

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ХУЧАНД БА НОМИ АКАДЕМИК
БОБОҶОН ҒАФУРОВ»**

ТДУ- 37,0
ТКБ - 74,03 (5Т)
Ҷ 26

Бо ҳуқуқи дастнавис



ҶАЛИЛОВА МАВЗУНА ҒУФРОНҶОНОВА

**АСОСҲОИ ПЕДАГОГИИ ТАШАККУЛИ ҶАЪОЛНОКИИ
ДАРККУНИИ ДОНИШҶУЁНИ ИХТИСОСҲОИ ДИЗАЙН ДАР
АСОСИ БАРНОМАҲОИ МУЛТИМЕДӢ**

ДИССЕРТАТСИЯ

барои дарёфти унвони илмии номзади илмҳои педагогӣ
аз рӯи ихтисоси 5.3 – Педагогика (5.3.10.11 – Назария ва технологияи
таълими меҳнат ва дизайн)

Роҳбари илмӣ :

доктори илмҳои педагогӣ, профессор
Мирзоев Абдулазиз Раҷабович

Хучанд – 2026

МУНДАРИЧА:

Муқаддима.....	3
БОБИ 1. АСОСҲОИ ПСИХОЛОГӢ - ПЕДАГОГИИ ТАШАККУЛИ ФАЪОЛНОКИИ ДАРККУНИИ ШАХСИЯТ.....	17
1.1. Асосҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии шахсият.....	17
1.2. Технологияи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар муассисаҳои таълимии оӣ	44
Хулосаи боби якум.....	72
БОБИ 2. ФАЪОЛИЯТИ АМАЛӢ ДАР ЗАМИНАИ АСОСҲОИ ПЕДАГОГИИ ИНКИШОФИ ДОНИШ ВА САМАРАНОКӢ	76
2.1. Роҳҳои фароҳам овардани технологияи педагогӣ ва истифодаи компютер дар ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн.....	76
2.2. Ҳадафҳо, вазифаҳо ва методҳои дарккунии фаъолнокии донишҷӯён-дизайнерон дар асоси барномаҳои мултимедӣ	106
Хулосаи боби дуюм.....	134
БОБИ 3. КОРҲОИ ТАҶРИБАВӢ-ОЗМОИШӢ ДАР ТАШАККУЛИ ФАЪОЛНОКИИ ДАРККУНИИ ДОНИШҶӢӢНИ ИХТИСОСҲОИ ДИЗАЙН ДАР АСОСИ БАРНОМАҲОИ МУЛТИМЕДӢ	137
3.1. Амсилаи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар фазаи таълимии ихтисосҳои дизайн дар заминаи татбиқи барномаҳои мултимедӣ.....	137
3.2. Таҳлил, арзёбӣ ва тафсири натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ- озмоишӣ аз рӯи ихтисосҳои «Дизайни графикӣ» ва «Дизайни маҳсулоти дӯзандагӣ».....	156
Хулосаи боби сеюм.....	168
Хулосаҳои умумӣ.....	170
Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда.....	176

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи таҳқиқот: Ҳаёти муосир ҳузури воқеии инсонро дар соҳаҳои ҳаёту фаъолият чандон тақозо наменаояд, зеро ба кумак истифодаи шакли фосилавии амалу фаъолият омадааст ва махсусан дар соҳаи маориф ин тамоюл ба таври возеҳ ба назар мерасад. Шакли фаъолияти мазкур дар бештари соҳаҳои фаъолият ба таври устувор мавқеи ҳудро гирифтаанд ва бешубҳа, айни замон соҳаи фаъолияти дар масофа татбиқшаванда – фаъолияти фосилавӣ барои таҳқиқотҳои илмӣ, лоиҳаҳо ва пешниҳодот мавзуи аввалиндараҷа гардидааст.

Ба Стандарти давлатии таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 25 феввали соли 2017 № 94 ш. Душанбе оид ба ворид намудани таълими фосилавӣ бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ-иртиботӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дар шакли пурра аз худ намудани талаботи барномаи таълимии таҳсилоти олии касбӣ дарҷ шудааст. Технологияҳои нави иттилоотӣ ҳамчун омилҳои амал мекунанд ва зарурати яққоя амал кардани назария ва амалиро татбиқ мекунад.

Бо дарки муҳимияти мавзӯ, дар шароити муосири рушду таҳкими тамоми соҳаҳои ҳаёти ҷомеа ва дар ин ҷода вусъат бахшидан ба раванди рақамикунонии иқтисоди миллӣ ва рушди равандҳои инноватсионии кишвар, бо ибтикори навбатии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон зимни ироаи Паёми навбатӣ солҳои 2025-2030 «Солҳои рушди иқтисоди рақамӣ ва инноватсия» эълон гардид [104].

Дар рисолаи худ тасмим гирифтём технологияҳои мултимедиро ҳамчун технологияи иттилоотии таълим муоина кунем, ки ҷузъҳои иттилооти аудиовизуалии шакли гуногунро (матн, графика, аниматсия ва ғайра) бо ҳам мепайвандад, муколамаи интерактивии байни корбар ва низом, шаклҳои мухталифи фаъолияти мустақилонаи коркарди иттилоотро амалӣ менаояд. Технологияи мултимедӣ, ки имконоти дастрасиро ба манбаъҳои гуногун ҳам аз ҷиҳати шакл ва ҳам мундариҷа фароҳам мекунанд, воситаи муҳими донишомӯзии донишҷӯён гардида,

майдони озмоишу таҷрибаҳо, тақлидҳои ҳаёлии вазъияту ҳолатҳо, раванду амсилахоро барои донишҷӯён пешниҳод мекунад, ҳамзамон сифати таълим ва самаранокии кори мустақилро беҳтар мекунад. Он барои такмил додани раванди таълим ва дар маҷмӯъ низоми маориф имкониятҳои басо калон дорад. Ҳамзамон мо самаранокии таълимиро ҳамчун ченаки мувофиқати натиҷаҳои воқеан ба даст овардашуда бо ҳадафҳои пешбиниамудай барномаи таълимӣ тибқи талаботи стандарт эътироф менамоем.

Муассисаҳои таълимӣ дар самти истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ҳамчун воситаи баланд бардоштани самаранокии раванди таълим ва назорати фаъолияти донишҷӯён дар дарсҳои назариявӣ ва амалӣ таҷрибаи зиёди пурмухтаво андӯхтаанд. Ин технологияҳо барои таълим, назорат, баҳисобгирӣ мусоидат карда, сифати таълимиро баланд менамоянд ва онро то ба сатҳи муосири талабшаванда мерасонанд.

Иттилооти торафт афзуншавандаи ҷаҳони муосир омодагии махсуси маводи таълимиро қабл аз муаррифии он ба донишҷӯён тақозо мекунад, то ба донишҷӯёни ихтисоси дизайн маълумоти асосӣ ё заруриро дар шакли возеҳу равшан таъмин намояд.

Дар даҳсолаҳои охир дар соҳаи интиқоли иттилооти визуалӣ таҳаввулот ба амал омад: ҳаҷм ва миқдори иттилоот даҳчанд зиёд шуд, намудҳои нави иттилооти аёни ва роҳҳои интиқоли он ба вучуд омаданд.

Яке аз воситаҳои такмили омодакунии касбии дизайнерони оянда, ки ба пешниҳод ва татбиқи навовариҳои педагогӣ қодиранд, таҳияи технологияҳои тарҳрезии фаъолияти самараноки таълимии донишҷӯён дар шароити бартарияти муҳити визуалӣ ташаккули малақаҳои махсуси визуалии иттилооти таълимӣ ба ҳисоб меравад.

Илми равоншиносӣ низоми хотираи дар фазо дидашавандаро чун воситаи муҳими азхудкунӣ ва бахотиргирии маълумот эътироф кардааст, ки дар рафти он донишҷӯ маълумоту сарчашмаҳоро беҳтар меомӯзаду ба

хотир мегирад. Яъне чизе, ки узви босира бевосита мебинад ва дарк мекунад, зудтару беҳтар аз худ мешавад.

Визуализатсияи маводи таълимӣ имкон медиҳад, ки на танҳо тамоми андӯхтҳои назариявӣ барои такрори ғаврии мавод ҳам оварда шаванд, балки инчунин барои баҳодиҳии дараҷаи азхудкунии мавзӯи омӯхташуда нақшаҳо истифода гардад.

Ташаккули малакаҳои дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн бо истифода аз барномаҳои мултимедӣ, графикаи компютерӣ ва воситаҳои аудиовизуалӣ бояд ба технологияҳои оянда ва муосир, аз ҷумла тамоюли инкишофи тарзҳои истифодаи воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои компютерӣ равона карда шавад.

Дараҷаи таҳқиқи мавзӯи илмӣ. Таҳлили осори илмии психологӣ-педагогӣ нишон дод, ки масъалаи асосҳои педагогии ташаккули дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ аз мавқеҳои мухталиф баррасӣ шудааст: моҳияти мафҳуми калидӣ таҳқиқ карда шуд; хусусиятҳои калидии он ҳамчун сифати интегративии шахсият муайян карда шуданд; вижагиҳои раванди мазкур таҳлил карда шуданд. Таҳқиқи асосҳои педагогӣ дар таҳқиқоти психологӣ-педагогии В.П. Беспалко [10], В.В. Гузеев [35], С.А. Давлятбоева [38] ва дигарон амалӣ шудааст. Масоили вобаста ба омода кардани омӯзгори ояндаи дизайн аз ҷониби олимони ватанӣ Ю.В. Назаров [97], Э.С. Ризоев [117] ва дигарон мавриди баррасӣ қарор дода шуданд.

Дар таҳқиқи муаммои истифодаи технологияҳои муосири таълим саҳми олимони рус В.П. Беспалко [11], В.В. Гузеев [36], Г.К. Селевко [128], М.Н. Скаткин [135], В. А. Слостенин [136], С.И. Смирнов [137] калон аст.

Ташаккули салоҳиятнокии касбии мутахассисони дизайн бешубҳа бо тарбияи эстетикӣ шахсият алоқаманд аст, ки дар якҷоягӣ бо малакаҳои лоиҳакашӣ ва дониши технологияҳои навтарини соҳаи

дизайн, ба табдил додани муҳити субъектӣ-фазоӣ нигаронида шудааст. Салоҳиятноки асоси касбият буда, сатҳи он нишондиҳандаи сифати таълими дизайн мегардад.

Дар баробари ин таҳқиқотҳое, ки мустақиман ба муаммоҳои истифодаи мултимедӣ дар ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ ихтисосдоранд, аз ҷониби олимони тоҷик М.А. Дадобоев [40], А.П. Назаров [97], С.А. Рофиев [115], Э.С. Ризоев [117], С.С. Сафаров [127], М.Ш. Собитов [138], Б.Р. Шарифов [165], М.Р. Юсефи [175] ва дигарон амалӣ шудаанд.

Зарурати ҳалли зиддиятҳои ихтилофҳои мавҷудбуда боиси пайдошудани муаммои илмӣ таҳия ва асоснок кардани асосҳои назариявӣ-методологӣ ва шартҳои педагогӣ истифодаи барномаҳои мултимедӣ дар фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн гардид.

Ихтилофи аввал миёни имкониятҳои васеи технологияҳои мултимедӣ ва сатҳи истифодаи онҳо дар ҷараёни таълим ба вуҷуд меояд. Имрӯз барномаҳои муосири графикӣ ва визуалӣ метавонанд барои ташаккули тафаккури эҷодӣ ва таҳлили донишҷӯён шароити хуб фароҳам оваранд. Дар натиҷа имкониятҳои омӯзишии онҳо пурра ба кор бурда намешавад ва донишҷӯ на ҳамеша дар раванди дарк ва таҳлили мавод фаъол мегардад.

Ихтилофи дуюм миёни талаботи муосири тайёр намудани мутахассисони эҷодкор ва усулҳои анъанавии таълим мушоҳида мешавад. Соҳаи дизайн аз донишҷӯён тафаккури мустақил, қобилияти таҳлил ва эҷоди идеяҳои навро талаб мекунад. Аммо баъзан дарсҳо бо усулҳои гузаронида мешаванд, ки бештар ба азёдкунии ва такрори иттилоот таъялдоранд. Дар чунин ҳолат донишҷӯ имкони пурра барои нишон додани фаъолият ва ташаббуси шахсӣ намеёбад.

Ихтилофи сеюм миёни зарурати ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён ва норасоии асосҳои методии истифодаи барномаҳои мултимедӣ ба назар мерасад. Ҳарчанд дар муҳити таълимӣ воситаҳои

техникӣ зиёд истифода мешаванд, аммо на ҳамеша роҳҳои самараноки ҳамгиро намудани онҳо бо усулҳои педагогӣ муайян гардидаанд. Ин ҳолат боис мегардад, ки барномаҳои мултимедӣ баъзан танҳо воситаи иловагӣ бошанд, на унсuri асосии рушди фаъолияти дарккунии донишҷӯён.

Муаммои муайяншуда интихоби мавзui таҳқиқоти рисола: «Асосҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ»-ро муайян кард.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо) ва мавзӯҳои илмӣ.
Таҳқиқот бо барномаи мавзӯҳои дурнамои кафедраи педагогикаи иҷтимоӣ ва касбии факултети таҳсилоти ибтидоӣ ва педагогикаи махсуси Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров» барномаи «Асоснокӣ ва параметризатсияи нишондиҳандаҳои самаранокии татбиқи технологияҳои иттилоотӣ ва системаҳои иттилоотӣ дар иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва барномаи Муассисаи давлатии таълимӣ «Донишгоҳи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд», «Истифода ва татбиқи алгоритмҳои зехни сунъӣ дар соҳаҳои мухталиф» мувофиқат мекунад.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Тавсифи умумии таҳқиқоти мазкур ба омӯзиши асосҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар заминаи истифодаи барномаҳои мултимедӣ бахшида шудааст. Дар шароити рушди босуръати технологияҳои рақамӣ ва ворид гардидани воситаҳои муосири таълим ба муассисаҳои таълимии олӣ, масъалаи баланд бардоштани сифати оmodасозии мутахассисони соҳаи дизайн аҳаммияти махсус касб мекунад. Омӯзиши ин масъала нишон медиҳад, ки истифодаи самараноки барномаҳои мултимедӣ метавонад на танҳо сатҳи азхудкунии донишро беҳтар намояд, балки фаъолияти маърифатӣ, тафаккури эҷодӣ, мустақилияти

омӯзишӣ ва қобилияти таҳлил намудани иттилооти гуногунро низ тақвият бахшад.

Дар доираи таҳқиқот омилҳои педагогӣ, ки ба ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён таъсир мерасонанд, мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд. Диққати асосӣ ба муайян намудани имкониятҳои дидактикии барномаҳои мултимедӣ, роҳҳои татбиқи онҳо дар раванди таълим ва нақши онҳо дар рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён равона шудааст. Ҳамзамон, хусусиятҳои психологӣ донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн, талаботи таҳсилоти муосир ва зарурати ташкили муҳити рақамии таълимӣ низ ба назар гирифта шудаанд.

Мақсади таҳқиқот: технологияҳои ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ.

Барои таҳқиқоте, ки ба масъалаи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн тавассути барномаҳои мултимедӣ бахшида шудааст, иҷрои якчанд вазифаҳои зерин мегардад.

- Нахуст бояд мафҳуми фаъолнокии дарккунӣ дар раванди омӯзиш равшан карда шавад.

- Вазифаи дигар омӯзиши асосҳои педагогӣ истифодаи барномаҳои мултимедӣ дар таълими дизайн мебошад.

- Яке аз вазифаҳои муҳим таҳлили вазъи воқеии истифодаи барномаҳои мултимедӣ дар раванди таълими донишҷӯёни дизайн ба ҳисоб меравад.

- Инчунин зарур аст, ки шароит ва омилҳои муайян карда шаванд, ки метавонанд фаъолнокии дарккунии донишҷӯёнро бештар намоён созанд.

- Вазифаи дигар таҳияи усулҳо ва роҳҳои амалӣ мебошад, ки тавассути онҳо барномаҳои мултимедӣ дар дарсҳои дизайн самаранок истифода бурда шаванд.

Объекти таҳқиқот: ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар технологияҳои иттилоотӣ дар асоси барномаҳои мултимедӣ мебошад.

Мавзӯи таҳқиқот: асосҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ

Фарзияи таҳқиқот:

– асосҳои назариявии баланд бардоштани фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар заминаи зерин: мушаххас кардани мафҳуми «фаъолияти дарккунӣ-касбӣ»-и донишҷӯён муайян карда мешаванд;

– моҳияти педагогӣ ва мундариҷаи мафҳуми фаъолнокии дарккунии донишҷӯён ҳамчун ҷузъи дастгирии педагогии омодагии касбии онҳо тавзеҳ дода мешавад;

– хусусиятҳои технологияҳои мултимедӣ ҳамчун воситаи муосири педагогии фаъолнокии дарккунии донишҷӯён баён мешаванд;

– дастгирии педагогии татбиқи технологияҳои мултимедӣ дар раванди фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн, ки ба ташаббускориҳои фаъол, таҳкими мустақилият ва ҳавасманкунии донишҷӯён ба фаъолияти эҷодӣ мусоидат мекунад.

– шартҳои педагогӣ дар якҷоягӣ таҳия ва татбиқ карда шуданд:

– таҳияи дастгирии мултимедӣ барои баланд бардоштани сатҳи фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн;

– татбиқи дастгирии мултимедӣ барои баланд бардоштани сатҳи фаъолнокии дарккунии донишҷӯён.

Методҳои таҳқиқот: дар доираи мавзӯи мазкур ба маҷмӯи усулҳои назариявӣ ва амалӣ таъяс мекунанд. Аз ҷумла, таҳлили адабиёти илмӣ, муқоисаи назарияҳои педагогӣ ва ҷамъбасти таҷрибаи пешқадам барои муайян намудани асосҳои мафҳумӣ истифода бурда мешаванд. Ҳамзамон, усулҳои эмпирикӣ, аз қабилӣ мушоҳида, пурсишнома, мушоҳида ва озмоиши педагогӣ барои муайян кардани сатҳи фаъолнокии дарккунии донишҷӯён татбиқ мегарданд. Коркарди омории натиҷаҳо имкон медиҳад, ки самаранокии истифодаи барномаҳои мултимедӣ дар

ташаккули фаъолияти дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн асоснок ва арзёбӣ карда шавад.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Таҳқиқот дар се марҳила гузаронида шуд:

Дар марҳилаи аввал (солҳои 2020 – 2021) таҳлили назариявии муаммои таҳқиқот гузаронида шуда, усулҳои таҳқиқ, ҳадаф, фарзия ва вазифаҳои таҳқиқот муайян карда шуда, ғояҳои асосии кори озмоишӣ таҳия карда шуданд.

