли сопол буюмлар, график нақшлар ва Афросиёбнинг антик шаклларини қайта тикловчи жомлар яратилди. Шунингдек, ми-лодий II аср усталарига хос бўлган «игнаси-мон» гулли ва қўйма яшилсимон-сариқ куполчилик (XIII аср) усули қайта тикланди [6].

Усталар авлодининг алмашинуви Фиждувон ва Ургутда деярли сезиларсиз кўчди. Риштон усталарининг маҳсулотлари-

да индивидуал-ижодий изланишлар яққол ифодаланади. Улар жамоа анъаналари йўналишида ишлашса ҳам, ижодий изланишда эркинроқ бўладилар. Аввалги мавзуларни қўллай туриб, риштонлик усталар маҳсулотларнинг шаклини ва композицион тузилмасини бироз ўзгартириб, анъанавий мавзуларнинг янги образли ифодаланишига эришадилар. Бу хол айниқса Ш.Юсупов, М.Сайдов, А.Назиров, А.Усманов ва бошқаларнинг ижодида ёрқин намоён бўлади. Риштоннинг замонавий куполчилиги ҳам технология, ишлаб чиқариш, бадиий безаш ва услубий хусусиятлар нуқтаи назаридан, анъанавий куполчиликни бугунги ҳолатининг ўзига хос хусусиятларини ўрганишнинг бой манбаси бўлиб ҳисобланади. Унинг маҳаллий бадиий хусусиятлари кўпинча маҳсулотларнинг нақш безагининг тавсифи билан аниқланади. Маҳаллий усталарнинг маҳсулотларида индивидуал-ижодий изланишлар яққол ифодаланади. Улар жамоа анъаналари йўналишида ишлашса ҳам, ижодий изланишда эркинроқ бўладилар. Холбуки, уларнинг янгиликлари нафақат безак тамойиллар, балки маҳсулотларнинг янги шаклларини яратиш бўйича киритилган янгиликлар билан боғлиқ [4].

Бугун ҳалқимиз бадиий ҳунармандчиликнинг қадимий услуб ва мактабларни асраб-авайлаш, ўрганиш ва янада такомиллаштириш миллий маданиятимиз равнақида муҳим омилдир. Бу саъй-ҳаракатлар юртимизда ҳунармандчиликни ривожлантириш ва ёш авлодни касб-ҳунарга йўналтириш, уларни аждодларимизга муносиб ворислар этиб тарбиялашга хизмат қиласди.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 29.11.2019 й., 07/19/4539/4094-сон.
2. Алиева С.Ш. Купол Акбар Рахимов. // SAN'AT. – Т.: 1999. – №2. – Б.38-40.
3. Алиева С.Ш. Философия форм и цвета в творчестве мастера керамиста. // SAN'AT. – Т.: 2014. – №1. – С.14-17.
4. Алиева С.Ш. IX–XXI аср боши ўзбекистон сирланган куполчилиги ривожланишининг асосий босқичлари ва бадиий хусусиятлари. Санъатшунослик фанлари доктори (DSc) дисс.. автореф. – Т.: 2018.
5. Булатов С.С. Ўзбек ҳалқ амалий безак санъати. – Т.: Мехнат, 1991. – 384 б.
6. <https://www.afisha.uz/exhibitions/2008/06/30/keramika-alishera-rahimova/>

## XXI АСР ТАЪЛИМИДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ РЕСУРСЛАРИНИ ЯРАТИШГА ЭХТИЁЖ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Н.Н.КАРИМОВА – Педагогик инновациялар институти  
«Персонални бошқариш» кафедраси доценти

**Аннотация.** Мазкур мақолада таълим муассасаларида масофавий ўқитишни йўлга қўйишида электрон таълим ресурсларини яратиш, электрон таълим ресурсларини барча учун очиқлигини таъминлаш, уларнинг таълимдаги имкониятларидан фойдаланиш, электрон таълим ресурслари орқали амалий машғулотларни ташкил этиш масалалари ёритилган.

**Таянч сўзлар:** электрон ресурс, масофавий таълим, электрон мажмуа, электрон дарслик, амалий машғулот, таълим платформаси.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы создания электронных обучающих ресурсов при организации дистанционного обучения в образовательных учреждениях, обеспечения открытости электронных обучающих ресурсов для всех, использование образовательных возможностей, организации практических занятий с использованием электронных обучающих ресурсов.

**Ключевые слова:** электронный ресурс, дистанционное обучение, электронный комплекс, электронный учебник, практические занятия, образовательная платформа.

**Annotation.** This article discusses the issues of creating e-learning resources when organizing distance learning in educational institutions, ensuring the openness of e-learning resources for everyone, using educational opportunities, organizing practical classes using e-learning resources.

**Key words:** electronic resource, distance learning, electronic complex, electronic textbook, practical training, educational platform.

Жаҳон миқёсида пандемия сабабли карантин эълон қилинган бир даврда, масофавий таълим олишга бўлган эҳтиёж кескин равишда ортиб кетди. Қатор миллий ҳамда хорижий таълим муассасалари ўз платформалари орқали таълим олишни онлайн тарзда олиб боришни йўлга қўйди. Бу жараёнда таълим платформаларига жойлаштириш учун электрон таълим ресурсларини яратишга эҳтиёж ортиб кетди. XXI аср таълимида электрон ресурсларни ишлаб чиқишида улардан мобил қурилмалар орқали ҳам фойдаланиш имкониятларини эътиборга олиш лозим. Зеро, мобил қурилмалар масофавий таълим олишнинг энг қулай ва тежамкор, барча таълим олувчилик учун муҳим ва очиқ воситасига айланди.

Ўқитиш жараёнини электрон воситалари ёрдамида қўллаб-қувватлаш соҳасидаги тизимли изланишлар 30 йилдан кўпроқ тарихга эга. Бу вақт давомида АҚШ, Канада, Англия, Франция, Япония ва бошқа бир қатор давлатларда ахборот ва телекоммуникацион техниканинг турли типларига мўлжалланган ўқув компьютер тизимлари ишлаб чиқилган. Дастлаб электрон восита-

лар йирик саноат корхоналарида, ҳарбий ва фуқаролик ташкилотларида қўлланилган. Хорижий давлатларда услубий ва ахборот-дастурли воситаларни ишлаб чиқиш учун юқори малакали психологлар, педагоглар, компьютер дизайнерлари ва бошқа мутахассислар жалб этилган.

Таълимни ахборотлаштириш замонавий босқичининг тенденцияларидан бири бўлиб, электрон маълумотларни, энциклопедиялар, таълим берувчи дастурлар, таълим олувчилар билимини автоматик назорат қилиш воситалари, электрон ўқув нашри сифатида кўриб чиқиладиган ягона дастурли услубий мажмуалардаги электрон дарсликлар, тренажёрлар ва виртуал стендлар каби электрон воситаларни яратишга интилиш ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда яратилаётган электрон таълим ресурслари қуйидагиларни ўз ичига олади: электрон дарслик; электрон ўқув-методик мажмуа; электрон адабиётлар; ўқув фильмни; виртуал лаборатория; мультимедиали ресурс, симуляциялар.

Ўқитиш мақсадларига боғлиқ равишда электрон ресурсларнинг қуйидаги турларга

ажратиш мүмкін:

- аниқ бир фанга мұлжалланган;
- компьютер үқув хонасидан алоҳида фанларни үқитиш учун мұлжалланган;
- үқув материалини очик үрганишда би-рор фаннинг алоҳида бўлимларини (модул-ларини) үрганиш учун мұлжалланган;
- үқув материали билан бирга электрон тренажёрлар, виртуал стендлар, муль-тимедиялар берилган аниқ бир фанга мұл-жаллаган;
- ижодий қобилиятларни ривожланти-ришга қаратилган электрон автоматлашти-рилган тизимлар;

Умумкасбий ва ихтисослик фанларидан яратиладиган электрон дарслер таълим жараёнида қуйидаги ижобий натижани беради:

- үрганилаёттан материални анъанавий үқув адабиётларига нисбатан индуктив ён-дашиш, эшлишиш ва эмоционал хотиралар-га таъсир қилиш йўллари билан етказиш орқали тушунишни енгиллаштиради;
- таълим оловчиларнинг эҳтиёжига, тайёргарлик даражасига, интеллектуал им-кониятларига мослаштирилади;
- үқув предметининг моҳиятига диққат-ни жалб этган ҳолда кўп сондаги маълу-мотларни ва топшириқларни қараб чиқиши-ва кўпроқ амалий масалалар ечишга имкон яратган ҳолда мураккаб ҳисоблашлар ва алмаштиришлардан халос этади;
- үрганишнинг барча босқичларида ўзи-ни-ўзи текшириб кўриш учун кенг имконият-ларни яратади;
- ишни чиройли, аниқ расмийлашти-ришларга ва уни үқитувчига файл ёки қоғоз-га чоп этган ҳолда топширишига имкон беради;
- тажрибали үқитувчи вазифасини чекланмаган тушунтиришларни, саноқсиз тақорлашларни, эслатишлиарни тақдим эт-ган ҳолда бажаради.

Электрон таълим ресурслари ахборот технологиялари асосида маълумотларни жамлаш, тасвирлаш, янгилаш, сақлаш, би-лимларни интерактив усулда тақдим этиш ва назорат қилиш имкониятига эга бўлган манба ҳисобланади. Электрон үқув адаби-ётлари билим оловчиларнинг тасаввурини

кенгайтиришга, дастлабки билимларини ри-вожлантиришга ва қўшимча маълумотлар билан таъминлашга йўналтирилган бўлади.

Таълимни ислоҳ қилиш шундай электрон үқув адабиётларини яратишни талаб қиладики, уларнинг мавжуд бўлиши таълим оловчилар ва үқитувчилар учун, таълим муассаси ва уй шароитида бир хил бўлган компьютерли муҳитни таъминлашни тақозо этади.

Үқув фильми – бу ишлаб чиқариш жа-раёни, табиий ҳодиса, тарихий воқелик, адабиётга оид саҳналар кабиларни намо-йиш этадиган қисқа муддатли видеофильм.

Виртуал лаборатория – аниқ ва табиий фанлар бўйича табиатда мавжуд, лекин амалиётда кўрсатиш имкони бўлмаган ёки хавф-хатар туғдирадиган намойиш ва ла-боратория ишларини ўtkазиш учун мұлжалланган.

Мультимедиа (ингл. мулти – “кўп, кенг”, медиа “муҳит”) ресурслар овоз, графика, анимацияларни ўзига олган ҳаракатланиш мавжуд бўлган муайян мавзуга доир ре-сурсдир.

Электрон үқув-методик мажмуя ўз ичи-га электрон дарслик, электрон адабиётлар, үқув фильmlари, виртуал лабораторияларни, мультимидали ва анимацион ресурс-ларни, расмли қўлланмаларни ва маҳсус баҳолаш дастурларини, қўшимча дастур-ларни олиши мумкин.

Ҳар қандай таълимнинг электрон үқув-методик мажмуаси асосини үқув-меъ-ёрий ва үқув-режалаштириш ҳужжатлари ташкил қиласи. Чунки, үқув-меъёрий ва үқув-режалаштириш ҳужжатлари таълим мазмунига ва унинг ўзлаштириш сифатига қўйиладиган талабларни, таълим жараё-нининг мазмунини, таълим методи, шакли ва воситаларини ҳамда баҳолаш тизимини белгилаб беради. Үқув-меъёрий ҳужжатларга Давлат талаблари, үқув режа ва дастур-лари киради. Үқув-режалаштириш ҳужжатлари эса үқитиш жараёнининг тузилмасини ва технологиясини белгилайди.

Электрон үқув-методик мажмуя яра-тишнинг ташкилий-методик тамойиллари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

1. Үқув режасидаги фанни үрганиш-

нинг мақсадини ифода этиши (танлаган таълим йўналиши бўйича унинг таълим тизимидағи ўрни ва аҳамиятини тушунтириш ёрдамида фан асосларини муваффақиятли ўрганишни таъкидлаши лозим. Фан, боб ва мавзулар рўйхати, уларни ўзлаштириш талаб этиладиган даражага келтириш мақсадга мувофиқдир).

2. Ўқув материалларининг атамалар ва шартли белгиларни аниқ ҳамда тўғри ифодалаш талабларига тўла жавоб бера олиши (фан аввалги ёки кейинги фанлар моҳиятини ёритувчи стандарт бирликларни аниқ ва тўғри қўлланилишини таъминлаши зарур).

3. Гиперматнли технологиялардан фойдаланиш, шунингдек, электрон ўқув материалларининг талабаларнинг иловалар бўйича ҳаракатланишларида тўғри йўлни топа олиш ҳамда оддий талабларга жавоб бера олишларига имкон яратиши (ўқув материалларининг кириш сўзида матнда қўлланиладиган шартли белгиларнинг моҳиятини изоҳлаш, шунингдек, турли мурожаатлардан фойдаланиш борасида маслаҳатлар берилиши зарур).

4. Талаба фаолиятининг мустақил фаолият, ўқитувчи назоратининг эса ўз-ўзини назорат қилиш фаолиятига алмаштирилиши (ушбу ўринда фаолият қулай методлар, самарали мезонлар ва маслаҳатлар асосида йўлга қўйилиши бўйича бериладиган тавсиялар тўлиқ таърифларга эга бўлиши зарур).

5. Ўқув фанлари мазмунининг тўлалиги, бу – талабанинг қўшимча ўқув маълумот манбаларига мурожаат этишининг бир қадар камайтирилиши.

6. Ўқув материаллари таркибидан назорат топшириклари, глоссарий, шахсий фаолиятни мустақил назорат қилиш учун таклиф этилган жавобли тестлар ҳамда машқ қилишга асосланган педагогика ҳамда ишлаб чиқаришдаги муаммоли вазиятли топшириклар каби мажбурий элементларнинг мавжудлиги.

7. Электрон ўқув методик мажмуудан қуидаги икки вариантида фойдаланиш мумкин: on-line ва off-line.

Масофавий таълимда амалий машғулотларни ташкил этиш ва олиб бориш мураккаб жараён саналади. Амалий машғулотларда электрон таълим ресурсларидан унумли фойдаланиш натижасида талаба ўқув материалини тез ва қулай усулда, яъни кўриш, эшитиш ва идрок этиш орқали чукурроқ ва мукаммалроқ ўзлаштириш имконияти вужудга келади, талабанинг мустақил таълим олишига тўла имконият яратади, амалиётда кўрсатиш имкони бўлмаган вазиятларни кўриш имконияти мавжуд. Электрон таълим ресурси маълум тузилмага эга бўлиб, унда керакли маълумотни излаш, тез очиш, такрорлаш каби функциялар муҗассам бўлади ва бевосита ишлаб чиқариш жараёнларини кўзатиш мумкин.



1-расм. Электрон таълим ресурсидан фойдаланиб амалий машғулотни ташкил этиш тузилмаси

- анъанавий дарсликдан фарқли ра-вишда электрон таълим ресурси ўз тарки-бига нафақат матн, балки – расм, слайд, чизма, график, формула, мультимедиа, анимация, видеолавҳа, электрон кутубхона, назорат саволлари ва топшириқлари, ўйин, тест, бошқотирма, автоматик баҳолаш тизи-ми кабиларни мужассам этади;
- таълим жараёнида электрон таълим ресурсларидан унумли фойдаланиш нати-жасида талаба ўқув материалини тез ва қу-лай усулда, яъни кўриш, эшитиш ва идрок этиш орқали чуқурроқ ва мукаммалроқ ўз-лаштириш имконияти вужудга келади;
- талабанинг мустақил таълим олиши-га тўла имконият яратади;
- амалиётда кўрсатиш имкони бўлма-ган вазиятларни кўриш имконияти мавжуд;
- электрон таълим ресурси маълум ту-зилмага эга бўлиб, унда керакли маълумот-ни излаш, тез очиш, тақрорлаш каби функ-циялар мужассам бўлади;
- маҳсулотни ишлаб чиқариш жараё-нини кузатиш имконияти мавжуд бўлади.

Хулоса қилиб айтганда, масофавий таълим жараёнида электрон таълим ресурс ларидан унумли фойдаланиш натижасида талаба ўқув материалини тез ва қулай усулда, яъни кўриш, эшитиш орқали чуқурроқ ва мукаммалроқ ўзлаштириш имконияти ву-жудга келади.

# КАСБ-ХУНАР КОЛЛЕЖЛАРИДА ФИЗИКА ЎҚИТИШДАГИ МУАММОЛАР ВА ПОЛИТЕХНИК ТАЪЛИМНИ АМАЛГА ОШИРИШ ЗАРУРИЯТИ

## МАЪМУРА ИНАТОВА

Жиззах вилоят халқ таълими ходимларини малакасини ошириш ва  
уларнинг қайта тайёрлаш худудий маркази,  
мустақил изланувчиси

**Аннотация.** Мазкур мақола касб-хунар колледжларида физика фанини ўқитишнинг политехник таълим мазмунини янгилаш масаласига қаратилган.

**Калит сўзлар.** Политехник таълим, интеллектуал, сфагномонометр, манжет, электроника, радиотехника, автоматика.

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос актуализации содержания политехнического образования при преподавании физики в профессиональных колледжах.

**Ключевые слова.** Политехническое образование, интеллектуальное, сфагномонометр, манжета, электроника, радиотехника, автоматика.

**Annotation.** The article discusses the issue of updating the content of polytechnic education when teaching physics in professional colleges.

**Keywords.** Polytechnic education, intellectual, sphagmomometer, cuff, electronics, radio engineering, automation.

Ҳозирги даврда фан ва техниканинг муваффақият билан ривожланиши аввало, ҳар томонлама саводли ҳамда маданиятли бўлиш, табиат қонунларини, замонавий техниканинг сир – синоатларини чуқур билишни талаб қиласди. Шунинг учун ҳам бунгунги техника ва технологик жараёнларни халқ хўжалигига кенг кўламда қўлланилишини эътиборга олиб юқори даражадаги интеллектуал кучларни етказиб берилишига зарурият сезилмоқда. Бу эса касб-хунар колледжлари зиммасига давлат аҳамиятига молик катта вазифаларни юклайди.

Мазкур мақола ўқувчиларнинг тўғридан-тўғри ишлаб чиқаришга бориши ва юқори даражадаги техник-технологияларни бошқариш имкониятларига эга бўлган интеллектуал кучларнинг ҳаётда ўз ўрнини топиб олишлари келтирилган. Демак, ўқувчилар колледжлардан ишлаб чиқаришга бориши учун илмий-техника тараққиётининг барча йўналишлари: ишлаб чиқаришни комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш, энергетика тараққиёти, янги технологик жараёнлардан халқ хўжалигига фойдаланиш ва бошқалар бўйича ДТС талаблари асосида билим, кўникма, малакаларга эга бўлишини тақозо этади. Бундай

мураккаб ва кенг қамровли масала КХКларида физика ўқитишнинг политехник мазмунини янгилаш ва кучайтириш, ўқувчиларни касбга нисбатан қизиқтириш асосида амалга оширилади.

Физика ўқитиш жараёнида политехнизм тамойилларини жорий этишга қаратилган ишлар Б.М.Мирзаҳмедов, А.Т.Глазунов В.Г.Разумовскийлар томонидан яратилган бўлиб, уларда физика таълими самарадорлигини ошириш жиҳатлари ва касб-хунарга йўналтириш билан боғлиқ қатор муаммолар ечимини топган. Жумладан, Б.М.Мирзаҳмедов томонидан яратилган илмий-тадқиқот ишлари ва қўлланмаларида физиканинг амалий татбиқига оид масалаларнинг ечи-ми изчилик билан топилган ҳамда физик тушунчалардан қишлоқ хўжалигига фойдаланиш, ўта ўтказувчанлик, Ўзбекистонда энергиянинг тараққиёти, электр юритмаларини автоматлаштириш ва автоматик бошқариш системалари, электр қурилмаларини бошқариш ва ҳимоя аппаратлари, оптик ассоблар ва уларнинг қўлланилиши, радиоэлектроника ҳақида бошланғич маълумотлар ўрин олган [1].

А.Т.Глазуновнинг ишларида эса ўрта мактаб физика курсини ўқитишни такомил-

лаштиришда техниканинг имкониятларига бағишенгандын мұаммалар ва уларнинг ечимлари аниқланған [2]. В.Г.Разумовскийнинг ишләри замонавий илмий-техника тараққиети шароитида физика үқитишида политехник тамойилларини құллаш, үқувчиларнинг ижодий фаолиятларини ривожлантиришга йўналтирилган [3].

Биз тадқиқ этаётган мұаммо физик ҳодисаларни ва оламнинг физик манзарасини илмий асосда тушунтириш орқали үқувчиларнинг илмий дунёқарашини ва фалсафий мушоҳада юритиш қобилиятини ривожлантириш, назария ва амалиётнинг диалектика боғлиқлигини очиб бериш, табиат ва техникада физик жараёнларни идрок этиш салоҳиятини ошириш, олган билимларини ижтимоий ҳаётга ва халқ хўжалигига тадбиқ этиш ҳамда таълим олишни давом эттириш учун замин яратишни таъминлаш, пировард натижада физика үқитишининг политехник мазмунини янгилашни кўзлайди.

Касб-хунар колледж(КХК)ларини битирив чиқаётган үқувчилар ўзларининг истагига кўра олий үқув юртларига кириб үқишини давом эттирсалар, уларнинг иккинчи бир қисми эса ишлаб чиқариш корхоналаридан фаолият кўрсатадилар. Бу ерда барча ишлаб чиқариш корхоналарини малакали кадрлар билан тўлиқ таъминлай олиниши назарда тутилади. Масаланинг яна бир жиҳати, касб-хунар колледжларини битирив чиқаётган ёшлар маҳсус тайёргарликлардан ўтмасдан туриб, тўғридан – тўғри ишлаб чиқариш корхоналаридан ишлашлари учун етарли даражада билим, кўникума ва малакалари етишмаслиги касб – хунар колледжлари үқувчилари орасида ўтказилган анкета – сўров натижаларидан маълум бўлди [4]. Масалан, Физика үқитишининг политехник мазмунини янгилаш йўлидаги биз танлаган мұаммо устида уринишлар тўғри ёки нотўғри эканлигини аниқлаш мақсадида, Жиззах вилоятидаги барча касб-хунар колледжларининг I - II курс үқувчилари ўртасида анкета-сўровлари ўтказилди. Дастлабки ўтказилган анкета натижаларига кўра, кўпчилик үқувчиларнинг физика бўйича политехник билимлари саёз, ҳозирги замон ишлаб чиқариш жараёнида физика-

нинг роли, мазмуни ва моҳияти ҳақида тўлиқ тасаввурга эга эмасликлари аниқланди. Масалан, биринчи курс үқувчилари “Шиша идишларни ишлаб чиқариш технологиясида қандай физик ҳодиса ётади?”, “Буғ қозонларида юз бериши мумкин бўладиган авария ҳолатининг олдини олиш ва бир меъёрда ишлашини таъминлашни қандай техник қурилма бошқаради?” каби саволларга 243 нафар үқувчидан 15 нафари тўғри жавоб берди, холос.

Маълумки, физиканинг ҳар бир қонунияти ишлаб чиқаришнинг бирор соҳасида қўлланилиши аниқ. Масалан, замонавий токарлик дастгоҳи физиканинг механика бўлимидан ташқари, электроника, автоматика ва бошқа бўлимларини ҳам үқувчиларнинг билишини тақозо қиласди. Ҳар бир үқувчи турли машиналарнинг учта асосий қисми: двигатель, механизмлар узатмаси ва ижрочи механизмнинг ишлаш тамойиллари асосида физика қонунияти ётишини билиши керак.

Машина ва механизмларнинг умумий ишлаш тамойилларини билишда “Молекулляр физика” ва “Термодинамика” бўлимларининг амалий тадбиқларидан изланилади.

Анкета саволлари бўйича үқувчилар билимларининг паст савиядада эканлиги уларнинг физика курсидаги “Механика қонунлари”, “Энергиянинг сақланиш қонуни”, “Термодинамика асослари” бўлимлари ва айниқса, “Термодинамик система”, “Ички энергиянинг ўзгариши”, “Иссиклик алмашинуви”, “Иссиклик двигателлари” мавзуларининг амалий тадбиқлари ҳақида етарли даражадаги тушунчага эга эмасликларини кўрсатди.

“Кўчиш, тезлик, тезланиш, куч, буғ кенгайганда бажарган иш каби ноэлектрик катталикларни электр усули билан ўлчаш мумкинми?”, “Айланувчи жисм массасини берилиган формула бўйича аниқловчи бирор автоматик қурилма йиғиш мумкинми?”, “Беморнинг қон босимини ўлчаш учун мўлжалланган симобли сфагномонометрнинг ишлаш тамойилининг физик асосларини тушунтириш?” каби анкета саволларига биринчи курс үқувчилари деярли жавоб бера олмадилар. Чунки улар физика курсидаги

“Суюқлик ва газлар механикаси” бўлими бўйича “Суюқлик ва газларнинг босими”, “Паскал ва Архимед қонунлари”нинг амалий тадбиқлари ҳақида, масалан, ноэлектр катталикларни электр усули билан ўлчаш мумкинлиги, цистерналар ва машина бакларидаги суюқлик ёки ёнилғи миқдорларини ўлчашда оддий электр занжирининг қўлланилиши ҳақида тасаввурга эга эмасликлари анкеталаштириш пайтида маълум бўлди.

Маълумки, физика қонуниятлари инсоннинг бутун тана ва организмидан тортиб медицинада қўлланиладиган асбоб-ускуналаргача тадбиқ этилади. Ўқувчилар симобли сфагномонометрни ишлаш тамойилини физикага боғлаб куйидагича тушунишлари керак эди. Симобли сфагномонометрнинг ишлаш тамойили босимлар орасидаги фарқнинг мувозанатлашишига асосланган. Бемор қўлига ўралган манжетга баллон билан берилган босим натижасида монометрдаги симоб шиша найча бўйлаб кўтарилади. Сўнгра баллондаги винтни бироз очиб, манжетдаги босим аста-секин туширилади. Манжетдаги босимга қарши босим систолик босим миқдорига етгунча бирмунча қаттиқ, лекин қисқа товуш тони эшитилади. Симоб устунчадаги рақамлар систолик босимни кўрсатади. Шунингдек, “Айланувчи жисм массасини берилган формула бўйича аникловчи бирор автоматик қурилма йиғиш мумкинми?”- деган анкета саволи берилганда ўқувчилар  $F = \frac{m \cdot v^2}{R}$  ёки  $F = 4\pi^2 n^2 m R$ ,  $m = \frac{F}{4\pi^2 n^2 R}$  формулани кўз олдига келтириши керак эди. Демак, улар марказга интилма куч, чизиқли ва бурчак тезликлар орасидаги боғланиш, бурчак тезланиш, тўғри чизиқли ва эгри чизиқли ҳаракат характеристикалари орасидаги боғланишлар каби тушунчаларнинг амалий тадбиқларини билмасликлари аён бўлди [5].

Ҳозирги замон ишлаб чиқаришини физика фанининг ютуқларисиз тасаввур қилиш қийин. Ишлаб чиқариш корхоналари янги асбоб ускуналар ва жихозлар билан лойиҳаланмоқда ва қурилмоқда.

“Турли муҳитларда электр токи” мавзууси илмий-техника тараққиётининг эффектив ва келажакда муҳим йўналишлардан бири - “Электроника” физика асослари замирида

вужудга келди.

Электроника - радиотехника, автомата, ҳисоблаш техникиси ва энергетика базасида ривожланмоқда ҳамда ишлаб чиқаришнинг барча соҳаларига тадбиқ этилмоқда. Масалан, терморегулятор, эшиги очиқ қолган лифтнинг ишламаслик сабаблари, биметалл пластинка, фоторезистор, феррит, фотодиод, реле, тиристор, транзистор, лазер, микросхемаларнинг тузилиши ва қўлланилиши соҳаларини ишлаб чиқаришга бораётган ёш мутахассислар билиши зарур.

Дастгоҳларнинг ишлаш жараёнида инсон ҳаётини муҳофаза қилишда физиканинг имкониятлари, лазер нуридан жарроҳлик ишларида фойдаланишнинг сабаблари ва ҳоказолар бўйича ўқувчиларнинг билими саёз.

Физика ўқитувчиларидан олинган анкета натижаларига кўра, уларнинг ҳозирги замон фан ва техника ютуқлари ва илмий-техника тараққиёти йўналишларидан ўқув жараёнида фойдаланишга кам эътибор бераётганлигини кўриш мумкин. Айниқса, ўқитувчиларнинг техникага оид адабиётлардан ва илмий мақолалардан фойдаланмасликлари оқибатида физикадан бирор асбоб ёки қурилмаларни моделлаштириш ва уни ўқув жараёнида қўллаш масаласида касбий маҳоратлари етишмаслиги кўриниб колди.

Кўпчилик коллежларнинг моддий-техника базаси, имконият даражасида лаборатория асбоб-ускуналари ва жихозлари етарли, аммо ялпи лаборатория ишларини ўтказиш бўйича ўқитувчилар томонидан ҳар бир лаборатория иши учун алоҳида алоҳида йўлланма(инструкция)лар тайёрланмаган. Ялпи лаборатория ишлари гўё тажрибалар тарзида ўтказилмоқда. Маълумки, ўқув дастурида 16 та номдаги ялпи лаборатория ишлари ва 119 та номдаги кўрсатма ва тажрибалар мавжуд бўлиб, булардан ўқитувчиларнинг фойдаланиш малака даражаси 30 фоизни ташкил қилди, холос.

Юқоридаги таҳлиллардан маълум бўлдики, ўқитувчи ва ўқувчиларнинг политехник билим даражаси сустлиги, коллежларнинг моддий-техника базасидан унумли фойдаланмаслик, лаборатория ишлари ва курсдан

ташқари ишларни түғри ташкил қилмаслик физика ўқитишининг политехник мазмунини янгилашни тақозо этувчи омиллардир. Шунинг учун ҳам ўқувчиларни ҳозирги замон ишлаб чиқаришида түғридан-түғри фаолият кўрсатиши учун физиканинг тадбиқий йўналишлари бўйича қуроллантириш зарурияти туғилади. Сабаби, ишлаб чиқаришнинг асосий илмий жиҳатлари ҳақида билимлар тегишли фанлар мазмуни билан узвий боғланмаган. Технологик билимларнинг фан асослари курсига узвий қўшилиш зарурияти назариянинг амалиёт билан бирлиги түғрисидаги таълимотга касб – ҳунар коллежлари учун яратилган ўқув мажмуалар тўлиқ жавоб бера олмайди [6]. Ҳақиқий фан воқеиликдаги ҳодисаларни баён қилиш ва тушунтириб бериш билангина чегараланмасдан, у инсон ва табиат ҳаётининг объектив қонунларини билиш асосида табиатдаги куч ва жараёнларни қандай қилиб онгли равишда идрок этишни кўрсатиши лозим.

Демак, касб-ҳунар коллежларида физика ўқитишининг политехник мазмунини янгилаш зарурлигини тадқиқ қилиш долзарб муаммо эканлиги қуйидаги тавсияларни берилишига олиб келди:

1. Ўқитувчилар замонавий техниканинг сир – синоатларини чуқур билиш ва уларни ўқув жараёнига олиб киришлари тавсия этилади.

2. Ўқувчилар коллежлардан ишлаб чиқаришга бориши учун илмий-техника тараққиётининг барча йўналишлари бўйича ДТС талаблари асосида билим, кўникма, малакаларга эга бўлишлари зарурлиги.

3. КХКларида физика ўқитишининг политехник мазмунини янгилаш зарурлиги.

4. Машина ва механизмларнинг умумий ишлаш тамойилларини билиш “Молекуляр физика” ва “Термодинамика” бўлимларининг амалий тадбиқларидан хабардор бўлиши.

5. Физика курсидаги “Механика қонунлари”, “Энергиянинг сақланиш қонуни”, “Термодинамика асослари” бўлимлари ва айниқса, “Термодинамик система”, “Ички энергиянинг ўзгариши”, “Иссиқлик алмашинуви”, “Иссиқлик двигателлари” мавзуларининг амалий тадбиқлари очиб бериши.

6. Электроника - радиотехника, автомата, ҳисоблаш техникини ва энергетикани ишлаб чиқаришнинг барча соҳаларига татбиқ этилиши асосланади.

7. Технологик билимларнинг фан асослари курсига узвий қўшилиш зарурияти назариянинг амалиёт билан бирлиги түғрисидаги таълимотга касб – ҳунар коллежлари учун яратилган ўқув мажмуалар тўлиқ жавоб бера олмайди. Шунинг учун ўқув мажмуаларни яратишда уни амалиёт билан боғлиқ томонларини кўрсатилиши тавсия этилади.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



- Амалий физика. Б.М. Мирзахмедовнинг умумий таҳр. асосида. –Т.: Ўқитувчи, 1993. – 168 б.
- Ахмедов Б. Касб-ҳунар коллежларида физика ўқитишининг политехник йўналишини янгилаш мазмуни ва уни ўқитиш методикаси //Методик қўлланма. -Тошкент, 2008. 64 б.
- Глазунов А.Т. Техника в курсе физики средней школы. –М.: Просвещение, 1977. – 159 с.
- Инатов Х., Ахмедов Б. Политехник таълимни амалга ошириш йўллари //Ж.Узлуксиз таълим. -2008. -1-сон –Б. 95-97.
- Нуъмонхўжаев А., Худойберганов А., Турсунметов К. ва б. Физика. I қисм Маъruzалар матни - Т.: Ўқитувчи. 2002. – 400 б.
- Разумовский В.Г. Ўқувчиларнинг ижодий қобилиятларини ўстириш. –Т.: Ўқитувчи, 1978. – 285 б.

## ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ТАБАҚАЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ ДАСТУРЛАРИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ

ГАФФАРОВ ЛАЗИЗ ХАСАНОВИЧ

Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог  
кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти  
таянч докторанти.

**Аннотация.** Ушбу мақолада профессионал таълим муассасаларида табақалаштирилган таълим дастурларини жорий этиш имкониятлари, асосий вазифалар ва эришиладиган ижобий натижалар кетма-кетлиги, табақалаштирилган таълим дастурлари бўйича ўкувчиларни ўқитишда асосий талабларини ҳамда таълим дастурларини жорий этиш орқали юзага келадиган муаммолар ва уларнинг ечимлари кўрилган. Табақалаштирилган таълим дастурларининг қўлланиш ютуқлари, мутахассис тайёрлашга олиб борадиган оптималь йўллар ва энг муҳими ушбу жараёнга педагогларни тайёрлаш омиллари борасида фикр юритилган.

**Калит сўзлар:** профессионал таълим, табақалаштирилган таълим дастурлари, кўникма, малака, комплекс таълим стандарти, тенденция, таълим модели, меҳнат бозори.

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности реализации дифференцированных образовательных программ в учреждениях профессионального образования, основные задачи и последовательность достижения положительных результатов, основные требования к обучению студентов по дифференцированным образовательным программам и проблемы, возникающие при внедрении образовательных программ и их реализации. Обсуждались успешность применения дифференцированных образовательных программ, оптимальные пути подготовки специалистов и, самое главное, факторы подготовки учителей к этому процессу.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, дифференцированные образовательные программы, навыки, квалификации, комплексный образовательный стандарт, направление, образовательная модель, рынок труда.

**Annotation.** This article discusses the possibilities of implementing differentiated educational programs in vocational education institutions, the main tasks and the sequence of positive results to be achieved, the basic requirements for teaching students in differentiated educational programs and the problems encountered through the introduction of educational programs and their solutions. The achievements of the application of differentiated educational programs, the optimal ways to lead to the training of specialists and, most importantly, the factors of training teachers for this process were discussed.

**Keywords:** vocational education, differentiated educational programs, skills, qualifications, complex educational standard, trend, educational model, labor market.

Дунё таълим тизимидағи ривожланиш тенденциялари профессионал таълим жараёнида табақалаштирилган таълим дастурлари асосида профессионал тайёргарликни кенгроқ жорий этиш методикасини ривожлантириш долзарблигини кўрсатмоқда. Ҳозирги кунда АҚШ, Англия, Германия, Хитой, Япония каби ривожланган мамлакатлар таълим стандартларида таълим олувчиларнинг глобал кўникмаларини (“global skills”) шакллантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мамлакатимизда замонавий таълим

парадигмалари асосида касбий таълим тизмини ислоҳ қилиш бўйича кенг қамровли ишлар олиб борилмоқда, таълим жараёни самарадорлигини ошириш орқали малакали кадрлар тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикасини шаҳдам қадамлар билан ривожлантириш борасидаги Ҳаракатлар стратегиясида “узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мувофиқ юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиё-

сатини давом эттириш” ва “илмий-тадқиқот ҳамда инновацион фаолиятни рағбатлантириш, илмий ва инновация ютуқларини амалиётта жорий этишнинг самарали механизмларини яратиш”<sup>1</sup> устувор вазифалар сифатида белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”-ги ПФ-5812-сон Фармони [2] соҳадаги барча ютуқ ва камчиликлар, жаҳон тажрибаси ва ривожланиш тенденцияларини инобатга олган ҳолда қайта кўриб чиқиш, профессионал таълим тизимини янги босқичга кўтариш, кадрлар тайёрлаш сифатини таълим стандартлари асосида такомиллаштириш зарурлигини кўрсатди.

Меҳнат бозорининг ривожланиши ва реал ижтимоий-иқтисодий шароитларни ҳисобга олган ҳолда профессионал таълимда табақалаштирилган таълим дастурларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш ўта муҳимлигини тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7 августдаги “Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим тизимини тартибга солувчи норматив-хукуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида”ги 466-сон қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим тўғрисида”ги Низомда “табақалаштирилган таълим дастури — Халқаро таснифлагичнинг тегишли даражаларига мувофиқ бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълимда кадрлар тайёрлаш учун касб ёки мутахассисликларнинг мураккаблик даражалари, ўқитиш муддатлари бир-биридан фарқ қиласидан таълим дастури” деб таъриф берилган [3].

Таълим ва тарбия жараёнида талабаларнинг индивидуал хусусиятларини инобатга олишга алоҳида эътибор қаратган МДҲ олимлари Н.И.Пирогов, П.Д.Юркович, К.Д.Ушинский, П.Ф.Каптерев, П.Ф.Лесгафт, П.П.Блон-

ский таълимдаги антропологик ёндашув - таълим мақонида шахсни шакллантиришнинг асосларини яратиш бўйича илмий ишлар олиб боришган. Ўқув жараёнида ўқувчининг индивидуал хусусиятларига эътиборни қартишнинг муҳимлигини таъкидлаб ўтишган [4].

Россияда XX асрнинг 20 йилларида табақалаштирилган таълим ғояси бир неча йўналишга ажратилган. Биринчидан, профессионал мактабни ривожлантириш - бунда қисман мамлакатнинг иқтисодий аҳволи, миллий иқтисодиётни тиклаш вазифалари инобатга олинган. Иккинчидан - қобилиятига қараб фарқлаш – маҳорат синфларининг пайдо бўлиши. Учинчидан, - “эркин тарбия” педагогик ғояларига мувофиқ болаларнинг қизиқишиларига кўра фарқлаш. Эътиборлиси шундаки, ушбу даврнинг кўплаб инновацион ғоялари 60-90 йилларда европа таълим амалиётида янги ривожланиши олиб келди [5].

Амалга оширилган илмий тадқиқотларнинг таҳлилига кўра, профессионал таълим муассасаларида табақалаштирилган таълим дастурлари асосида ўқув жараёнини ташкил этишда асос бўладиган асосий вазифалар ва эришиладиган ижобий натижалар кетма-кетлигига таъриф беришни мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз.

Табақалаштирилган таълим дастурлари бўйича талабаларни ўқитишда қуйидаги асосий вазифаларни кўрсатиб ўтиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Булар:

- дастурларнинг мазмуни, мақсадлилиги, ҳажми, қийинчилик даражаси;
- ижобий ўқув муҳитини яратишга тўғри таъсир кўрсатиш мақсадида муаммоларни ҳал қилиш учун ўқув соатларининг тўғри белгиланиши;
- табақалаштирилган таълим дастурлари бўйича таълим мазмунини чуқурлаштирилиши ва кенгайтирилиши.

**Дастурларнинг мазмуни, ҳажми, қийинчилик даражаси** - янги материални ўрганишда ва уни мустаҳкамлашда, кучли ва кучсиз ўқувчилар учун индивидуал йўналтирилган топшириқлардан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилади. Шунингдек, талабаларнинг табақалаштирилган таълим дастурларини ишлаб чиқиша амалиётта йўналтирилган ўқув дастурларидан фойдаланиш амалиёт талабларини қондириш муҳим роль

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони:// Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017. –Б.39.

ўйнайди.

Қулай ўқув мұхитини яратишга ижобий таъсир күрсатыш мақсадида муаммоларни ҳал қилишга қаратылған дарс жадваллари вақтларини белгилашда касбий тайёргарлық талаблари ҳеч бўлмагандага таълимга мос келиши керак.

**Табақалаштирилган таълим дастурлари бўйича таълим мазмунини чуқурлаштириш ва кенгайтириш - ўқувчиларнинг меҳнатга, ўқишига бўлган қизиқиши ва техник ижодкорлиги ривожлантирилади.** Таълим мазмунини чуқурлаштириш ва кенгайтириш ўқув жараёни ва таълим олишни яхшилайди, бу эса меҳнат бозоридаги рақобатдошликтини таъминлайди, касбни чуқурроқ ўрганиш мумкин бўлади.

Табақалаштирилган таълим жараёнини ташкил этиш ва уни ўтказиш учун биринчи навбатда чуқур касбий билим, кўнирма, марака ва маҳоратга эга профессор-ўқитувчилар талаб этилади. Профессор-ўқитувчи таълим мазмунини тўлиқ ва самарали бажариш орқали таълим мақсадини амалга ошириб, рақобатбардошликтини таъминлайди. Ушбу вазифаларни талабаларга чуқур ва пухта таълим-тарбия бериш орқали амалга ошириш мумкин.

Ўқувчи табақалаштириб ўқитишида асосий истеъмолчи ҳисобланади. Унинг устози раҳбарлигига билимларни ўзлаштириши, таълим-тарбия олиши, мустақил фикрлаши ва ишлашга ўрганиш орқали асосий мақсад

амалга оширилади. Ҳозирги кунда олий ўқув юртларида фаолият юритаётган илғор, новаторлик тажрибасига эга бўлган педагог ходимлар озчиликни ташкил қиласи. Шунинг учун талабаларга табақалашган таълимни амалиётга жорий этиш учун ёрдам кўрсатиши бугунги куннинг талабидир [6].

Шу билан бирга, олиб борилган дастлабки тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатадики, профессионал таълим тизимида табақалаштирилган таълим дастурларини жорий этиш орқали қуйидаги муаммоларга ечим топилади:

**Биринчидан:** профессионал таълимда табақалаштирилган ёндашувни амалга оширишни таъминлайдиган ўқув мажмуаларнинг инновацион инфратузилмасини ташкил этиш орқали ўқитувчиларнинг касбий маҳоратини мақсадли йўналтириш;

**Иккинчидан:** табақалаштирилган ёндашувни амалга оширишнинг педагогик шарт-шароитларини аниқлаш орқали таълимнинг турли даражалари учун таълим дастурларини лойиҳалаш модели ишлаб чиқилади.

**Учинчидан:** таълимни самарали ташкил этиш учун табақалаштирилган таълимнинг моддий-техникавий асосларини кенгайтириш, профессор-ўқитувчиларни даражали табақалаштирилган таълимга тайёрлаш, уларни табақалаштирилган таълимни самарали ташкил этаётганликлари учун моддий ва маънавий рағбатлантириш, уларнинг тажрибаларини оммалаштириш керак.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони // Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5812-сон Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7 августдаги “Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бошланғич, ўрта ва ўрта маҳсус профессионал таълим тизимини тартибиға солувчи норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида”ги 466-сон қарори.
4. Ушинский, К.Д. Три элемента школы . Педагогические сочинения в 6 т. - М., 1988. - Т.6. - с. 34-67.
5. И.В.Ильчева. Реализация дифференцированного подхода в деятельности инновационного образовательного комплекса // Дисс.кан.пед. наук.
6. Гаффаров Х., Гаффаров Л., Равшанов Б. Табақалаштирилган таълим тизимида – олий таълим // Polish science journal (ISSUE 2(35), 2021) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2021. Part 2 – 68 р. (Бухара, Ўзбекистон)

## БЎЛАЖАК КАСБ ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИЛАРИДА МЕДИАКОМПЕТЕНТЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДИДАКТИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ

**КАДИРОВ Х.Ш. – Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика  
университети Технологик таълим факультети декани, педагогика фанлари  
доктори (DSc), доцент**

**Аннотация:** Маколада замонавий педагогга қўйиладиган дидактик талаблар, талабаларнинг медиатаълим технологиялари бўйича касбий тайёргарлигини, медиакомпетенлигини ривожлантиришнинг педагогик тамойиллари, самарадор инновацион усуслари таҳлилий ёритилган, дидактик тавсиялар илгари сурилган.

**Калит сўзлар:** медиатаълим, ахборот мухити, инновацион восита, педагогик технология, инновацион ёндашув.

**Аннотация:** В статье представлены аналитические размышления и дидактические рекомендации по дидактическим требованиям к современным педагогам, педагогическим принципам профессионального развития студентов потехнологиям медиаобразования и эффективным инновационным методам.

**Ключевые слова:** медиация, информационная среда, инновационный инструмент, педагогические технологии, инновационный подход.

**Abstract:** The article presents analytical reflections and didactic recommendations on the didactic requirements for modern teachers, the pedagogical principles of students' professional development in media education technologies and effective innovative methods.

**Keywords:** mediation, information environment, innovative tool, pedagogical technologies, innovative approach.

Педагогика соҳасида мавжуд амалга оширилган тадқиқотлар тажрибаси ҳар қандай педагогик модел унга нисбатан муносиб шароитлар яратилганда самарали бўлишини кўрсатади. Мазкур фаразни эътиборга олган ҳолда бизнинг бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантириш муаллифлик моделини самарали амалга ошириш имконини берадиган педагогик шартларини тақдим этамиз.

Бу борада ҳам республикамиз олимлари томонидан салмоқли фундаментал тадқиқотлар олиб борилмоқда. Жумладан, Қ.Т.Олимов ишлари ўрта маҳсус касб ҳунар таълим тизими учун ўқув адабиётларининг янги авлодини яратишга бағишланган. Ҳусусан, уларда касб-ҳунар таълими тизимида ўқитиладиган касбий фанларнинг ўқув-методик таъминотини, маҳсус фанлар бўйича ўқув адабиётларининг мазмунига қўйиладиган асосий ўқув-дидактик талаблар ҳақидаги муаммолар ечимлари берилган. Олим ишларининг дикқатга сазовор жиҳати шундаки, унинг ишларидаги фундаментал тадқиқотлари

касб-ҳунар таълим тизимида маҳсус фанлар бўйича дарсликлар яратиш жараёнини ташкилий-тузилмавий жиҳатдан моделлаштириш технологияси ва уларни яратиш методикаси, дарсликнинг сифат мониторингининг модели ва сифатини баҳолаш мезонлари, дарсликлар сифатини баҳолаш ва такомиллаштириш методикаларининг ишлаб чиқилганидан иборатdir.

Н.А.Муслимовнинг тадқиқот ишида эса бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий шаклланиши илмий муаммо сифатида қаралиб, унинг назарий-методологик асослари ва таркибий тузилмаси асослаб берилган. Тизимли ёндашув технологияси талабалар касбий шаклланиши муаммосини тадқиқ қилишнинг умумилмий асоси сифатида тадқиқ этилган. Унда педагогик ва техник билимларнинг интеграцияси асосида бўлажак касб таълими ўқитувчисини тайёрлаш, унинг касбий-педагогик фаолиятини моделлаштириш, касб таълими ўқитувчисини тайёрлаш жараёнини стандартлаштиришнинг методологик асослари, касбий педагогик

шаклланганлик даражасини баҳолаш методикаси ва педагогик фанларнинг бўлажак касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришдаги имкониятлари каби масалалар бўйича тадқиқот ишларини олиб борган.

Бугунги интеллектуал салоҳият учинчи минг йилликнинг биринчи асрини “интеллектуал аср” деб аташни тақозо этаяпти, чунки XXI аср жаҳонда фан-техника ривожи мисли кўрилмаган даражада тезкор ривожланиш асри бўлмоқда. Бунда таълим-тарбия, фан, санъат, адабиёт, саноат, ишлаб чиқариш ҳамда маънавиятни ҳам ахборотлаштиришсиз тасаввур этиб бўлмайди, чунки ахборотлаштиришни XX асрнинг сўнгги ўн йиллигига бутун кишилик жамияти ривожланиш ресурси деб тан олинди. Бундай фикрни билдиришга олимларимиз томонидан олдиндан қилинган башоратомуз фикрлар ҳам мавжуд эди.

Такомиллаштирилган ўкув режа ва дастурлар натижасида ўқувчи-талабаларнинг турли билим ва малака савияларини ҳисобга олган ҳолда, ишлаб чиқариш амалиёти вазифалари ва мазмuni кўриб чиқлади. Такомиллаштирилган ўкув режа ва дастурларнинг амалдаги татбиқида ўкув жараёнини ташкил этишга оид янги ишлаб чиқилган ўкув материаллари муҳим аҳамиятга эга. Ўкув материалларининг қайта кўриб чиқилиши янги ишланган ўкув, мазмун ва баҳолаш услубларига олиб келади.

Н.О.Яковлева ўз тадқиқотларида мажмуавий педагогик шароитларни бош мақсадга олиб чиқади ва уларсиз педагогик модел таркибига таъсир этиб бўлмаслигини эътироф этади. Биз Е.В. Яковлева ва Н.О. Яковлевалар илгари сурган «мазкур комплекс таркибининг талабаларни касбий жиҳатдан тайёрлашда ўзгаришларга мойиллиги, мослашувчан, динамик характерга эга бўлишини исботлашга етарлилиги ҳамда зарурлиги» ғояларига қўшиламиз. Эътироф этилаётган фикрлардан келиб чиқсан ҳолда, ишлаб чиқсан моделимизни муваффақиятли амалга ошириш шартларини шакллантирамиз, унинг зарурлиги, етарлилигини исботлаймиз ва ишимизнинг кейинги экспериментга бағишланган бобида қисмларга бўлиб таҳлил қиламиз.

Юқоридагилардан келиб чиқсан ҳолда,

биз бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантиришга оид нисбатан муҳим бўлган педагогик шарт-шароитларни аниқладик:

- Медиакомпетентликни ривожлантириш жараёни педагогик кузатувини қуриш;
- талабаларни фаол ижодий фаолиятга тортиш;
- бўлажак касб таълими ўқитувчилари тармоқ ҳамкорлигини ташкил қилиш.

Медиакомпетентликни ривожлантириш жараёни педагогик ҳамкорлигини қуриш. Шарт-шароитларнинг қиймати бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантиришни лойиҳалаштиришнинг аниқ мақсадга йўналтирилганлиги билан белгиланади. Бунда биз талабаларнинг индивидуал жиҳатлари ва ўқитувчининг оператив аралашувини инобатта оладиган самарали таълим траекториясини ишлаб чиқиши назарда тутамиз, бу талабани қисқа муддатда тўғри оптимал оқимга солиб юбориш имконини беради.