Дар марҳилаи дуюм (солҳои 2022 – 2023) таҳқиқот таҳия ва татбиқи шароитҳои педагогӣ, ки ба фаъолнокии дарккунӣ ва санҷиши озмоишии самаранокии онҳо дар 2 - 4 курс дар раванди таълими таҳсилоти олии касбӣ мусоидат мекунанд, амалӣ карда шуд.

Дар марҳилаи сеюм (солҳои 2024 – 2025) анҷом додани кори озмоишӣ, ҷамъбасти, танзими маълумоти бадастовардашуда, таҳияи ҳулосаҳо, омода намудани матни диссертатсия ва автореферат иҷро шуд.

Асоси назариявии таҳқиқот: таҳқиқотҳои олимони рус дар соҳаи тайёрии касбии мутахассисон (С.Я. Батишев, Е.Л. Белкин, М.Т. Громкова, А.И. Иванов, А.А. Деркач, М.И. Дяченко, Э.Ф. Зеер, Л.А. Кандибович, Е.А. Климов, Б.Ф. Ломов, Т.С. Панина, Е.В. Ткаченко, В.Д. Шадриков); принципҳои назариявии ташкили фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ ва дарккунӣ (Ю.К. Бабанский, В.А. Беликов, С.С. Великанова, В.В. Дрозина, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, В.Ю. Лискова, З.П. Позов, Л.А. Регуш, И.В. Роберт, Г.К. Селевко, Н.М. Трофимова, Г.И. Шукина); муқаррароти концептуалӣ оид ба истифодаи технологияҳои нави иттилоотӣ дар соҳаи маориф (О.В. Беспалов, Я.А. Ваграменко, Б.С. Гершунский, И.Г. Захарова, С.В. Каракозов, В.П. Леонтев, Е.В. Михеева, С.П. Новиков, Е.С. Полат, С.П. Полозов, И.В. Роберт, И.С. Свириденко, О.С. Ткаченко, Е. В. Якушина); ғояҳои марбут ба асоснок кардани нақш ва аҳаммияти технологияҳои мултимедӣ дар раванди таълим (М.А. Дадобоев, А.П. Назаров, С.А. Рофиев, Э.С.

Ризоев, С.С. Сафаров, М.Ш. Собитов, Б.Р. Шарифов, М.Р. Юсефи) ташкил карданд.

Асосҳои методологии таҳқиқот: аз муайян кардани ҷаҳолгардонии ҷаҳолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн, ки онро метавон ба сифати мавзӯ, мундариҷавӣ, ҳамеша эҷодкор ва мустақил тавсиф кард, ки натиҷаи ғайримустақими он табилии ҳуди субъект мебошад (К.А. Абулханова - Славская, А.Г. Асмолов, П.Я. Галперин, Э.Ф. Зеер, М.С. Каган, А.Н. Леонтев, В.А. Петровский, В.И. Слободчиков ва дигарон); равиши низомманде, ки тибқи он тамоми ҷузъҳои ҷаҳолнокии дарккунӣ дар робита муайян карда мешаванд (В.П. Беспалко, Н.В. Кузмина, Р.С. Немов, П.И. Пидкасистий, С.А. Смирнов, Г.П. Шедровитский ва дигарон), ки мавқеи назарияи ҷаҳолиятро дар ҳамаи қисми он инъикос менамояд, ки ҷаҳолияти тибқи шакли худ ботинӣ аз ҷаҳолияти амалии берунӣ бармеояд, аз он ҷудо нест ва бо он робитаи куллан дуҷонибаро нигоҳ медорад.

Сарчашмаи маълумот: қонунҳо ва санадҳои ҳуқуқӣ, аз ҷумла Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (2004), «Консепсияи миллии маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон» (2002), «Консепсияи миллии маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон» (03.01.2006), Консепсияи миллии маориф, Стандарти давлатии маориф (25.02.2017) мебошанд. Давлат ва ҳукумат аҳаммият ва арзиши стратегияи соҳаро ба таври амиқ дарк намуда, ба рушди он дар шакли қонуну санадҳои ҳуқуқие, ки арзиш ва аҳаммияти зикршударо таъкид менамоянд, дастгирии қалон мерасонад.

Заминаҳои эмпирикии таҳқиқот: аз таҳқиқ, мушоҳида, муқоиса, санҷиш ва пурсиш тавассути тестҳо иборат буд, ки дар муаммои муайян намудани сатҳи ташаккули ҷаҳолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн технологияи иттилоотӣ дар асоси барномаҳои мултимедӣ заминаи муҳимми эмпирикӣ гардид.

Пойгоҳи таҷрибавӣ-озмоишии таҳқиқот: Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон

Ғафуров» ва Муассисаи давлатии таълимии «Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар Хучанд» гардид.

Навгонии илмӣ таҳқиқот дар он ифода меёбад, ки:

1. Дар асоси барномаҳои мултимедӣ вазъи муаммои истифодаи захираҳои иттилоотӣ ва мултимедӣ дар таҳсилоти муосир муайян карда шуд. Дар рафти таҳқиқот ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн ба ҳайси амали ҳамгирошуда ва робитадошта таҳлилу тавсиф дода шуд, ки ҷузъҳои дарккунӣ ва касбӣ дошта, онҳо дар ягонагӣ усули муносибати фаъоли эҷодии шахсиятро ба азхудкунии воқеияти касбӣ инъикос мекунанд, ки барои ноил шудан ба ҳадафҳои касбии бошуурона гузошташуда марбут ба эҷоди арзишҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ муҳим ва рушди таҷрибаи амалӣ нигаронида шудаанд;

2. Хусусиятҳои технологияҳои мултимедӣ ҳамчун воситаи муосири педагогӣ муайян карда шуданд, ки дар ягонагӣ, ҳамгироии захираҳои таълимӣ тариқи низомҳои компютерӣ, пешниҳоди ахбору иттилооти мустақими касбӣ ва умумии таълимӣ дар шакли матн, навор, тасвиру графика ва наворҳои тасвирӣ, муаррифиҳо мавриди истифода қарор мегиранд ҳамзамон боиси фаъолшавии донишҷӯён дар таҳсил, мустақилу худкору эҷодкор шудани онҳо мегардад ва натиҷаи он дар маҷмӯъ сатҳи муайяни фаъолияти дарккунӣ-касбии онҳо аст;

3. Муқаррароте, ки заминаҳои усулҳо, концепсияҳо ва ақоид ба воридсозии технологияҳои таълимии мултимедӣ маҳсуб шуда, дар ягонагӣ, баррасӣ, таҳлил ва асоснок карда шудаанд.

4. Сохтори таркибии технологияи мултимедӣ - таълимӣ коркард карда шуд, ки қонуниятҳои низоммандии ҷараёни таълимро дар асосҳои технологияҳои иттилоотӣ таъмин менамояд;

5. Ба раванди таълим тавсияҳои методӣ оид ба баланд бардоштани фаъолнокии дарккунии донишҷӯён тавассути технологияҳои мултимедӣ ворид карда шуданд;

6. Барои дар амал ворид намудани технологияи таълимии мултимедӣ корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ гузаронида шуда, самаранокии педагогии он арзёбӣ карда шуд;

7. Собит карда шуд, ки татбиқи таълими мултимедӣ барои ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ мусоидат мекунад.

8. Ҳангоми фароҳам шудани шароити таълими мултимедӣ, диққати ҳамаҷониба ба ҳавасмандкунии фаъолнокии донишҷӯён, ташаккул додани мустақилият дар ҷустуҷӯӣ, интиҳоб, таҳлил ва эҷодкори ин шароити самаранокии назаррасро ба вуҷуд меорад.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Асоснок карда шудааст, ки мафҳуми «фаъолгардони фаъолияти таълимии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси истифодаи технологияҳои мултимедӣ» ҳамчун сохтори мураккаби интегративии педагогӣ тавсиф мешавад. Он маҷмӯи дониш, малака, маҳорат, қобилиятҳои эҷодӣ ва омодагии касбии донишҷӯёнро дар бар гирифта, истифодаи самараноки технологияҳои электронии иттилоотӣ ва мултимедиро барои тақмили фаъолияти таълимӣ ва касбӣ инъикос менамояд.

2. Ибтдо гардидааст, ки байни сатҳи фаъолгардони фаъолияти таълимии донишҷӯёни ихтисоси дизайн тавассути истифодаи технологияҳои мултимедӣ ва сатҳи рушди шахсияти онҳо робитаи мустақим мавҷуд мебошад. Дар ин замина, дараҷаи ташаккули шахсияти донишҷӯ ҳамчун нишондиҳандаи асосии самаранокии фаъолияти таълимӣ ва рушди касбӣ муайян карда шудааст.

3. Методикаи ташаккули фаъолнокии фаъолияти таълимии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси истифодаи воситаҳои муосири таълими электронӣ ва технологияҳои мултимедӣ таҳия ва аз ҷиҳати илмӣ асоснок карда шудааст. Методикаи мазкур ба хусусиятҳои омодагии касбӣ, талаботи ихтисос ва рушди фаъолияти маърифатӣ ва эҷодии донишҷӯён нигаронида шуда, самаранокии онро натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ тасдиқ менамоянд.

4.Мачмӯи шартҳои ташкилӣ-педагогӣ, дидактикӣ ва методологии ташаккули фаъолнокии фаъолияти таълимии донишҷӯёни ихтисоси дизайн муайян ва асоснок карда шудааст. Татбиқи ин шартҳо дар муҳити таълимии рақамӣ имконият фароҳам меорад, ки фаъолияти маърифатӣ, мустақилияти омӯзишӣ, тафаккури эҷодӣ ва сатҳи омодагии касбии донишҷӯён тавассути истифодаи технологияҳои мултимедӣ ба таври назаррас баланд бардошта шавад.

Аҳаммияти назариявӣ таҳқиқот. принципҳо ва хулосаҳои назариявӣ, ки дар раванди таҳқиқот таҳия шудаанд, метавонанд барои арзёбии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси истифодаи технологияҳои мултимедӣ ва ташаккули тадриҷии омодагии мутахассисони оянда ба касби оянда истифода шаванд. Барномаи таҳияшудаи курси махсусро таҳти унвони «Ташаккули дарккунии донишҷӯён дар асоси барномаҳои мултимедӣ»-ро ҳангоми омодакунии заминавии мутахассисон дар донишқадаҳои олӣ ва донишқадаҳои тақмили ихтисоси мутахассисон метавон истифода бурд.

Аҳаммияти амалии таҳқиқот. муқаррароти назариявӣ ва хулосаҳое, ки дар рафти таҳқиқот таҳия шуданд, барои арзёбии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси истифодаи технологияҳои мултимедӣ ва ташаккули тадриҷии омодагии мутахассисони оянда ба касби оянда истифода бурда шаванд. Барномаи таҳияшудаи курси махсуси «Ташаккули дарккунии донишҷӯён дар асоси барномаҳои мултимедӣ»-ро ҳангоми тайёрии ибтидоии мутахассисон дар донишқадаҳои олӣ ва донишқадаҳои тақмили ихтисоси мутахассисон истифода бурдан мумкин аст.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот. хулосаҳо ва тавсияҳои дар диссертатсия таҳияшуда бо методологияи, таҳқиқот концепсияи илмӣ арзёбии педагогӣ, ки ба усулҳои назариявӣ ва таҷрибавӣ таҳқиқ асос ёфтааст, таъмин мегардад. Ҳамзамон эътимоднокии кор бо таҳлили ин ё он шарт ва натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ, инчунин тасдиқи

муқаррароти дар фарзияи таҳқиқот пешниҳодшуда, мувофиқати маҷмӯи усулҳои вазифаҳои мутаносиб оид ба ҳар як марҳилаи таҳқиқот, таҷрибаи шахсии муаллифи диссертатсия ба сифати омӯзгор-таҳқиқотгар таъмин мешавад.

Мутобиқати диссертатсия бо шиносномаи ихтисоси илмӣ: диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси номзади илмҳои педагогӣ аз рӯи ихтисоси 5.3 –Педагогика (5.3.10.11 – Назария ва технологияи таълими меҳнат ва дизайн) мутобиқат мекунад.

Саҳми шахсии доктараби дараҷаи илмӣ дар муайян кардани асосҳои назариявии фаълнокии дарккуни донишҷӯёни ихтисоси дизайн тавассути технологияҳои мултимедӣ, таҳияи тавсифоти меъёрии омодагии донишҷӯён ба фаълнокии дарккунӣ, таҳия ва санҷиши самаранокии шароити педагогии фаълнокии дарккунии онҳо, таҳия ва ворид намудани мучтамеи дарккунӣ-касбии мултимедӣ ба раванди таълим ифода меёбад.

Тасвир ва амалисозии натиҷаҳои таҳқиқот: муқаррароти асосии назариявӣ ва натиҷаҳои таҳқиқот дар шакли маърузаҳо пешниҳод гардида, дар ҷаласаҳои кафедраи педагогика ва психологияи фаъолияти касбии факултети педагогика ва таҳсилоти ибтидоии Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров». Инчунин маводи қори диссертатсия дар конфронси байналмилалӣ илмӣ-амалии “Донишқадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар Хучанд” дар шакли маъруза пешниҳод шудаанд.

Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия: Натиҷаҳо ва маводи таҳқиқот дар дастури методӣ таҳти унвони «Фаълнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ», 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаи «Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон» (Душанбе, 2021 – 2024) ба таърифи расидаанд, инчунин 18 мақолаи илмӣ

муаллифи диссертатсия дар конфронсҳои ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ (Душанбе, Хучанд, 2021 – 2025) муаррифӣ шудаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия аз муқаддима, се боб, шаш зербоб, хулоса, рӯйхати адабиёт ва сарчашмаҳо, 1 ҷадвал, 1 нақша, 4 диаграмма ва 1 амсила иборат аст. Матни диссертатсия 191 саҳифаи ҷопии компютериरो ташкил медиҳад.

БОБИ 1. АСОСҲОИ ПСИХОЛОГӢ - ПЕДАГОГИИ ТАШАККУЛИ ФАЪОЛНОКИИ ДАРККУНИИ ШАХСИЯТ

1.1. Асосҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии шахсият

Таҳқиқи муаммои ташаккули фаъолияти дарккунии донишҷӯён ба воқеияти иҷтимоӣ ва иқтисодии муосир вобастагии зич дорад. Дар ҳоли ҳозир дар муассисаҳои таълимии олии чунин раванд қорӣ аст, ки тағйиротҳо ва навгониҳои аз ҷиҳати миқдорӣ ва сифатӣ назаррасро дар бар мегирад. Ҳар сол ба муассисаҳои таълимии олии шумораи зиёд хатмкунандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ барои гирифтани ихтисос дохил мешаванд ва бояд қайд кард, ки ҳамаи онҳо аз ҷиҳати мансубият ба табақаҳои иҷтимоӣ ва сатҳи зеҳнии худ хеле фарқ мекунанд ва ин боиси дигаргуниҳо ва равандҳои гуногуни инкишофи низоми муқарраршудаи маълумоти олии шудааст. Тавре ки маълум аст, ҳама гуна дигаргунии сифатӣ ва миқдорӣ боиси воридсозии тағйирот ба низом мегардад. Инчунин бояд дар бораи давраи муосири рушди иқтисоди кишвар сухан кард, ки ба шахсият ва мутахассиси соҳибтаҳассус, фаъол, ташаббускори дорои салоҳиятҳои касбӣ, дар амалҳо мустақил, дорои қобилияти пайваста такмил додани дониш ва маҳорати касбии худ ва дар инкишофи минбаъдаи ҷанбаи эҷодӣ дар фаъолияти касбӣ кӯшиш мекунад, ниёз дорад.

Вазъияти мазкур дар назди ҷомеа вазифа мегузорад, ки донишҷӯе тарбия шавад, ки масъулиятро барои таълим ба душ гирифта, субъекти такмили касбии худ гардад. Фаъолнокии дарккунии ташаккулёфта ба шахс имкон фароҳам меорад, ки иқтидори ҷисмонӣ ва зеҳнии худро татбиқ созад.

Дар адабиёти илмӣ якҷанд намуди фаъолнокӣ, аз ҷумла фаъолнокии руҳӣ, зеҳнӣ, дарккунӣ, таълимӣ муайян карда шудааст. Дар таҳқиқотҳои мухталиф мафҳуми фаъолнокӣ бо мафҳуми фаъолияти дарккунӣ тавассути татбиқи истилоҳи «фаъолсозӣ»-и фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ алоқаманд буда, Т.Н. Шамова мафҳуми «фаъолсозиро

хамчун сафарбар намудани неруи донишчӯён барои ноил шудан ба ҳадафҳои таълиму тарбия аз ҷониби омӯзгор маънидод кардааст» [162, с. 17].

Дар равшанӣ муносибатҳои умумиро нисбати муаммои идрок дар муҳити муассисаи таълимӣ Б.Г. Ананийев дар солҳои 30-уми асри XX муайян кардааст. Муаммои дарку қабули омӯзгор аз ҷониби донишчӯён дар илмҳои равшанӣ ва педагогика асосан аз нуқтаи назари муносибатҳои байнишахсӣ (Л.И. Божович, И.С. Кон, М.Ю. Кондратов, А.А. Кроник, Ч. Мид, Н.Н. Обозов, А.В. Петровский, Г. Салливан, Г. Хаймен) ва аз нуқтаи назари таъсири низоми таҳсилоти умумӣ ва олий ба инкишофи дарки шахсияти омӯзгор (К.А. Абулханова-Славская, Г.М. Андреева, М.И. Бобнева, Л.И. Божович, А.В. Петровский, С.Л. Рубинштейн, Л.И. Уманский, А.С. Чернишев, В.Д. Шадриков) мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст. Дар охири солҳои 80-ум таҳқиқоти дарк ба донишгоҳҳои олий тавсия карда шуд ва дар давраи муосир аз соли 2005 бо мақсади баланд кардани сатҳи сифати таҳсилоти олий чун муаммои таҳқиқшаванда гузошта шуд.

«Сарчашмаи муҳими ҷаҳлокии дарккунии донишчӯ таҷрибаи ҷаҳлокии эҷодии ӯ мебошад, ки асоси он низоми дониш ва маҳорати ӯ мебошад» [137, с. 7]. Аммо ҷаҳлокии дарккуниро ҳамчун ҳаракати ҳатти муқаррарӣ донишдон мумкин нест. Ҷаҳлокии дарккунӣ моҳияти ҳаракати ҷандири илтиворӣ (спирал) дорад.

Маълум аст, ки сарчашмаву манбаи ҷаҳлокии дарккунӣ талаботи дарккунӣ мебошад. Ва равшанӣ қонеъ гардондани талаботи мазкур ҳамчун қоишӯ ҷустуҷӯе ҷараён мегирад, ки ҳадаф аз он муайян намудан, қашф ва азҳуд кардани он мебошад. Як зумра олимони тарафдори он ҳастанд, ки ҳамаи ки муаммо ҳалли ҳудро ёфт, ҷустуҷӯи минбаъда ва ҷаҳлокии қатъ мешавад, донишчӯ аз қоишӯ таҳқиқот бозмемонад. Аммо ҷонибдорони дигар бо ақидаи изҳоршуда қомилан қоиӣ нестанд ва қуни ақида доранд, ки маҳз аз дарки давраи ҷаҳлокии

метавонад оғоз шавад. Мо муқаррароти дуҷумро дастгирӣ менамоем, зеро амалия ва таҷрибаи кор бо донишҷӯён исбот мекунад: агар донишҷӯ маводи навро фаҳмад, моҳият ва мундариҷаи онро дарк кунад, донанд, ки чӣ кор кардан лозим аст ва чӣ тавр ӯ ҳамеша фаъл аст, хоҳишу майли зиёдро барои иҷро кардани супориш нишон медиҳад, ӯ кӯшиш мекунад, ки корро дар ҳамин самт идома диҳад, зеро ӯ меҳонад, ки вазифаро комилан ва софдилона иҷро кунад. Маҳз аз ҳамин донишҷӯ ҳаловат мебарад. Эҳсоси вазъияти муваффақӣ комёб шудан барои рушди минбаъдаи ӯ хеле муҳим аст ва барои бартараф кардани раванди маърифат як нуқтаи ибтидоӣ мебошад.

Маълум мешавад, ки маҳз пас аз дарку фаҳмидан «авҷи фаълноки» ба вучуд меояд. Боиси қайд аст, ки дар навбати худ, дар донишҷӯ эҳсосоти мусбатро бедор мекунад. Дар ин маврид гуфтаи равоншиноси маъруфи украинӣ Г.С. Костюк ёдовар шудан лозим аст, ки ба ақидаи ӯ, «дарк на танҳо раванди зеҳнӣ аст, вақте ки «ғунҷаи дарк» кушода мешавад, балки ҳамеша аз ҷониби шахсият бо эҳсосот қабул карда мешавад» [70, с. 22].

«Тавассути нобаробарии инкишофи психологӣ донишҷӯён (таъхири вақтӣ ва дуршавӣ аз меъёр), тафовуту фарқияти қобилият ва механизмҳои зеҳнии варианту фарзияҳои сершумори инкишофи фаълнокии дарккунии донишҷӯро ба миён меорад» [70, с. 111].

«Фаълнокии дарккунӣ зухуроти табиӣ шавқманди донишҷӯ ба ҷаҳони ихотакарда буда, бо андозаву ченакҳои равшан тавсиф дода мешавад» [149, с. 74]. Оид ба шавқмандӣ ва қувваи хоҳиши донишҷӯ нисбати шинос шудан бо ашё ё падидаҳои муайян ҳолатҳои зерин шаҳодат медиҳанд: шавқ ва таваҷҷуҳи махсус; муносибати эҳсоснок (тахайюр, ҳаяҷон, ҳанда ва ғ.); амалҳои, ки донишҷӯ сохтор ва ҳадафи объект нигаронида шудаанд (дар ин ҷо сифат ва муҳталифии амалҳои таҳқиқшуда, таваккуфҳои донишҷӯро барои андеша кардан ба инобат гирифтани муҳим аст); майли доимӣ ба ҳамон ашё.

Маълум аст, ки инкишофи тафаккури эҷодӣ на бо таҷдиди намунаҳои маълуми амал дар кӯдак, балки бо ташаккули қобилияти муттаҳиду мутобиқ кардан, аз нав ҷамъбасту натиҷагирӣ кардан, чизеро аз нуқтаи назари мухталиф таҳқиқ намудан ва ба шабеҳиятҳо кӯшиш намудан таъмин мегардад. Бешубҳа, истифодаи намунаҳои тайёр (қоидаҳо, принципҳо, тартибҳо) барои калонсолон роҳнамоиву роҳбарии раванди азхудкунии донишомӯзиро осон мегардонад, барои назорат, таҳрир ва арзёбии фаъолияти донишчӯ шароити мусоидро фароҳам меорад. Аммо дар хотир бояд дошт, ки ин гуна амалкард нисбат ба баъзе донишчӯён мувофиқи мақсад буда, дар маҷмӯъ фаъолнокии мустақилона ва дарккунии донишчӯёро коҳиш медиҳад, дар онҳо ҳислати иҷроқунандаи фармонбардори шартҳои касе буданро тарбия мекунад ва аз ин рӯ, он афзалиятнок буда наметавонад.

Ташкили мутаносиби фаъолияти донишчӯён чунин мебошад, ки дар он донишчӯён вазифаи гузошташударо бо роҳҳову тарзҳои мухталиф ҳаллу ҷасл карда тавонанд ва ҳар кадом роҳу тарзи онҳо оқилона ва дуруст буда, сазовори баҳои баланд аст. Дар чунин шароит донишчӯ метавонад шахсан роҳи ҳалро интиҳоб намояд ва кори анҷомдодаашро чун бомуваффақият ё ноком арзёбӣ намояд. Донишчӯе, ки неруи худро дуруст баҳо дода наметавонад, ки оё ин корро иҷро карда метавонад ё не, барояш иҷроиш як чизи номафҳум, изтиробро меорад, аз як ҷиҳат эҳсоси тарси иҷрои нодуруст ӯро паҳш мекунад, ба дастгирии маънавӣ ва психологӣ эҳтиёҷ дорад. Ин қабил донишчӯён ба дасти кумак ниёздоранд, кӯшишҳои онҳоро дастгирӣ кардан зарур аст ва бояд таъкид карда шавад, ки онҳо метавонанд барои худ роҳи қулай ва ҷолибтаринро интиҳоб кунанд. Барои онҳо ин кор чандон осон нест, зеро ӯ бояд аз одати нигоҳ кардан ба дафтари ба ҷавоби ҳамсоя, интизор шудани дастури калонсолон ва тарс аз хато кардан озод шавад.

Таҷрибаи тӯлони раваншиносон ба таври эътимоднок намоиш додааст, ки ҳатто донишчӯёни аз ҳама ғайрифаволу пассивро ба

донишчӯи фаъол мубаддал кардан мумкин аст. Метод хеле содда аст: ба донишчӯ имкони лаззат бурдан аз маърифат, лаззат аз бартараф намудани мушкилотро додан зарур аст; аз ӯ ҷавоб интизор шуданро омӯхтан, шарикӣ шодӣ ӯ аз ғалабаи зеҳнӣ ӯ шудан зарур аст.

Муҳаққиқон Д.Б. Богоявленская ва И.Л. Петухова фаъолияти равониро ҳамчун «зарурат дар фаъолияти равоншиносӣ» муайян мекунад [14].

Н.С. Лейтес муқаррароти нисбатан васеъро пешкаш мекунад, ки дар он чунин таъкид кардааст «фаъолияти равоншиносӣ асосан эҳтиёҷоти муайяншудаи табиӣ ба эҳсосоти равоншиносӣ ва кӯшиши зеҳнӣ ро ифода мекунад» [78,с.51]. Ҳарчанд ин таърифҳо хусусиятҳои муҳими фаъолияти дарккуниро фаро мегиранд, аммо бо интиқоди М.И. Лисина бояд розӣ шуд. Таъкид кардааст, ки «фаъолнокии ақлӣ воситаҳои мухталифи сифр дарккунии татбиқ намудани кунҷковиро пинҳон шудаанд: воситаҳои зеҳнӣ, идрокӣ ё эҳсосӣ» [80, 34].

Ҳамин тавр, фаъолнокии ақлӣ дар ҷанбаи дарккунӣ ҷараён мегирад, мағзи марказии он аз вазифаҳои дарккунӣ, равандҳо ва суръати ҷараёни онҳо иборат аст, дар ҳоле ки дар фаъолнокии дарккунӣ шаклҳои ҳавасмандӣ ва арзишӣ-маъноии дорои сатҳи мухталифи мураккабӣ истифода мешаванд.

Дар кори илмӣ А.А.Волочков мафҳуми фаъолнокии таълимӣ бо муқаррароти зерин муайян карда шудааст: «дар шакли нисбатан умумӣ фаъолияти таълимӣ ченаки сифатӣ ва миқдорӣ таъсири мутақобилаи субъект бо муҳити таълимӣ – меъёрҳо, анъанаҳо, талаботи фаъолияти таълимӣ мебошад, ки ҷузъи муҳими ҷаҳони фардӣ ӯст; фаъолияти таълимӣ қадами дохилоро дар муайян кардани он, ки шахсан донишчӯ ба муҳити таълимӣ ва фаъолияти таълимӣ мегузорад, пешбинӣ менамояд» [28, с. 47]. Ин ченаки субъективияти донишчӯ дар фаъолияти таълимӣ маҳсуб мешавад.

Дар муқаррароти дар боло зикршудаи дарки фаъолнокии таълимӣ ихтилоф ошкор мегардад. Аз як ҷониб, фаъолнокии таълимӣ аллакай дарккунӣ мебошад ва танҳо (...дар робита бо муҳити атроф зухур мекунад). Аз ҷониби дигар, фаъолнокии таълимӣ «(...дар натиҷаи ҳамгирӣ, махлутшавии махсуси намудҳо ва зухуроти фаъолият, ки дар фаъолияти таълимӣ аҳаммияти нисбатан ҷиддӣ дорад), аз ҷумла дарккунӣ амал мекунад» [28, с. 74].

Ба андешаи мо, фаъолнокии дарккунӣ бо сабаби «мутобиқ нашудан»-и он ва «сер нашудан»-и ҳавасмандӣ ба ҳар ҳол аз доираи фаъолнокии таълимӣ берун меравад. Ба андешаи О.К. Тихомиров, меъёри фаъолнокии дарккунӣ шаклҳои нави маъноӣ (муаррифии инфиродии маъно, маъноҳои шахсӣ ва амалиётӣ) мебошанд, ки дар раванди ҳалли вазифаи дарккунӣ пайдо шудаанд. Фаъолнокии дарккунӣ, ба гуфтаи муаллиф, «дар ташаккули ҳадафи мустақилона ва дар асоси он табдил додани фаъолияти бо дастурҳои фаъолият муайяншуда ба фаъолияти зеҳнӣ, ҳатто агар ин бо дастурҳо танзим нашавад ҳам ва зиёда аз он, ҳилофи онҳо бошад» ифода меёбад» [146, с. 70].

Бар замми ин, он на танҳо дар вазъияти таълимии берунӣ татбиқ карда мешавад ва на танҳо бо шароити объективии вазифаи таълимӣ ва меъёрҳои таълим танзим карда мешавад. Он дар сохти арзишӣ-маъноии вазъият амал карда, на танҳо ба хоҳири тағйир сохтани предмети тафаккур ва дарк ба амал меояд. «Предмети тағйирот ҳуди тарзи тафаккур ва дарк ва он шаклҳои ҳавасмандкунандае мебошанд, ки дар заминаи роҳҳои қаблан муқарраршудаи дарки субъекти омӯзанда ва аз ин рӯ ҳуди субъект меистоданд» [173, с. 54].

Ҳамин тариқ, хусусияти асосии фаъолнокии дарккунӣ самти он ба ҳуди шахси омӯзанда мебошад: «Паси сар кардани амал аз ҷониби шахси амалкунанда ҳам лаҳзаи зарурӣ ва ҷудонашавандаи ҳуди амал ва ҳам сарчашмаи эҳсоси фаъолнокии худ (эҳсоси амал кардан) мебошад, яъне эҳсоси амал ба маънои томи вожа» мебошад [173, с. 54].

Чузъи моҳиятии ғаъолнокии дарккунии шахсият, ба фикри мо, ҳолати «имконияти шадид» ва фазои имкониятҳо – ба ақидаи Б.Д. Элконин бошад, ҳамеша соҳаи «маъноӣ» мебошад [174, с. 77].

Бидуни пайдоиши ҳолати зикршуда дар шахси омӯзанда пайдо шудани муносибати арзишӣ-маъноӣ ғайриимкон аст. Ин ҳолат ҳамчун як порчаи муҳити таълимии ғайришахсӣ эътироф карда мешавад. В.Е. Клочко қайд мекунад: «Ин ҳолати махсус дар он вақт ба вучуд меояд, ки одам ногаҳон дар фазои ғаъолияти муқаррарӣ, ки бо дастурҳо муқаррар шудааст (баъзан барои он ҳатто (муқофот) ваъда карда мешавад» [60, с. 15].

Ба ақидаи Э.В. Галажинский, «айни замон муҳаққиқон бештар бо далелҳои дучор мешаванд, ки дар чорроҳаи ду соҳаи фаннӣ: психологияи тафаккур ва психологияи худтатбиқкунии шахсият ба вучуд меоянд. Бузургтарин асрор барои муҳаққиқ, ба ақидаи Е.В. Галажинский «ҳам падидаҳои пайдоиш ва муайянкунии (амали озод), (ташаббуси озод)-и тафаккур, ки ангеаҳои онҳоро на дар сатҳи берунӣ ва на дар сатҳи ботинии ғаъолнокии дарккунии шахс муайян кардан ғайриимкон аст ва ҳам шаклҳои мухталифи (фирор аз тафаккур) дар сатҳҳои бошууруна ва бешууруна» [29, с. 538-541]. маҳсуб мешаванд, ки ба таври таҷрибавӣ дар таҳқиқоти В.Е. Клочко ва О.М. Краснорядцева таҳқиқ ва тавсиф шудаанд. Ҳалли ин (муаммоҳои) таҳқиқотӣ дарки нави масоили «(муайян ва танзими рафтори озод), (рафтори боло аз вазъият), (рафтори беҳад мутобиқшаванда), (рафтори бидуни манфиатгирӣ), (рафтори ташаббускорона)»-и инсонро тақозо мекунад [60, с.15].

Гуфтаҳои дар боло зикршуда барои изҳори он далел имконият медиҳад, ки дар шахсияти донишҷӯ мавҷуд будани донишҳо оид ба доираи вазъияти дарккунӣ ҳанӯз маъноӣ онро надорад, ки ӯ дар ин доира маърифатнок мебошад. Ба ғайр аз ин шикасти фузолаҳои амалиётӣ-субъективӣ ва арзиши маъноиро таҳлил намудан зарур аст, ки дар натиҷа ба фӯрӯрехтагӣ оварда мерасонад. Баробари ин ба самти

иктидори психологии шахсияти донишчӯ диққат дода лозим аст, ки самти тартиб додан, роҳҳои дохил шудан ба муҳити вазъияти дарккунӣ, аввалин эҳсосоте, ки дар ҳаёти зоҳирӣ ба вучуд меояд ва ба як зухуроти муҳими бошууронаву арзишнок ивазшавандаи он муайян мекунад.

Бо назардошти афкори Б.Д.Элкониин ва як зумра муҳаққиқони дигар, ки «(мавҷудияти шакли идеалӣ – ҳодисаи он аст), дониш ва маъно бошад, (шаклҳои идеалӣ)-и ҳар гуна амали дарккунӣ, дар айни замон ибтидоӣ, фосилавӣ ва натиҷаи фаъолнокии дарккунӣ мебошанд, чунин изҳороти боэътимод ҳосил мешавад, ки ҳастии маъно (ҳодисаи маъно) (Ж. Делез, Б. Д. Элкониин), ҳастии дониш – (ҳодисаи дониш) аст (А. М. Пятигорский). Тибқи ин мантиқ фаъолнокии дарккунии шахсият аз нигоҳи худ як пайванди занҷирмонанди гузариши мутақобилаи ҳодисаҳои дарк мебошад» [175, с. 33].

Фаъолнокӣ мавзӯ ва матлаби як зумра илмҳои заминавӣ мебошад ва дар доираи ин фанҳо он чун категория баррасӣ карда мешавад. Илмҳои мазкур фаъолнокиро дар ҷанбаҳо ва зовияҳои гуногунро таҳқиқ мекунанд, равиши инкишоф, падидаҳо ва моҳияти онро муайян мекунанд. Ин баррасӣ дар доираи ҳар як илми зикршуда тавассути равишҳои қабулшуда дар онҳо омӯхта шуда, қонуният ва хусусиятҳо онро ба таври худ тафсир медиҳанд. Бинобар ин ҳангоми муайян кардани таърифи фаъолнокӣ мо бо якчанд нуқтаи назару дидгоҳҳо дучор мешавем, ки ба самти илму мавзӯи он вобаста аст.

Тарбияи зеҳнии донишчӯ, тавре ки А.И. Сорокин дуруст таъкид кардааст, «чудо аз инкишофи равоншиносӣ, аз ғановати манфиатҳо, эҳсосот ва ҳислатҳои дигаре, ки симои маънавии ӯро ташкил медиҳанд, баррасӣ кардан мумкин нест, зеро оид ба инкишофи психологии донишчӯ аз рӯи ҳаҷм, моҳият ва мундариҷаи донишҳо, аз рӯи сатҳи ташаккулёбии равандҳои дарккунӣ, аз рӯи қобилияти маърифати мустақилонаи эҷодӣ баҳо медиҳанд» [140, с. 66].