Педагогик ҳамкорлик моҳиятини ўрганишда унинг ҳарактерли жиҳатларини ажратиб олиш ўта муҳим. Бу борада амалга оширилган илмий изланишлар педагогик ҳамкорликнинг қуидаги ўзига хос жиҳатларини аниқлаш имконини берди:

1. Ўз ҳарактерига кўра бошқарилиш хусусиятга эга, белгиланган таълим траекториясига мос тарзда узлуксиз мониторинг йўли билан ишлайди;
2. Бевосита ҳаракат хусусиятига эга, ўқитувчи мазкур педагогик жараёнда мунтазам иштиrok этиши шарт;
3. Мустақил педагогик жараён субъекти асосида шаклланади ва муносабатнинг бир шакли саналади, айнан ўқитувчи томонидан “ғамхўрлик”, “ёрдам”, “қўллаб-кувватлаш”-нинг юзага келишини аниқлаб беради;
4. Узлуксизлик хусусиятга эга, ҳар бир алоҳида топшириқ юзасидан мақсадга эришиш билан чегараланиб, якунланмайди;
5. Манзиллилик хусусиятга эга ва кузатилаётган жараён ўзига хос хусусиятлари билан шартланади;
6. Комплекс ҳарактерга эга, муайян бир педагогик жараёнга мосланган кейин турли соҳаларга хос билимлардан кенг фойдала-

нади.

Демак мазкур масала мажмуавий ўрганилгандан кейин биз педагогик ҳамкорлик – бу педагогик траекторияга мос тарзда талабаларни самарали ўқитишда уларга ёрдам берадиган ва ҳар томонлама қўллаб-куватловчи амалдаги ҳаракатлардан иборат чоралар тизими деган хulosага келдик. Таъкидлаш жоизки, педагогик ҳамкорлик ўз хусусиятига кўра одатий таълимни бошқарув муҳитига нисбатан мослашувчан, унинг кўп қирралилик характеристери бутун таълим жараёни компонентларига самарали таъсир кўрсатиши мумкин.

Технологик ҳамкорлик мультимедиали таълим сервиси модулида ва замонавий технологияларга асосланади, илмий-методик ҳамкорлик эса ўқув-услубий таъминот модули, илмий нашрлар фаолияти потенциалларини шакллантиришга асосланади.

Педагогик ҳамкорлик мазмунига нисбатан бу каби мажмуавий замонавий қарашга биз тўлалигича қўшиламиз. Бу ва бошқа муаллифларнинг ишлари бизга педагогик ҳамкорлик мазмунига кенг тармоқли ҳодиса сифатида мантиқий нуқтаи назардан ёндашган ҳолда унинг бир қатор долзарб томонларини ажратиб кўрсатиши имконини берди:

- медиакомпетентлик таркиби нуқтаи назаридан. Бу ўринда педагогик ҳамкорликнинг когнитив, операционал ва шахсий таркибий қисмларини ривожлантириш зарур деб ҳисоблаймиз;
- ҳамкорлик жараёни мантиқи нуқтаи назаридан. Бунда медиакомпетентликни ривожлантириш оптималь траекториясини лойиҳалаш ва лойиҳалаштирилган жараёни амалга ошириш ўта муҳим, айнан олганда амалдаги мавжуд таълим жараёнини мунтазам мониторинг қилиш, аниқланган оғиш ва нуқсонларни ўз вақтида бартараф этиш;
- ўқитувчининг ҳамкорликни ташкил қилишдаги ҳаракатлари ва ички таъсир мантиқи нуқтаи назаридан. Юқорида айтилганлардан келиб чиқсан ҳолда, педагогнинг ҳамкорлик фаолияти таянч босқичларини ажратиб кўрсатиши мумкин: оғишларни ташхислаш, олинган натижаларни баҳолаш, амалга ошириладиган таъсир чораларини режалаштириш ва уларни амалга ошириш жараёнларини ло-

йиҳалаштириш.

Демак бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантиришда педагогик ҳамкорлик, яъни унинг когнитив операционал, шахсий жиҳатларига самарали таъсир кўрсатиши педагогик ҳамкорлик оптималь траекторияларини лойиҳалаштириш сифатига боғлиқ. Уни ишлаб чиқиши учун қуйидагилар зарур:

- ўқув дастурини тузиш;
- режалаштиришни амалга ошириш;
- зарур ўқув ахборотларини тайёрлаш;
- оптималь ўқув вазифа топшириқларини танлаш;
- дидактик воситаларни аниқлаш;
- оптималь иш шаклларини белгилаш;
- мустақил ишлар варианtlарини тайёрлаш.

Ҳар бир босқич ўз хусусиятига кўра кўп вариантилилкка эга, демак бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантириш жараёни талабаларда турли янги сифат ва қирраларни ўзлаштиришда бўлгани каби индивидуал тарзда кечади.

Биз кўриб чиқаётган шарт-шароитлар ўқув жараёнида бўлажак касб таълими ўқитувчилари медиамуҳитда ўз ижодий имкониятларини ишга солишлари учун муносиб вазиятлар яратиш ёрдамида амалга оширади, деган якуний хulosага чиқаришимиз мумкин. Бунинг учун ўқитувчига қуйидагилар зарур бўлади:

- 1) мустақил фаолиятга ажратиладиган вақтни кўпайтиради ва бўлажак касб таълими ўқитувчиларига дарс ва дарсдан ташқари ижодий медиафаолиятда ўзларини намоён этиш имкониятларини оширади;
- 2) медиамуҳитда ишлаш учун мавжуд ижодий характердаги вазифа ва топшириқларни тизимлаштириш ҳамда янгиларини ишлаб чиқиш;
- 3) ўқитишининг эвристик ва муаммоли методларидан фойдаланиш;
- 4) ўз талабалари билан ижодий медиаҳамкорликни йўлга қўйиш;
- 5) бўлажак касб таълими ўқитувчилари креативлигини ривожлантириш мақсадида медиамониятлардан кенг кўламда фойдаланиш;

6) таълим жараёнида предметли медиаинтеграцияни амалга ошириш;

7) бўлажак касб таълими ўқитувчилари га медиамуҳитда янги касбий ижодий тажрибаларни ўзлаштиришларига имконият бериш.

Мазкур шарт-шароитларни амалиётга жорий этишда бўлажак касб таълими ўқитувчилари ижодий имкониятларини аниқлашга ёрдам берадиган асосий ўкув фаолияти турларига биз: ўкув лойиҳаларини тайёрлаш ва амалга татбиқ қилиш, маъruzalар тайёрлаш, тақдимотлар яратиш, тадбирлар уюштириш, мавзуга бағишинган кечалар ташкил қилиш, дидактик материаллар тайёрлаш, шунингдек, ўзлаштиришда ортда қолаётган талабаларга ёрдам уюштириш, турли тренинг ва семинар, конференцияларда фаол иштирок этишни назарда тутамиз, таъкидланаётган ишлар

тизимли, мажмуавий ва услубий жиҳатдан тӯғри ташкил қилиниши лозим. Фақат шу асосда белгиланган мақсад, вазифа, натижаларга эришиш, бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни самарали ривожлантириш мумкин бўлади.

Шундай қилиб, педагогик шарт – талабаларнинг тармоқ ҳамкорлигини ташкил қилиш – бўлажак касб таълими ўқитувчилари тармоқда касбий ижодий ва мустақил ишлашлари имкониятларини кенгайтиришни назарда тутади. Демак педагогик шарт-шароитларни очиш ва амалиётга жорий қилиш бўлажак касб таълими ўқитувчиларида медиакомпетентликни ривожлантириш модели самародорлигига медиакомпетентлик таркибий қисмларини ривожлантириш ва нисбатан яхшилаш асосида бевосита ўз таъсирини кўрсатади.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари: Пед.фан. док. ... дисс. Автореф. – Ташкент: ТДПУ, 2007. – Б. 47;
2. Олимов Қ.Т., Узоқова Л.П., Жалолова Д.Ф. Касб-хунар таълимида амалий кўнималарини ўргатиш босқичлари // Касбий таълим муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Самарқанд.: 2003. – Б. 72-73.
3. Яковлев, Е.В. Педагогическая концепция / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковleva. – М.: ВЛАДОС, 2006. – 239 с.
4. Яковleva, N.O. Историография научной проблемы как результат историко-педагогического анализа / Н.О. Яковleva // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2009. – № 4. – С. 60–66.

## ДУАЛЬНАЯ СИСТЕМА КАК ВЫСШАЯ СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ДУРДОНА МУСТАФОЕВА**  
**Ташкентский институт инженеров**  
**иригации и механизации сельского хозяйства, PhD**

**Аннотация:** Сегодня стало весьма очевидно, что нынешняя система профессионального образования не выдерживает не только никакой критики, но и не соответствует малейшим представлениям работодателей о качестве специалистов и их профессиональной пригодности. Существующая система образования, ориентированная на западный уровень, не соответствует современным потребностям отечественной экономики. Перевод высшего образования на бакалавриат – по сути, на среднее техническое – возможно было бы разумным, если бы не был учтён тот факт, что во всём мире, многоступенчатость высшего образования базируется на колледжах.

**Ключевые слова:** дуальная система, интеграция, профессиональное образование, профобучение, национальная программа, бакалавриат

**Аннотация:** Бугунги кунда касб-хунар таълими тизими иш берувчиларнинг мутахассислар сифати ва уларнинг касбга яроқлилиги ҳақидаги энг кичик ғояларига ҳам мос келмаслиги аниқ бўлди. Икки томонлама таълим босқичи, яъни дуал таълим тизимида мавжуд таълим тизими ички иқтисодиётнинг замонавий эҳтиёжларига мос келмаслиги яққол аён бўлди. Агар бутун дунёда кўп босқичли олий таълим тизими коллежларга таянган холда олиб борилиши ҳисобга олинмаса, олий маълумотни бакалавр даражасига аслида ўрта техник даражага ўтказиш оқилона бўлиши ҳам мумкин эди. Мақолада ушбулар ҳақида фикр мулоҳазалар ёзилган.

**Калит сўзлар:** дуал тизим, интеграция, касбий таълим, касб-хунар таълими, миллий дастур, бакалавриат.

**Annotation:** Today it has become quite obvious that the current system of vocational education does not stand up not only to any criticism, but also does not correspond to the slightest ideas of employers about the quality of specialists and their professional suitability. The existing education system, oriented towards the Western level, does not correspond to the modern needs of the domestic economy. The transfer of higher education to a bachelor's degree - in fact, to a secondary technical one - might have been reasonable if the fact that, all over the world, the multistage of higher education is based on colleges was not taken into account.

**Key words:** dual system, integration, vocational education, vocational training, national program, bachelor's degree

В практике профобразования имелась очень стройная структура подготовки специалистов. Трёхступенчатое профобучение гарантировало поступление в вузы лиц, имеющих либо среднее техническое (базовое) образование, либо опыт работы по соответствующей специальности. Что подтверждало статус института, как учебного учреждения готовящего специалистов высшей квалификации, в основном административно-инженерной направленности по различным отраслям экономики.

Выпускники школ, стремящиеся любой ценой получить высшее образование, по

своему интеллектуальному и зрелостному уровню просто не готовы в большинстве своём к тому, чтобы называться специалистами по окончании учебного заведения. Учебные программы, подготовленные и рекомендованные вузам министерством образования, рассчитаны на грамотных, ответственных граждан, отдающих себе отчёт в том, - зачем они получают высшее образование, что ожидают от выбранной профессии и чего хотят достичь в дальнейшем в жизни. К сожалению, моя практика преподавания в самых различных вузах (и коммерческих, и государственных) даёт мне

основание судить о том, что большинство студентов не только не понимают – зачем они пришли в вуз, но и не осознают в целом своей будущей роли в обществе. Они просто ещё «не созрели» для этого. Уровень, так называемой, гражданской зрелости находится в пределах 10% от общей численности обучающихся в высших учебных заведениях.

В основном, это молодые люди, уже работающие или работавшие на каких-либо предприятиях. Они пришли в вуз получить недостающие знания. Остальные 90% либо надеются, что диплом поможет им найти высокооплачиваемую работу, либо просто хотят получить, так называемую «корочку», которая, в их понимании или понимании их родителей, поднимет их социальный статус в глазах окружающих.

Вся современная система высшего профессионального образования построена неверно. А точнее – разрушена, по непонятным мне причинам, без обоснования её дальнейшего применения. Кроме вузовской системы образования, у нас была очень сильная надвузовская система повышения квалификации специалистов – академии, которые сегодня превращены в вузы, а с переводом на бакалавриат, чуть ли не в колледжи. Что на практике искажает саму сущность требований ко многим специалистам. Не буду говорить обо всех науках, скажу лишь с точки зрения науки управления, которую преподаю, и которой посвятила больше 20 лет практики.

Безусловно, образовательными программами предусмотрены производственные практики. Но их доля в образовательном процессе настолько мала, что при отсутствии у студентов базового технического образования или опыта работы не менее трёх лет, освоить профессию – практические методы и технологии – им не удаётся. Большая проблема здесь также кроется в педагогических кадрах.

Безусловно, было бы идеальным для системы профессионального образования, когда профильный предмет преподает практик. Но такое встречается сегодня не

часто. Основная масса вузовских преподавателей – выпускники и научные работники вузов. Это обусловлено рядом объективных причин. У производственных специалистов в нынешних экономических условиях, практически нет времени на педагогическую деятельность.

Тем не менее, эта ситуация имеет положительную тенденцию, поскольку сегодня всё больше предприятий, особенно крупных, заинтересованы в качественном образовании. Работодатели готовы вкладывать средства в образование и повышение квалификации собственных кадров. При многих крупных компаниях существуют собственные профессиональные учебные заведения или учебные центры, которые готовят специалистов в соответствии с требованиями самих предприятий.

Как показывает ознакомление с содержанием теоретических источников, проблема профессиональной компетентности и его развития изучена в научных исследованиях в различных аспектах. В большей части педагогико-психологической литературы компетентность, компетенция, профессиональная компетентность разъясняется в качестве проявляющейся в профессиональной деятельности особенности, формирующейся на основе социально-профессиональной направленности личности, служащей обеспечению эффективного решения профессиональных функциональных задач.

Утверждается, что осуществляющий свою деятельность согласно государственным образовательным стандартам преподаватель должен переходить от традиционных технологий к развивающимся технологиям, использовать технологии различения уровня ориентированного на личность образования, переходить к обучению компетентностному подходу, “учебным ситуациям”, проектированию и исследовательской деятельности, информационно-коммуникативным технологиям, интерактивным методам и методам активного обучения. Неотъемлемой частью профессионального мастерства и профессионализма преподавателя

является его профессиональная компетентность.

Профессиональная компетентность преподавателя высшего образовательного учреждения заключается в неотъемлемом комплексе, необходимом для осуществления основных направлений его деятельности, а именно: участие в учебном, методическом, научном, воспитательном процессах, управлении кафедрой, факультетом, высшим образовательным учреждением.

Компетенция – это является специфической особенностью не личности, а места, параметром социальной роли человека. Профессиональная компетенция преподавателя – это система знаний, навыков и способностей, образующих основу профессиональной деятельности человека в качестве преподавателя и ученого.

Структуру профессиональной компетентности преподавателя можно определить посредством его педагогических навыков. Модель профессиональной компетентности преподавателя выполняет задачу единства его теоретической и практической подготовленности.

Развитие профессиональной компетенции – это развитие творческой личности, формирование рецептивности к педагогическим новшествам, способность приспособливаться к изменяющимся педагогическим условиям. Изменения, происходящие в современной системе образования, предполагают непрерывное повышение квалификации и профессионализма, то есть профессионального мастерства преподавателя. Основной целью современного образования является удовлетворение настоящих и будущих потребностей личности, общества и государства, подготовка многосторонней личности, способной к социальной адаптации в обществе, правильной организации своей работы, самовоспитанию и самосовершенствованию.

Профессиональная компетентность – представляет собой методические методы, обеспечивающие эффективное решение профессиональных педагогических проблем и задач, встречающихся в реальных

ситуациях педагогической деятельности, современные образовательные технологии, технологии педагогической диагностики (опрос, индивидуальные и групповые интервью), психологическую и педагогическую коррекцию, умение применять и постоянно совершенствовать дидактические средства; усвоение и применение на практике креативных идей, современного зарубежного опыта, новой литературы, а также других сведений, относящихся к современным образовательным и инновационным технологиям, направленным на организацию учебных занятий с обучающимися.

Весьма актуальным мне кажется сегодня привлечение к образовательному процессу руководителей профильных предприятий, заключение договоров с профильными предприятиями не только на период прохождения производственной практики, а на весь период обучения. Чтобы учебный процесс был интегрирован каким-то образом в производственный.

Это сложная задача и требует взвешенного подхода со всех сторон. Сегодня уже используются подобные методы работы. Необходимо чтобы они стали нормой и были подкреплены соответствующими нормативными актами, возможными преференциями для работодателей, принимающих активное участие в развитии и насыщении учебного процесса практическими занятиями. Также важно предусмотреть возможное участие представителей профильных компаний на итоговых и промежуточных аттестациях студентов по предметам, востребованным предприятиями.

Было также установлено, что выпускники не владели полным набором компетенций – как общих, так и профессиональных. Например, техник-электрик во время обучения в колледже на достаточном уровне освоил необходимые профессиональные компетенции, но в то же время не обладает знаниями в смежных областях – таких как автоматизация, механика, не представляет внутренней логистики производства и не владеет основами технического английского языка.

Для устранения проблем в образовательный процесс колледжа были внесены изменения, а в управлении подбора и оценки персонала разработан профиль для специалистов, отображающий совокупность компетенций, требуемых для выполнения работы на конкретной должности. Уровень выраженности каждой компетенции оценивается по пятибалльной шкале.

Руководители производственной и преддипломной практики тоже хорошо отзовались о новой модели и отметили ее преимущество перед традиционной, так как студенты быстрее ориентируются в производстве и находят оптимальное решение профессиональных задач [6]. Большая часть экспертов поддерживает это мнение, характеризуя современных выпускников как специалистов, которые хорошо разбираются не только в теоретических вопросах, но и владеют практическими инструментами осуществления профессиональной деятельности в области металлургии, механики и электротехники.

В этом направлении также важен мониторинг отзывов студентов о вузах и самих преподавателях. До сих пор существуют вузы, в которых не созданы элементарные условия не только для студентов, но даже и для педагогов, – отсутствует возможность питания, нет комнат для преподавателей,

гардеробных и т.д. Бывают случаи, когда педагоги читают лекции с утра и до позднего вечера, не имея возможности даже согреть себе чай. А вуз внешне вполне современный – осуществлён евроремонт помещений, хорошо оформлен, имеет профессиональный сайт, стоимость обучения высокая. В окончании из изложенного, хочется отметить, что наступил следующий этап реформирования системы образования, её переход к качественно новому подходу к профессиональной подготовке квалифицированных специалистов, способных грамотно и эффективно работать в современных рыночных экономических условиях на предприятиях различных форм собственности.

Анализ эффективности дуальной системы обучения, проведенный в колледже, выявил, что увеличился уровень профессиональной компетентности выпускников, большинство из них не испытывает психологического стресса, быстрее адаптируется, успешно формируется социальносто-личностная компетентность. Плюс к этому система оказала положительное влияние на гражданскую позицию студентов, о чем свидетельствует активное участие в общественной и профсоюзной жизни, благотворительных акциях, творческой и исследовательской деятельности, волонтерских мероприятиях и спортивные достижения.



### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Анфимова А.Ю. Актуальные проблемы современного профессионального образования // Всероссийская научная конференция с международным участием "Модернизация системы отечественного образования".
2. Бехтольд А.Э. Дуальное обучение: опыт Германии и реалии России // Управление производством. 2008. № 1. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.up-pro.ru>
3. Опрос независимого рейтингового агентства «Рейтор» по теме «Основные проблемы/недостатки, выявляемые работодателями при подборе молодых специалистов» // сайт Международного университета природы, общества и человека «Дубна», 2012. [Электрон. ресурс.] Режим доступа: <https://www.uni-dubna.ru>
4. Тидеманн Б. Дуальная система – немецкая форма профессионального образования // «Образование и наука», 2011, № 6, с. 112-123.
5. Ismailova, Z., Choriev, R., Musurmanova, A., & Aripjanova, M. (2020). Methods of training of teachers of university on advanced training courses. Journal of Critical Reviews. Innovare Academics Sciences Pvt. Ltd. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.05.85>
6. D.Mustafayeva Technology Of Diagnostic Level Of Development Of Professional Competence Of Pedagogical Personnel In The System Of Training International Journal of Advanced Science and Technology, - Hindiston, Vol. 29, No. 07, (2020), pp. 3337-3343.

## РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА РАҚАМЛИ КОМПЕТЕНТЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ

**ҲАМРАЕВА ГУЛНОЗ РУСТАМОВНА**  
**Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари**  
**университети, ассистенти.**

**Аннотация:** Мақолада рақамли иқтисодиёт шароитида рақамли компетентликни ривожлантиришнинг аҳамияти ва касб таълими йўналишида таълим олаётган талабаларнинг рақамли компетентлигини такомиллаштиришга йўналтирилган инновацион таълим методлари юзасидан таклиф ва мулоҳазалар илгари сурилган.

**Калит сўзлар:** планшет, компьютер, янги рақамли технология, рақамли иқтисодиёт, рақамли компетенция, мотивация.

**Аннотация:** В статье описано значение развития цифровой компетентности в условиях цифровой экономики, а также представлены мнения и предложения касательно инновационных методов образования, направленных на усовершенствование цифровой компетентности студентов, обучающихся в направлении профессионального образования.

**Ключевые слова:** планшет, компьютер, новые цифровые технологии, цифровая экономика, цифровая компетенция, мотивация.

**Annotation:** The article describes the importance of developing digital competence in the digital economy, as well as presents opinions and suggestions regarding innovative educational methods aimed at improving the digital competence of students studying in the direction of vocational education.

**Key words:** tablet, computer, new digital technology, digital economy, digital competence, gamification, motivation.

Ҳозирда замон шиддат билан ривожланиб бормоқда, бу эса иқтисодиёт тармоқларининг ўзгариши, жамият ҳаётининг рақамлашуви, мобиллашуви, соҳага сунъий интеллектнинг жорий этилиши билан боғлиқ муҳим ўзгаришларни юза келтириб чиқармоқда. Ривожланган давлатларда рақамли иқтисодиётни жорий этишга аллақачон киришилган. Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви ва рақамли технологияларнинг ривожланиши шароитида Ўзбекистоннинг иқтисодий тараққиётига рақамли иқтисодиётни ривожлантирмасдан эришиб бўлмайди.

Табиийки, ҳар бир мамлакатнинг рақамли иқтисодиёти ривожланиши ва унинг рақобатбардошлиги замонавий ахборот-коммуникация ва “рақамли” технологияларнинг жамият ва давлат ҳаётининг барча жабҳаларига қанчалик жорий этилгани билан боғлиқ. Мамлакатизмизда ҳам давр талабидан келиб чиқиб, иқтисодий шароитларда ишлашта қодир малакали мутахассисларни

тайёрлашга ва барча соҳаларга замонавий рақамли технологияларни жорий этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу борада юртимизда рақамли иқтисодиётни ривожланиш тенденциялари бўйича бир қатор ишлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикасида “Рақамли Ўзбекистон 2030” дастурининг жорий этилиши, таълим тизими ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш учун шароит яратиш, “катта маълумотлар” (“Big data”), “блокчейн”, “ақлли”, “хавфсиз” шахар, “интернет буюмлар” технологияларидан кенг доирада фойдаланиш, телекоммуникация инфраструктурунинг янада ривожлантириш, ушбу асосда мамлакат иқтисодий ўсиши ҳамда юртимизнинг “рақамли иқтисодиётга тайёрлик” ва “АҚТ ривожланиши” халқаро индекслари бўйича илғор давлатлар қаторига кириши учун замин яратилмоқда.[1]

Бугунги кунда юртимиз меҳнат бозорида рақамли иқтисодиёт талабларига жавоб берадиган замонавий мутахассислар-

ни тайёрлаш сифатини ошириш вазифаси долзарб бўлиб қолмоқда. Бунинг натижасида таълим соҳаси барча даражаларида сезиларли ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Барча даражадаги таълим муассасалари замонавий компьютер технологиялари билан жиҳозланган, ўқитувчилар ва талабалар таълим жараёнида АКТдан фойдаланиш бўйича ўқитиб ўргатилмоқда.

Замонавий дунё технологияларни ривожлантиришнинг янги босқичига ўтди. Жамият тараққиётининг янги босқичи "рақамлаштириш" деб номланди, бу эса замонавий тенденция ва ахборотлаштириш жараёнинг ўрнини босувчи таълим модернизациясининг устувор йўналиши деб аталмоқда [2].

Демак, жамиятдаги иқтисодий ўзгаришлар, ахборот технологияларнинг ривожланиши - "рақамлаштириш" терминининг меҳнат фаолиятимизга қўшилишига сабаб бўлди.

Рақамлаштириш (digitiser) — тайёр тасвирларни рақамли шаклга ўтказишга мўлжалланган курилма. Digitiser сўзи инглизча digitizing (рақамлаштириш) ва tablet (планшет) сўзларини бирлаштириш орқали келиб чиқкан. График планшет (digitayzer)дан, компьютерга чизма ва расмларни киритиш учун фойдаланилади. График планшетлари қўл билан яратилган ахборотни бевосита компьютерга киритиш учун мўлжалланган курилма. Босим ёки қалам яқинлигига сезувчан бўлган текис планшетлардан иборат, унинг таркибига маҳсус сичқонча ҳам қўшилиши мумкин [3].

Рақамлаштириш - бу ҳаёт ва ишлаб чиқаришнинг турли соҳаларида замонавий рақамли технологияларни жорий этишdir.

Рақамлаштириш жараёни рақамли технологияларнинг моддий ва ижтимоий-гуманитар шу жумладан, таълим технологиялари ва амалиётлари билан чукур конвергенциясини ўзида акс этиради.

Т.В.Никулина ва Е.Б.Стариченколарнинг фикрича таълимдаги рақамлаштириш бу - ўкув жараёнининг узлуксизлигини таъминлашга (life long learning), шунингдек, катта маълумотлардан, кенгайтирилган ҳақиқат (VR, AR), булутли ҳисоблаш, мобил

технология, виртуализация, виртуалдан фойдаланишни ўз ичига олган илғор таълим технологиялари асосида индивидуализация қилишга қаратилган жараёндир.[4]

Таълим жараёнида рақамли технологиялардан унумли фойдаланиш талабаларнинг мустақил ўқиб ўрганиши, маълумотларни излаши, лойиҳа фаолиятида иштирок этишини, шу жумладан, АКТ компетенциясини шакллантиради.

"Рақамли касб-хунар таълими ва ўқитишнинг дидактик концепцияси лойиҳасида" касб-хунар таълими ва ўқитишнинг рақамли ўкув жараёнини қуриш заруратини келтириб чиқарадиган омиллар қайд этилган.

Ушбу омиллар рақамли жамиятнинг учта таркибий қисми: рақамли авлод (маҳсус ижтимоий-психологик хусусиятларга эга бўлган янги авлод; "Z авлод", "protsessor болалар", "planshet болалар", "chp болалар"); янги рақамли технологиялар ("илғор", "ақлли", "Smart") рақамли мухитни шакллантиради ва унда ривожланади (масалан, телекоммуникация технологиялари; катта маълумотлар; сунъий ақл;); рақамли иқтисодиёт ва у томонидан ишлаб чиқарилган кадрларга қўйиладиган янги талаблар[5]. Ушбу омилларнинг барчаси рақамли иқтисодиёт ва у томонидан тайёрланадиган бўлажак мутахассисларга қўйиладиган янги талаблардир.

Ушбу тенденцияларнинг барчаси ёш авлодни замонавий рақамли жамиятда мустақил ҳаётга тайёрлашга ўрганиши керак бўлган зарурий билимлардир.

Рақамли технологиялар бизнинг кундаклик ҳаёт тарзимизни, мулокот усусларини, фикрлаш тарзимизни, ҳиссиятларимизни, бошқа одамларга алоқа муносабатларимизни, ижтимоий қўникмаларимизни ва ижтимоий хатти-ҳаракатларимизни ўзgartиради. Г.Х.Мяменешева таъкидлаганидек, "юқори технологик мухит - компьютерлар, ақлли телефонлар, видео ўйинлар, Интернет-қидирив тизимлари - инсон миясини қайта шакллантиради" [6].

Замонавий жамиятни рақамлаштириш шароитида олий таълим мухим рол ўйнайди. Исталган мамлакатнинг тезлиқда ривожланиши, инкор этиб бўлмайдиган ин-

теллектуал имкониятлари таълим тизимини рақамлаштириш орқали амалга оширилади.

Олий таълим тизимини рақамлаштириш юртимиз иқтисодиёти учун келажағдаги кадрларни тайёрлашда, уларнинг ахборот коммуникацион технологиялари соҳа йўналиши бўйича рақамли компетентликни ривожлантиришни талаб қилмоқда.

Рақамли компетенция фаолият самардорлигини ошириш мақсадида инсон (фуқаро, ишчи, талаба)нинг ахборот-коммуникация технологияларидан ҳар хил шароитларда (иш, бўш вақт, машғулот) фойдаланиш қобилиятининг ўзига хос хусусияти сифатида тавсифланади. Яна бошқа хорижий манбаларда рақамли компетенция - бу иш, таълим, бўш вақт, жамиятда иштирок этиш билан боғлиқ мақсадларга эришиш учун АКТдан ишончли, танқидий ва ижодий

фойдаланиш деб таърифланади. [7]

Бугунги кунда рақамли компетенцияси га эга бўлган мутахассисларни шакллантириш замонавий жамият таълим тизимининг асосий вазифаларидан биридир. Қўйилган вазифага фақатгина АКТ компетенциясини мультимедиали лойиҳалаш асосида ўқитиш методикасини мақсадли олиб бориш билан эришиш мумкин, бунда таълим олувчига янги билимларни тушунишига, улардан лойиҳалаш асосида янгилик яратиши ва яратилган янги лойиҳаларини амалиётга самарали тадбиқ этишига имкон берилиши лозим.

Олимлар Е.Е.Щербик, А.А.Кондакованинг таъкидлашича рақамли компетенцияларнинг шаклланишини баҳолашда учта даражани аниқлаш мумкин:

#### 1-жадвал

<b>юқори</b>	Рақамли ва ахборот-коммуникация технологияларидан тўлиқ фойдаланиш қобилияти (шу жумладан рақамли маҳсулотни яратиш) билан тавсифланади;
<b>ўрта</b>	Рақамли компетенциянинг мавжудлигини билиш ва фаолиятда рақамли копетенцияга оид билимни қисман қўллаш мумкин;
<b>паст</b>	Рақамли таълимга оид билимларнинг мавжудлигини фарқлай олмайди, билимни таркибий қисмларини касбий вазифалар билан ўзаро боғлай олмайди.

Шунинг учун рақамли компетенцияларни ривожлантиришда нафақат фанлараро боғланишлардан фойдаланиш, балки ўрганилаётган фанларга индивидуал интерфаол методлардан фойдаланган ҳолда лойиҳалаш ишларини ҳам киритиш керак.

Рақамли таълим муҳитида, ўкув фаолиятини қизиқарли қилиш, талабаларни ижодий изланишга йўналтириш, мотивация бериш, ахборот коммуникатив компетенцияларини ривожлантириш, лойиҳа вазифаларини ишлаб чиқиш, гурӯҳда лидерлик қилиш, рағбат мукофотга эга бўлиш каби қатор хусусиятларни юзага чиқариш учун янги ўқитиш усулини ўқиш фаолиятига мосла-

шишни такомиллаштириш самарали натижга беради.

Олий таълим муассасалари касбий таълим йўналиши талабаларини рақамли компетентлигини ривожлантириш учун қулай имконият яратиш, талабалар томонидан баён қилинган турли-туман инновацион фикрлар ва ғояларни бағрикенглик билан қабул қилиш ҳамда уларнинг ўкув жараёнидаги фаоллигини таъминлаш, ҳар бир талабада унинг янги лойиҳа ишларини ишлаб чиқишига қодирлиги ҳақидаги ишончини қарор топтириш, уларнинг лойиҳа ишларидағи инновацион янгилигини доимий равишда баҳолаш ва рағбатлантириш – илмий иши-

мизнинг асосий мақсади ҳисобланади. Замонавий таълимни рақамлаштириш шароитидан келиб чиқиб, касбий таълим йўналиши талабаларини рақамли компетентлигини ривожлантириш мухим саналади. Олий таълим муассасалари касбий таълим йўналиши талабаларини рақамли компетентлигини ривожлантириш билан бирга уларнинг инновацион методлар асосида вазифа бажаришга йўналтиришдан фойдаланиш таълим сифатини янада оширишга хизмат қиласди.

“Бешта инновацион ўқитиш стратегияси” методидан фойдаланиш таълим сифатини янада оширишга, талабаларнинг рақамли

компетентлигини ўстиришга хизмат қиласди.

Бешта ўқитиш инновацион стратегияси бу – сўров асосида ўрганиш, QR кодлари, лойиҳага асосланган таълим (PBL), ақлли бошқариладиган синф технологияси ва жумбоқ (Jigsaws). Ушбу ўқитиш технологияси талабаларни рақамли компетентлигини ривожлантиради ва тасаввурларини дарс мазмуни билан боғлашга, лойиҳа вазифаларини ишлаб чиқишига ундейди. Бунда талабалар ўқув жараёнида фаол иштирок этадилар ва ўзларининг тенгдошлари билан ҳамкорликда гурухларда ўзларининг билимларини намойиш этишлари мумкин.

### **Касб таълим йўналиши талабаларининг рақамли компетентлигини “Бешта инновацион ўқитиш стратегияси” методи ёрдамида ривожлантириш**

#### **2 - жадвал**

<b>Бешта инновацион ўқитиш стратегияси</b>	<b>Талабалар рақамли компетентлигини ривожлантириш шартлари</b>
<b>Сўров асосида ўрганиш</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- талабалар жавоб беришга қийналган саволларга тайёрланиб, ўз устида ишлайдилар;</li> <li>- талабалар дарс вактида мавзуни ўрганадилар;</li> <li>- талабалар ўрганган билимларини тақдим этадилар;</li> <li>- талабалар ишлаш жараёнида нима бўлган ва нима бўлмаганлиги ҳақида муроҳаза юритадилар.;</li> </ul>
<b>QR кодлари (Тез жавоб бериш)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- талабаларнинг жавобларини текшириш;</li> <li>- синф муҳокамалари пайтида жавобларга овоз бериш;</li> <li>- дарсликларда мавжуд бўлган ахборотларни кенгайтириш;</li> <li>- янги рақамли технологияларга оид маълумотларни излаб топиш;</li> <li>- рақамли технологияларга оид қизиқарли материаллар бўйича видео дарсликлар билан танишиш;</li> <li>- ўқитувчи билан ўқувчилар тўғридан-тўғри Google харитасига боғланадилар.</li> </ul>

<b>Лойиҳага асосланган таълим (PBL),</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PBL</b> талабалар дарсга кўпроқ жалб қилинади.</li> <li>- <b>PBL</b> талабалар ўрганишини яхшилайди.</li> <li>- <b>PBL</b> талабаларга рақамли технологиядан фойдаланиш имкониятини беради;</li> <li>- <b>PBL</b> дарс жараёнини янада қизикарли қиласди;</li> <li>- <b>PBL</b> жамоадаги талабаларни реал дунё билан боғлайди.</li> </ul>
<b>Ақлли бошқариладиган синф технологияси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- талабаларни рақамли техника имконияти ёрдамида инновацион дастур ва веб-сайтлардан фойдаланадилар.( Google Dos, YouTube видеолари, Quizlet, Kahoot ва бошқалар)</li> </ul>
<b>Жумбок (Jigsaws)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- талабаларда рақамли технологияга оид янги ғоя билимларини яратишга ёрдам беради;</li> <li>- талабалар гурухларга бўлиниб, рақамли технологияларга оид янги маълумотни тўплайди.</li> <li>- талабалар рақамли технологияларга оид янги маълумотларни бошқа гуруҳдаги талабаларга ўргатиш учун ўзлари юқори даражада ўрганадилар.</li> </ul>

Юқорида санаб ўтилган “Бешта инновацион ўқитиш стратегияси” методи талабаларнинг рақамли компетентлигини ривожлантиради, ҳар бири талабаларга муаммоларни ҳал қилиш, ечимини топиш ва танқидий фикрлашни ўстириш орқали ўрганиш имкониятини беради. Талабаларнинг фаоллиги анъанавий маъruzaga асосланган ёндашувдан узоқлашадиган, аммо дарсда саволларни рағбатлантирадиган, талабалар раҳбарлигига олиб бориладиган изланишлар ва тақдимотларга жой ажратадиган, ахборот технологиялар томонидан қўллаб-куvvatланадиган ва ўзини-ўзи ўрганишни ўз ичига олган стратегиялар орқали осонлаштирилади. Буларнинг барчаси тала-

балар орасида қизиқиш, мотивация, эътибор, ҳамкорликни ривожлантиради ва таълимдаги рақамли технология ютуқларидан ҳаётда муваффақиятли фойдаланишига замин яратади.

Хозирги кунда хорижий давлатларда “Бешта инновацион ўқитиш стратегияси” методи таълимнинг барча соҳаларида кенг кўламда қўлланилмоқда. Ушбу методни касб таълим йўналишида таълим олаётган талабаларнинг модулларида қўлланилиши, талабаларнинг фан юзасидан чуқур билимга эга бўлиши билан бир қаторда интеллектуал салоҳияти ва рақамли компетентлиги ривожлантиради.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6079-сонли фармони // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).
2. Никулина Т.В. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление / Т. В. Никулина, Е. Б. Стариченко. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 8. – С. 107–113.
3. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения / В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. – Москва : Перо, 2019. – 10-12 с. – ISBN 978-5-00150-041-4. – Текст : непосредственный.
4. Мямешева Г.Х. Методика преподавания философии: теория и практика., учебник., Алматы: Казахский университет, 2017. - 131, [1] с. - Библиогр.: С. 128-130.
5. Digital globalization: The new era of global flows. Official site of McKinsey&Company [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/> our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows (дата обращения 16.10.2020)
6. 6. Vikipediya, ochiq ensiklopediya.

## ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЦЕССА ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭРГОНОМИКИ

**ХАЛДАРОВ ХИКМАТИЛЛО АХМАТОВИЧ, к.т.н., доцент**

**ПРИМКУЛОВА АЛИМА АСЕТОВНА ст. преп.**

**магистр ЖАББАРОВА ИРОДА РУСТАМОВНА**

**Ташкентский государственный педагогический университет**

**Аннотация:** Данная исследовательская работа посвящена разработке и созданию математической модели процесса обучения на основе эргономики, для исследования качества образования в приобретении знаний, с использованием технических средств обучения(ТСО).

**Ключевые слова и направления:** эргономика, математическое моделирование процесса обучения, качество обучения, образовательные системы, математические методы исследования, технические средства обучения, теория матриц.

На сегодня интенсивное развитие в нашей жизни доказывает, что для приобретения знаний разрабатываются и представляются разные инновационные методы и виды преподавания: от дистанционного до ON LINE и другие.

Но наша цель ни как глобально сказано выше, а локально представить возможность приобретения знания, для повышения качества образования с использованием: методов эргономики, методов моделирования, методов математического моделирования и разных прикладных методов исследования. Из результатов предыдущих исследований мы пришли к выводу, что хоть первое приближение в общем виде, т.е. платформа стандартного обучения будет как выше сказано, но исследование и развитие будет как мы предлагаем.

Целью данной исследовательской работы является изучение процесса образования [2], и на основе эргономических исследований [5,6], разработка ее математической модели исследования [4], для создания имитационной модели и определения качества приобретенного знания.

На основе эргономических исследований – необходимо определить, в каком расстоянии, и в каком положении преподаватель может дать максимальное знание обучаемым, или обучаемые максимально и эффективно могут приобретать знания от преподавателя, с использованием разных технических средств обучения - ТСО неза-

висимо от ее вида.

Эргономика – как наука, которая разрабатывается и создается для исследования разных областей науки, техники, а также образования. Она используется в: технических разработках, решениях, спорте, машиностроении, медицине, педагогике и т.д.

Системный подход ведения исследований задач в области эргономики преподавания.

Выбор методов, по которым ведутся расчеты эконометрических моделей эргономики преподавания.

Анализ полученных результатов исследований и предложение.

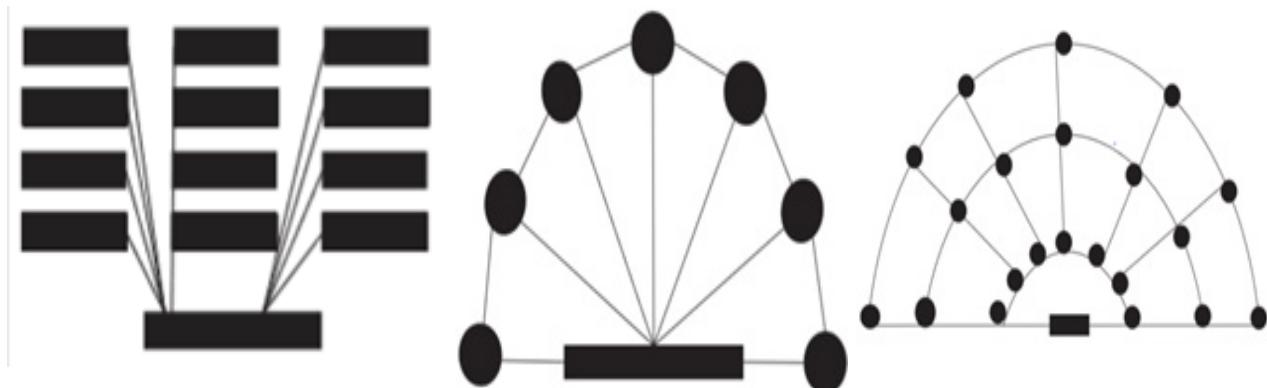
Одним из видов определения эргономики образования - это разные виды расположения и расстояния в аудитории между преподавателем и обучаемым, где на основе этого можно определить эффективность приобретенного знания и оценить качество процесса обучения для ее оптимального управления.

Исследования показывают, что использование и внедрение в учебный процесс эргономических показателей в преподавании зависит:

- от расстояния преподавателя и обучаемого в аудитории;
- от расположения преподавателя и обучаемого в аудитории;
- от коэффициента воспринимаемости обучаемого вовремя занятия, которое определяется проведением опроса мето-

дом “Мозгового штурма”, и заполняется таблица Инсерт (условно «весы приобретенного знания» могут быть равны: если оно в баллах, 0, 0.25, 0.5, 0.75 и 1.0 [1] или в виде оценок, то 1, 2, 3, 4 и 5).

Основой исследования является определение видов расположения обучаемых в аудиториях рисунок 1, и на основе чего



**Рисунок 1. Виды расположения обучаемых в аудиториях.**

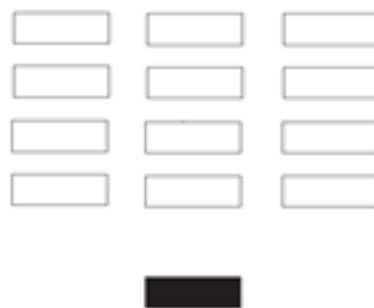
Исходя из расположения обучаемых в аудитории (рисунок 1), то исследование качества образования необходимо проводить по следующими этапами, с помощью:

- построение эргономической расположения [4];
- математического моделирования процесса образования [5];
- создания имитационной модели процесса образования;
- определения информационной взаимосвязи дисциплин;
- логической схемы взаимосвязи дисциплин;
- и математических методов расчета [6].

Для исследования качества обучения необходимо построить эргономическую мо-

дель для каждого вида аудиторий высших образовательных учреждениях.

- радиальный вид расположения;
- кольцевой вид расположения;
- радиально – кольцевое расположение обучаемых в аудитории.



**Рисунок 2. Схема информационной взаимосвязи радиального расположения.**

Информационная взаимосвязь между студентами и преподавателем, будет иметь следующий вид  $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(n)$ ,  $\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)$  или  $\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1) \leftrightarrow \text{СТ}(n+2)$

(где  $n$  порядковый номер обучаемого в аудитории). Для данного примера, нами определено 4 варианта взаимосвязи (1-таблица).

#### 1-таблица

1-вариант	2-вариант	3-вариант	4-вариант
$\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(1)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(2)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(3)$	$\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(4)$ , $\text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(5)$ , $\text{СТ}(3) \leftrightarrow \text{СТ}(6)$	$\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(2)$ , $\text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(3)$	$\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(4)$ , $\text{СТ}(4) \leftrightarrow \text{СТ}(7)$
$\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(4)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(5)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(6)$	$\text{СТ}(4) \leftrightarrow \text{СТ}(7)$ , $\text{СТ}(5) \leftrightarrow \text{СТ}(8)$ , $\text{СТ}(6) \leftrightarrow \text{СТ}(9)$	$\text{СТ}(4) \leftrightarrow \text{СТ}(5)$ , $\text{СТ}(5) \leftrightarrow \text{СТ}(6)$	$\text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(5)$ , $\text{СТ}(5) \leftrightarrow \text{СТ}(8)$
$\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(7)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(8)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(9)$		$\text{СТ}(7) \leftrightarrow \text{СТ}(8)$ , $\text{СТ}(8) \leftrightarrow \text{СТ}(9)$	$\text{СТ}(3) \leftrightarrow \text{СТ}(6)$ , $\text{СТ}(6) \leftrightarrow \text{СТ}(9)$

В рисунке 3 приводится исследование кольцевого расположения студентов в аудитории, где определен информационная взаимосвязь влияющих факторов по парно между преподавателем и студентами.

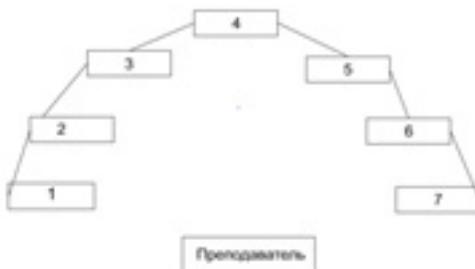


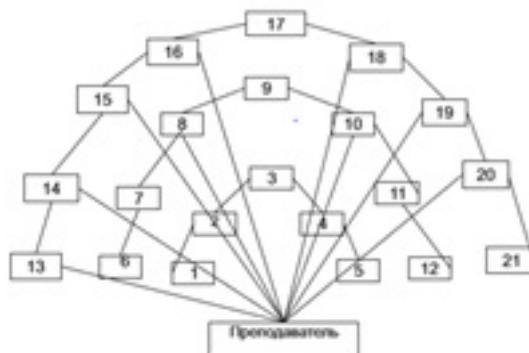
Рисунок 3. Схема информационной взаимосвязи кольцевого расположения.

Эти взаимосвязи,  $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(n)$ ,  $\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(2)$  ( $\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)$ ) или  $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)$  т.е.  $\text{ПР} \leftrightarrow (\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1))$  (где  $n$  порядковый номер обучаемого в аудитории). И так, нами определено 3 варианта взаимосвязи между преподавателем и студентами (2-таблица).

#### 2-таблица

1-вариант	2-вариант	3-вариант
$\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(1)$ , $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(2)$ , ----- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(n)$	$\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(2)$ , $\text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(3)$ , ----- $\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)$	$\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(2)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{СТ}(1) \leftrightarrow \text{СТ}(2)]$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(3)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{СТ}(2) \leftrightarrow \text{СТ}(3)]$ ----- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{СТ}(n) \leftrightarrow \text{СТ}(n+1)]$

В рисунке 4 приводится исследование смешанного, т.е. радиально-кольцевого расположения студентов в аудитории, где необходимо определить информационную взаимосвязь влияющих факторов между преподавателем и студентами.



Например,  $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n)$ ,  $\text{CT}(1) \leftrightarrow \text{CT}(2)$  ( $\text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1)$ ) или  $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(2)$  т.е.  $\text{ПР} \leftrightarrow (\text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1))$  (где  $n$  порядковый номер обучаемого в аудитории). Варианты расположения для смешанного вида из рисунка 4, парные взаимосвязи выглядят в следующем виде:

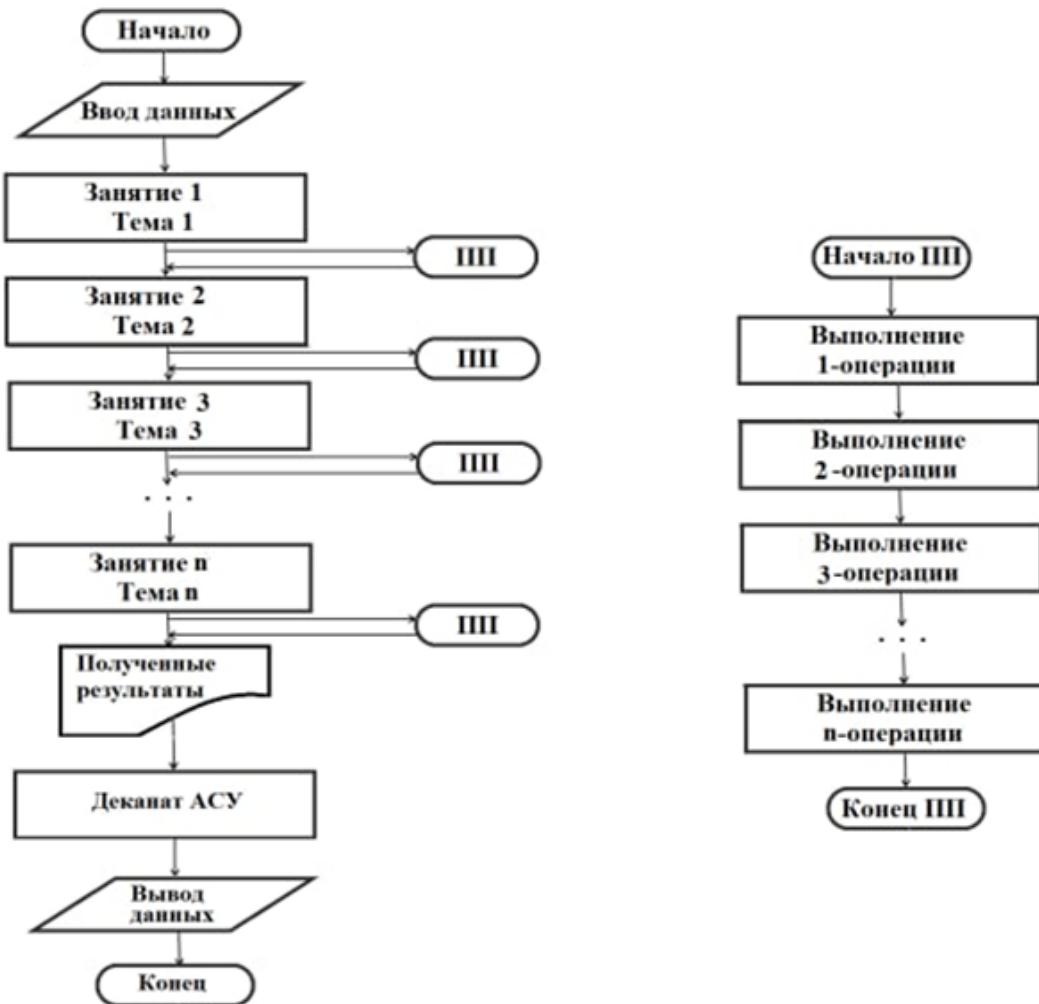
- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n);$
- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1);$
- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1) \leftrightarrow \text{CT}(n+2);$
- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+2) \leftrightarrow \text{CT}(n+4);$
- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+3) \leftrightarrow \text{CT}(n+5);$

Таким образом, нами определено 4 варианта взаимосвязи между преподавателем и студентами (3-таблица).