«Пайдоиш, тағйирот ва такмил додани раванду сифатҳои психологии донишҷӯён – дарк, таваҷҷуҳ, тафаккур, тахайюл, хотира яке аз ҷанбаҳои муҳимтарини инкишофи равоншиносӣ мебошад» [96, с. 45].

Фаъолият дар самти маърифату донишомӯзӣ ҷанбаву хусусиятҳои мухталифро доро аст, ки дар раванди он ягон объект ё раванду падида ҳомили иттилоот мегарданд ва аз ҷониби донишҷӯ омӯхта мешаванд.

«Фаъолнокии дарккунӣ ҳамеша дар заминаи тафаккур ба вучуд меояд ва татбиқ мегардад, инчунин ҳатман таваҷҷуҳ, хотира, тахайюл ва равандҳои дигари равониро дар бар мегирад» [120, с. 47]. Ниҳоят, дар фаъолияти дарккунӣ ҳамеша муносибати инсон ба олами атрофи даркшавандаи ӯ ифода мешавад.

Вобаста ба ин, дарк кардан муҳим аст, ки фаъолияти дарккунӣ аз қучо сарчашма мегирад. Ҳолати омодагӣ ба маърифат дар фаъолияти дарккунӣ зоҳир мегардад, ки мундариҷаи онро муайян намуда, ангезаи фаъолияти дарккуниро тавсиф мекунад. Маҳз ҳамин шакли зуҳури фаъолнокии дарккунии донишҷӯ мебошад.

Вобаста ба гуфтаҳои боло мо мушоҳида менамоем, ки дигаргуншавии соҳаи дарккунӣ, ки дар синну соли донишҷӯӣ ба вучуд меояд, барои инкишофи минбаъдаи ҳамаҷониба бениҳоят муҳим мебошад. Аммо таҳқиқотҳои махсус нишон медиҳанд, ки дар низоми имрӯзаи таҳсилоти донишгоҳӣ ин раванд ба таври тасодуфӣ, бенизом ба амал меояд. Дар аксари донишҷӯён инкишофи нокифояи хотира, диққат ва равандҳои дигари равоншиносӣ, қобилияти танзими амалҳои равоншиносӣ ҷой дорад. Инкишофи воқеии онҳо бо азхудкунии методҳои қолабии амал дар шароити меъёрӣ иваз мешавад. Бо назардошти ҳамаи ин, мо метавонем тахмин намоем, ки рушди ҳадафмандонаи равандҳои дарккунии донишҷӯён вазифаи хеле муҳим аст.

Дар воқеияти асли равандҳои дарккунӣ ҷудо аз ҳамдигар амал намекунанд, балки як низоми мураккабро ифода мекунанд. Яъне,

хулосае бармеояд, ки равандҳои меъриафти як механизми томе мебошанд, ки барои маҳсулнокии на танҳо як раванд, балки ҳамчун такмилу инкишофи якчанд соҳаи дарккунӣ хизмат мекунад.

«Фаъолияти дарккунӣ ҳамчун роҳи ҳалли вазифаҳо мақсаднок будани дарк, хотира, тафаккур, тахайюл ва таваҷҷуҳро пешбинӣ мекунад» [25, с. 11]. Маҳсулнокии фаъолияти дарккунӣ бештар ба сатҳи чунин таваҷҷуҳ вобаста аст, ки дар байни донишҷӯён хусусиятҳои хоси худро дорад.

Таъсири баъзе равандҳои равониро ба инкишофи фаъолнокии дарккунӣ муфассалтар баррасӣ менамоем.

Маърифат, омӯзиш тавре, ки маълум аст, аз дарк оғоз мешавад ва аз ин рӯ, барои инкишофи он муҳим аст, ки донишҷӯ таҷрибаи эҳсосии ҷамъиятиро аз худ намояд ва роҳҳои нисбатан оқилонаи таҳқиқу омӯзиши ашё ва хусусиятҳои онҳоро азхуд намояд. Дар осори А.В. Запорожетс, А.П. Усова, Л.А. Венгер ва муаллифони дигар «тарбияи эҳсосии донишҷӯён ҳамчун дастури педагогӣ баррасӣ мегардад, ки ба такмил ва инкишоф додани равандҳои эҳсосии донишҷӯён: эҳсосот, дарк, тасаввурот нигаронида шудааст» [151].

Тавре ки таҳқиқотҳои Л.А. Венгер нишон доданд, ки «азхудкунии меъёрҳои эҳсосӣ аз ҷониби донишҷӯён дарки онҳоро ба таври назаррас сохтори нав мебахшад, онро ба зинаи нисбатан баланд мебарорад» [22, с. 100]. «Методҳои истифодаи онҳо нисбатан дақиқтар ва ба мақсад нисбатан мувофиқ мешаванд; дар шароити мусоид ба таълим азназаргузаронии объектҳо моҳияти мунтазам ва ботартибро пайдо менамояд» [22, с. 100]. Хусусияти фарқкунандаи дарк дар байни донишҷӯёни бахшҳои болоӣ якбора баланд шудани шуурнокии онҳо мебошад.

Фаъолнокӣ шартӣ ҳатмӣ барои мавҷудияти тамоми организмҳои зинда мебошад. Ҳангоми таҳқиқи фаъолнокии шахс дар доираи илми педагогика муайян карда мешавад, ки шахс дар ин ҳолат ба таври фаъол

бо олами атроф шинос мешавад, меомӯзад, объектҳои ихотакунандаи худро аз дидгоҳи худ тағйир медиҳад ва ниҳоят аз ин амалҳои худ як таҷрибаву собиқаи ҳаётиро мегирад. Ин шахсро чун шахси ғаёл, эҷодкору ташаббускор, завқманди муошират ва муколама эътироф кардан мумкин аст. Дар ин асно арзишҳои ахлоқӣ ба вуҷуд меоянд, ки дар тамоми умри шахс собит мемонанд ва хусусияту моҳияти ғаёлият ва ғаёлнокии ҳаётӣ ва касбии ӯро муайян мекунанд. Дар илми равоншиносӣ ва педагогика мазмуну моҳияти вожаи «ғаёлноқ» падидаҳои зеринро ба монанди ғаёлият дар муқобили ҳолати беҳаракату ғайриғаёл ё ташаббускори эҷодкоронаро тафсир медиҳад. Ғаёлноқ чун ҳислати махсуси шахс баромад мекунад, ки ӯро чун тарафи ғаёли муносибатҳо бо воқеият муайян менамояд.

Агар ғаёлиятро аз рӯи хусусиятҳои он тафсир намоем, дар навбати аввал мо бояд натиҷаву самаранокии онро бояд қайд намоем, ки самаранокии он тавре зоҳир мешавад, ки шахс барои ноил шудан ба мақсаду вазифаҳо қувваи камтарро харҷ мекунад, амалҳои ӯ самти аниқро доранд, ӯ метавонад кори ғаёли худ ва самари онро қиёс кунад. Агар шахс моҳияти ғаёлнокиро дуруст сарфаҳм равад, ғаёлиятро ба таври ботартибу мақсаднок ташкил намояд, сатҳи самаранокии ғаёлияташ дучанд меафзояд. Ин ҳолат тавассути принципи авлавият ва тибқи сатҳҳо тасниф намудани ғаёлноқ тафсир дода мешавад.

Авлавият (якум ва афзал будан) маънои низоми муваққатии авлобудаи рефлексҳоро дорад, ки таҳти онҳо амали марказҳои асаб идора карда мешаванд, шахс рафтори муайяно пайгирӣ мекунад. Робитаи байни ғаёлноқ бо бартарият шартӣ муҳими чунин хусусияти ғаёлноқ ба монанди самтноқ мебошад. Табиатан авлавият рефлекс мебошад, ки дар як вақти муайян нисбат ба дигар рефлексҳо бартарият дорад, аз дидгоҳи рафтор – самти рафтор; дар илми равоншиносӣ – диққат аст. Аз ин хулоса кардан мумкин аст, ки аз ҷиҳати ғаёлнокии

барзиёди донишчӯ дар амалия бештар ба таври самаранок анҷом дода мешавад.

Донишчӯён фаъолнокиро бештар дар самти фаъолияти амалӣ (донишомӯзӣ), ба мисоли муошират намудан, бозихои нақшдор, дар чараёни онҳо аз дидгоҳи шахсиятӣ ва психологӣ рушд мекунанд. Фаъолнокиро дар психология ва педагогика яке аз падидаҳои мураккаб низ баррасӣ мекунанд.

Табиист, ки ҳар як шахс эҳтиёҷот, дархост, ангезаҳо, завқ, манфиат дар доираи як фаъолияти мушаххас дорад ва дар чараёни ин мутавозинан сифатҳои муайянро инкишоф медиҳад, ки фаъолнокии дарккунӣ аз ҷумлаи онҳост.

Дар чараёни инкишофёбӣ сифатҳои мазкур сохтори ягонаи инсонро ташаккул медиҳанд, ки ин имкон медиҳад фаъолнокиро ҳамчун хусусияти асосии инкишофи шахсияти донишчӯ, ки дар омодагӣ ва майлу кӯшиш ба фаъолияти мустақилона зоҳир мегардад, муайян намоем.

Педагоги асри гузашта В.А. Крутетский усулҳои тақмили таълимро баррасӣ намуда, ҷанбаҳои онро таҳқиқ намудааст. Ба ақидаи ӯ, «раванди таълим дар он маврид фаъол мегардад, агар омӯзгор тибқи меъёрҳо ва муқаррароти аз ҷиҳати психология ва педагогика мураббабӣ созгоршуда амал кунад» [71, с. 122].

В.А. Крутеский таъкид мекунад, ки «ташаққули фаъолияти дарккунӣ шавқмандӣ ва мустақилияти тафаккурро инкишоф медиҳад, ки ин азҳудкунии мустаҳками донишро таъмин намуда, дар татбиқи амалии он ифода меёбад» [71, с. 20].

Дар доираи таҳқиқот мо мундариҷаи мафҳуми «фаъолнокии дарккунӣ»-ро дар доираи як гуруҳ таҳқиқотҳои самтҳои гуногундошта таҳқиқ намудем. Аз ҷумла, фаъолнокии дарккунӣ ҳамчун хоҳиши табиӣи донишчӯ ба маърифату дониш баррасӣ мешавад. Педагогҳои маъруфи замони гузашта, ба монанди Я.А. Коменский, Ж.Ж. Руссо, А.Дистервег,

Н.Х.Вессел, К.Д. Ушинский ва дигарон чунин андешаро баён мекунанд, ки ба инсон майли табиӣ ба донишомӯзӣ хос аст. Ин хоҳиш дар кӯдак аз рӯзҳои аввали ҳаёташ зоҳир мешавад. Дар раванди таълим донишчӯён бо майлу хоҳиши худ нисбати донишомӯзӣ аз ҳамдигар фарқ мекунанд.

Донишчӯёни хубхон дар омӯзиш босубот дониш меомӯзанд, дар ҳоле ки сустхонҳо бепарвоӣ ва сустӣ зоҳир мекунанд. Омӯзгорони замони гузашта рушди донишчӯёнро дар маҷмӯъ ва ҳамаҷониба таҳқиқ кардаанд. Асари таҳқиқоти В.Е. Ключко « (Андешаҳо дар бораи тарбия) якчанд андешаҳои мубраму муҳимро дар бораи пайваст будани инкишофи ҷисмонӣ ва психологӣ кӯдак таъкид кардааст» [61, с. 17]. Ба андешаи ӯ, «агар кӯдак аз ҷиҳати ҷисмонӣ қафо монад ё инкишофи дуруст надошта бошад, барои ӯ таҳсил ва омӯзиши илму дониш нисбатан душвор мегардад» [61, с. 17].

Бо ин ақидаи муаллифи дар боло зикршуда аксари олимону муҳаққиқони баъдина розӣ буданд ва ҷонибдори инкишофи мутавозини ҷисмонӣ ва психологӣ ҳангоми донишомӯзӣ буданд ва воситаҳои муҳими педагогиро, ки ба ташаккули фаъолнокии дарккунӣ мусоидат мекунанд, таъкид намудаанд. Барои таъмини шавқмандии ҳаmeshагӣ ба омӯзиш дарсҳо бояд даме қатъ шавад, ки донишчӯ хаста мешавад ва ӯ аз дарси қатъшуда лаззат интизор аст.

Яке аз воситаҳои муҳим ин дониستاني ҳаҷми сарбории таълимӣ ба донишчӯён ва инобат гирифтани қобилиятҳои донишомӯзии онҳо маҳсуб мешавад. Инчунин олимони зиёде рушди фаъолияти дарккуниро ҳамчун воситаи муҳими педагогӣ эътироф намуданд, ки ба хоҳиши худ донишчӯ ба донишомӯзӣ пайваст карда мешавад.

Яъне, аз ин бармеояд, ки хоҳишу завқмандии донишчӯён дар раванди таълим, ки аз ҷониби омӯзгор ба таври оқилона ҳавасманд карда мешавад, сарбории донишомӯзии аз ҷониби омӯзгор танзимшуда, ҳифзи донишчӯён аз бармаҳал хаста шудан рӯ ба инкишоф меояд.

Фаъолиятро инчунин аз рӯи суръату шиддатнокии он чун фаъолиятнокии дарккунӣ тафсир додан мумкин аст.

Фаъолиятнокии дарккунӣ мавзуи омӯзиши олимони зиёде гардидааст. Масалан, П.Н. Груздев, Ш.Б. Ганелин, С.И. Осипов «масъалаҳои фаъолгардонии тафаккури таълимгирандагонро баррасӣ намуданд» [103,с.18]. М.А. Данилов бошад, ба «муаммои дарки фаълони ва фаҳмиши маводи дарсиро таҳқиқ кардааст» [41,с.14]. Ба андешаи Л.М. Пименова, «вақте ки дар таълимгиранда мустақилият инкишоф меёбад, ин дар бораи дараҷаи олии фаълнокӣ шаҳодат медиҳад» [109,с.79].

Фаълнокии дарккунӣ ҳамчун сифати шахсият тафсир карда мешавад. Г.И. Шукина ва олимони дигари соҳаи педагогика ҳангоми баррасии сифатҳои шахсият дар донишомӯзӣ фаълону чӯянда будани ўро сифати шахсият эътироф карданд. Ин сифат бо майлу шавқи пайдору мустаҳкам нисбати донишомӯзӣ ҳамшафат аст, ки бо манфиату эҳтиёҷ, ирода муайян карда мешавад. Бояд қайд кард, ки дар маҷмӯъ масъалаи дар шахсият ташаккул ёфтани фаълнокии дарккунӣ дар доираи омӯзиши муаммои ҳавасмандӣ ва шавқ ба маърифат мавриди баррасӣ қарор мегирад. Агар ба тафсиру шарҳи таърифиҳои фаълнокии дарккунӣ, ки дар илми педагогика мавҷуданд, бо нигоҳи таҳлил нигарем, маълум мегардад, ки олимони дар ин самт якҷанд назар доранд, аз ҷумла:

а) «фаълнокии дарккунӣ аз ҷанбаҳои гуногун ва дидгоҳҳои мухталиф таҳқиқ карда мешавад» [169, с. 44].

Дар аввал гуфтан зарур аст, ки фаълнокии дарккунии таълимгирандагони дорои сатҳи инкишофи дарккунӣ мебошанд, ба сифати самаранокии он эътироф мешавад.

Сониян, ҳангоми баррасии ин таъриф оид ба ҷанбаи хронологии он, яъне дар як муддати муайян, лаҳзаи мушаххаси дарс сухан меравад.

Тавре ки дар боло гуфта будем, ба фаълнокии дарккунӣ ба ҳайси сифати шахсият назари таҳқиқӣ андохта мешавад.

б) фаъолнокии дарккунӣ якчанд падидаҳои берунӣ дорад, ки дар мавриди баррасиву таҳқиқи онҳо ба сатҳи мундариҷавӣ ба таври боэътимод баҳо додан мумкин аст.

Олимон ақида доранд, ки фаъолияти дарккунӣ як вазъият, ҳолати психологӣ субъект мебошад, аз дидгоҳи дигар он чун як шакли ниҳодии шахсият баромад мекунад, ки ба раванди маърифат ва донишомӯзӣ муносибати худро изҳор мекунад.

Қайд кардан зарур аст, ки ҳамчун сифати шахсият фаъолнокии дарккунӣ бидуни фаъолият мавҷуд нест, аммо мафҳуми фаъолият ва фаъолнокӣ аз ҳамдигар фарқият доранд ва онҳо набояд бо ҳам муодил дониста шаванд. Фаъолнокии дарккунӣ сифати воридшавӣ, ҳамгирошавии шахсият дар давраи тӯлонӣ дониста мешавад, ки эҳтиёҷоти инсонро шахсият манбаи асосии пайдоиши он аст. Фаъолнокии дарккуниро шароитҳои берунӣ ва дохилӣ, нерӯҳои ба равону руҳияи шахсият таъсиррасон боис мегарданд.

Дар шахсияте, ки ба ӯ фаъолнокии дарккунӣ хос аст, кори зеҳнии зиёд, эҳтиёҷот дар иттилоот ва дониши нав, эҳсоси қонеъ шудан аз кори иҷрокарда ва раванди он ва ниҳоят аз самараи фаъолияти дарккунӣ дида мешавад. Ба омилҳои асосие, ки боиси фаъолнокии дарккунӣ мегарданд, омилҳои иҷтимоӣ-биологӣ, психологӣ ва иҷтимоӣ-педагогӣ дохил мешаванд.

Табиист, ки кӯдак як мавҷудоти табиат аст, ки аз лаҳзаи таваллуд худро инкишоф медиҳад, барои рушд кардан неруи табиӣ ва ангеzahоро дорад. Дар ин давраи кӯдакӣ мавзӯи таҳқиқи илми равоншиносии шахсият қарор мегирад, ки ҷанбаи табиӣ ва психологӣ ӯро меомӯзад. Дар зимни ин ҷанбаи биологӣ инсонро шахсият ҳамчун шартӣ зарурии динамикаи равандҳои ботинии психологӣ баррасӣ карда мешаванд. А.А. Вербитский чунин мавқеи назариявиро изҳор кардааст, ки «фаъолияти дарккунӣ ҳамчун омили мустақили иҷтимоӣ-биологӣ ташаккули фаъолияти дарккуниро метавонем муайян кард» [23, с. 17].