**3-таблица**

1-вариант	2-вариант	3-вариант	4-вариант
$\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(1),$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(2),$ ----- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n)$	$\text{CT}(1) \leftrightarrow \text{CT}(2),$ $\text{CT}(2) \leftrightarrow \text{CT}(3),$ ----- $\text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1)$	$\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(1) \leftrightarrow \text{CT}(2)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{CT}(1) \leftrightarrow \text{CT}(2)]$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(2) \leftrightarrow \text{CT}(3)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{CT}(2) \leftrightarrow \text{CT}(3)]$ ----- $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1)$ или $\text{ПР} \leftrightarrow [\text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1)]$	$\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n);$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1);$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+1) \leftrightarrow \text{CT}(n+2);$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+2) \leftrightarrow \text{CT}(n+4);$ $\text{ПР} \leftrightarrow \text{CT}(n) \leftrightarrow \text{CT}(n+3) \leftrightarrow \text{CT}(n+5);$

На основе закономерностей эргономического расположения, обучаемых в аудитории мы разработали алгоритм исследования лекционных, практических и лабораторных занятий (Рисунок 5).



Из приведенных примеров исследований видно, что ведётся и научное и фундаментальное исследование в данной области, не завершив работ в одном направлении продолжаются исследования и в другом. По нашему мнению это естественно, потому что мы представляем будущие результаты исследований с учетом: разных инноваций в области информационных технологий; с использованием разных математических методов; методов математического моделирования; разработкой и внедрением в учебный процесс имитационных моделей, т. е. программных продуктов до ее цифрования.

Для дальнейшего исследования необходимо:

Во - первых, в обзорах отечественной и зарубежной литературе нами не было обнаружены материалы в области использования эргономики в области оценки качества

образования.

Во - вторых, нами построенная математическая модель в виде матрицы очень удачный выбор, где в цифровом виде адекватно описывает исследуемый объект, рассчитывая оценивает качество процесса поэтапно обучения.

В - третьих, использование математических методов в решении поставленной задачи с помощью методом Зейделя и Гаусса. Какая из этих методов является более оптимальным и приемлемым на практике нами еще не определено, это покажет дальнейшие исследования.

В - четвертых, данная разработка является очень необходимым в определении качество образовательных систем не только для одной группы, а в целом для всего вуза и высших образовательных учреждений, которое на сегодняшний день является необходимым и актуальным.

В - пятых, в процессе проектирования между эргономическими моделями таких систем необходимо определить структурные, логические и информационные взаимосвязи, для определения связей между

элементами, подсистемами и в целом системы, для разработки управляющей программы определения качества образовательной системы.

**Используемая литература:**

1. Халдаров Х.А., Кадырова Г.А. Программа методики оценивания знаний учащихся с использованием педагогической технологии таблично - опросного метода Инсерт в образовании. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Авторская справка № DGU 04556. Ташкент 13.07.2017.
2. Халдаров Х.А., Алимарданова Н. Управление качеством образования в процессе проектирования образовательных систем. Межд. НПК «Новая наука и формирование культуры знаний современного человека», Москва, 2018, С. 358-363.
3. Абдуллаева Б. С., Халдаров Х.А. Концептуальное управление качеством образования в проектировании образовательных систем. Eastern European Scientific Journal, Ausgabe 1-2019 ISSN: 2199-7977, Auris. Pages: 130-134. Германия, 2019, 8 с.
4. Халдаров Х.А., Примкулова А.А., Жаббарова И.Р., Построение математической модели процесса обучения с помощью эргономики. Proceedings of GLOBAL TECNOVATION, An International Multidisciplinary Conference, Samsun, Turkey. October 31st 2020. Ст. 114-118.
5. Khaldarov Kh. A, Primkulova A. A., Jabbarova I. R. MATRIX METHOD IN THE STUDY OF THE LEARNING PROCESS USING ERGONOMICS. International Journal for Innovative. Engineering and Management Research. A Peer reviewed Open Access International Journal. ELSEVIER SSRN. 19th Nov 2020. Volume 09, Issue 11, Pages: 77-80.
6. Khaldarov Kh. A, Primkulova A. A., Urakova Sh. B., THE CONSTRUCTION OF THE MATHEMATICAL MODEL OF THE LEARNING PROCESS WITH THE HELP OF ERGONOMICS. International Journal for Innovative. Engineering and Management Research. A Peer reviewed Open Access International Journal. ELSEVIER SSRN. 19th Nov 2020. Volume 09, Issue 11, Pages: 72-76.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОЙ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ КОЛЛАБОРАТИВНОЙ СРЕДЫ

**БОЛТАЕВА З.З.**  
**Бухарский инженерно-технологический институт**

**Аннотация:** В статье излагается о современном образовательном процессе, где очень актуально создание коллаборативной среды обучения со стороны преподавателя для достижения конкретных результатов.

**Ключевые слова:** образовательная среда, «школа будущего», самоанализ, саморазвитие, коллаборативная среда, групповая работа, познавательная мотивация студентов, педагогическая рефлексия.

**Аннотация:** Мақолада замонавий таълим жараёни ҳақида сўз бориб, бунда аниқ натижаларга эришиш учун ўқитувчи томонидан ҳамкорликда ўқув муҳитини яратиш муҳимлиги очиб берилган.

**Калит сўзлар:** таълим муҳити, “келажак мактаби”, ўзини-ўзи ривожлантириш, ҳамкорлик муҳити, гурух иши, талабаларнинг англаш фаоллиги, педагогик рефлексия.

**Annotation:** The article talks about the modern educational process, where it is very important to create a collaborative learning environment on the part of the teacher to achieve specific results.

**Key words:** educational environment, "school of the future", introspection, self-development, collaborative environment, group work, cognitive motivation of students, pedagogical reflection.

Новые социально-экономические условия развития Узбекистана предъявляют высокие требования к профессиональной подготовке конкурентоспособного специалиста, способного:

- самостоятельно ориентироваться в потоке меняющейся информации;
- получать новые знания и находить лучшие варианты их применения;
- видеть перспективы и планировать стратегии развития производства, образования и науки;
- внедрять и разрабатывать инновации.

Коренные реформы в сфере образования реализуются в соответствии с законами «Об образовании», «Национальной программы по подготовке кадров», указом Президента Республики Узбекистан Ш.Мирзиёева № 4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Также, в связи с этим в концепции международного образования, разработанной ЮНЕСКО до 2030 года, особое внимание уделяется «созданию возможностей для качественного образования на протяжении всей жизни».

Современный учитель это творческий

человек. К основным качествам творческой личности могут быть отнесены такие, как умение поставить творческую цель и её достижение, способность к быстрому переключению мыслей, умение планировать свою деятельность и осуществлять самоконтроль, стремление к повышению профессионального мастерства путём самообразования. Беспалько В.П. [1] отмечает: чем разнообразнее образовательная среда, тем эффективнее процесс обучения с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика, его интересов, склонностей, субъективного опыта, накопленного в обучении и реальной жизни. Педагог находится в нестандартной обстановке, в процессе живого общения со студентами, где каждая новая ситуация требует творческого и оригинального решения. Поэтому, чтобы повысить свой творческий уровень, уровень компетентности в «школе будущего», необходимо не только увеличить объём получаемой информации, количество используемых форм и методов работы, применения новых образовательных технологий, но и создать вокруг себя такие условия, которые будут систематически побуждать к самоанализу, саморазвитию. Внедрение

в процесс преподавания и обучения теоретических основ педагогики сотрудничества к преподаванию, по моему мнению, действительно помогает учителю стать ближе к своим студентам, уметь слышать их, понимать, оценивать их деятельность. Значение создания коллаборативной среды в процессе преподавания и обучения известно и доказано давно. Для того чтобы процесс обучения был эффективным, необходимо создавать в организациях образования условия, способствующие раскрытию интеллектуального потенциала студентов. Для обеспечения этого состояния необходимо внимание педагога к каждому студенту, к его физиологическим и интеллектуальным особенностям. Каждому студенту очень важно ощущать себя «своим» на занятии, не бояться высказать свое мнение, знать, что любой его ответ будет услышен педагогом, сверстниками и никто его не осудит за, возможно, неправильный ответ. Коллаборативное обучение (обучение в сотрудничестве) педагогический подход в преподавании и обучении, который представляет собой групповую работу студентов для решения проблемы, выполнения задания или создания какого-либо продукта. [2] В основе коллаборативного обучения лежит идея о том, что обучение – это социальная, по своему характеру, деятельность, в которой участники общаются друг с другом, и процесс обучения осуществляется посредством общения. Коллаборативное обучение предполагает создание на уроке атмосферы сотрудничества, взаимопонимания, доброжелательности. Этому способствует проведение психологического настроя, которым я начинаю каждый урок. Одним из приемов является прием «Добрые пожелания», когда взявшись за руки, студенты дают добрые пожелания друг другу. Это сближает студентов между собой, даёт им возможность раскрыться, преодолеть страх, неуверенность, к тому же далее на уроке при работе в парах, в группах студенты чувствуют себя более уверенное, комфортнее. Для создания коллаборативной среды очень хорошо помогает работа в группах. Она позволяет студентам сблизиться, учит терпимее отно-

ситься друг к другу, учит умению слышать и слушать собеседника, что в ходе групповой работы, обсуждая ту или иную проблему, студенты могут прийти к единому мнению. Применение на уроках групповой формы работы способствует свободе творческой фантазии и учителя, и студенты, возможности студентами обсуждать с одногруппниками массу интересной информации, возможность излагать свою точку зрения, услышать мнение других. Эффективность групповой работы во многом зависит от самого учителя, от того насколько будет заранее продуман предстоящий урок. Групповая работа в аудитории будет плодотворной тогда, когда педагогом будут учтены индивидуальные, возрастные, и психологические особенности студентов. У каждого студента имеются определенные знания, нужно всего лишь дать возможность создать условия для их проявления. Положительный результат урока будет зависеть от того, насколько педагог заранее продумает и запланирует: 1. Задания, требующие участия всех членов группы. Студенты в группе должны чувствовать, что они все вместе, что успех каждого возможен только в случае успеха всей группы. Чувство, что от тебя зависит успех твоих сверстников, является сильным мотивом в групповой работе. 2. Задания для группы должны предусматривать вынесение суждений, оценивания и обоснования, аргументирования решений. 3. Задания должны соответствовать возможностям и способностям учеников. 4. Необходимо предусмотреть наличие духа соревнования между группами. Группы могут получить одинаковые задания и соревноваться в нескольких категориях – самое неожиданное решение, эффективная презентация, самый доступный метод изложения материала и т.д. 5. Педагог обязан подробно объяснить группе, как будут работать группы, как будет оцениваться работа. Разъясняется цель работы. Групповая работа более успешна тогда, когда студентов оценивают на основании заранее разработанных и известных студентам критерии оценивания. 6. Студентам необходимо привить такие навыки, которые помогут работать в группе, это – активное

слушание, терпимость к другим мнениям, помочь другу в усвоении материала, умение принимать критику, не создавать, а разрешать конфликты. В аудитории эти правила должны быть обсуждены и приняты студентами. Поэтому при планировании групповой работы 1. Определяю цели и задачи урока какие знания умения и навыки студенты должны усвоить; как будет осуществляться рефлексивная деятельность учащихся; 2. Готовлю и отбираю учебный материал (текст, материал из хрестоматии, учебника, видеофильм или презентация), определяю критерии оценки результатов работы студентов. 3. Разрабатываю задания для групп в соответствии с целями урока. 4. Заранее планирую, как будут сформированы группы, выбраны руководители в группах и определяю последовательность работы в группах. При формировании групп, я стараюсь разделить так, чтобы в группе были студенты с сильным, средним и слабым уровнем успеваемости. Иногда формирую группы из слабых и средних студентов, объединив их в одну группу, но тогда задания этой группе даю более легкой или средней сложности, чтобы ориентация на успех оставалась, при этом моей целью является развитие самостоятельности, организованности, и уверенности в своих возможностях отдельных студентов. На занятиях я провожу упражнения, игры, которые позволили преодолеть барьеры в общении между студентами, повысить взаимное доверие, сплочение их в дружную команду, развить в них потребность участвовать в дискуссиях и разговорах с группой. [3]

Таким образом, при создании коллaborативной среды, применяя групповую работу на своих занятиях, хотелось бы отметить, что повышается учебная и познавательная мотивация студентов, снижается уровень тревожности, страха оказаться неуспешным, некомпетентным в решении каких-то задач, в группе выше обучаемость. Эффективность усвоения и актуализации знаний, при совместном выполнении задания происходит взаимообучение, поскольку каждый студент вносит свой вклад в общую работу, групповая работа способствует улучшению

психологического климата в группе, развитию взаимоуважения, умения вести диалог и аргументировать свою точку зрения.

«Коллаборативное обучение (англ.-collaborative learning)-образовательный подход к преподаванию и обучению, предлагающий совместную работу групп учителей или студентов при решении проблемы, выполнении задания или создании продукта. В основе коллаборативного обучения лежит идея о том, что обучение — это социальная, по своему характеру, деятельность, в которой участники общаются друг с другом, и процесс обучения осуществляется посредством общения». Коллаборативный класс представляет собой класс, в котором педагог понимает меру своей ответственности, не ограниченной лишь рамками преподаваемого предмета. Успешность обучения и преподавания заключается в создании атмосферы, позволяющей личности чувствовать себя свободно и безопасно в процессе обучения. [5]

Современное образование предъявляет высокие требования к учебному процессу. Невозможно предугадать тот объем знаний, которым должен владеть человек в современном мире. Чтобы формировать в студенте различные компетенции необходимо педагогу самому обладать высоким уровнем знаний и высокой мобильностью в получении образования.

Для того, чтобы выработать у студента вышеназванные компетенции, педагог, прежде всего, сам должен обладать ими. Для этого необходимо сформировать особую культуру школы, которая рождается из наличных возможностей образовательного сообщества, инновационных усилий творческого меньшинства, учителей-лидеров. И это возможно при создании условий для сотрудничества, которое является принципиально диалогическим образованием. Построение взаимовыгодных, доброжелательных отношений и популяризация профессиональных знаний являются ключевыми. Необходимо довести до своих коллег идею того, что отношения в коллективе должны складываться взаимовыгодно, доброжелательно, что профессиональное

обучение способствует обогащению и на личностном, и профессиональном уровне и что это окажет положительное влияние на формирование высокой культуры вуза в целом. Многие педагоги рассматривают процесс самообразования как изучение передового педагогического опыта, при этом, не учитывая свой опыт, свои проблемы, не проводя рефлексию собственной деятельности и учебно-воспитательного процесса. Создание среды педагогического сотрудничества и коллaborативного обучения направлено на организацию исследовательской и творческой деятельности, развитию критического мышления, как студентов, так и педагогов, формированию педагогической рефлексии. [6]

Организовывая инновационную деятельность, занимаясь исследовательской практикой, внедряя новые подходы в обучении и преподавании, надо всегда помнить слова В.А. Сухомлинского, который писал: «Все наши замыслы, все поиски и построения превращаются в прах, если у ученика нет желания учиться». Это подтверждается и результатами научных исследований. Которые говорят, что на первом месте из пятидесяти двух факторов, влияющих на продуктивность, можно сказать, эффективность и качество процесса обучения и преподавания, стоит учебная мотивация, и величина ее влияния составляет 95%. Для поддержания высокой учебной мотивации отдельных студентов и повышению ее у основного контингента студентов, необходимо создание атмосферы творческого сотрудничества и профессиональной толерантности, что в

свою очередь будет способствовать формированию у педагогов мотивации к высокопродуктивной педагогической деятельности. Однако нельзя не учитывать тот факт, что в системе образования педагог часто выступает в роли объекта контроля на различных уровнях. Педагог должен понимать, что внутри вуза все педагоги -единомышленники, которые готовы помочь, посоветовать, поделиться своими наработками. Доверительность - вот главная составляющая создания коллаборативной среды.

Коллаборативная среда предполагает и общение с другими педагогами вузов, города. Взаимодействие с другими педагогами города может осуществляться через различные формы работы: взаимопосещение уроков, семинаров, мастер-классов.

Коллаборативная среда для учителей может стать средой для развития творческих способностей, взаимообучения и средой, способной положительно влиять на повышение учебной мотивации студентов.

Практика показывает, что вместе учиться не только легче и интереснее, но и значительно эффективнее. Причем важно, что эта эффективность касается не только академических успехов студентов, их интеллектуального развития, но и нравственного. Помочь другу, вместе решить любые проблемы, разделить радость успеха или горечь неудачи также естественно, как смеяться, петь, радоваться жизни.

Главная идея обучения в сотрудничестве учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе!



#### Используемая литература:



1. Бесpalко, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Просвещение, 2001. – 336 с.
2. Болтаева З. З. К вопросу о личностно ориентированном подходе к развитию познавательной активности студентов в условиях коллаборативной среды. // Молодой ученый. Международный научный журнал № 16 (254) / 2019 с. 253.
3. Болтаева З.З. Коллаборативная среда в обучении как благоприятное условие для повышения качества знаний. // "Развитие науки и технологий". Научно-технический журнал. №1.Бухара. 2019. с.151-155.
4. Дьяченко, В. Сотрудничество в обучении. – М., 2001. – 246 с.
5. Педагогический энциклопедический словарь /Под ред. Б.М.Бим-Бада. М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2002. - 765 с.
6. Collaborative Learning: Group Work // Center for teaching excellence / Cornell University. URL:<http://www.cte.cornell.edu/teaching-ideas/engaging-students/collaborative-learning.html>

## ТАЛАБАЛАРДА КАРТОГРАФИК КОМПЕТЕНТЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ШАРОИТЛАРИ

ЗУХУРОВ ЙИГИТАЛИ ТОҒАЕВИЧ

Қарши мухандислик-иктисодиёт институти, “Геодезия, кадастр ва ердан фойдаланиш” кафедраси катта ўқитувчи

**Аннотация.** Мақолада техника йўналиши олий таълим муассасалари “5311500-Геодезия, картография ва кадастр (қурилиш) мутахассислиги талабаларида умумкасбий фанларни ўқитиш жараёнида картографик компетентликни шакллантиришга имкон берадиган педагогик шароитлар ҳақида фикр юритилган.

**Калит сўзлар.** Компетентлик, картографик компетентлик, педагогик шароитлар, касбга йўналтирилган ўқитиш технологияси, шаклланганлик.

**Аннотация.** В статье рассматриваются педагогические условия, позволяющие сформировать картографическую компетентность при преподавании общеобразовательных дисциплин у студентов высших учебных заведений по специальности “5311500-Геодезия, картография и кадастр (строительство)”.

**Ключевые слова.** Компетентность, картографическая компетентность, педагогические условия, профориентационная технология обучения, образование.

**Abstract.** The article discusses the pedagogical conditions that allow the formation of cartographic competence in the teaching of general subjects in students directing in “5311500-Geodesy, Cartography and Cadaster (construction)” in higher education institutions of technical specialization.

**Keywords.** Competence, cartographic competence, pedagogical conditions, career-oriented teaching technology, formation.

Олий таълим муассасалари амалиётида компетентли ёндашув талабаларни касбий фаолиятга тайёрлиги самарадорлигини баҳолаш нуқтаи назаридан энг истиқболли ҳисобланади.

Картографик компетентлик техника йўналиш олий таълим муассасалари битирувчиларининг касбий компетентлигининг ажralmas қисми сифатида иштирок этади. Шунинг учун ҳам уни техника йўналиши олий таълим муассасалари ўкув жараёнида шакллантиришга, биринчи навбатда картография ва геодезия каби умумкасбий фанлар бўйича ташкил этиладиган машғулотларда жиддий эътибор берилмоқда.

Бунинг учун эса, ушбу фанларни ўқитиш жараёнида янги ўқитиш методлари ва технологияларни қўллаш зарурияти юзага келмоқда. Ана шундай технологиялардан бири бу касбий йўналтирилган ўқитиш технологияси ҳисобланади. Талабаларда шаклланадиган картографик компетентлик бу қуйидаги ўкув-касбий фаолият турлари учун зарур бўлган картография соҳасидаги

билим, кўнирма ва малакалар мажмуасини сафарбар қилиш қобилияти ва тайёрлиги: ҳар хил тур ва мураккаблик даражасидаги картографик ишланмалар яратиш; уларни таҳлил қилиш ва татбиқий қўллаш; картографик манбалар бўйича турли ўлчовларни бажариш; ҳудудни топографик суратга олиш ишларини бажариш.

Техника йўналиши олий таълим муассасалари “5311500-Геодезия, картография ва кадастр (қурилиш) мутахассислигида “Картография”, “Топография” ва “Геодезия” каби умумкасбий фанларни ўқитишда фойдаланиш учун мўлжалланган касбий йўналтирилган ўқитиш технологияси - бу ушбу фанлар доирасида талабаларда картографик компетентликни шакллантириш учун мўлжалланган мақсадлар, таълим мазмумни бўйича илмий асосланган ва стандартлаштирилган ҳамда ўқитувчилар ва талабаларнинг биргаликдаги ўкув фаолиятини лойиҳалаштириш, ташкил этиш ва амалга оширишда фойдаланиладиган ўқитиш шакллари, методлари, воситалари ва проце-

дуралари тизимини ўз ичига олади.

Картографик компетентликни шакллантириш учун касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясини қўллаш эса педагогик шароитларнинг мажмуаси билан таъминланади. Бунинг учун эса талабаларда картографик компетентлигини муваффақиятли шакллантириш жараёнига ҳисса қўшадиган ва шу билан талабаларнинг касбий тайёргарлиги самарадорлигини таъминлайдиган педагогик шароитларни аниқлаш керак бўлади.

Алоҳида, тасодифий танланган педагогик шароитлар касбий йўналтирилган ўқитиш технологияси воситасида талабаларда картографик компетентликни шакллантиришга жиддий таъсир қўрсатиши мумкин эмас, шунинг учун “картография”, “геодезия” каби умумкасбий фанларни ўқитиш жараёнини оптималлаштиришни ҳисобга оладиган мослашувчан, динамик ривожланаётган мажмуя талаб этилади. Уни асослашда қуйидагилар эътиборга олинди: олий таълим давлат таълим стандарти талаблари; “Картография”, “Топография” ва “Геодезия” каби умумкасбий фанлар бўйича ташкил этиладиган машғулотларнинг ўзига хос хусусиятлари; эксперимент натижалари.

Демак, “Картография”, “Геодезия” каби умумкасбий фанларни ўқитиш учун ишлаб чиқилган касбий йўналтирилган ўқитиш технологиси, маълум бир педагогик шароитлар мажмуаси мавжуд бўлгандагина самарали ишлаши мумкин.

“Картография” ва “Геодезия” каби умумкасбий фанларни натижали ўқитишнинг педагогик шартлари - деганда эса ўқитувчи томонидан лойиҳаланган ва конструкцияланган касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясининг ўкув жараёнига татбиқ этилишини таъминлайдиган чора-тадбирлар мажмуаси тушунилади.

Касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясини ишлаб чиқиш ва қўллаш орқали талабаларда картографик компетентликни шакллантириш қуйидаги педагогик шароитлар мажмуаси орқали таъминланади:

- компетенциявий ёндашувга асосланган олий таълим давлат таълими стандар-

ти ва унда қайд этилган компетенциялар, бакалаврларнинг касбий фаолияти хусусиятларига мувофиқ ташхислаш мақсадларини белгилаш, ўкув материалларининг таркибини танлаш ва тузилмалаштириш;

- картографик компетентликни шакллантиришга имкон берувчи ўқитишнинг шакл, методлари, воситаларини танлаш, уларни қўллашнинг ўзгарувчанлиги ҳамда мослашувчанигидан фойдаланиш;

- касбий йўналтирилган ўқитиш технологияларини жорий қилиш жараёнининг барча босқичларида амалга ошириладиган талабаларнинг картографик тайёргарлиги сифатини мониторинг қилиш тизимини ишлаб чиқиш;

- ўқитувчилар ва талабаларнинг касбий йўналтирилган ўқитиш технологияларини амалда қўллашга тайёрлигини шакллантириш;

- “Геодезия”, “Топография” ва “Картографик” фанларини ўрганишда ўкув материаллари мазмунини ўзлаштиришга талабалар мотивациясини таъминлаш;

- таълим жараёнида ўқитувчи ва талабалар ўртасида шахсга йўналтирилган ўзаро таъсирни амалга ошириш.

Тажриба ишлари натижаларига асосланиб, биз ушбу шароитларнинг талабаларда картографик компетенциясини шакллантиришга имкон берадиган аҳамиятини қуйидагича асослаймиз:

- 1). Мақсадни белгилаш, ўкув материалининг таркибини танлаш ва тузиш. Бу талабаларда картографик компетентликни шакллантиришнинг муҳим шарти, яъни олий таълим давлат таълим стандартига мувофиқ ўкув материалларининг мазмунини белгилаш, танлаш ва тузишdir. Мақсадларни белгилаш талабаларда картографик компетентликни шакллантиришга йўналтирилган касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясини лойиҳалашнинг муҳим босқичларидан биридир.

- 2). Ўқитишнинг маҳсус шакллари, методлари ва воситаларини танлаш. Ўқитишнинг турли шакллари ва методларидан фойдаланиш, биринчи навбатда, ўқитувчилар ва талабалар ўртасида касбий тайёргарлик-

нинг маъноси ва мақсадлари яхлитлиги асосида яратилган ва шахсий кўрсаткичларни ривожлантиришнинг энг муҳим шарти сифатида иштирок этадиган ўзаро таъсиrlашув ва ўзаро муносабатларнинг маҳсус типи билан тавсифланади.

3). Талабаларнинг картографик тайёрлиги сифатини мониторинг қилиш.