Тибқи муқаррароти анъанавӣ ҳангоми таҳқиқи шахсият ба хусусиятҳои шахсият-қобилият, салиқа, мизоч (табиат) ва майлҳои ӯ дохил карда мешаванд. Б.М. Теплов дар бораи қобилият изҳори андеша карда чунин таъкид мекунад, ки «фаъолнокии дарккунӣ ин хусусиятҳои инфиродии равонӣ, ки инсонро аз инсонии дигар ҷудо мекунад ва бо муваффақият иҷрои ягон фаъолияти алоқаманданд» [170, с. 14].

Дар доираи мафҳуми мизоч (табиат) як маҷмӯъ хусусиятҳое, ки вижагиҳои динамикии равандҳои психологӣ ва рафтору кирдор, неру, суръат, тавлид ва хотима, таҳаввулоти ин хусусиятҳоро дар бар мегирад. Хислатҳои шахсият маҳз аз ҳамин хусусиятҳо вобастаанд ва шахсияти ӯро ташаккул медиҳанд. Ҳангоми баррасии мафҳуми мизоч, таркиби онро мо бояд дар бораи дараҷаи фаъолнокии он андеша намоем, ки суръату ҳаракат ва сатҳи шиддати эҳсосоту рафторро дар бар мегирад.

Ҳангоми тавсифи мизоч бояд таъкид кард, ки ҳама гуна шахсият мизоч дорад ва он зерсохтори шахсият, як маҷмуи хусусиятҳои хосу устувори шахсӣ мебошад, ки ин маҷмӯъ барои ноил шудан ба ҳадафу вазифаҳои гузошташуда шаклу усулҳоро интихоб ва корандозӣ мекунад. Мизочи шахс дар қору фаъолият, муоширату муколама падид мешавад. Мизочи шахс хусусияти фардӣ дорад, бо тобишҳои гуногун зоҳир мешавад ва муомилаву муошират бо атрофиён, муносибатро ба олами атроф муқаррар мекунад.

Таҳти мақсаднокии шахсият мо мучтамеи ангеzaҳои пойдору устуворро мефаҳмем, ки фаъолияти шахсиятро идора мекунанд, ба вазъиятҳои дигари атроф чандон рабте надоранд ва аз онҳо вобаста нестанд. Самти ин мақсадҳо бо завқу эътиқод тавсиф дода мешавад ва ташаккулёбии ҷаҳонбинӣ ва ҷаҳонфаҳмии ӯро ифода мекунад.

Оила ва коллектив, муҳити қорӣ ва иҷтимоӣ дар ташаккули шахсият мавқеи муҳим доранд. Муҳити иҷтимоӣ, ки шахсият дар он зиндагӣ мекунад, ҳамеша дар инкишоф аст. Гурӯҳҳои гуногун мавҷуданд, ки низоми арзишҳои муайянро дастгирӣ мекунанд ва

шахсият бо мурури дохил шудан ба он онҳоро қабул мекунад ё не. Тадричан шахсият ҳамин таъсири атрофиёну муҳити гурӯҳро дар фаъолият, амал, кирдору рафтори худ ифода ва инъикос менамояд. Бо ҳамин сабаб, воридшавии фаъл ба амал тариқи арзишҳои муҳити атроф амалӣ мешавад ва ҳангоме, ки гурӯҳ ба амалу рафтор ба ин рафтору фаъолият баҳои худро медиҳанд, воридшавӣ ва ташаккули шахсият дар муҳити мазкур собит карда мешавад. Фаълнокии шахсият ба сифати як омили мустақили ташаккулёбии фаълнокии умумии шахсият баррасӣ карда мешавад ва фаълнокии дарккунӣ дар доираи ҳамин фаълнокии умумӣ чун зернизом таҳлил карда мешавад.

Бояд қайд кард, ки ҳангоми баррасӣ намудани ҷанбаҳои ҷузъи педагогӣ ташаккули фаълнокии дарккунии донишҷӯён чунин омилҳо ба монанди: метод ва шаклҳои ташкили раванди педагогӣ; технологияҳои таълимии ташкили фаълнокии дарккунии донишҷӯён; сифат ва хислатҳои шахсии омӯзгор мебошад, ки дар раванди таълим як пайванди бонизомии раванди таҳсил маҳсуб мешавад. Фаълнокии дохилии дарккунӣ бояд тариқи ҳавасмандӣ амалӣ шавад, ки тариқи ниёзу эҳтиёҷот, ангезаҳо ва ҳадафҳо ифода мегардад.

Дар ҷараёни таҳқиқот мо дарк намудем, ки завқи донишҷӯён ба фан ва ба таҳсил дар маҷмӯъ дар аксари мавридҳо ҳангоми дарк намудани арзиш ва аҳаммияти маводи дарсӣ беҳтар сурат мегирад. Таъсир ба соҳаи ҳавасмандии дарккунӣ, ки як намуди мураббабу мутахаррик мебошад ва ба ташаккулёбии шахсият мусоидат мекунад, нақши назаррасу истисноиро дар рушди фаълнокии дарккунии донишҷӯён мебозад.

Агар ба мафҳуми ангеза назар андозем, он як унсури мураббаби соҳаи ҳавасмандӣ мебошад ва боиси бо мундариҷа пур шудани он аст. Босалоҳият ва оқилона муайян кардани низомии ҳавасмандгардонӣ имкон медиҳад, ки раванди ташаккули фаълнокии дарккунӣ, албатта, бо назардошти инкишофи дохилии таълимгиранда дар давраи муайян

роҳнамоӣ ва роҳбарӣ карда шавад. Ташаккули ғаёлнокии дарккунӣ ҳамчун сифати шахсияти донишҷӯ яке аз вазифаҳои муҳимтарини назария ва амалияи педагогика мебошад. Бо дарки ҳамин аҳаммият мо бояд ин сохтори мураккабу серчанбаро нисбатан чуқур тавсиф диҳем. Барои беҳтару хубтар шудани таъсир ба ғаёлнокии дарккунӣ як маҷмӯи унсурҳои зарур мебошанд. Унсурҳои зикршуда метавонанд дар самти муайян намудани сатҳҳо ва аломатҳои ғаёлнокии дарккунӣ ба кадрӣ зарурӣ ташаккулёфта мусоидат намоянд.

Дар мавриди таҳлили сохтори ғаёлнокии дарккунӣ бояд қайд карда шавад, ки он ба монанди ҳама гуна сохтори дигар метавонад дар таркибаш маҷмуи унсурҳо ва қисмҳои таркибӣ дошта бошад, ки ин унсурҳо дар муносибатҳои муайян қарор доранд: ҳам дар вобастагӣ бо ҳамдигар ва ҳам дар робита бо ҳам дар як чизи бутун дорои мавқеъ ва вимаҷиҳои хос аст.

Сохтор – сохт ва шакли дохилии ташкилшавии низом мебошад, ки дар худ ягонагии робитаҳои собиту пайдори байни қисмату унсурҳоро ифода мекунад.

Ҳамаи объектҳо ва низомҳои дар воқеъ мавҷудбуда соҳиби сохтор ҳастанд. Объекте, ки аломати томо дорад, метавонад дар алоҳидагӣ амал кунад ва ба механизми таркибии низом дохил мешавад, унсур эътироф мешавад. Сохтори ғаёлнокии дарккунӣ низ тобеъ ба унсурҳо аст. Ва унсури аввалини он – ҷанбаи дохилии ғаёлнокии дарккунӣ махсуб мешавад. Талабот, эҳтиёҷот – ҳолате, ки инсон ба чизе ниёзу талабот дорад ва ин ҳолат бештар аз шароити мушаххаси ҳаётӣ вобаста аст.

Ба андешаи М.Н. Скаткин, «эҳтиёҷотро дар шакли кушод мушоҳида кардан ғайриимкон аст: онро бо ҷашм дидан имконнопазир аст. Он чизест, ки мо онро дар таҷриба мебинем ва арзёби мекунем яъне моҳияти амал аст» [134, с. 77]. Мо метавонем дар бораи хусусиятҳои эҳтиёҷот, дар бораи андозаҳои миқдорӣ ва сифатии он дар хулоса ибраз

намоем. Дар ин ҳаракати аз берун ба дохил мо як марҳилаи мобайниро бо номи «фаъолнокӣ» паси сар мекунем: фаъолият-фаъолнокӣ-талабот. Фаъолнокӣ – эҳтиёҷест, ки аллакай бо ҳастии ҳаракат ва нутқ, интизорӣ ва хотираҳо (таҷриба) пур карда шудааст. Вақте ки меғӯем, ки субъект эҳтиёҷотро эҳсос мекунад, мо одатан инро бо ишора ба фаъолияти минбаъда, ки ӯ баъдан инкишоф медиҳад, исбот мекунем.

Мо равандеро таҳлил менамоем, ки дар он субъект як сатҳи фаъолиятро нишон медиҳад, аммо он ҳоло пурра фаъолияти комили дарккунӣ нест, танҳо пойгоҳи он аст, яъне донишчӯ ба фаъолияти комили дарккунӣ заминаҳоро омода мекунад. Ба гуфтаи дигар фаъолнокии дарккунӣ то як андоза ба мафҳумҳои кунҷковӣ шабоҳат дорад, чунки субъекти кунҷков ба маълумоту дониши нав эҳтиёҷ дорад, меҳодад онро ба тавре «ҳазм» намояд, дар ҷустуҷӯи маълумоту дониш мақсад меғузорад ва кӯшиш мекунад ба он ноил шавад.

Ҳангоми таҳлили мафҳуми ангеа ба назар эҳтиёҷоти объективӣ мерасад, ки моҳияти моддӣ ва комил дорад, метавонад дида шавад ё танҳо тасаввур карда шавад. Агар ба ангеа аз ҷиҳати робитаҳои дидактикӣ нигарем, он ҳамеша аз ягон ниёзу эҳтиёҷот ба вучуд меояд. Ангеа аз панҷ омил ё худ мабдаъ оғоз мегирад. Якум, инсон аз амали худ ягон натиҷаро ба даст овардан меҳодад. Дуюм, ҳавасмандии ангеа. Сеюм, эмин мондан аз оқибатҳои манфӣ. Чорум канорагирӣ аз маҳдудият ва фишор тариқи тобеъ шудан ба қувваи таъсиррасон ва ниҳоят панҷум ҷолиб. Бояд қайд кард, ки шавқ дар мавриде ангеа мешавад, ки агар аҳаммият ва ҷолибияти ҳиссиётии он аз ҷониби иҷрокунанда дарк карда шавад.

Завқ ва донишомӯзӣ, омӯхтани илму маърифат бо ҳам алоқаманд ҳастанд. Ба андешаи Ю.К. Бабанский, «завқи дарккунӣ метавонад бо роҳҳои гуногун инкишоф дода шавад, ки аз ҷумлаи онҳо ин аҳаммият ва нав будани маълумот барои хонанда, аён ва возеҳ будан, маълумоти

шавқовару завқовар, эҳсоснокӣ будани маълумоту дониш, имконияти киёс ва муқобала кардани он мебошанд» [18, с. 69].

Бовариву эътиқод ба шахсе хосанд, ки амалҳои худро дарк мекунад, амалҳои, ки ӯро водор месозанд, ки тибқи арзишҳои ташаккулёфта, ҷаҳонфаҳмиаш рафтор кунад.

Мо метавонем сохти фаъолнокии дарккуниро тавассути ҷанбаи берунаи он дарк намоем. Ба ҳайси ҳадафи раванди таълим мо натиҷаи беҳтарини интизоршавандаро дарк менамоем, ки аз кори муштараки омӯзгору таълимгиранда тавлид мешавад. Ба даст омадани натиҷаҳои беҳтарин аз возеҳу аниқ гузоштани ҳадафҳо дар назди таълимгирандагон бармеояд, ки барои мустақилона, бе раҳнамоӣ дониш меомӯзанд, малакаву маҳоратҳоро ёд мегиранд ва кӯшиш мекунанд, ки ҳамаи инро дар таҷрибаи амалӣ истифода намоянд.

«Амал – раванде мебошад, ки ангезаи он (яъне он барои чӣ анҷом дода мешавад) бо предмети (объект) он, яъне бо он чизе, ки амал ба он нигаронида шудааст, мувофиқат намекунад» [6, с. 18].

Ангеза ба он фаъолияти тааллуқ дорад, ки амал ба он дохил карда шудааст. Минбаъд ҳуди ҳадаф метавонад ба ангеза табдил ёбад ва он гоҳ амал ба фаъолият табдил меёбад. Ба ақидаи М.Н. Скаткин, «унсури муҳими фаъолнокии маърифатии донишҷӯён тавсифи сатҳҳои инкишофи он мебошад» [135, с. 42].

Хусусияти фаҳмидан, таваҷҷуҳи хоса додан, мустаҳкам ба хотир гирифтани, дар амалияи касбӣ истифода намуда тавонистани донишҳои азхудшуда дар сатҳи фаъол метавонанд ба сифати салоҳиятҳои ташаккулёфтаи ӯ номида шаванд. Фаъолнокии донишҷӯи салоҳиятнок дар кор бо маводҳои омодашуда дар ҳомилҳои қоғазин, дар ҳомилҳои электронӣ, истифодаи дурусти нармафзор, дарк ва ҳаллу фасли вазифаҳои таълимӣ ва ғ. зоҳир мешавад.

Яке аз нишонаҳои фаъолнокии дарккунӣ ин иродаву кӯшишҳои донишҷӯ дар амал, аз интиҳо ва то ба охир расонидан матину

соҳибирода будани ӯ, аз мушкилот натарсидан ва кӯшиши дарёфти роҳу тарзҳои ҳалли муаммо ва мушкилот мебошад. Агар ба ҷанбаи эҷодии ғайриҷӯи дарккунӣ нигарем, он ҳангоми кӯшиш ба ҳарч додани донишҷӯ дар ғайридани моҳияти дурусти амал, падида ё раванд, кӯшиши ба мақсади ниҳой расидани ӯ зоҳир мешавад. Бояд қайд кард, ки ҳангоми қарор доштан дар ин сатҳ донишҷӯ ирода ва устувориро нишон медиҳад, завқи баланди омӯзиш ва маърифатҷӯӣ дорад.

Вобаста ба сохтори мазкур М.Н. Скаткин ҷузъҳои ғайриҷӯи дарккунӣ донишҷӯёро муайян кардааст: «– ҷузъи муҳтавоӣ-амалие, ки аз низоми донишҳои пешбаранда (заминавӣ), методҳои таълим, маҳорату малакаи зеҳнии ташаккулёфта, ки дар хоҳиши самаранок аз ҳуд кардани дониш ва методҳои ғайриҷӯи зуҳур мешавад; – ҷузъи эҳсосӣ-иродавӣ, азҳудкунӣ таҷрибаи муносибати эҳсосӣ-ҳиссиётӣ ба дониш алоқаманд аст ва дорои чунин сифатҳо ба монанди қатъият, таҳаммул, доимӣ будани тавачҷуҳи донишҷӯён ба ғайриҷӯи таълимӣ ва дарккунӣ; – қисмати рефлексивӣ-баҳогузорӣ, аз ҷумла рефлексия, худназорат ва худбаҳоидиҳии донишҷӯён; малакаи оқилона назорат, таҳлил, арзёбӣ кардани методҳо ва натиҷаҳои ғайриҷӯи худ, ки шартӣ зарурии худтанзимкунӣ раванди азҳудкунӣ дониш мебошад» [135, с. 12].

Ҷузъҳои зерини сохтори ғайриҷӯи маърифатиро Б.П. Сайков муқаррар кардааст:

«А) ҳолати эҳсосии шахс, ки амали мутақобилаи ниёзҳо ва анғезаҳо ро ифода мекунад, ки ба самти ғайриҷӯи ба рафъи мушкилоти дар раванди ғайриҷӯи дарккунӣ бавучудода мусоидат мекунад;

Б) кӯшишҳои иродавӣ, ки имкон медиҳанд, ки ба сӯи ҳадафи пешбинишудаи донишомӯзӣ ҳаракат карда, душвории бавучудодаро бартараф намояд» [125, с. 15].

В) худтанзимкунӣ, ҳамчун хоҳиши бошууроа амал кардан бо мақсади амалӣ намудани он ниёзҳо, ки дар раванди ғайриҷӯи дарккунӣ ба вучуд меоянд ва амалӣ мешаванд.

Г) сатҳи азхудкунии методҳои фаъолият, ки суръати маърифат ба онҳо вобаста аст. Зухуроти берунӣ: вақт ва сифати ҳалли масъалаҳои маърифатие, ки дар назди донишҷӯён истодаанд, хоҳиши мутаносибгардонии раванди таълим, муносибати ғайримуқаррарӣ, эҷодкорона нисбати иҷрои вазифаҳо. Д) муносибат ба фаъолият, ки самт ва самаранокии фаъолияти маърифатиро муайян мекунад. Зухуроти беруна: фаълнокӣ, шавқ.

Мушоҳида мешавад, ки фаълнокии маърифатиро метавон бо якчанд нишондиҳандаҳои сифатан ва моҳиятан гуногун шарҳ дод, ки сатҳҳои мухталифи фаълнокиро муқаррар менамоянд. Як зумра муҳаққиқон бар он ақидаанд, ки ба мадди аввал бояд ҷанбаи эҳсосиро таҳқиқ кард, дуоҷиб ҷониб амалҳоро муҳим медонанд. Аммо ба ҳар ҳол он ба ҷузъҳои сохтори дарккунӣ онҳо ҳамфиқранд ва онҳоро метавонем ба як маҷмуи барои ҳама ягона ҷамъбаस्त намоем. Ҳамзамон боиси таассуф аст, ки то ҳол муҳаққиқон фаълнокии маърифатиро бо маҳфуми фаъолият якҷоя мавриди баррасӣ қарор медиҳанд.

Аз ҷумла, олимони рус Д.Б. Богоявленская ва И.Л. Петухов якчанд хусусиятҳои фаъолияти маърифатиро баррасӣ намуда, сатҳҳои ба он мутобиқро баррасӣ карданд, масалан сатҳи «тазаққурӣ, ки дар он донишҷӯён берун аз ҳудуди тарзи амали азхудкардаашон берун намешавад; сатҳи таҷрибавӣ, ки донишҷӯён дар он кӯшиш мекунанд, ки дар амалия дониши ҳудро мукаммал кунанд, онро сайқал диҳанд; эҷодкорӣ – дар ин сатҳ донишҷӯ иқдом ва ташаббус нишон медиҳад ва ин сатҳ дар сатҳи олӣ буданаш дарак медиҳад» [16, с. 25].

Дар таҳқиқотҳои В.Ю. Лискова низ ҳамин равиш дида мешавад, ки дараҷаи фаълнокии маърифатиро (дар асоси ҳолати омодагӣ) баррасӣ мекунад: «фаълнокии тазаққурӣ, ба азхудкунии донишҳои тайёр, фаъолияти тазаққурии фаъл тавсиф мешавад» [83, с. 12]. Фаълнокии замимашаванда, ки ба он тайёр будан ба амалҳое, ки интиҳоби фаъолият, амалҳои такроршавандаро дар назар доранд. Фаълнокии

тафсиркунанда – тайёр будан ба фаҳмонидан, баён карда тавонистани моҳиятии ин ё он амал, падида, тамоюл аст. Инчунин фаъолнокии истехсолӣ, ки амали эҷодкорӣ, тавлиди чизи нав, ашё ё объекти навро дар назар дорад.

Педагоги рус Т.Н. Шамова, ки дар масъалаҳои фаъолияти дарккунӣ таҳқиқот бурдааст, дар зимни он сатҳҳои зеринро номбар мекунад:

«– Фаъолнокие, ки такрор, ба хотиргириро дар назар дорад, ки дар зимни он донишҷӯ маълумот ва донишро дарк кардан, ба хотир гирифтани ва онҳоро дар оянда такрор кардан, истифодаи онҳоро омӯختан меҳаҷад» [162, с. 85].

– Фаъолнокии тафсири бо хоҳиши донишҷӯ барои муайян кардани маънои мундариҷаи дониши омӯхташаванда ва ворид шудан ба моҳияти падида тавсиф дода мешавад. Сатҳи эҷодии фаъолнокӣ онро дар назар дорад, ки донишҷӯ на танҳо барои амиқ ворид шудан ба моҳияти падидаҳо ва рӯйдодҳо, робитаи мутақобилаи онҳо, дарк намудани онҳо кӯшиш мекунад, ба ин завқ дорад, балки барои ин роҳи тарзҳои навро ҷустуҷӯ менамояд.

Вақте ки донишҷӯ фаъолнокии худро татбиқ мекунад, он бо воситаи сифати он тавсифу мушаххас карда мешавад. Сатҳи қобилияти эҷод кардан, иродаву хоҳиши қавии донишҷӯ қабул мешаванд. Фаъолияти, ки ба мақсади гузошташуда мерасонад, аз донишҷӯ дар амал устувор будан, шучоат дар амалҳо, хислатҳои иродаи қавӣ, хоҳиши қавии амал карданро тақозо мекунад. Аз рӯи нишондиҳандаи вазъият ва устувории фаъолнокӣ – фаъолнокӣ аз рӯи вазъияти ба вучуд омада, ки дар бештари мавридҳо ба таври лаҳзавӣ ҷараён мегирад. Дар мавриди фаъолнокии интегралӣ гуфтан мумкин аст, ки он бештар ба шахсият дахл дорад ва муносибати умумӣ ва пешбарандаи ӯро нисбати фаъолият муайян мекунад, дар доираи он эътиқоду завқи донишҷӯ баррасӣ мешавад.

Агар аз рӯи сифати фаъолият баррасӣ намоем, фаъолнокии тавлидкунанда-тақлидкунанда бо сифате, ки тибқи он донишчӯ кӯшиш мекунад, ки дониши андӯхтаашро дар амалия ва ҳаёти худ тибқи намунаи додашуда ва озмудашуда тавлид ва тақлид кунад. Дар доираи фаъолнокии ҷустуҷӯӣ ва татбиқӣ донишчӯ дар фазои донишҳои омӯхтааш кӯшиш мекунад, ки моҳият ва мундариҷа, робитаҳои мутақобила, пайваستкунанда ва фарқкунандаро амиқтар омӯзад, ки зимни ҷустуҷӯ амалӣ мешавад. Ӯ кӯшиш мекунад, ки роҳу масири амалҳои худро тибқи намунаҳои додашуда дарёфт кунад ва ба ҳадафи гузошташуда тариқи фаъолияти шахсии мустақилонаву инфиродӣ расад.

Фаъолнокии эҷодӣ – ин сатҳ ба сатҳи ҷустуҷӯ монанд аст, ки дар рафти он донишчӯ масиру барномаи шахсии фаъолияти худро тартиб медиҳад. Ин сатҳ дар раддабандии сатҳҳои фаъолнокии сатҳи олӣ ба ҳисоб меравад, ки ба он ҷузъи эҳсосӣ ҳамроҳ аст ва вижагиҳои муҳтавои мундариҷаи таҷрибаи шахси ро дар бар мегирад.

Фаъолнокӣ дар зоҳиршавии берунӣ дар шакли вазъияти эҳсосии донишчӯ бо мақсади иҷрои ягон ҳадафу фаъолият ифода мегардад. Давраи зоҳиршавии мазкур аз руҳияи донишчӯ, эҳсосот ва иродаи ӯ вобаста аст. Он вазифаи заминавии фаъолнокии тавлидшудаи шахсиятро ҳангоми одат кардан ва ворид шудани ӯ ба фазои фаъолият иҷро мекунад. Дар ин маврид, ба гуфтаи А.М. Матюшкин, Г.И. Шукина, ҳисси кунҷковии донишчӯ бедору фаъол мешавад.

Ҳолати эҳсосӣ бо эҳсосоти хурсандӣ, ҳавас, эҳтиром, завқ, иродаи қавӣ ифода мешавад. Вақте ки сухан дар бораи унсури ирода меравад, бояд гуфт, ки шахсият ҳангоми иҷрои кор на танҳо тибқи эҳсосот, балки бо иродаи муайян ба мақсадҳои гузоштааш мерасад. Дар зери мафҳуми ирода мо қобилияти инсонро ҳангоми расидан ба мақсаду маромҳо новобаста ба монеаҳову садҳои беруна ва дохилӣ мефаҳмем. Дучор шудан бо мушкилоту муаммомҳо ҳангоми донишомӯзӣ, дарки воқеияти атроф, муносибат бо он, пайдо намудани малакаҳо, маҳорат, таҷриба

барои донишчӯ кори одӣ махсуб мешавад, ки барои бартараф кардани онҳо иродаи сатҳи муайян зарур аст. Тавассути ирода донишчӯ соҳиби ангезандаи иловагӣ барои расидан ба ҳадафҳои гузошташуда, ҳаллу фасли муаммоҳо ва фаъолияти барои ин зарурӣ мегардад.

Унсури сабабу ҳавасмандӣ ҳамчун унсури фаъолнокии дарккунӣ муносибати донишчӯро ба хониш ва донишандӯзӣ дар назар дорад. Агар мо мундариҷаи ин унсурро тавсиф додан хоҳем, бояд ба мафҳумҳои «талабот» ва «ангеа» назари таҳқиқӣ андозем. Талабот самти фаъолнокии хонанда, вазъияти психологӣ ӯ мебошад, ки барои фаъолият таҳкурсии ибтидоиро тавлид мекунад. Зухуршавии мушаххаси талабот дар ангеа ифода мегардад. Ангеа бошад, зухуршавии ҳолати ботинии руҳияи шахсият мебошад, ки он бо интиҳоб намудани маълумот оид ба объект ё ашёи мавриди фаъолият бевосита вобаста аст.

Ҳангоми тавсиф додани унсури ҳавасмандкунанда ангеаҳо мавқеи муҳимро доранд. Агар сухан дар бораи фаъолияти дарккунӣ равад, дар он ангеаи таълимӣ-дарккунӣ асосӣ мебошад, ки мақсади он донишандӯзӣ ва роҳҳои нави амал, ҳавасмандкунӣ ва водоркунӣ ба худомӯзӣ мебошад.

Эҳтиёҷот, шавқмандӣ барои ташаккули муқаррарот, ҳадафи донишандӯзии донишчӯён мусоидат мекунад.

Қузии мундариҷавӣ-амалиётӣ. Барои фаъолнокии дарккунӣ дар ин маврид донишчӯ бояд усулҳои омӯзишро хуб аз худ кунанд, зеро ин хеле муҳим аст. Донишчӯ бояд фаъолият, ки объект, ашёро табдил медиҳад, фаъолият, ки дар ҷараёни он ҷустуҷӯ ва кӯшишҳои мустақилона ва таҳти раҳнамоии омӯзгор ба вуҷуд меояд, аз худ карда бошад.

«Унсури иҷтимоӣ-амалӣ. Фаъолнокии шахс дар фаъолнокӣ, рафтори иҷтимоӣ, арзишҳои фарҳангӣ, ҳамчун вӣжагии маҳз ба инсон хосбуда зоҳир мешаванд» [162, с. 99]. Ин гуна фаъолнокӣ барои шахсият аҳаммияту арзиши иҷтимоӣ дорад, ки мавқеи инсонро дар ҷомеа ва

фаъолнокии ўро дар мухити он ба таври возеҳ инъикос мекунад. Як зумра олимон бар он ақидаанд, ки дар фаъолнокии дарккунӣ чузъи иҷтимоӣ – дарккунӣ аҳаммияти калон дорад ва шахсият ба азхудкунии таҷрибаи қаблии ҷомеа баҳри ноил шудан ба мақсадҳои гузошташуда, баҳри иҷтимоишавӣ, воридшавии мавзун ба ҷомеа раҳнамоӣ мекунанд.

Ҳангоми баррасии мафҳуми иҷтимоишавӣ раванди ба ҷомеа ба сифати шахсият воридшавии ӯ ба ҷомеа, доираи ҳуқуқу уҳдадорихо, арзишҳои маънавӣ ва ғ., фаъолияти ӯ ба ҳайси узви ҷомеаи мазкур доништа мешавад.

Ҳама гуна ба дараҷаи муайян ташаккул ёфтани ин унсuri фаъолнокӣ мо бояд самтҳои арзишии шахсиятро баррасӣ намоем, ки намудҳои зеринро дорад: «1. Самтгузорӣ ба ботини худ – бо мақсади бевосита гирифтани подоши фаъолият. 2 Самт ба муошират – ин кӯшишу майли шахсият барои нигоҳдории сатҳи муошират бо атрофиён, хоҳиш ба амалҳои якҷояву бомаром, аммо бо як қатор камбудихо бар зарари иҷроии мақсади асосӣ. 3) Таваҷҷуҳ ба қор – дар он ифода мешавад, ки шахсият барои иҷроии мақсадҳои қории гузошташуда, барои ҳубу бенуқсон иҷро қардани онҳо, созмон додани муносибатҳои мутақобилаи судманд, изҳор қардани афкори худ ва собит қардани он кӯшиш мекунад» [163, с. 11].

Ҳамаи унсурҳои номбаркардаи мо дар маҷмӯъ бо ҳам робитаи зич доранд ва то андозае аз ҳам вобастаанд. Масалан, вазъияти эҳсосӣ ва ирода ба ташаккулёбии мундариҷаи амал, фаъолият таъсири ҷиддӣ мерасонад, мундариҷа, донишу малақаҳо дар навбати худ ҳолати эҳсосиву психологии шахсияти донишҷӯро тақвият мебахшад. Бояд гуфт, ки чузъҳои таҳлилшуда бо ҳам алоқаманд ҳастанд ва ҳамдигарро пурра мегардонанд. Агар ҳолати эҳсос ва ирода ба ташаккули мундариҷаи амалӣ – иҷроии фаъолият таъсири ҷиддӣ дошта бошад, мундариҷа ҳолати эҳсосии донишҷӯро инъикос мекунад. Унсuri ҳавасмандӣ барои инъикос

намудани унсури иҷтимоӣ мусоидат мекунад ва чунин ҳолат пайванди устувори унсурҳоро нишон медиҳад.

Масъалаи ғаълонокӣ ва ғаълонокии дарккунӣ дар давраҳои гуногун ба дараҷаҳои гуногун мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст. Асосҳо, маҳакҳои ин маҳфум дар педагогика ҳанӯз дар осори қадимаи олимону омӯзгорони варзидаи давраҳои қадим, аз ҷумла Я.А. Коменский, И.Г. Пестолотси, К.Д. Ушинский, Л.В. Занков ва олимони дигар чун маҳфум ва падида баррасӣ шуда, самтҳои асосии таҳқиқи ин муаммо муайян шуда буданд. Лекин зикр мешавад, ки масъалаи моҳияти ғаълонокии дарккунӣ мавзӯи баҳси олимони қарор гирифтааст ва барои шарҳу тафсири он таърифу асосноккунии гуногун мавҷуд аст.

Инчунин меъёрҳои ғаълонокии дарккунӣ мавриди таҳқиқи ҳамаҷониба нагардидаанд ва ягон низоме, ки онро ба таври том муайян мекунад, мавҷуд нест.

Дар доираи таҳқиқот мо ғаълонокии маърифатиро аз зовияи ҷанбаҳои шахсиятӣ баррасӣ намуда, онро ҳислати шахс меномем. Ин ҳислат дар давоми ҳаёти инсон ташаккул ва инкишоф меёбад, ки мабдаи он, тақондиҳандаи инкишофи он талаботу ниёз мебошад. Шароити омилҳои инкишофи ҳислати зикршуда ин таъсири қувваҳои беруна ва дохилӣ мебошад, ки ҳолати психологӣи шахсият ба он вобастагии зич дорад. Ба шароити омилҳои зикршуда омилҳои биологӣ (табӣ), психологӣ ва иҷтимоӣ-педагогӣ дохил мешаванд.

Агар ғаълонокии дарккунӣ ба ҳайси ҳислати шахсият сохтори бағоят печида ва мураккабро дорад, ки онро панҷ ҷузъи асосӣ – эҳсосӣ, иродавӣ, ҳавасмандкунанда чун ҷузъи дохилӣ ва амалӣ ва иҷтимоӣ чун ҷузъи таъсири беруна ташкил мекунанд.

Низоми меъёрҳо ва сатҳҳои зухуршавии аломатҳои беруна имкон медиҳад, ки ҳолати сифатӣ ва миқдории ҷузъҳои ғаълонокии дарккунӣ ба қайд гирифта шавад.

1.2. Технологияи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишчӯён дар муассисаҳои таълимии олий

Мафҳум ва таърифи фаъолнокии донишчӯ, муаммои низоми меъёрҳои он мавзуи баҳсҳои илмӣ маҳсуб мешавад, ки мо фаъолияти дарккуниро чун омилҳои калидии амалӣ қардани раванди таълим баррасӣ менамоем. Аммо то ҳол олимони ба таърифи ягона ва комили мафҳуми мақсуд наомадаанд. «Таърифҳои гуногуни мавҷудбуда бо он сабаб ба вуҷуд омаданд ва боиси баҳсу мунозираҳои илмӣ шудаанд, ки соҳаҳои истифодаи он, мақсади мавзуи таҳқиқоти илмӣ гуногунанд» [1, с. 37]. Бештари осори равшаншиносон ва олимони соҳаи педагогикаи ватанӣ ба равиши фаъолиятӣ таъриф мекунанд, аммо ҳатто дар доираи як равиш мафҳумҳои «фаъолнокӣ» ва «фаъолият» метавонад ба таври гуногун тафсир дода шавад.

Баъзе олимони чунин андеша доранд, ки вобастагии ду мафҳум дар ҳамдигарро тафсир додани онҳо аст. Дар бештари забонҳои олам ин ду мафҳум метавонад ба таври якхела навишта шавад ва онҳо метавонанд маънои якхела дошта бошанд. Аммо бояд қайд кард, ки фаъолнокӣ бояд аз унсурҳои заминавӣ ба монанди ҳадаф, ҳавасмандкунӣ, тарзу усулҳо, ки бо кумаки онҳо ҳама гуна фаъолият иҷро мешавад, иборат бошад. Инчунин фаъолият чун як намуди фаъолнокӣ ва баръакс фаъолнокӣ ба сифати шакли фаъолият аз рӯи нишондиҳандаи ҳаҷм мавриди таҳқиқ қарор мегирад.

Тибқи нуқтаи назари намоёндагони «хат» фаъолнокӣ мафҳуми нисбатан васеъ доништа шуда, фаъолият ҳамчун «навъи мушаххаси фаъолияти инсон, ки ба дониш ва таҳаввули эҷодии олами атроф, аз ҷумла ҳуди шахсият ва шароити ҳастии ӯ нигаронида шудааст, муайян карда мешавад» [15, с.338].

Механизми ташаккули фаъолнокӣ (аз ҷумла дарккунӣ) аз ҷониби С.Л. Рубинштейн бо муқаррароти зерин ифода шудааст: «Шароитҳои

беруна ба воситаи шароитҳои дохилӣ амал карда, бо онҳо як чизи ягона ва яклухтро ташкил медиҳанд» [120, с. 11].

Ҳангоми гирифтани таҷрибаи субъективӣ дар ҳар як донишҷӯ фаъолнокии дарккунӣ на танҳо ба ҳайси мучтамеи таъсири назарраси тарбиявӣ ташаккул меёбад. Худи раванди донишандӯзии донишҷӯён ба амиқтар кардани дониши онҳо дар бораи падидаҳо, дарки махсуси онҳо ва ташаккули муносибати шахсӣ нисбати донишҳои азхудшаванда ва худи раванди маърифат самтгузорӣ шудааст. Аз ин рӯ, ҳадафи маърифат, ба ақидаи Т.И. Шамова, «дар инъикоси воқеияти объективӣ дар шуури фард» мебошад [162, с. 123].

Фаъолнокии дарккунӣ иборат аз таҷрибаи андӯхтани донишҷӯ дар тамос бо олами атроф ва таҷрибаи таълими пештар гирифтааш маншаъ мегирад. Мафҳуми фаъолнокии дарккунии донишҷӯён ва методҳои пешбари фаъолияти дарккунӣ дар осори Н.А. Половникова таҳқиқ шудаанд. Н.А. Половникова «фаъолияти дарккуниро дар омӯзиши боғайрату таҳқиқи амиқи дониш, малака, маҳорат ва таҷриба аз ҷониби донишҷӯ, дар азхудкунии усулу роҳҳои ин омӯзиш, дар донишҷӯ мавҷуд будани ангезаи қавӣ барои расидани ба мақсади гузошташуда мебинад» [112, с. 67].