Ўқиш натижаларининг мониторинги ва уни баҳолаш картография ва геодезия каби умумкасбий фанларни ўзлаштириш жараёнида талабаларда картографик компетентлик шаклланиш даражаси ҳақида ахборот олишни таъминлайди. Бу ўқитувчига машғулотнинг мақсади ва мазмунини ўз вақтида аниқлаштириш, ўқитиши методлари, шакллари ва воситаларини танлашга бўлган ёндашувларни қайта кўриб чиқиш орқали таълим йўналишини ўзгартириш, талабаларга эса назорат натижаларини рефлексияси асосида ўқув материалини ўзлаштирилиши тўғрилигини аниқлашга имкон беради. Назоратнинг қўйидаги турлари қўлланилади: дастлабки, жорий, оралиқ ва якуний.

Дастлабки назоратнинг мақсади талабаларнинг ўқиганлигини бошланғич даражасини аниқлашдан иборат. Уни амалга ошириш учун қўйидагилардан фойдаланилди: 17 саводдан иборат тест топшириғи (когнитив мезон), 7 та топшириқдан иборат анкета сўрови (фаолиятли мезон), мотивация даражасини аниқлаш учун иккита анкета сўрови (мотивацион мезон).

4) Ўқитувчи ва талабаларнинг касбий йўналтирилган ўқитиши технологияларини амалда қўллашга тайёрлиги. Касбий йўналтирилган ўқитиши технологиясини қўллаш самарадорлигининг навбатдаги, унчалик аҳамиятли бўлмаган педагогик шароити ўқитувчи ва талабаларнинг ундан фойдаланишга қай даражада тайёрлиги ҳисобланади. Шунга кўра қўйидаги иккита жиҳат ҳисобга олиниши керак: ўқитувчиларнинг интегратив тайёргарлиги ва талабаларнинг дастлабки тайёргарлиги.

Касбий йўналтирилган ўқитиши технологиясини қўллаш шароитида талабаларда картографик компетентликни шакллантиришга ўқитувчининг тайёрлигининг энг

муҳим элементи бу унинг интегратив тайёргарлиги, яъни ўзининг соҳасини ва бошқа турдош соҳаларни, компьютер имкониятларини ва у билан ишлаш кўникмаларини билиш; талабаларнинг билиш фаолиятини бошқариш кўникмаларига эга бўлиш ва бошқалар ҳисобланади.

Картография, геодезия, топография каби умумкасбий фанларини касбга йўналтириб ўқитиши самарадорлигини белгиловчи асосий омил - бу энг аввало, юқори профессионаллик билан ажralиб турадиган ўқитувчининг шахси ҳисобланади.

Л.К. Гребенкинанинг фикрига кўра, ўқитувчининг профессионаллiği "интеграциялашган фундаментал билимлар мажмуси, умумлашган кўникма ва қобилиятлар, касбий аҳамиятли ва шахсий фазилатлари, юқори даражадаги технологикликнинг мавжудлиги, маданият ва маҳорат, педагогик фаолиятни ташкил этишга ижодий ёндошиш, узлуксиз ривожланишга тайёрлик" билан белгиланади [2]. У олий таълим муассаси ўқитувчисининг шахсий сифатларини тавсифлаб, фуқаролик ва ватанпарварлик, ижтимоий фаоллик, инсонпарварлик йўналганлиги, юқори интеллектуал даражада, билимдонлик, аҳлоқийлик ва маънавий етукликни таъкидлаган.

Бизнинг фикримизча, картография, топография ва геодезия каби умумкасбий фанлари ўқитувчиларининг энг муҳим касбий сифатлари бўлиб қўйидагилар ҳисобланади: фанни билиш, талабалар билан алоқа ўрнатиш кўникмаси, машғулотларда ҳамкорлик муҳитини яратиш қобилияти, яъни педагогик ва методик технологияларга таяниши. У лойиҳаловчилик, конструктив, мослашувчанлик, ташкилий, коммуникатив, ташхисловчи, амалий, баҳолаш ва рефлексив кўникмаларига эга бўлиши керак.

Ўқитувчи касбга йўналтирилган ўқитиши технологиясини лойиҳалаштириши ва конструкциялаши, талабалар билан педагогик алоқани ташкил этишнинг мантиқий асосини яратиши, ўқитишининг шакллари, усуслари ва мезонларини аниқлаб бериши, назорат ва ўзини ўзи назорат қилишни ташкил этиш учун педагогик тестлар ҳамда

тест топшириқларини шакллантириши көрек бўлади. Шундай қилиб, ўқитувчи фаолиятининг мазмуни ижодий характерга эга бўлиб, ундан интеграциялашган билимлар ва касбий ўсишни доимий равишда янгилаб туриш талаб этилади.

Кўп йиллик тажрибага эга бўлган ўқитувчиларнинг кўпинча ўқитиш назарияси ва амалиёти соҳасидаги янги таълим технологияларидан анча йироқлиги ва консерватив фикрлаши туфайли уларнинг аҳамиятини тушунмайдилар. Баъзан эса, улар янги технологияларнинг педагогик имкониятларига нисбатан шубҳалар билан қараладиган таълимга инновацион ёндашувларни ишлаб чиқиша психологияк тўсиқни бошидан кечирадилар.

Касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясини ўкув жараёнига муваффақиятли жорий этиш ошириш учун нафақат ўқитувчиларнинг, балки талабаларнинг тайёргарлиги ҳам муҳим ҳисобланади.

Г.И.Аксенованинг фикрига кўра, талаба ҳар хил даражадаги ҳаётий ва касбий муаммоларни тўлиқ ҳал қилиш учун уларнинг шахсий сифатларни такомиллаштириш зарурлигини англасагина, истиқбол ва кела-жақдаги касбий фаолиятнинг тўла ҳуқуқли субъекти бўлиши мумкин [1].

Талабаларнинг картография ва геодезия каби умумкасбий фанларни ўқитиш учун касбий йўналтирилган ўқитиш технологияларидан фойдаланишга тайёрлигини аниқлаш бўйича ўтказилган сўров натижаларига кўра, тажриба гурухларидаги талабаларнинг 83 фоизи ўзларининг тайёргарлигини юқори даражада баҳолаганлар.

Навбатдаги педагогик шароит талабаларнинг картография ва геодезия каби умумкасбий фанларини ўрганишда ўкув материалларини ўзлаштиришга мотивациясини шакллантириш ҳисобланади. Қабул қилинган қарорларнинг муҳимлигини ва касбий аҳамиятини англаш ўкув-билиш фаолияти мотивациясига катта таъсир кўрсатади.

Мотивацияни шакллантиришга урғунинг

қаратилиши эса у картография ва геодезия каби умумкасбий фанлар бўйича билим, кўникма ва малакаларни пассив эгаллашдан уларни фаол қўллашга ўтиш учун зарур шароит эканлиги ҳақидаги мулоҳазалардан келиб чиқади. Картография ва геодезия каби умумкасбий фанларни ўқитиш жараёнида талабаларнинг мотивациясини бошқариш ҳисобига ўкув мақсадига, яъни картографик компетентликни шакллантиришга эришилади.

Мотив талабани ўз билимини кенгайтириш ва чуқурлаштириш, ташки омиллардан ўзига ишончни ошириш мақсадида аниқ фаолиятга ундейди, мотивация шахс тузилмасини ташкил қилишда етакчи рол ўйнайди, фаолиятнинг ҳаракатлантирувчи кучи ҳисобланади.

Ўқишига ижобий муносабатни шакллантириш когнитив мотивлар туфайли шаклланади. Улар орасида номаълумни билмасликни билишга айлантиришга, янги билимларни янги ижтимоий қадриятларга айлантиришга йўналтирилган когнитив қизиқиши ажратиб туради.

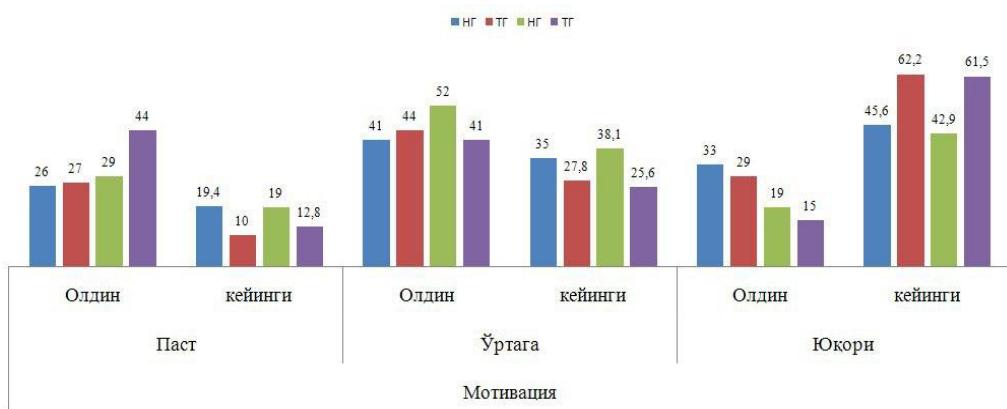
Сўровномалар орқали талабаларнинг мотивацион соҳасини ўрганилди. Тажриба гурухларидаги сўров натижалари таҳлил қилишда касбий ва когнитив мотивларнинг сезиларли даражада ўсганлигини, бевосита тўғри ўкув жараёнинг ўзига қизиқишнинг ошганлигини кўрсатади. 1-жадвалдаги маълумотлар қуйидаги хulosалар чиқаришимизга имкон беради. Назорат гурухларида паст мотивацияга эга талабалар сони 6,6% (НГ) ва 10% (НГ), тажриба гурухларидаги талабалар сони 17% (ТГ) ва 31.2% (ТГ) камайди. Яъни, мотивацияни ошириш бўйича ўқитиш натижаси экспериментал гурухларда ўртача уч баравар яхшиланган. Юқори мотивацияга эга талабалар сонининг кўпайиши динамикаси қуйидагича: назорат гурухлари - 12,6% (НГ) ва 23,9% (НГ); тажриба гурухлари - 33,2% (ТГ) ва 46,5% (ТГ). Тажриба гурухларидаги машғулотлар натижаси назоратга нисбатан 2 баравар яхшиланган (1-расм).

## 1-жадвал

**Назорат ва тажриба гурухлардаги мотивацион мезонлар бўйича дастлабки ва якуний сўров натижаларнинг қиёсий натижалари,%**

Гурухлар	Мотивация					
	Паст		Ўртага		Юқори	
	Олдин	кейинги	Олдин	кейинги	Олдин	кейинги
НГ	26	19,4	41	35,0	33	45,6
ТГ	27	10,0	44	27,8	29	62,2
НГ	29	19,0	52	38,1	19	42,9
ТГ	44	12,8	41	25,6	15	61,5

Олинган натижларни қутиаги диаграммада акс эттирамиз.



**1-расм. Тажриба-синов ишлари диаграммаси**

Тажриба-синов ишлари давомида олий таълим муассасаларида картография ва геодезия каби умумкасбий фанлар бўйича машғулотлар бошланишида нуфузли характеристга эга бўлган мотивлар устунлик қилиши аниқланди. Якунида танланган мутахассислик бўйича билимга бўлган қизиқиш устунлик қиласиди. Картография ва геодезия фанларини ўқитиш учун касбий йўналтирилган технологияларни жорий қилишда мотивацияни яратишга қуидагилар ёрдам беради: касбга йўналтирилган материални танлаш; ишнинг ижодий табиати ва унинг картографик фанларни ўрганиш жараёнида қўйилган аниқ ўқув вазифаларини ҳал қилишга йўналтирилганлиги; талаба муваффақият қувончини, билиш жараёнидан қониқишини ҳис қилиш имконини берадиган вазифанинг мақбул мураккаблиги (ўқув материали нуқтаи назаридан).

Юқорида айтиб ўтилганлардан таъкидлаш мумкинки, картография ва геодезия каби умумкасбий фанларини ўрганишда ижобий мотивация мавжудлиги, касбий йўналтирилган ўқув технологияларини жорий этиш шароитида талабаларда картографик компетентликни шакллантиришнинг муҳим омилларидан биридир.

Хулоса сифатида шуни таъкидлаш мумкинки, талабаларда картографик компетентликни шакллантириш касбий йўналтирилган ўқитиш технологияси доирасида шахсга йўналтирилган ёндашувни қўллашга имкон беради.

Касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясидан фойдаланиб, картография ва геодезия каби умумкасбий фанларини ўқитиш жараёнида үқитувчи ва талабаларнинг биргаликдаги фаолияти қуидагиларга имкон берадиган педагогик вазиятларни яратиш-

ни кўзда тутади: ўқув жараёнининг барча иштирокчиларини мунозарага фаол жалб қилиш; ҳар бир иштирокчининг шахсини, унинг фикри, шахсий қизиқишлари, интилишлари, шахсий ўсиш истиқболларини тан олиш ва қабул қилиш. Бундай ўзаро таъ-

сир талабанинг индивидуал қобилиятига, уларнинг максимал намоён бўлишига мос келади. У ҳамкорликка асосланади ва ўқитувчининг белгиланган ўқув мақсадларига эришиш учун мақбул педагогик ечимларни ижодий изланишини ўз ичига олади.

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Аксенова Г.И. Студент как субъект образовательного процесса. – М., Рязань: РИНФО, 1998. – 160 с.
  2. Гребенкина Л.К. Формирование профессионализма учителя в системе непрерывного педагогического образования. – Рязань: РГПУ, 2000. – 204 с.
  3. Зухуров И.Т. Касбий йўналтирилган ўқитиш технологияси бўлажак мутахассисда картографик компетентликни шакллантиришнинг воситаси. Наманган давлат университети илмий ахборотномаси. –Наманган, 2021. №1. –Б. 427-431.

## TASVIRIY SAN'AT TURLARINI O'RGANISHDAGI SPETSIFIK JIHATLAR

**D. J. TULANOVA - Nizomiy nomidagi TDPU, "Tasviriy san'at va uni o'qitish metodikasi" kafedrasining dotsenti v.b.**

**D.A.TULYANOVA – Toshkent shahar 203-umumi o'rta ta'lim maktabi o'qituvchisi**

**Annotatsiya.** Tasviriy san'at turlari – bu insonning estetik faoliyatining turli shakllari bo'lib, uning badiiy-obraz tafakkurining mahsulidir. Tasviriy san'at turlarini asosida tasviriy faoliyat yotganligini hisobga olgan holda maqola mualliflari tasviriy san'atdagi rang-tasvir, me'morchilik, haykaltaroshlik, amaliy bezak san'ati va grafika deb nom olgan turlariga batafsil ma'lumot berilib, har birining mazmun-mohiyatini ochgan holda tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** asr, afsona, estetika, janr, san'at, yodgorlik, tarix, tur.

**Аннотация.** Изобразительное искусство — это различные формы эстетической деятельности человека, являющиеся продуктом его художественного мышления. Учитывая, что в основе видов изобразительного искусства лежит изобразительная деятельность, авторы статьи детально проанализировали такие виды изобразительного искусства как живопись, архитектура, скульптура, прикладное искусство и графика.

**Ключевые слова:** век, легенда, эстетика, жанр, искусство, памятник, история, вид.

**Annotation.** Fine arts are various forms of human aesthetic activity, which are the product of his artistic thinking. Taking into account that the visual arts are based on the visual activity, the authors of the article analyzed in detail such types of visual arts as painting, architecture, sculpture, applied arts and graphics.

**Keywords:** century, legend, aesthetics, genre, art, monument, history, view.

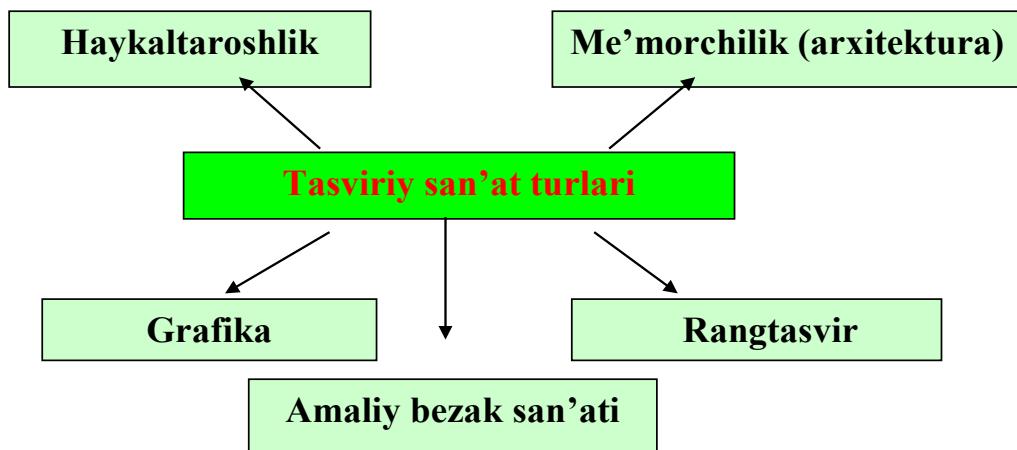
Estetik qiymati va ifodaliligi vizual (ko'rish orqali) ko'rishga mo'ljallangan asarlar tasviriy san'atga hosdir. Tasviriy san'atning asosiy xususiyatlaridan biri - ob'ektlarni generatsiya (yuzaga keltirishi)sidir, ushbu hodisa san'atni paydo bo'lishi, uni tarixiy aniqlanishi va rivojlanishi bilan bog'liqdir. Tasviriy san'at utilitar qiymat (haykaltaroshlik, rangtasvir, grafika va h.k.)ga ega emas mustaqil ob'ektlarni vujudga keltiradi, yoki utilitar vazifadagi va axborot massiv (amaliy-bezak san'ati, dizayn ob'ektlarni estetik birlashtiradi. Tasviriy san'at virtual borliqni va atrof muhit, voqelikni o'zlashtirishga faol ta'sir qiladi.

Tasviriy san'at turlari – bu insonning estetik faoliyatining turli shakllari bo'lib, uning badiiy-obraz tafakkurining mahsulidir. Tasviriy san'atning turlarga bo'linishi chuqur mantiqni aks ettiradi. Buning sababi nuqtai nazarlarning ikki turi mavjudligida: birinchisi turli xil san'atlarni vujudga kelishini ob'ektiv, boshqalar esa sub'ektiv sabablar bilan ta'kidlashadi. Tasviriy san'at turlari klassifikatsiyasining aniq chegaralari belgilanmaganligini hisobga olgan tarzda, uning keng tarqalgan ko'rinishini aytib

o'tish zarur deb hisoblaymiz. Tasviriy san'at turlarini uch asosiy guruh tashkil etadi: fazoviy yoki statik, davriy yoki dinamik va fazoviy – davriy turlaridir. Asosida insonning tasviriy faoliyatini qamrab olgan turlarga quyidagilar kiradi: **Me'morchilik, haykaltaroshlik, rangtasvir, grafika, amaliy bezak san'ati.** Tadqiqotimiz davomida xar bir turiga batafsil ta'rif berib o'tamiz (1-rasm)

**Me'morlik(arxitektura)**(lot. Architektura-quruvchi) – insonlar hayoti va faoliyati uchun mo'ljallangan fazoviy muhitni shakllantiruvchi bino, inshoot va qurilmalar tizimidir, shuningdek go'zalilik qonuniyatlariga bo'ysungan holda ushbu binolar va inshootlarni barpo etish san'atidir. Arxitektura foydalanishdagi maqsad va vazifalar, zamonaviy texnik imkoniyatlar va jamiyatning estetik qarashlaridan kelib chiqib, bino va inshootlarni loyihalash va qurish san'ati deb ham tushunsa bo'ladi<sup>1</sup>. Me'morchilikning badiiy obrazlari ma'naviy hayotda katta ahamiyatga egadir. Me'morchilikning

<sup>1</sup>WWW. ziyouz.com кутубхонаси. О'збекистон миллий энциклопедияси Т. 2011.



funktional, konstruktiv va estetik sifatlari (foydalilik, mustahkamlik, go`zallik) o`zaro bog`liqdir.

**Haykaltaroshlik** (lot. *sculptura*, *sculpo* so`zidan – kesaman, o`yaman, plastika (yunon. *plastike*, *plasso* so`zidan – yasayman) tasviriy San'at turi; borliqni hajmli shakkarda, makonda uch o`lchamda tasvirlashga asoslanadi. Haykaltaroshlikda tasvir obyekti, asosan, inson; shuningdek, hayvonlar (animalistik), tabiat (manzara), predmetlar (natyurmort).

Haykaltaroshlikning ikkita asosiy ko`rinishi: **Dumaloq** – aylanib kuzatish imkonini beruvchi va **relef** (bo`rtma tasvir) turlari mavjuddir. **Dumaloq** haykaltarosh asarlari asosan keng fazoda joylashgan bo`ladi, bular ichiga statuya (“Amir Temur” I.Jabborov) – butun tanani qamrab oluvchi haykaltarosh asari, guruhi (bir butunlikni hosil qiluvchi ikkita yoki bir nechta figuralar) (“Shomaxmudovlar oilasi” D.B.Ryabichev), *haykalchalar* (o`z hajmidan bir necha barobar kichik), tors (inson tanasini haykali) (“Tors” Mikelandjelo), *byust* (ko`krakkacha bo`lgan inson haykali) (“Graf N.I.Panin byusti” I.P.Martos) haykaltarosh asarlari. Relef o`z navbatida pastki asos – zaminga ega bo`lib: barelef, gorelef, Metso va kontr relief larga bo`linadi.

- **Barelef** - (fr.bas-relief – past relief ) bu haykaltarosh turida bo`rtma tasvir yuza tekisligidan yarmigacha bo`rtib chiqqan bo`ladi.
- **Gorelef** (fr.haut-relief - yuqori relief) – bu haykaltarosh turida bo`rtma tasvir yuza tekisligidan o`z hajmining yarmidan ortiqroq bo`rtib chiqqan bo`ladi. Gorelef ning ba`zi

elementlari tekislikdan tashqarida joylashgan bo`lishi mumkin (Pergam mehrobi). Goreleflar Me`morchilik inshootlar va amaliy San'at buyumlarining bezagida ishlataladi. Goreleflar ko`p figurali kompozitsiyalar va manzaralarni ifoda etishda qulay hisoblanadi.

- **Metso** (ital.mezzo - o`rtal) - o`rta relief
- **Kontrrelief** (ot lat.contra – qarshi va «relief») - chuqur o`yilgan relief turi bo`lib, barelefning “negativ”i hisoblanadi. Barelef tasvirlarni yaratishda bosma va shakl (matritsa)larda ishlataladi.

**Grafika** (grek. Γραφίκος – «yozuvli», grek. Γράφω – «yozayapman») - tasviriy san'at turi bo`lib, bunda asosiy tasvir chiziq, shtrixlar, dog`lar va nuqtalar orqali ifodalanadi. Rang ham ishlataladi, lekin rangtasvirdan farqli o`laroq to`ldiruvchi vazifani bajaradi. Grafikada odatda bitta rang ishlataladi, faqat ba`zida ikkita rang ishlatalishi mumkin. Kontur chiziqdan tashqari grafika san'ati turida qog`ozning (grafika san'ati uchun eng muhim asos vazifasini bajaradi) oq rangi bilan kontrast ko`rinishda bo`lgan shtrix va dog`lar ishlatalishi mumkin (ba`zida ular rangli, qora shuningdek, fakturali bo`lishi mumkin).

Grafika hozirgi zamon san'atining keng tarqalgan turlaridan biridir. Bu san'atga oddiy qora qalamda chizilgan surat, tematik kompozitsiyalar, kitobning ichki va tashqi tomoniga ishlangan turli badiiy chizma va bezak rasmlar, plakatlar, gugurt qutichasiga ishlangan suratlar, etiketkalar, turli xildagi markalar kiradi. Unda voqelik, asosan, turli uzunlik va qalinlikdagi chiziqlar yoki oq-qora

bo'yoqlar yordamida aks ettiriladi. Grafika asarlari hajm jihatidan uncha katta bo'lmay, ko'p hollarda qog'ozga ishlanadi. Grafikada rang ishlatilmaydi, ishlatsa ham, uning xarakterli tomonini belgilamaydi. Grafika tushunchasi keng ma'noga ega b o'lib, u o'z ichiga plakat, illyustratsiya, karikatura, sharj, ekslibris, gravyura, amaliy grafika, qalamtasvir asarlarini oladi. Grafika to'rt turga: dastgoh grafika, gazeta-jurnal grafikasi, plakat va amaliy (yoki sanoat) grafikaga ajraladi<sup>2</sup>.

Grafikada tasviriy san'atning mustaqil bir qismi sifatida qalamtasvir va uning bosma nusxalarini kirishi mumkin:

**Gravyura** (frans, "grave" "o'ymoq") – rassom biror tekis yuza (taxta, linoleum, metall) ni maxsus o'yish uchun ishlatiladigan asbob – shtixel bilan o'yib tasvir chizadi. Bu yuzada tasvir hosil bo'ladi. Bu "klishe" deb nomlanadi. Klishe yuzasiga bo'yoq surtiladi, so'ng u qog'oz yuzasiga tushiriladi. Qog'ozda hosil bo'lgan tasvir gravyuradir. Lekin gravyura uchun ishlatiladigan yuza materialiga qarab (linoleum, yog'och, metall), turlicha nomlanadi. Masalan, gravyura linoleumga tushirilgan bo'lsa, **linogravura**, yog'och yuzasiga tushirilgan bo'lsa, **ksilografiya** deb nomlanadi. Tasvir zamindan chuqurlashtirib o'yma tasvir hosil qilinadi, bu usul asosan metall (mis, jez, rux va boshqalar) plastinalardan foydalanilganda (gravyuraning bir-biridan farq qiluvchi akvantinta, Metso-tinto, **ofort**, quruq igna va b. turlarida) qo'llaniladi. Gravyura bir xil bo'yoqda, shuningdek turli rangdagi bo'yoqlarda bo'yalishi, undan ko'plab nusxa ko'chirilishi, ifoda imkoniyatlarining kengligi bilan ahamiyatlidir. Mustaqil ahamiyatga ega bo'lgan dastgoh gravyurasi (estamp) va kitob, gazeta, jurnallarda bezak (illyustratsiya) vazifasini o'taydigan kitob gravyurasi keng rivojlangan. Gravyuraning vujudga kelishi va rivoji hunarmandchilikning taraqqiyoti bilan bog'liq. Yog'och gravyurasi matolarni bo'yash, gul bosishda, metall gravyurasi esa zargarlikda qadimdan keng qo'llanilgan<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> N.U. Abdullaev. Sanhatshunoslikdan ommabop lug`at.T.2010 y. 13 bet.

<sup>3</sup> Shu manba. 13 bet.

**Monotipiya** (tipos so'z. – nusxa) – bosma grafika turi. Uning ishslash uslubi o'ta silliq bo'lgan sirt ustiga qo'l bilan rang beriladi va so'ngra ulardan maxsus uskuna yordamida nusxa olinadi. Qog'ozga tushirilgan nusxa bitta yagona bo'ladi.

**RANGTASVIR** – tasviriy san'at turi hisoblanib, unda tasviriy san'at asarlari biror bir yuzaga rang bilan ishslash orqali yaratiladi.

Rangtasvirda rangli tosh, shisha, uning parchalari yoki rangli kukun(pigment)lardan tayyorlangan bo'yoqlardan(akvarel, guash, tempera, moybo'yoq va h.k.) foydalanib bajariladi. Ishlatilgan pigment(rangli kukun) ning bog'lovchi (yelim, lok, moy, tuxum oqi yoki sarig'i va h.k.)si xususiyatidan kelib chiqib bir biridan farqlanib moybo'yoq, suvbo'yoq (akvarel), tempera, guash, enkaustika, mozayika, vitraj, panno debaytiladi<sup>4</sup>. Rangtasvir san'at asarlarining g'oyaviy mazmuni mavzu, syujet orqali aniqlanadi, kompozitsiya, rasm va rang (kolorit) orqali ifodalanadi. Monoxrom rangtasvir (bir yoki bitta rangning tuslari) va predmetlarni turli nur yorug'-soyadagi farqlari, fazoda joylanishi, reflekslar, turli tusdagi predmetlarni farqini ko'rsatadigan rang tus(rang gammasi)larining bir biriga bog'liq bo'lgan tizimlari, o'zgarmiydigan lokal ranglar va rangning o'zgaruvchanligi (yarim tuslar, rangdagi nozik farqlar) umumiylondagi turli rangga ega bo'lgan predmetlarni atrof-muhit bilan bog'langan holda tasvirlashga imkoniyat beradi, valer (frants. valeur - qiymat, rangtasvir va grafika nur va soyaning aniq munosabatini ifoda etuvchi tus nozikligi)lar; naturani bevosita tabiatda o'rganish natijasida tabiiy nur-soya va ochiq havo muhiti (plener)ni ifodasi kabilalar rangtasvirda qo'llaniladi.

Rangtasvir asarlari vazifasiga ko'ra, **monumental-bezak** (devoriy suratlar, plafonlar,panno), **dastgoh** (kartina) va **dekorativ-bezak** (teatr va kinodekoratsiyalar, kundalik hayotda ishlalatiladigan predmetlarni bezash) ikona, miniatyura (qo'lyozmalar, kitoblarga illyustratsiyalar ishslash, portret), diorama va panorama. Bajariladigan texnik jihatli bo'yicha quyidagilarga bo'linadi:

<sup>4</sup> N.U. Abdullaev. Sanhatshunoslikdan ommabop lug`at.T.2010 y. 34 bet.

moybo'yoq, nam shtukaturka ustiga suvbo'yoq bilan ishlanadigan (freska (ital. Fresco - yangi, sof)), va quruq (a sekko ital. A secco - quruq) devor ustiga ishlanadigan, tempera, yelimli rangtasvir, enkaustika (asalarining mumi bilan), emal, keramika rangtasviri, vitraj, mozaika san'atlariga ajratiladi; akvarel, guash, pastel, tushlar rangtasvir asarlarini yaratishga xizmat qiladi.

Monumental rangtasvir me'morlik bilan chambarchas bog'liq bo'lib, unda ijtimoiy jamiyat hayotidan olingan muhim voqealari hodisalar aks ettiriladi va bir necha turlarga bo'linadi. Monumental rangtasvir quyidagi tur va ishlanish texnikalarga bo'linadi:

freska (devoriy surat), mozaika (frans. mosaique, ital. mosaico, lot. musivum, -muza (ilhom pariları) larga bag'ishlangan, vitraj (frans. vitrage, lot. vitrum - shisha) va pannodir.

*Bezak rangtasvir me'morchilik va amaliy*

san'at bilan bog'liq bo'lib, asosan, bezash vazifasini unga naqqoshlik san'ati, teatr, kino dekoratsiyalari kiradi<sup>5</sup>.

*Dastgoh rangtasvir maxsus yasalgan ramkaga tortilgan matolar ustiga molbert deb ataladigian alohida dastqohda ishlanadi .*

Ushbu qisqa tarzda bayon etilgan ilmiy tadqiqot ishimizda avvalombor asosida tasviriy faoliyat bo'lgan san'at turlarini xususiyati va mohiyatlarini ochib berishga harakat qildik. Tasviriy san'atning turlarga bo'linishidan maqsad, har birini spetsifikasini alohida o'rganishga olib keladi. Shu bilan bir qatorda, har bir turning alohida tahlil qilish san'atning boshqa turlari bilan birlashgan tarzda ko'rib chiqishni talab etadi. Bu vaziyat o'z navbatida badiiy madaniyat rivojidagi san'at turlarining sintez yo'nalishlarini aniqlashga olib keladi.

<sup>5</sup> Laura Perdew. A history of art 2015 y.Oregon. An Imprint of Abdo Publishing | www.abdopublishing.com 37 page

## Фойдаланипган адабиётпар:

1. Абдуллаев Н.У. Санъат тарихи 1 том. Т. «Ўқитувчи» 1986 й.
  2. Abdullaev N.U. San'atshunoslikdan ommabop lug'at.T.2010 у
  3. Сайдалиев С.С., Гуломова Н. Х.,Туланова Д. Ж. Методы эффективного использования законов перспективы при обучении изобразительному искусству. «Молодой учёный» . № 7 (141) . Февраль, 2017. <https://moluch.ru/archive/141/38745/>
  4. Khalilov R.S., M.Khalmatova. Formation of spatial intelligence of students studying in the direction of art education through analytical drawing Vol. 7, No. 6, 2019 ISSN 2309-0405 Progressive Academic Publishing, UK Page 71 [www.idpublications.org](http://www.idpublications.org).
  5. Косарев А.Ф. Философия мифа: мифология и её эвристическая значимость.М.,2000.
  6. Tulanova D.J. Tasviriy san'at tarixi. Darslik. «Adabiyot uchqunlari» MCHJ nashriyoti. Т. 2021 у.

## ГРАФИК ДИЗАЙН – БАДИЙ ЛОЙИХАЛАШНИНГ РИВОЖЛАНТИРИШ ВОСИТАСИ

К.М. ГУЛЯМОВ

Камолиддин Беҳзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн  
институти доценти, педагогика фанлари номзоди

М.Ҳ. ИКРОМОВ

Қўқон давлат педагогика институти, “Тасвирий санъат ва муҳандислик  
графикаси” кафедраси ўқитувчиси

**Аннотация.** Мақолада график дизайннинг мақсад ва вазифаларига кўра, компьютернинг визуал хабарларни лойиҳалаш жараёнида ҳосил қилиш имконини берадиган компьютер техникаси ва унинг дастурий таъминотидан фойдаланишга асосланган ахборотлашган дизайн-технологиялар ҳақида сўз боради.

**Калит сўзлар:** график дизайн, бадий лойиҳалаш, ахборотлашган дизайн-технология, компьютер графикиаси, дизайнер, график дастур.

**Аннотация.** В статье рассматриваются компьютерные технологии и информационные технологии проектирования, основанные на использовании программного обеспечения, которое позволяет компьютеру генерировать визуальные сообщения в процессе проектирования в соответствии с целями и задачами графического дизайна.

**Ключевые слова:** графический дизайн, художественное проектирование, информационные дизайн-технологии, компьютерная графика, дизайнер, графическое программное обеспечение.

**Annotation.** The article discusses computer technology and information-based design technologies based on the use of its software, which allows the computer to generate visual messages in the design process according to the goals and objectives of graphic design.

**Key words:** graphic design, art designing, information design technology, computer graphics, designer, graphics software.

Ижтимоий-маданий мухитдаги ўзгаришлар бадий лойиҳалашни ривожланиши билан чамбарчас боғлиқдир. Таъкидлаш жоизки, ахборот коммуникация технологияларига бўлган талаб замонавий дизайннернинг ижодий салоҳиятини рўёбга чиқариш учун кенг имкониятлар очади. Ўзаро ҳаракатларни лойиҳалаш натижасида эса саноат дизайнни учун янги шарт-шароитлар яратилади. Бунда рақамли маҳсулотларни яратиш масаласи алоҳида ўрин тутади. Шунингдек, график дизайн ривожланишининг давоми сифатида вертуал медиа майдонини такрорланмас ўзига хос хусусиятларини ўзлаштирган интерфаол дизайн алоҳида аҳамият касб этади.

Графикачи дизайннернинг ижодий фаолияти натижалари кўп жиҳатдан етказиладиган ахборотнинг ғоясини тасвирий – ифодавий воситалар ёрдамида қай даражада амалга ошира билиши ҳамда уни моддий ва график воситалар ёрдамида қоғоз ёки ком-

пьютерда бажара олиш маҳоратига боғлиқ.

Бугунги кунда график дизайнда рассом-дизайнерлар томонидан асрлар давомида фойдаланиб келинган асбоб-ускуна, материал ва жиҳозлар билан бирга янги техник воситалардан ҳам кенг фойдаланилмоқда. Улар график дизайнга янги ранглар гаммасини, лойиҳалашнинг янги технология ва терминларини олиб кирди.

Хозирда ҳар қандай ахборот, хабарни лойиҳалаш самарадорлиги кўп жиҳатдан ахборот коммуникация технологияларининг ривожланиш даражасига боғлиқ. Компьютер технологияси инсоннинг ижодий фаолиятида тобора кенг қўлланилмоқда.

График дизайннинг мақсад ва вазифаларига кўра компьютер таҳнологияси визуал хабарларни лойиҳалаш жараёнида ҳосил қилиш имконини берадиган компьютер техникаси ва унинг дастурий таъминотидан фойдаланишга асосланган ахборотлашган дизайн-технологияга айланади.

Ахборотлашган дизайн-технология – оммавий ахборот воситалари орқали тарқатишга мўлжалланган визуал хабарларни яратишида қўлланадиган усул, шакл ва воситалар йиғиндисидир. У ахборот (графика, фотосурат, матн)ни яратиш, таҳрирлаш, импорт ва экспорт қилиш, ёзиш, акс этириш, узатиш ва чоп этишнинг электрон усуллари билан бевосита боғлиқ. Компьютернинг график дастурлари – ҳозирда барча дизайннерлар кенг фойдаланадиган воситалар ҳисобланади. Бу соҳа шу қадар жадал ривожландики, жамиятнинг ижтимоий, сиёсий, иқтисодий, маданий ривожланишини ахборотлашган дизайн-технологиясиз тасаввур қилиш қийин.

Ахборотлашган дизайн-технология айниқса оммавий ахборот соҳасига кенг татбиқ қилинмоқда. Ахборот ҳамкорлиги, ноширик фаолияти, реклама, график дизайннинг турли соҳалари XXI аср – ахборот технологиялари асрининг янги соҳалари саналади. Ҳозирда нафақат босма маҳсулотлар, балки интернет тармоғи материаллари ҳам тўлиқ компьютер техникаси ёрдамида тайёрланади. Компьютер техникаси ахборотни омма – кўп миллионлик аудитория мулкига айлантирадиган жарчига айланиб улгурган.

Дизайн-технологиянинг асосини ахборотли хабарларни яратиш, таҳрир этиш ва қайта яратиш учун қўлланиладиган электрон ва маҳсус воситалар, шунингдек усуллар йиғиндисидан иборат бўлган компьютер графикаси ташкил этади. Компьютер графикасининг анъанавий график технологиядан фарқли хусусияти шундаки, дизайннер тасвирини яратишнинг барча босқичларида уни назорат қилиш ва истаганича таҳрир қилиш имконига эга бўлади.

Компьютер графикаси китоб чоп этиш, реклама, саноат графикаси ҳамда оммавий ахборотнинг бошқа соҳаларида ҳам қўлланилади. Унинг муҳим йўналишларига компьютер орқали бадиий лойиҳалаш, 3D-графика, анимация ва бошқалар киради. Айниқса, компьютер графикасини тасвирий ва амалий безак санъатида қўллаш яхши натижалар беради.

Компьютер графикаси геометрик жисмлар, шакл ва шамойилларининг математик

моделлари ҳамда уларни намойиш этиш усуллари тўғрисидаги фан сифатида намоён бўлади. Компьютер тасвиirlарига бўлган қизикиш, уларда жуда катта ҳажмдаги маълумотлар сақланиши билан изоҳланади: тасвиirlарни яққол намойиш этиш имконияти мавжуд бўлиб, уларни таҳлил этиш учун ахборот технологиялари соҳасида маҳсус билимлар талаб қилинмайди.

Компьютер графикаси мустақил йўналиш сифатида XX асрнинг 60-йилларида пайдо бўлди ва маҳсус амалий дастурлар пакети ишлаб чиқилди. Ўша пайтда кесмалар ёрдамида чизиш, кўринмас чизиқларни ўчириш, мураккаб сиртларни акслантириш усуллари, сояларни шакллантириш, ёритилганликни ҳисобга олиш тамойиллари ишлаб чиқилган эди. Бу йўналишдаги илк ишлар векторли графикани ривожлантиришга яъни, чизиқларни кесмалар орқали чизишга йўналтирилган эди. 70 - йиллардан бошлаб назарий ва амалий ишларнинг аксарияти фазовий шакл ва объектларни ўрганишга қаратилди. Бу йўналиш уч ўлчовли графика (3D) номи билан аталади. Мураккаб сиртларни акслантириш, рельефлар ва уларнинг ёритилганлигини моделлаштириш билан боғлиқ масалаларнинг пайдо бўлиши уч ўлчовли графикага бўлган эҳтиёжни янада оширади. Уч ўлчамли графикадан фойдаланилган кўплаб иловаларда 3D – объектлар, аниқ тасвиirlарни ҳосил қилувчи ва керакли f ўлчамлардаги кўплаб кўпбурчаклардан ташкил топади. Биргина 3D объектини ҳосил килиш учун керак бўладиган юзлаб ёки минглаб кўпбурчаклар катта ҳажмдаги маълумотлар заҳирасини талаб этади.

XX асрнинг 90-йилларида компьютер графикасининг қўлланиш соҳалари анча кенгайди, уни кенг татбиқ қилиш имкониятлари пайдо бўлди. Натижада компьютер графикасини фаолияти дастурлаш ва компьютер техникаси билан боғлиқ бўлмаган мутахассисларнинг иш воситасига айланди. Компьютер графикасининг янги йўналишлардан бири ҳақиқий тасвиirlарни шакллантиришнинг услугуб ва тамойилларини ишлаб чиқишига бағишлиланган. Бу тамойилларга кўра тасвиirlарни бевосита кузатиш ёки оптик курилмалар ёрдамида

рўйхатга олиш имконияти мавжуд бўлиши керак. Бундай тасвирларга эҳтиёж дизайн, архитектура, реклама ва бошқа соҳаларда пайдо бўлди. Компьютернинг функционал имкониятларининг кенгайиши компьютер графикасининг ривожланишига асос яратди ва тасвирлар анимациясини таъминловчи тизимлар яратилишига олиб келди.

Бундай тизимларни қўйидаги учта гурӯҳга ажратиш мумкин:

- кимё, тиббиёт, астрономия ва бошқа соҳалардаги жараёнларни кўргазмали на мойиш этиш;
- ҳаракатдаги ҳолатлар тасаввурини (имитация) пайдо этувчи тизимлар (компьютер ўйинлари ва бошқалар);
- кино ва телевидения учун тасвирлар тайёрловчи тизимлар.

Айнан шу йўналишларда компьютер графикасини ривожлантиришда асосий қийинчиликларга дуч келинди. Улар учун моделларнинг юқори аниқлигидан ташқари компьютернинг имкониятларига ҳам юқори талаблар қўйилади.

Компьютер графикасини иккита: нуқтали (растр); объектли (вектор) кўринишда тақдим этиш мумкин.

Растр графикаси – атроф олам объексларини акс эттиришнинг энг реалистик усули. Фақат сифатли растр тасвирларгина инсон кўзи қабул қиласидиган жараён ва ҳодисаларнинг бутун ранг-баранглигини акс эттира олади. Шундай қилиб, агар компьютер тасвир ўз йўлини электрон рақамли камерадан ёки сканерланган рангли фотографиядан бошласа, растр шакли суратнинг оптимал сифатига эришишнинг энг қулай усулидир.

Вектор графикаси дастурчилар томонидан содда нуқта, тўғри чизиқ ва бир рангга бўялган соҳалардан иборат расмларни яратиш учун қўлланилган усулларга асосланади. Бироқ компьютер дизайн – технологияларнинг ривожланиши билан вектор графикасининг тасвирий имкониятлари ҳам бир қадар кенгайди. Ҳозирда вектор графикасининг энг яхши намуналари деярли фотографик тасвирлар каби реалистик, ўзининг потенциал имкониятларига кўра растр графикасини ҳам ортда қолдирмоқда.

Тасвирлар яратиш ва таҳрирлаш учун мўлжалланган дастурларнинг иккى тури мавжуд. Булар орасида растрли ва векторли дастурларни фарқлаб олиш зарур. Дизайнер уларнинг ҳар иккаласи ҳақида тасаввурга эга бўлиши мақсадга мувофиқ. Растр дастурларини баъзан сурат услуби дастурлари (paint style – бўёқ услуби) деб юритишади. Чунки улар рассомлар рангтавсир ва графика асарларини яратишда ишлатадиган воситалар аналоги бўлган электрон асбоблар ёрдамида анчагина реалистик тасвирлар яратиш имконини беради. Айрим растрли дастурлар нафақат монитор экранида алоҳида нуқта ва чизиқларни «чизишни билади», балки кенг спектрдаги расмларни таҳрирлаш воситаларига ҳам эга. Растрли дастурларнинг имкониятларига кўра, яратиладиган тасвирлардаги ўзгаришлар тури, миқдори, файллар форматига кўра фарқланади.

Adobe PhotoShop дастурида нуқтали тасвирлар билан ишлашнинг барча анъанавий усуллари мавжуд. Унда қатламлар билан ишлаш ва контурлардан фойдаланиш имкони бор. Дастур ҳужжатларнинг рангли тасвирларини осон ўзгартиришнинг имконини беради (битли, кулранг градациялари, дуплекс, индексланган ранглар, RGB ёки CMYK). Photoshop – бу растрли графика дастури бўлиб, унда тасвирнинг хоҳлаган элементи нуқталар орқали ҳосил қилинади. Янги тасвирни ҳосил қилишда ўлчов бирликлари (нуқта, пиксел ёки см) танланади. Сўнгра тасвирлаш қобилияти танланади, яъни у қанча юқори бўлса, тасвирнинг сифати шунча яхши бўлади [6, 37 б.].

Векторли графика билан ишловчи дастурлар сирасига Adobe Illustrator, Corel Draw каби тасвирлар яратадиган ва уларни таҳрир қиласидиган график дастурлар киради. Бу дастурларни таснифлаш анча қи-йин бўлиб, улар тасвирлайдиган барча объекслар дастурий тарзда тавсифланади ва компьютерда дастурлашибдириш имконияти эса амалда чексиздир. Турли – тасвирий усуллар, масалан, қудратли ишчи станциялар Silikon Graphics ёки шу каби юқори даражадаги платформаларда ишлайдиган вектор график дастурлари мавжуд [6, 38 б.].

Бадиий лойихалаш босқичларини амалга ошириш, янги ғояларни излаш учун имкониятлар яратиш билан бирга янги фикрлаш услубларини кашф қилади. Дизайнердан эстетик, функционал ва уйғун хусусиятларга эга юқори сифатли дизайнерлик лойихасини яратиш учун бадиий лойихалаш тамойиллари ва усулларини, композиция асослари ва техникаси, рангнинг асослари ва унинг қўлланилиши, шрифтнинг типологияси ва унинг дизайннаги аҳамиятини билиши талаб этилади.

График дизайн соҳасидаги замонавий ишлаб чиқариш талабларидан келиб чиқсан холда дизайнер компьютер графикаси ва дастурий махсулотлар билан ишлаш компетенциясига эга бўлиши муҳим аҳамият касб этади. Техник дизайн лойихасининг тимсоли график муҳаррирлар, векторли ва растрли графикалар ёрдамида амалга оширилади.

Таҳлилларимизнинг асосий натижаси сифатида график дизайннинг бадиий образли белгилари ривожланаётган ахборот жамияти доирасида визуал маданиятни шакллантириш билан бевосита боғлиқлигини ҳисобга олиш лозим. Ушбу факт шу жиҳати билан муҳимки, улар сифат даражасини

таъминловчи оптик феноменнинг ажралмас таркибий қисмидир. Бироқ, амалда мавжуд бўлган график элементлар ва бадиий-образли ечимлар шаклида тақдим этилган мисоллар, қоида тариқасида, ижодий график-бадиий ресурслардан самарасиз фойдаланишининг аниқ ифодаси бўлиб хизмат қилади. Ушбу ҳодиса халқаро тизимдаги рамзий белгилар ва миллий маданиятнинг ташувчилари томонидан ишлатиладиган элементларнинг ўзаро таъсири нуқтаи назаридан график лойихалаш самарадорлик мезонларининг етишмаслиги билан боғлиқ.

Хулоса қилиб айтганда, XXI асрга келиб инсонлар эҳтиёжи индивидуаллашуви жаҳон бозорида истеъмолчилик ва рақобат-бардошлик жараёнларининг тезлашишига олиб келди. Шу муносабат билан, бадиий лойихалашда янги ечимларни яратиш йўлларини излаб топиш ҳар қачонгидан кўра долзарб ҳисобланади. Шунинг учун дизайнернинг асосий вазифаси турли шакл ва график образларни яратиш ҳамда ўйлаб тошидан иборат. Asl, мазмунли, концептуал жиҳатдан бой визуал ечимларни яратиш истаги бадиий усуллардан кенг фойдаланишга олиб келади.



#### Фойдаланилган адабиётлар:



1. Каримов И.М., Иминов А.А., Тургунов Н.А. ва бошқ. Ахборот технологиялари: дарслик // Ўзбекистон Республикаси ИИБ Академияси, 2011. – 128 б.
2. Курушин В.Д. Дизайн и реклама. – М.: ДМК Пресс, 2006.
3. Петров М.Н., Молчанов В.П. Компьютерная графика. – СПб.: Питер, 2003. – 736 с.
4. Юлдашев У.Ю. Информатика. – Т.: Низомий номидаги ТДПУ, 2011. – 104 б.

# **BO'LAJAK TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARIGA BADIY TA'LIM BERISHNING AYRIM XUSUSIYATLARI**

**N.X. Talipov – Nizomiy nomidagi TDPU, Tasviriy san'at kafedrasi dotsenti,  
N.N. Talipov – Nizomiy nomidagi TDPU katta o'qituvchisi**

**Annotatsiya.** Maqolada qisqa muddatli ranglavhalar ishlash bo'yicha asosiy amaliy tavsiyalar berilgan. Mazkur yo'nalishda qo'llaniladigan individual metodlarning xususiyatlari tushuntirilgan.

**Tayanch tushunchalar:** ranglavha, komponovka, nisbatlarni aniqlash, kompozitsiya, perspektiva qonunlari, rang va tus munosabatlari, konstruktiv qurilish, plastika, plener.

**Аннотация.** В статье даны основные практические рекомендации по выполнению краткосрочных этюдов. Описаны особенности индивидуальных методов, применяемых в этом направлении.

**Ключевые слова:** этюд, компоновка, выявление отношений, композиция, законы перспективы, отношения света и оттенка, конструктивное строение, пластика, пленэр.

**Annotation.** In the article, main practical recommendations on drawing etudes are given. The peculiarities of individual methods using in this direction are explained.

**Key words:** Etude, arrangement, specify ratios, composition, the laws of perspective, relations of color and tint, constructive building, plastics, plein air.

Oliy ta`lim talabalariga tasviriy san'at o'qitilishini yangicha tashkil etish, uning mazmuni va metodikasini takomillashtirish shu kunning dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi.

Tasviriy san'atda qisqa muddatli ranglavhalar ishslash bu o'rinda alohida ahamiyat kasb etadi. Demak, oliv ta'limganlarning talabalariga tasviriy san'at orqali badiiy ta'limganlarning berish dolzarb vazifalardan biridir. Tasviriy san'atdan malakali pedagog kadrlar tayyorlashda talabalarga jismlarni naturaga qarab to'g'ri tasvirlash mashqlari muhim ahamiyatga ega bo'lib, bo'lajak rassom-pedagogning tasviriy san'at sohasidagi mahoratini shakllantirish, auditoriyada va mustaqil tarzda naturani hayotiy tasvirlash mashqlari orqali amalga oshiriladi. Naturadan rasm chizish mashg'ulotlarida talaba birinchi galda turli shakllarning o'ziga xos tomonlarini to'g'ri ko'rishni o'rganadi. Ma'lumki, insonlar jismlar va ularning tasvirini turlicha tasavvur etadilar. Bu esa birinchi navbatda har bir insonning ko'z tuzilishiga va ayniqsa, tasviriy san'at borasida ko'rish qobiliyatiga bog'liq. Rasm chizishni o'rgatishda asosiy vazifa, bu rassomda jism shaklini masofadan ko'rish va tasvirlash qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Jism shaklini masofadan (kenglikda) ko'rish va

tasvirlash – jismni “to’la hajmda”, uch o’lchamli shaklda (balandligi, eni va qalinligini) ko’rish demakdir

Xaqqoniy rasm chizish, ko'z bilan o'lchash, masofa va jism o'lchamlarini ko'zda chamalash, va naturani to'g'ri anglash orqali erishiladi. Bunday hollarda jism o'lchami va masofani aniqlash uchun ko'z bilan chamalash qobiliyatini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Chamalash qibiliyatini shakllantirish uchun ish jarayonida doimiy ravishda ko'z bilan nisbatni aniqlab turish yaxshi natija beradi. Ko'rish orqali eslab qolish rassomning eng qimmatli va e'tiborli hislati bo'lib, u orqali jism shakli, nisbati va tuzilishi haqidagi aniq va umumiylashtirish xotirada saqlaydi. Bu esa shaklni xotiradan, tasavvur va anglash asosida chizish imkonini beradi va rassomning kelgusida mustaqil kompozitsiyalar va eskizlar yaratish borasidagi ishlarini birmuncha yengillashtiradi.