Амал ва амалиётҳои дарккунӣ шаклҳои мушаххаси фаъолияти дарккунӣ – бевосита роҳбариванда ва мустақилона буда, зоҳиран бо мавқеи нисбии худ дар ҳалли масъалаи дарккунӣ фарқ мекунанд. Муаммои фаъолнокии дарккунӣ дар доираи муассисаҳои таълимии олӣ дар бештари маврид аз он маҷмуи усулу тарзҳое, ки боиси бошиддату босуръат гардидани фаъолияти донишомӯзии донишҷӯён иборат аст ва ба муайян намудани шароиту воситаҳои нисбатан таъсирбахши таълим, кори фаъолонаи худи омӯзгор мусоидат мекунанд.

Барои он, ки ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайнро ҳаллу фасл намоем, на танҳо хусусияти равандҳои мазкурро дарк намоем, балки масъалаҳои мураккаб ва мубраме, ки дар

ташкили раванди таълим вучуд доранд ва ба инкишофи он равона карда шудаанд, бояд аз таҳқиқи муаммоҳои психологӣ ва педагогӣ истифода барем.

Байни сатҳи пасти инкишофи фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар давраи таҳсил дар донишгоҳи олӣ ва нокифоя коркард шудани ин масъала дар назарияи педагогӣ ихтилоф вучуд дорад. Таҳлили осори илмӣ имкон дод, ки се ҷузъи мустақилияти дарккунӣ муқаррар карда шавад: ҳавасмандӣ, иродавӣ ва мундариҷавӣ-амалӣ; се сатҳи инкишофи сифати шахсияти мавриди баррасӣ ворид карда шавад: тазаккурӣ (репродуктивӣ), қисман ҷустуҷӯӣ ва таҳқиқотӣ. Дар раванди ташаккули маҳорати касбӣ ду марҳила – донишгоҳӣ ва баъдидонишгоҳиро ҷудо кардан мумкин аст.

Дар марҳилаи донишгоҳӣ ташаккули касбии мутахассисон тавассути рушди фаъолнокии дарккунӣ ва ташаккули омодагии касбии онҳо таъмин мешавад. Марҳилаи баъди донишгоҳ бо фаъолияти мустақили касбӣ тавсиф мешавад, ки дар давоми он маҳорати касбии мутахассис то дараҷаи баланди касбӣ инкишоф меёбад ва пойгоҳи он фаъолнокии дарккунии ӯ мебошад, ки дар давраи тайёрии касбӣ дар мактаби олӣ фаъол карда шудааст.

Фаъолнокии дарккунӣ ба ташаккули шахсияти донишҷӯ, муносибат ба худ, ба атрофиён, ба истехсолот таъсир мерасонад. Ҳамзамон, фаъолнокии дарккунӣ асоси ташаккули омодагии донишҷӯён ба худмуайянкунии шахсӣ дар фаъолияти минбаъдаи касбӣ мебошад.

Бояд қайд карда шавад, ки ҳангоми дар сатҳи зарурӣ ташаккул ёфтани фаъолнокии дарккунӣ он метавонад шартҳои муҳими таълими босамараву натиҷабахши донишҷӯён гардад мувофиқи он дидгоҳ нисбати муҳимият ва раванди таълим, хоҳиши омӯзиши дониши ҳамаҷониба, омӯзиши салоҳиятҳои мавҷуда муайян гардида, равона намудани кӯшишҳои маънавӣ- иродавӣ аз барои ноил шудан ба

ҳадафҳои таълимӣ ва дарккунӣ, ташаккули қобилияти ба даст овардани лаззати эстетикӣ аз дастовардҳои худ тавсиф медиҳад.

Таҳлили муносибатҳои мухталифи таҳқиқи масъалаҳои марбут ба муаммои ташаккули фаъолнокии дарккунии шахсият ба мо имкон дод, ки муқаррароти муҳим бароварда шавад. Фаъолнокии дарккунӣ дар инсон дар тӯли тамоми умр инкишоф меёбад ва метавонад бо дигаргуншавии нақшаҳои зиндагӣ ва муносибатҳои шахс тағйир ёбад ва ба омодагӣ ба фаъолияти инноватсионӣ мусоидат намояд. Ин асос медиҳад, ки фаъолнокии дарккунӣ ҳам шартӣ ҳатмӣ ва ҳам заминаи маҳорати касбии мутахассис эътироф шавад. Ҳангоми баррасии масъалаи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯи донишгоҳ мо ба мақсад ва мундариҷаи таҳсилоти оӣ таъия менамоем.

Маҳорати касбии мутахассиси дилхоҳ аз се ҷузъ иборат аст: назариявӣ, амалӣ ва раваншиносӣ. Ҷузъи назариявӣ тасаввуроти ҳамаҷонибаи фаъолияти касбиро ҳамчун раванди фаъл таъмин мекунад. Ҷузъи амалӣ омодагии мутахассиси ояндаро барои ҳалли масъалаҳои касбӣ муайян мекунад. Ҷузъи раваншиносӣ сифатҳои шахсии барои иҷрои фаъолияти касбӣ заруриро тавсиф мекунад. Дар донишҷӯе, ки муассисаҳои таълимии олиро ҳатм кардааст, дар фаъолияти касбӣ бояд ҳавасмандии қавӣ ва мусбат нисбати фаъолияти касбӣ, назари муосир нисбати фаъолияти касбӣ, хоҳ истеҳсолоту, хоҳ соҳаи таълим, ҳадафҳои шахсӣ нисбати рушди касбӣ, қобилияти муошират кардан бо доираҳои гуногуни одамон мавҷуд бошанд.

Дар шароити навсозии босуръати донишҳо зарур аст, ки дар байни ҳамаи фанҳо робитаҳои пай дар пай барқарор карда шаванд, ки ин барои муттасил гузаштани ташаккул ва инкишофи фаъолнокии дарккунии инсон дар тамоми давраи таҳсил дар донишгоҳи оӣ имкон медиҳад. Раванди ташаккули фаъолияти дарккунӣ дар сурате самаранок пеш меравад, ки шаклу метод ва воситаҳои таълим ба мақсадҳои

гузошташуда мувофиқ бошанд. Вобаста ба ин, бояд ба методҳои ташаккули ҷузъҳои ғаёлнокии дарккунӣ таваҷҷуҳи махсус дода шавад.

Барои азхудкунии ибтидоии донишҳо методҳои иттилоотӣ-ресептивӣ (кабул)-ро истифода бурдан лозим аст, ки интиқоли донишҳои махсус интиҳобшуда, ташкили дарки иттилоот ва намоиш додани мисолҳои ғаёлияти, ки дар доираи онҳо ин донишҳо дар амал татбиқ мешаванд, истифода бурда мешавад. Барои он ки донишҷӯ методҳои ғаёлияти зеҳнӣ ё амалиро азхуд кунад, ки дар онҳо маҳорату қобилият мукамал гарданд, ӯ бояд онҳоро дар вазъияти ба ин шабех такроран татбиқ намояд. Инкишофи қобилиятҳои эҷодии инсон дар ғаёлияти имконпазир аст, ки эҷодкориро тақозо мекунад.

Дар мавриди раванди таълим эҷодкорӣ метавонад ҳамчун «як шакли ғаёлияти омӯзгор, ки ба эҷоди арзишҳои объективӣ ё субъективии сифатӣ барои ӯ дорои аҳаммияти иҷтимоӣ дошта, яъне ба ташаккули шахсият ҳамчун субъекти иҷтимоӣ муҳим аст» [79, с. 5], муайян карда шавад.

Дониш ва малакаҳо майдони ҷустуҷӯро таъмин мекунанд; таҷрибаи ғаёлияти эҷодӣ қобилияти амалӣ намудани ин ҷустуҷӯро ташаккул медиҳад. «Дар ҳуди муҳтавои ғаёлияти эҷодӣ хусусияти ҳосе ҷойгиранд, ки низомии амалиётҳои онро муайян кардан имконнопазир аст» [167, с. 20]. Ин гуна низомҳоро ҳуди шахсият меофарад.

Таҷрибаи ғаёлияти эҷодӣ аз ҷониби донишҷӯён дар сурате, ки усули ҳалли муаммо ба роҳ монда шавад, метавонад самаранокӣ пурмаҳсул омӯхта шавад. Донишҷӯ аз усули гузоштани муаммо малакаи қабули муаммо чун як чизи одӣ ва ҳалталаб, мавҷуд будан ё набудани роҳҳои ҳалли он, истифодаи эҷодкорӣ ва тафаккури ғайриоддӣ дар ҳалли он баҳра мегирад. Ин хусусияти шавқ ба муаммо ба ҳама гуна тарбиятгирандаву таҳсилкунанда хос аст. Пешниҳоди муаммо ва ҳалли он баҳри омӯхтан ва ҷаббидани таҷрибаи кори эҷодкорона тартиби муайян дорад, ки якҷоя ба раванди таълим шаклҳои таълими ба ҳалли

муаммо равонашуда ворид карда мешаванд: пешниҳоди муаммо, фаъолияти қисман ҷустуҷӯӣ, фаъолияти таҳқиқотӣ. Рушди фаъолнокии дарккунӣ ба ташаккули муносибати мусбат нисбати донишҳои назариявӣ, инкишофи малакаҳои амалӣ худомӯзии касбӣ, барои фароҳам овардани замина барои ташаккули методикаи инфиродии фаъолияти касбӣ, ки ба таъмини ҳаракати касбии мутахассиси оянда, омодагии ӯ ба фаъолияти навоварона мусоидат мекунад. Ҳалли муаммои босуръатгардонии фаъолияти таълимию маърифатии донишҷӯён дар марҳилаи муосири рушди ҷомеа муносибати бонизомро тақозо мекунад.

«Ҳангоми таҳлили эҷодкорӣ ҳамчун фаъолияти инсон (асосан ҷузъи зехнии он) дар он ҷузъҳои бошууруна ва бешуурунаро истифода бурдан лозим аст» [2, с. 5]. Мақсад аз ин – эҷоди арзишҳои моддӣ ва маънавии нав ва дорои аҳаммият барои ҷамъият мебошад, ки ба ҳама намудҳои эҷодкорӣ – мусиқӣ, техника, осори бадеӣ, рассомӣ ва илм таъсир мерасонад.

Татбиқи принсипи фаъолнокӣ дар таълим дар шароити муосир самаранокӣ ва мутаносибият, фаъолияти мақсадноки худидорашавандаи рефлексивӣ-табдилдихандаи донишҷӯёнро таъмин мекунад. Ҳангоми омода кардани мутахассис дар донишгоҳи олӣ ташаккули дониш ҳадафи асосӣ нест. Дониш, малака ва маҳорат ҳамчун ҷузъҳои стандарти таълимӣ заруранд, аммо барои муваффақ шудан дар ҷомеаи муосир кофӣ нестанд.

Дарки салоҳиятнокии мутахассиси асри XXI, ба ақидаи аксари олимон, бояд ба рушди қобилиятҳои интегративӣ (ҳамгирӣ) ва таҳлили инсон асос ёбад. Ҳаракат ва рафти рушди иҷтимоӣ пешбинӣ мекунад, ки фаъолияти касбии шахс дар тамоми давраи фаъолияти худ қаблан барои тамоми давраи касбу кор муайян нашудааст ва зарурати таҳсилоти пайваста, раванди мунтазам такмил додани салоҳияти касбии ӯро таъмин менамояд.

Тибқи таҳқиқоте, ки ба раванди Болония бахшида шудаанд: «чизи асосӣ дар баҳодиҳии самаранокии фаъолияти таълимии донишгоҳҳо на банакшагирӣ ва татбиқи раванди таълим, балки натиҷаи таълим аст: дониш, салоҳият ва малакаҳои омӯхтаи донишҷӯён, аз он ҷумла тавассути омӯзиши мустақилона ва худомӯзии онҳо» [3, с 44].

Маркази таваҷҷуҳ акнун бештар аз ҳуди раванди таълим (нақшаҳои таълимӣ, фаъолияти таълимии донишҷӯён) ба муносибати ба салоҳиятноки асосёфта бо таваҷҷуҳи ҷиддӣ ба омодагии касбӣ ва шахсӣ, қабл аз ҳама, бо қор таъмин намудани хатмкунандагон меғузарад, ки бояд меъёри натиҷаи таълим гардад. Дар шароити зикршуда механизмҳои таъмини сифат ба ҷузъи марказии идоракунии низоми маорифро (дар асоси натиҷаҳо) табдил меёбанд.

«Дуюм, ҳуди ҳомилони иттилоот таҳаввулоти назаррасро аз сарғузaronидаанд, ки дар натиҷа дигар зарурати нигоҳ доштани ҳама чиз дар хотира вучуд надорад» [113, с. 8]. Танҳо лозим аст, ки ба онҳо омӯзонидани истифода кардани маълумот, додаҳои иттилоотӣ, барномаҳои мавҷудаи фаъолият зарурат дорад. Назди омӯзгор чунин ҳадафи душвор – ба донишҷӯ омӯзонидани он, ки барои ҳалли фасли муаммо, иҷрои ягон фаъолият сафарбар кардани неруи худро омӯзонанд, онҳоро барои ҳалли муаммоҳои мухталифи иҷтимоӣ, иқтисодӣ, экологӣ ва ғ. бо мақсади таҳаввули ояндаи оқилона ва ахлоқии воқеият сафарбар кунанд. Ҳангоми хатм кардани донишгоҳ дар ҳаёти воқеӣ на он мутахассисоне, ки дастури амалро интизоранд, балки мутахассисоне, ки ба сатҳи муайяни салоҳият расидаанд, талаб мешаванд. Тибқи ин муносибати таълим дониш пойгоҳи дарккунии салоҳиятнокии мутахассис хоҳад буд.

«Фаъолнокии дарккунӣ гуфта, ҳамаи намудҳои муносибати фаъолро ба хониш ҳамчун маърифат; мавҷудияти мазмун ва аҳаммияти омӯзиш ҳамчун дониш барои кӯдак; ҳамаи намудҳои анғезаҳои дарккунӣ (хоҳиши омӯختани донишҳои нав, роҳҳои азхудкунии он, хоҳиши

худомӯзӣ); мақсадҳое, ки ин ангезаҳои дарккуниро амалӣ мегардонанд, ба эҳсосоти онҳо хизмат мекунанд, меноманд» [88, с. 40].

Агар мо фаъолнокии дарккуниро аз дидгоҳи як зумра олимони соҳа омӯзем, ба хулосае омадан мумкин аст, ки ин як вижагии фаъолияти донишҷӯ аст, ки тибқи он ҳуди донишҷӯ мундариҷа ва рафти ҷустуҷӯ, дарёфт ва омӯзиши дониш, аз дидгоҳи оқилона омӯхтани маводҳои ба он дониш вобастабуда, муайян кардани ҳудудҳои вақте, ки ин дониш бояд омӯхта, аз ҳуд карда шавад, ноил шудан ба ҳадафҳои фаъолияти дарккунӣ қабл аз ҳама гузошташударо муайян мекунад.

Агар мо фаъолнокии маърифатиро аз дидгоҳи як зумра олимони омӯзем, ба хулосае меоем, ки он чун хусусияти фаъолият баррасӣ шуда, Т.А. Илина чунин ақидаро иброз мекунад, ки фаъолшавии фаъолнокии дарккунӣ «ичрои бошуурона, мақсадноки қори зеҳнӣ ё ҷисмонӣ, ки барои аз ҳуд намудани дониш, малака ва маҳорат зарур аст» [55, с. 197].

Г.М. Лебедев зикр мекунад, ки «фаъолнокии дарккунӣ – ин муносибати ташаббускорона, самараноки донишҷӯён баҳри азхудкунии дониш, инчунин зоҳир кардани шавқмандӣ, мустақилият ва иродаву кӯшиш нисбати таълим мебошад» [76, с. 45]. Дар мавриди аввал сухан дар бораи фаъолияти мустақилонаи омӯзгор ва донишҷӯён меравад, дар мавриди дуюм бошад, дар бораи фаъолияти донишҷӯён. Дар мавриди сеюм муаллиф шавқмандӣ, мустақилият ва саъю кӯшиши ихтиёрии донишҷӯёнро ба мафҳуми фаъолнокии дарккунӣ дохил мекунад.

Таҳлили махсуси эҳтиёҷоти маърифатиро В.С. Юркевич амалӣ кардааст, ки ин падидаро чун зарурати фаъолият, ки барои ба даст овардани донишҳои нав нигаронида шудааст, баррасӣ кардааст, ки ду шакли эҳтиёҷоти дарккуниро муайян мекунад: «1) эҳтиёҷ ба дониш метавонад дар шакли азхудкунии донишҳои тайёр ва 2) талаботи фаъолияти таҳқиқӣ, ки ҳадафи он – омӯхтани дониши нав, азхудкунии таҷрибаи пешина мебошад, зоҳир шавад» [142, с. 32].

Муҳаққиқони муосири рус А.К. Маркова, Г.И. Шукина, Т.И. Шамова ва дигарон хусусиятҳои фаъолнокии дарккунӣ ва роҳҳои фаъол гардондани онро дар донишҷӯён таҳқиқ намуданд. Бояд гуфт, ки омӯзгор барои нигоҳ доштани диққати зиндаи хонандагон ба мавзӯ, бояд қисми иттилоотии дарсҳо каме пештар аз саҳт хаста шудани онҳо ба итмом расонад ва натиҷаҳои интизоршавандаи хонандаро аз дарси омӯхтаашро мустаҳкам кунад. Яъне, дар ин сурат як механизми навро, ки омӯзгор метавонад аз он самаранок истифода барад – танзим намудани сарборӣ, ҳаҷми маълумоти пешниҳодшаванда вобаста ба сатҳи хастаҳои таълимгирандагон муқаррар карда мешавад.

Инчунин нуқтаи назари дигар низ ҳеле маъмул аст: фаъолнокии дарккунӣ ҳамчун хусусияти фаъолияти донишҷӯ (суръат ва шиддатнокии он) фаҳмида мешавад. Ба гуфтаи Т.И. Шамова, «фаъолнокии дарккунӣ сифати фаъолияти шахсият доништа мешавад, ки дар муносибати донишҷӯ ба мазмун ва раванди фаъолият, дар саъю кӯшиши самаранокӣ аз худ намудани дониш ва методҳои фаъолият дар муҳлати мутаносиб, сафарбаркунии ирода ва ҳислатҳои ахлоқӣ барои расидан ба ҳадафҳои тарбиявӣ дарккунӣ зухур мекунад» [163, с. 29].