Natura qo'yilmasidan rasm chizish bo'yicha olib borilgan doimiy mashqlar natijasida ko'rib eslab qolish qobiliyati rivojlanadi. Bunday mashqlar, ayniqsa, birinchi kursga qabul qilingan talabalar orasida ko'proq o'tkazilishi yaxshi natija beradi. Bu esa talabalarda jismlarning shakli, konstruktiv qurilishi, nisbatlari va plastikasi to'g'risidagi

tasavvurlarni xotirada yanada uzoq saqlashga yordam beradi. Talabalar dastlabki ta'lif bosqichida odatda chizayotgan narsani yuzaki huddi o'ziday ko'chirishga harakat qiladilar. Ular diqqat bilan oldinma keyin narsalarga tikilib qarashadi, so'ngra har bir mayda bo'laklarni va ularning rangini alohida-alohida bo'yashadi. Natijada tasvir maydalangan va bir butun ko'rinishda bo'lmaydi. Bunday kamchiliklar qo'yilmaning predmetlar orasidagi katta rang munosabatlarini etyud (ranglavha)da ko'rsata olmaslikdan kelib chiqadi. Inson bosh qismini to'g'ri tasvirlashda ham, masalan, yuzning mayda bo'laklaridan boshlab bo'lmaydi, faqat harakatdagi nisbatlarda umumiylig va yaxlitlikdan boshlashi rangtasvida esa ham turli natura ob'ektlari (natyurmort, manzara) yoki narsalarning asosiy umumlashtirilgan dog'lari orasidagi ranglar munosabatini aniqlashni o'rganib olishi kerak. Natura ob'ektini yaxlit ko'rish va katta asosiy ranglar dog'ini aniqlay bilish – muhim kasbiy mahorat, u esa dastlabki rangtasvir ta'limida shakllangan bo'lishi kerak. Faqat shundan so'ng uzoq muddatli (vaqt bo'yicha) ishlarga manzara ob'ektlari yoki natyurmortdagi buyumlarning hajmli shakllarini puxta ishlashga o'tishi mumkin.

Ochiq havo(plener)da kichik xajmdagi etyud (ranglavha)larni turli ranglar vositasida ishlashda avvalo, asosiy rang munosabatlarini aniq topa olish muhimdir. Buning uchun naturaning old ko'rinishidagi qarama-qarshi (tusli va rangli) dog'larni uzoqdagiga nisbatan taqqoslash kerak. Kichik o'lchamdagagi etyudlarda mayda bo'laklarga e'tibor berilmaydi, asosan katta rang munosabatlarida yoziladi. Manzara etyudlarini bajarishda uncha murakkab bo'limgan syujetlar tanlanadi (masalan, uy bilan hovlining bir bo'lagi).

Keyinchalik vazifani murakkablashtirib, ochiq kenglikdagi manzarani tasvirlashga o'tiladi. Bunday etyudlarda havo perspektivasidagi, masalan, manzaradagi ranglarning och-to'qlik va to'yinganligini turli ko'rinishlaridagi hodisalarga asosiy e'tiborni qaratish lozim. Bunga esa manzaraning barcha ko'rinishlarini taqqoslash yo'li bilan yaxlit idrok qilish orqali erishiladi.

Masalan, old ko'rinishdagi daryo qirg'og'i, ikkinchi hamda uzoqdagi ko'rinish bilan,

shuningdek bir vaqtida osmon va uning suvdagi aksi bilan ham taqqoslanadi (etyudni ishlash vaqt 15-30-60 daqiqagacha bo'lishi mumkin).

“...Etyudni shunday tasvirlash kerakki, birdan yer bilan suvni osmonga nisbatan tus munosabatlarini anglab mohiyatini ilg'ab olish zarur”, - degan edi taniqli ijodkor Malik aka Nabiev o'z shogirdlariga. Uning o'zi doimo etyudlarda asosiy rang munosabatlarini to'g'ri topishni mohir ustasi bo'lgan [1, 75-6.].

Qisqa muddatli etyudlarni bajarish maqsadi turlicha bo'lishi mumkin: ba'zan etyud uzoq davomli ish oldidan bajariladi va unda naturadagi ranglar munosabatlari tahlil qilib o'rganiladi hamda uning koloritiga hos birinchi taassurotlar belgilanadi, boshqa holatda esa – shakllarni qo'shimcha va puxtarq o'rganish maqsadida uning mayda bo'laklari (inson qo'lining etyudi, manzaraning ayrim bo'laklari) aniqlanadi. Rangtasvirning qonuniyatlarini puxta o'rganish uchun, dala amaliyotida etyudlar bajariladi: manzaraning umumiylig yoritilganlik holati, kolorit yaxlitligi va h.k.. Manzaraning etyudini tasvirlashda har doim yorug'lik tez-tez o'zgarib turadi. Hattoki, quyosh bulutlar ortida bo'lsa ham, u manzaraga bevosita ta'sir qiladiki, seansni boshlanishida va so'ngida manzaradagi yorug'lik holati doim turlicha bo'ladi.

Dastlabki natyurmort qo'yilmasi derazaga yaqinroq joylashtiriladi, natijada u boshqalarga nisbatan kuchliroq yoritilgan bo'ladi. Keyingi qo'yilmalarni yoritilishi esa biroz sustroq bo'ladi. Bu o'quv qo'yilmalari orqali etyudlardagi soyayorug', rang hamda yoritilishni pasaytirilishi yoki kuchaytirilishiga bog'liq holda etyudning umumiylig tus va rang holati qanday ko'rinishi namoyish etiladi [1, 82-6.].

Koloritga ya'ni rang qatorining birligi va uyg'unligiga hos qisqa fursatli etyudlar bajarish muhimdir. Bunday maqsadli qo'yilmalarda qandaydir ma'lum bir rang ustun turishi kerak. Masalan, natyurmortni sun'iy issiq yorug'lik bilan yoritish mumkin. Bunday etyudlarda mayda bo'laklarni batafsil ishlab chiqishga hojat yo'q. Muhimi, rang gammasini uning birligi va uyg'unligini tushunib tasvirlashdan iboratdir. Qisqa muddatli etyudlardagi qo'yilmalarni issiq va sovuq ranglarda almashtirib tasvirlash maqsadga muvofiqli.

Yosh rassomning uzluksiz mashqlari natijasida ranglardagi nozik o'zgarishlarni farqlashga, kuzatuvchanlikni rivojlanishiga rangbaranglikni sezishga, hamda tasviriy vositalarni mohirona egallashiga zamin yaratadi. Tajribali rassomlarning etyudlarini kuzatganda ularning nihoyatda nafis va jozibali tasvirlanganiga havas bilan qaraymiz. Naturaning rangdor koloritli holatini mohirona tasvirlash mahoratiga tinmay uzluksiz amaliy ishlash natijasidagi erishiladi [1, 85-6].

Shunday qilib naturaning asosiy ob'ektlari orasidagi umumiy va katta ranglar munosabatini ma'lum tus va ranglar ko'lamida saqlanganligi rangtasvirning asosidir. Shular asosida ob'ektlarning keyingi ranglarda ishlashning o'ta nozik jarayoni amalga oshiriladiki, bu tabiatni diqqat bilan kuzatish, uni jonli his etish natijasidir.

Buning ustiga rangli tasvir natyurmortning  
alohida buyumlari yoki manzara  
ob'ektlarini nusxasini yuzaki ko'chirish

orgali yaratilmaydi, u buyumlarning rang munosabatlari va ularning fazoviy kenglik bilan birga o'zaro bog'liq holda, yaxlit obraz asosida rassomning idrok etishi natijasida quriladi [2, 22-6].

Har qanday natura qo'yilmasini yaxlit obraz sifatida qabul qilish lozim. Natyurmortning turli narsalardan tuzilganligini, masalan, qumg'on, olma, piyola; manzarada esa – alohida osmon, o'rmon va yiroqdagi ko'kimir tog'larni ma'lum vaqtga yoddan chiqarish kerak. Naturaga bunday qarash orqali buyumlarning shaxsiy rangini ko'rish mumkin xolos, lekin tasvirlash lozim bo'lgan ranglarni emas. Naturaning barcha narsalari yoki ob'ektlari – bu rangli kartinaning bir qismi xolos, ranglarning jarangdorligi, uning yaxlitligini tasvirlash mobaynida namoyon bo'ladi, bu esa xuddi turli musiqa asboblariida ijro etilayotgan yaxlit simfonik asar singari jaranglaydi.

## Фойдаланилган адабиётлар:

1. Abdirasilov S., Talipov N. Rangtasvir. Darslik. – T.: Innovatsiya-Ziyo, 2019. – 178 б.
  2. Азимова Б.З. Натюрморт түзиш ва тасвирлаш методикаси. – Т.: Үқитувчи, 1984. – 112 б.

## ТАЪЛИМ БОСҚИЧЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ГРАФИКАВИЙ БИЛИМЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

А. Б. ТАДЖИБАЕВ

Наманган давлат университети доцент в.б., п.ф.ф.д. (PhD)

**Аннотация.** Ушбу мақолада таълимнинг умумий ўрта ҳамда касб-хунар босқичларида ўқувчиларнинг график билимларини интеграция ва фанлараро алоқа қонуниятлари асосида шакллантириш масалалари баён қилинган.

**Калит сўзлар:** ўқувчи, касб-хунар, ижодкор, билим, чизмачилик, битирувчи, фанлараро алоқа, мактаб, ўқитувчи, малака.

**Аннотация.** В данной статье освещаются вопросы интеграции и формирования графических знаний учащихся этапов общего среднего и профессионального образования на основе законов межпредметной взаимосвязи.

**Ключевые слова:** ученик, профессия, созидатель, знания, черчение, выпускник, межпредметная связь, школа, учитель, квалификация.

**Annotation.** This article highlights the issues of integration and the formation of graphic knowledge of students of the stages of general secondary and vocational education on the basis of the laws of interdisciplinary relationship.

**Keywords:** apprentice, profession, creator, knowledge, drawing, graduate, intersubject communication, school, teacher, qualification.

Умумий ўрта таълим мактаблари ва касб-хунар мактабларида ўқувчиларни билимли, маданиятли, ижодкор ва салоҳиятли бўлишида ҳар бир фан алоҳида аҳамият касб этади. Шу маънода ўқувчиларнинг тасаввурларини ривожлантиришда, график таълимнинг, хусусан, чизмачилик фанининг алоҳида ўрни бор. Таълим тизимидағи чизмачилик ўқув фани ўқувчиларга чизмаларни ўқиш малакасини ҳосил қилиш ва график тасвирлар ясашнинг ўрнатилган тартибдаги усуллари ҳақидаги назарий асосларини ўргатиш ҳамда уларни бажариш бўйича амалий малака ва кўнилмаларни шакллантиришни назарда тутади.

Ўқувчиларнинг графикавий билимларини шакллантиришнинг бутаркибий элементлари мактаб ва касб-хунар таълими битирувчисидан график тасвирларни бажариш тартиблари ҳақидаги назарий билимлардан ташқари, амалий компетенциявий тайёргарлигидан таълимнинг кейинги босқичларида, шунингдек, истиқболдаги касбий фаолиятида амалий қўллай олишни талаб этади.

Шу маънода, “Умуман чизмаларни ва хусусан, ишчи чизмаларни ўқиши ўргатиш ўқитувчи томонидан ҳар томонлама қизиқтира борилиши зарур. Мактабда политехник циклдаги предмет сифатида чизмачиликни ўқитиш, биринчи навбатда, шу мак-

садга бўйсуниши керак. Яна шуни таъкидлаш керакки, мактаб курсида чизмачилик фақат политехник таълим масалаларини ечишдагина эмас, балки умумий таълимни амалга оширишда ҳам муҳим ўринни эгаллаши керак. Расм солиш билан бир қаторда чизмачилик мактаб ўқувчиларининг график тайёргарликларини таъминлайди. Ўқувчилар текислида фазовий формаларни тасвирлаш тушунчаси ва малакасини эгаллаб, бу билим ва малакаларни онгли равишда бошқа фанларни эгаллашга татбиқ этадилар” [1, 10-б].

Демак, чизмачилик ўқув фани ўқитувчисининг зиммасида мазкур фандоирасидан ташқарида ҳам аҳамият касб этувчи функцияларни бажариши тақозо этилади. Чизмачилик ўқитувчисининг зиммасидаги масъулиятнинг мураккаблигини шу омил билан изоҳлаш мумкин, мазкур ўқув фанига бирмунча оз вақт, яъни ҳафтасига бир соатдан ўқитилади. Ўқитувчи шу вақт ичida ўқувчиларга чизмачиликнинг назарий асослари ҳақидаги ўқув материалларини бериб улгуриши ва график ишлар бажартириб, уларни мустаҳкамлаши керак. Кўп ҳолларда буларга вақт етмай қолади. Шундай экан, чизмачилик ўқитувчиси берилган вақтдан унумли фойдаланиш йўлларини ўрганиши ва ўқувчиларнинг график билимларини ривожлантириши ва таълим самарадорлигини оширишга ёрдам бера оладиган қўшимча имкониятларни қидириб топиши лозим.

Бошқа фанларни ўқитиш жараёни чизмачилиқда олинган билим-

лар ва кўниқмалардан фойдаланиш орқали уларнинг график билимларини мустаҳкамлаш мақсадида фойдаланиш шундай имкониятлардан бири бўлиши мумкин. Шундай экан, алгебра, геометрия, физика, информатика, кимё, география ва технология фанларини чизмачилик фани билан интеграциялаб ўқитишни ўқувчиларнинг график тасаввурларини ривожлантириш ва умумий ўрта таълим тизимида ягона графикавий тартибни таъминлаш омили сифатида қараш мумкин.

Интеграция – 1). Ўқув фанларининг ўзаро алоқадорлиги; 2). Лотинча “*Integratio*” сўзидан олинган бўлиб, қайта қуриш, тиклаш, тўлдириш; “*integr*” – тўлиқ, бутун яхлит деган маъноларни англатади. 3). Бир-бiri билан органик бирлашиб кетиш, бир-бирига ўзаро сингдириш, бир-бiri билан бирлашиб янги, ягона барқарор умумлашган – яхлит ғояни ҳосил қилиш [2, 50-б] – деган маъноларни англатади.

Таълим амалиётида бир неча фан соҳасига оид материалларни интегратив ёндашувга асосланиб таълим самарадорлигини оширишга алоҳида эътибор қаратилади. Зоро, “интеграция тушунчаси муҳим илмий термин сифатида умумлаштириш, холосалашда методологик восита ҳисобланади, чунки у ёрдамида жараён ва ҳодисаларнинг мазмuni орасидаги умумийлик, уйғунлик алгоритмлари ёритилади” [3, 101-б]. Шунинг учун ҳам таълим сифатини ошириш имкониятларига йўналтирилган “Педагогик изланишларда тадқиқот объ-

екти ва методологиясига тегишли маълумотлар ўртасидаги алоқадорликни ўрнатиш масалаларини ҳал этишда интегрциядан фойдаланилади. Тадқиқот ишларини бажаришда ва турли фанлардаги таълим мазмунини умумлаштириш ва тўлдиришда интеграция жараёни доимо қўл келади ва кўзланган мақсадга эришишни кафолатлашга ёрдам беради” [3, 101-б]. Шу маънода бизнинг ишимизда тадқиқ этилаётган муаммо – чизмачилик ўқув фанини аниқ ва табиий фанлар билан интеграция принципи асосида ўқитиш кенг маънода график таълим самарадорлигини оширишнинг, хусусий тарзда аниқ ва табиий фанлар таркибига кирувчи ҳар бир ўқув фанини ўқитиш сифатини оширишда муҳим дидактик манба, восита вазифасини ўтайди.

С.И.Дембинский ва В.И.Кузьменколар фикрига кўра, “... мактабларда ўқувчиларни политехник таълим асосида тайёрлашнинг муҳим вазифалари қаторига уларни ишлаб чиқариш асослари билан таништириш, ҳозирги замон ишлаб чиқаришида чизманинг ролини ўрганиш, математика, физика, химия, меҳнат, машинашунослик дарсларида ўқувчиларнинг график фаолиятларини оширишда ўз ифодасини топган политехник циклдаги бошқа фанларнинг чизмачилик билан логик алоқасини таъминлаш вазифалари ҳам киради. Бундай фаолият натижасида ўқувчиларнинг умумий график маълумотлари такомиллашиб боради. Бу вазифани ҳал этишда чизмачилик ва расм солиш ҳал этувчи роль ўйнаши керак” [1, 11-

б].

Н.Ж.Ёдгоров ўз тадқиқотида: “Ўқувчилар чизмачилик ва математика дарсларида геометрик жисмларнинг барчаси билан танишадилар”, - деган фикри юқоридаги назарияни тасдиқлайди [4, 71-б].

Илм-фан тараққиётининг ҳозирги босқичида билимларнинг турли соҳаларини алоқадорлиги табиий ҳодиса бўлиб, “... буни тўлиқ англаган ўқитувчилар ўқувчиларнинг диққатини шу ҳодисаларга қаратиб, бир фани иккинчи фан билан алоқадорлиги асосида умумий илмий тушунчаларни” шакллантиришда [5, с-18] муҳим омил эканлигини таъкидлайди.

Шунингдек, муаллиф ҳақли тарзда эътироф этадики, “... интеграциянинг фанлараро алоқадорлик қонунияти билан умумийлиги шундаки, унда обьектлар, илмий далиллар, тушунчалар, қонуниятлар, ғоялар, назариялар ҳамда бошқа фанларда қўлланиладиган методлар мавжуд билимларни мустаҳкамлаш, чуқурлаштириш ёки янги илмий қонуниятларни ўзлаштириш мақсадида қўлланилади [5, с-18]”.

Бу назария бизнинг тадқиқотимиз ғоясига тўлиқ мос тушиши билан аҳамиятлидир.

Б.С.Абдуллаева фанлар интеграцияси ва фанлараро алоқадорликнинг таълим жараёнидаги аҳамияти түғрисида фикр юритиб, қуйидагиларни таъкидлайди: “Бизнинг давримиз учун фанлар интеграцияси, оламнинг умумий ҳолати ҳақида яна-да изчилроқ тасаввурга эга бўлиш одатий ҳол. Лекин бундай муаммони

бир фан доирасида ҳал этиш мумкин эмас. Шунинг учун ўқитиш назарияси ва амалиётида ўқув фанларини бирлаштириш тенденцияси кузатилмоқда, уларни фанлараро алоқадорлик асосида мужассамлаштириш ва умумий мазмунини яхлит моделларда ифодалаш жараёни давом этмоқда... ўқув фанлариаро алоқадорликни таъминлаш талабаларнинг билимларини тизимлаштиришга, уларнинг мустақил фикрлаш кўникма ва малакаларини ривожлантиришга, таълимнинг қуи босқичларида эгаллаган билимларини чуқурлаштиришга ёрдам беради” [6, 31-б].

Шунингдек, Б.С.Абдуллаева ўз тадқиқотида: “Ўтган асрнинг 30-йилларида ўқув фанлариаро алоқадорликни таъминлашга политехник ҳамда меҳнат таълимини ривожлантириш нуқтаи назаридан ёндашилган” [6, 24-б] лигини таъ- кидлайди.

Тадқиқотчи, мазкур фикрни давом эттириб, “Математиканинг нафақат физика, кимё, биология ва бошқа табиий туркумдаги ўқув фанлари билан алоқадорлиги муҳим, балки ижтимоий-гуманитар соҳадаги ўқув фанлари билан ҳам боғлиқликда ўргатилиши алоҳида дидактик аҳамиятга эга” [6,27-б] лигига алоҳида эътибор қаратади.

Таълимнинг умумий ўрта ва касб-хунар таълими босқичлари ўқитиш жараёнидаги деярли барча фанларда кўргазмали восита сифатида график тасвирлардан фойдаланилади. Бу тасвирларни тўғри бажариш ҳамда уларни тўғри ўқиб тушуниш учун фан ўқитувчилари чизмачилик-

да қўлланиладиган Давлат стандартлари қоидалари – чизик турлари, шрифтлар, ўлчам қўйиш қоидалари, масштаблар, аксонометрик проекциялар, кўринишлар ҳақидаги маълумотга эга бўлиши керак. Университетлар ва педагогика институтларининг тегишли факультетлари ҳамда йўналишларида чизма геометрия ҳамда чизмачилик ўқитилмайди, шу боис умумий ўрта ва касб-хунар таълимидаги айрим фан ўқитувчилари чизмачилик қоидалари ҳақида етарли маълумотларга эга бўлмайди. Демак, умумий тарзда график таълим деб аталиши мумкин бўлган таълим соҳаси сифати ва самарадорлигини оширишда ўқитувчиларнинг педагогик ҳамкорлиги – интегратив ёндашув асосида ўқитиш технологияларидан фойдаланишлари мақсадга мувофиқ. Жумладан, чизмачилик ўқитувчиси фан ўқитувчилариға қисқа қилиб бўлса-да, чизмачиликда ўтиладиган мавзулар юзасидан маъруза, суҳбатлар уюштириб, юқорида санаб ўтилган стандарт қоидаларини тушунтириб бериши керак. Мазкур тадбир қисқа муддатли курс тарзида икки йўналишда амалга ошириш мумкин. Биринчи йўналиш – ўқитувчиларининг малака ошириш курсларида; иккинчи йўналиш эса мактаб чизмачилик ўқитувчисини мактаб раҳбарияти билан келишган ҳолда ташкил этиладиган ҳамда жамоатчилик асосида олиб бориладиган курс шаклида амалга оширилиши мумкин.

Зикр этилган таҳлилнинг таълимий аҳамияти шундан иборатки, у ёки бу ўқув фани мазмунини ўқувчи-

ларга тушунтиришда чизмалардан график восита сифатида фойдаланилиши эгалланаётган билимларнинг онглилик дарражасини, табиийки, график таълим самарадорлигини оширишни таъминлайди. Хусусан, айрим дарсларда чизмачиликда ўтилган қонун-қоидалардан интегратив тарзда

фойдаланиш бир фан негизида ўзлаштирилган билимни иккинчи бир фан доирасида осон ва пухта ўзлаштириш имконини беради. Худди шу таълимий принципни бошқа ўкув фанларини ўқитишда ҳам самарали кўллаш мүмкин.

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Дембинский С.И., Кузьменко В.И. Ўрта мактабда чизмачилик ўқитиш методикаси // Педагогика институтлари студентлари учун қўлланма. Қайта ишланган 2-нашридан таржима. – Т.: “Ўқитувчи”, 1973. – 320 б.
  2. Джураев Р.Х. ва бошқалар. Педагогик атамалар луғати. – Т.: “Фан”, 2008. – 198 б.
  3. Педагогика: энциклопедия. II жилд // тузувчилар: жамоа. – Т.: “Ўзбекистон миллый энциклопедияси” Давлат илмий нашириёти, 2015. – 376 б.
  4. Ёдгоров Н.Ж. Фазовий алмаштиришлар жараёнида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш омиллари // Пед.фан.номз. ...дисс. – Т.: 2009. – 156 б.
  5. Файзуллаева Н.С. Подготовка будущих учителей к установлению и использованию межпредметных связей в школьном обучении // Дисс... на соиск. учен. степ. канд. пед. наук. – Т.: УзНИИПН, 2000. – 160с.
  6. Абдуллаева Б.С. Фанлараро алоқадорликнинг методологик-дидактик асослари (Ижтимоий-гуманитар йўналишдаги академик лицейларда математика ўқитиш мисолида) // Пед. фан.док...дисс. – Т.: УзПФТИ, 2006. – 264 б.

# **OBUNA- 2021**

**“Kasb-hunar ta’limi” jurnaliga  
2021 yil uchun  
obuna davom etmoqda**

**“Kasb-hunar ta’limi” jurnalni bir yilda 4 marta nashr etiladi.**

**Jurnalda kasb-hunar ta’limiga oid yangiliklar, ilg‘or tajribalar, innovatsion ta’lim texnologiyalari, ilmiy tadqiqot va metodik tavsiyalar yoritib boriladi.**

**Obuna Indeksi: 1090**

**Jurnalga O‘zbekiston Respublikasi “O‘zbekiston pochtasi” va “Matbuot tarqatuvchi” Aksiyadorlik kompaniyalari tarmoqlari va to‘g‘ridan-to‘g‘ri tahririyat orqali obuna bo‘lishingiz mumkin.**

**Obuna bo‘lish uchun aloqa bo‘limlari va obuna shahobchalariga hamda “Kasb-hunar ta’limi” jurnalni tahririyatiga murojaat qiling.**

**Murojaat uchun telefonlar:**

**1. Tahririyat: 90-979-75-89; 94-677-90-32.**

**Manzil:** Toshkent shahri, Olmazor tumani, Universitet ko‘chasi, 2-uy

**Telefon:** 90-979-75-89; 94-677-90-32; 94-629-71-04

**E-mail:** [kasbhunartalimi@mail.ru](mailto:kasbhunartalimi@mail.ru), [ksbjurnal@inbox.uz](mailto:ksbjurnal@inbox.uz)