Фаъолияти дарккунӣ ҳамчун сифати шахсият амал мекунад. Масалан, Г.И. Шукина фаъолияти дарккуниро ҳамчун «сифати шахсият, ки кӯшишу хоҳиши шахсиятро ба дониш дар бар мегирад, вокуниши зеҳниро ба раванди дониш» ифода мекунад [168, с. 56]. Ба фикри ӯ, «фаъолнокии дарккунӣ ҳангоми зухуроти устувори майл ба дониш ба сифати шахсият табдил меёбад» [168, с. 56]. Ин сохтори сифати шахсӣ аст, ки дар он эҳтиёҷот ва манфиатҳо хусусиятҳои мундариҷавиро нишон медиҳанд ва иродаро ифода мекунад.

Баъзе олимони раванди инкишофи фаъолияти дарккунии донишҷӯёнро ҳамчун фаъолияти мақсаднок муайян мекунанд, ки ба ташаккули хусусиятҳои субъективӣ дар қори таълимӣ-дарккунӣ нигаронида шудааст.

Мафҳуми «инкишоф» дар педагогика ва равоншиносӣ дар маҷмӯъ эътироф шудааст. Д.Б. Элконин қайд мекунад: «Инкишоф, қабл аз ҳама, бо тағйироти сифатии вазифаҳои равоншиносӣ, пайдо шудани шаклҳои нави муайян дар он хос аст» [175, с. 41]. Инкишоф аз тағйироти сифатии равандҳои мухталифи низом иборат аст, ки боиси пайдоиши сохторҳои алоҳида мегардад, ки баъзеи онҳо қафо мемонанд, дигарҳояшон пеш мераванд.

Г.О. Қурбонов таъкид мекунад, ки «Ташаккули касбӣ-эҷодии омӯзгор дар сурате имконпазир аст, ки ташкили низоми модулии такмили ихтисос, пешниҳоди шаклҳои мухталифи барномаҳои рушди инноватсионии такмили салоҳияти касбии омӯзгор; фароҳам овардани шароит барои интиҳоби хизматрасониҳои таълимӣ барои баланд кардани сатҳи тахассуси омӯзгорон дар сатҳи шахрӣ ва ҷумҳуриявӣ; ҳавасмандкунии шахси роҳбар карда шаванд, барои рушди касбӣ ва эҷодии омӯзгор шароит фароҳам оварда шавад; шароити рақобат барои такмили касбӣ-эҷодии омӯзгор дар низоми такмили ихтисос, сарфи назар аз таҷрибаи касбӣ фароҳам оварда шавад» [75, с. 52].

Н.Т. Сатторова инчунин иброз медорад, ки «Ташаккули омӯзгорон аз имкони истифодаи дастовардҳои мусбии анъанаҳо шаҳодат медиҳад, барои пайгирии раванди ташаккул ва рушди амсилаҳои мухталифи таълими омӯзгорӣ, пешгӯии фаъолият ва пешрафти минбаъдаи онҳо дар касби интиҳобкарда мусоидат мекунад» [126, с. 85].

«Мустақилияти таълифӣ-дарккунӣ сифати шахсият, донишҳо аз сарчашмаҳои мухталиф бо роҳи умумӣ барои ошкор намудани моҳияти мафҳумҳои нав, аз худ намудани методҳои фаъолияти дарккунӣ, такмили онҳо ва эҷодкорона истифода намудани онҳо дар ҳалли ҳама гуна муаммоҳо мебошад» [148, с. 12].

Ю.М. Горвитс муаммои фаъолгардонии тафаккури донишҷӯёнро дар раванди таълим баррасӣ намуда, муаммои фаъолияти мустақилонаи донишҷӯёнро таҳлил намуда, ба хулосае омадааст, ки «мустақилият

дараҷаи олии фаъолнокӣ мебошад» [31, с. 15]. Фаъолнокии дарккунӣ ва мустақилият аз ҳамдигар ҷудонашавандаанд: донишҷӯёни фаъолтар, маъмулан, нисбатан мустақил мебошанд; фаъолнокии нокифояи донишҷӯ ўро ба дигарон вобаста карда, аз мустақилият маҳрум месозад.

«Зухури мустақилият дар фаъолияти дарккунӣ ҳатман бо анғезаву такони он алоқаманд аст, ки фаъолияти мақсаднокро муайян мекунад» [154, с. 12].

Вазифаи омӯзгор аз он иборат аст, ки на фаъолияти умумӣ дар фаъолияти дарккунӣ, балки фаъолнокие, ки ба азхудкунии дониш ва методҳои пешқадам нигаронида шудааст, таъмин намояд. Фаъолгардонии таълим, пеш аз ҳама, ташкили амали донишҷӯён аст, ки барои дарк ва ҳалли масъалаҳои мушаххаси таълимӣ нигаронида шудааст. Идоракунии раванди пешниҳоди дониш, азхудкунии дониш яке аз вазифаҳои калидии омӯзгор аст, аммо ташаккул ва тарбияи хислатҳои шахсии донишҷӯ низ бояд дар мадди аввал истад.

Вазифаи донишҷӯ дар ин ҷанба – аз худ кардани дониш ва тавассути худомӯзӣ такмил додан, дар худ ташаккул додани хислатҳои арзишманд ва хислатҳои шахсият иборат аст.

Фаъолнокии дарккуниро танҳо бо фаъолияти дарккунӣ маҳдуд кардан нашояд. Фаъолнокии дарккунӣ инъикоскунандаи вазъияти психологӣ, ботинии донишҷӯ, ташаккули сифатҳои шахсиятии ӯ, муносибати ӯ ба раванди донишомӯзӣ мебошад.

«Инкишофи фаъолнокии дарккунии донишҷӯён ҳамчун мақсад ва аломати раванди таълим баромад карда, раванди тадриҷан азхуд намудани маҷмуи вазифаҳо роҷеъ ба амалисозии фаъолнокии мустақилонаи дарккунӣ бо дастгирии мақсадноки омӯзгор мебошад» [38, с. 17].

«Яке аз роҳҳои мушаххаси ҳалли ин вазифаҳо такмил додани мундариҷа, шаклу методҳои таълим бо мақсади нисбатан пурра ворид намудани принсипи фаъолнокӣ дар таълим мебошад» [38, с. 17]. Вобаста

ба ин, принципи фаъолнокӣ дар таълим дар ояндаи наздики рушди маориф ва мактаб ба яке аз мавқеъҳои марказӣ мегузарад. Ҳамаи ин боиси пайдошавии зарурати таҳлили назариявии моҳияти принципи фаъолият дар таълим ва мақоми он дар низоми принципҳо мегардад. Барои чунин таҳлил айни замон шароитҳои муайян ба вучуд омадаанд.

Олимони муосири илми педагогика ҳангоми таҳқиқи муаммо ду намуди фаъолнокии дарккуниро тасниф карданд:

« – фаъолнокии дарккуние, ки самти он омузишу «ҳазм» кардани донишу малакаҳо, таҷрибаи пешинаи инсоният мебошад;

– фаъолнокии дарккуние, ки натиҷаи он тавлид, эҷоди объекти нав, ки дар ҳаёт ва собиқа ҳамто надоранд (фаъолнокии эҷодӣ)» [38, с.45].

Г.И. Шукина қайд мекунад, ки «донишҷӯ дар раванди таълим бо сатҳҳои мухталифи фаъолнокӣ ҷалб мешавад» [169, с. 55]. Сатҳи тазаккурӣ-тақлидӣ, ҷустуҷӯӣ-ичроқунанда ва эҷодии фаъолияти донишҷӯёнро муайян мекунад, ки ба яке аз таснифотҳои методҳои таълим мувофиқ аст.

Т.И. Шамова инчунин се сатҳи фаъолияти дарккуниро ҷудо мекунад: тазаккурӣ, тафсирий ва эҷодӣ, ки дар асоси тарзи амал қарор дорад:

– фаъолияти такрор истехсолқунанда, ки бо кумаки он таҷрибаи фаъолият тавассути таҷрибаи шахси дигар ҷамъоварӣ мешавад. Он бо кӯшиши донишҷӯ барои дарк, дар хотир доштан ва дубора тавлид кардани дониш ва аз худ кардани методи татбиқи он аз рӯи намуна тавсиф дода мешавад. Ин сатҳ бо ноустувории кӯшишҳои донишҷӯ, паст будани таваҷҷуҳи донишҷӯён ба амиқу пурра кардани дониши худ фарқият дорад;

«– фаъолияти тафсирий. Ин сатҳи нисбатан баландтар аст, зеро дар он дараҷаи бештари истиқлолият вучуд дорад. Дар ин сатҳ бояд вазифа дарк карда шавад ва воситаҳои иҷрои он пайдо шаванд. Дар фаъолнокии зикршуда донишҷӯ хоҳиш пайдо мекунад, ки мазмуну муҳтавои

омӯхташавандаро омӯзад, вобастагии равандҳо, муносибатҳоро дарк намояд, дар истифодаи дониши омӯхтааш дар ҳаёт ҳавасмандӣ зоҳир намояд» [163, с. 12]. Ба ин фаъолнокӣ иродаи қавӣ хос аст, ки донишчӯ барои ноил шудан ба ҳадафи гузошташуда матонат нишон медиҳад, аз роҳи пешгирифта намегардад, ҳангоми душворӣ кӯшиши ёфтани роҳҳои ҳалли онро нишон медиҳад;

– фаъолияти эҷодӣ - вазифагузори донишчӯ, ёфтани роҳи ҳалли муаммо, роҳҳои то ин дам номаълуму беҳамторо чун сатҳи баланд тасниф мекунад.

«Бо шавқмандӣ ва хоҳиши на танҳо ба моҳияти падидаҳо ва муносибатҳои онҳо амиқ ворид шудан, балки инчунин ёфтани роҳи нави ин мақсад тавсиф мешавад» [172, с. 75]. Вижагии ин сатҳ – зухуроти сифатҳои баланди иродавии донишчӯ, суботкорӣ ва дар роҳи ноил шудан ба ҳадаф, шавқмандӣ ва ҳаваси зиёд ва устувори дарккунӣ мебошад. Фаъолнокӣ ҳамчун сифати фаъолияти шахс шарт ва нишондиҳандаи ҷудонашавандаи татбиқи принципи дилхоҳи таълим мебошад.

Равшан аст, ки фаъолнокӣ бо мустаҳкам намудани мавқеи субъектии донишчӯ алоқаманд аст. Таҳлили ин мавқеъҳо ба Е.В. Коротаева имкон дод, ки чор намуди асосии фаъолияти таълимиро муайян намояд: «фаъолнокии сифр (мавқеи ифодашудаи объект); фаъолнокии вазъиятӣ (асосан мавқеи объектӣ); фаъолнокии иҷроӣ (асосан вазифаи субъектӣ); фаъолнокии эҷодӣ (ифодаи мавқеи субъективӣ)» [68, с. 17]. Инчунин, Е.В. Коротаева намудҳои муайяншудаи фаъолияти маърифатиро аз нуқтаи назари технологияи иттилоотӣ коммуникатсионӣ ва стратегияи педагогӣ таҳлилу баррасӣ кардааст.

Фаъолнокии дарккунӣ, ба андешаи мо, бояд аз дидгоҳи равиши низомманд баррасӣ шавад, чун як сохтори муназзам, ки мунтазам бо сатҳҳои муайян инкишоф меёбад, инкишофи он сатҳҳои болораванда дорад, мавриди таҳқиқ қарор гирад. Дар боло зикр гардид, ки

фаъолнокии дарккунӣ аз нуқтаи назари олимони муосир таърифу тафсирҳои зиёду мухталиф дорад. Аммо мо метавонем хусусиятҳои ягонаву муттаҳидкунандаи ин таърифу дидгоҳҳои гуногунро дар шакли зерини ҷамъбаст намоем: эҳсосот нисбати мундариҷа ва раванди фаъолият, қабули зеҳнии раванди донишомӯзӣ, завқ нисбати ашёҳо ва объектҳои наву ношинос, майл ба дониш омӯхтан, қабул ва тайёр будан барои ҳалли вазифаҳо, майл ба дониши мукамал ва азхудкунии малакаи дар вақти зарурӣ ва бо суръати тез истифода кардани дониши омӯхта, хоҳиши комёб шудан, устуворӣ ва шучоат дар баррасии масоилу вазифаҳои таълимӣ ва муаммоҳои ҳаётӣ; бодикқатӣ, фаъолияти ақлона ва тавоноии сафарбаркунии неру баҳри комёб шудан дар фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ ва ғ.

Аз нуқтаи назари баъзе аз олимони ҷузъҳои арзишӣ, баҳодиханда ва дарккунӣ ба сифати ҷузъҳои иловагӣ эътироф мешаванд. Фаъолнокии дарккунӣ як сохтори ҳамгирошуда мебошад, ки аз ҷузъҳои мухталиф сохта шуда, ҷузъҳои мазкур байни ҳамдигар дар муносибати пайвастагӣ ва комил намудани ҳамдигар қарор доранд.

Ангеза ва талабот ба сифати меъёрҳои асосии муайянкунандаи мундариҷаи ҷузъи ҳавасмандкунандаи фаъолнокии дарккунӣ баромад мекунад, чунки талабот чунин падидаест, ки ҳамеша қонеъ гардонидани он тақозо мешавад ва натиҷаи ин қонеъгардонии сабаби инкишофу такомули шахсият мегардад. Талабот (эҳтиёҷоти) объективӣ (даркшуда) ба ангеза табдил меёбад.

Ҳамин тавр, талабот тавассути ангеза сабаби ҳавасмандкунандаи фаъолият буда, самти онро муайян мекунад.

Талаботи дарккунӣ мавзуи хеле ҷолиб барои баррасӣ мебошад. Дар чараёни таълим дастовардҳои омӯзгор ва таълимгиранда дар аксари мавридҳо ҳангоми асосӣ будани ангезаи дарккунӣ сурат мегиранд ва ҷузъҳои дигар – эҳсосӣ ва баҳодиханда бо ҷузъи мазкур алоқаманд ҳастанд. Эҳсосотро нишондиҳандаи ангезаҳои даркнашуда (беихтиёр)

эътироф мекунад ва эҳсосот ба сифати танзимкундаи аввалини фаъолияти шахс мебошад ва натиҷаҳои фаъолият эҳсосоти гуногунро тавлид мекунад.

Шаклҳои маъмултарини маъноӣ низоми арзишҳои шахсиятро ташкил медиҳанд. Донишҷӯе, ки аҳаммияту арзиши таълим гирифтани, комил кардани салоҳиятҳои худ, пурра кардан донишҳои худро дарк намояд, метавон гуфт, ки соҳиби аломатҳои сатҳи нисбатан баланди фаъолнокии дарккунӣ шудааст.

Ва баръакси ин, сохтори фаъолияти дарккунӣ ҳангоми паст будани сатҳ аз якҷанд ҷанба ба эҳсосот алоқамандии зичтарро пайдо мекунад ва ба он тобеият дорад. Иродаи шахс вазифаеро доро аст, ки рафторро ба низоми муайян медарорад, ба фаъолияти шахсият маъно, ба ӯ қобилияти бартараф кардани монеаҳо, муаммоҳои гуногун ва расидани ба мақсади ниҳоиро ато мекунад.

«Нишонаҳои ирода ҳангоми мавҷуд будани ангеҷаҳои даркшуда ба дараҷаи возеҳ зоҳир мешаванд. Ҷузъи мундариҷавӣ-амалӣ аз низоми донишу малакаҳои асосӣ, методҳои амал ва омодагии истифодаи онҳо иборат аст» [15, с. 337]. Ҷузъи дарккунӣ сатҳи инкишофи малакаҳои асосии фаъолияти маърифатиро тавсиф мекунад: қобилияти фикр кардан, хотира, диққат. Олимон дараҷаи инкишофи фаъолнокии маърифатиро бо истифода аз нишондиҳандаҳои мухталиф тавсиф медиҳанд. Се сатҳи маърифатро тасниф менамоем, ки ба онҳо дарки бошууруна ва ба хотир гирифтани мавод, таҷдиди методи фаъолият аз рӯи намуна, татбиқи эҷодкоронаи донишу малака дар ҳолати ношинос дохил мешаванд.

Мо тавонистем, ки дар сохтори фаъолнокии таълимӣ чор низоми тобеъро тасниф намоем: захираи иқтисодии фаъолият, ки дар хоҳиши омӯзиш, салоҳиятнокии омӯзиш ва худбаҳодиҳии донишҷӯён ба салоҳиятҳои маърифатии худ ифода меёбад; ҷузъҳои хоҳиши бошуурунаи ихтиёрӣ ва ҳис карда тавонистани фаъолият; ҷузъи

фаълнокӣ (ташаббускорӣ, мустақилона эҷод кардан, ҳалли мушкилот дар ҳолатҳои ғайримуқаррарӣ) ва қисмати натиҷавӣ, ки натиҷаҳои объективӣ ва ченшавандаи фаъолияти таълимӣ ва ҳам таҷрибаи дохилӣ, худбаҳодиҳӣ, каноатмандӣ аз фаъолият. Унсурҳои асосии сохтори фаълнокии маърифатии вазъиятӣ ангезаҳои даркнашаванда ва малакаҳои асосии таълимӣ мебошанд. Соҳаи ангезаҳои даркнашаванда дар раваншиносӣ шавқмандии дарккунӣ, инчунин руҳияи эҳсосиро дар бар мегирад.

Ба андозаҳои маърифатие, ки барои тавсиф кардани сатҳи инкишофи малакаҳои калидии таълимӣ истифода мешаванд – хотира, таваҷҷуҳ, тафаккур дохил шуда, заминаи сохтори ҷузъи амалиётро ташкил медиҳанд. Ба омӯзгорон дар ин ҳолат инкишоф додани фаълнокии дарккунӣ душвори калон дорад, зеро заминаи фаълнокии дарккунӣ вуҷуд надорад. Агар омӯзгор тавонад дар донишҷӯ ба таври муназзам фаълнокии маърифатиро бедор созад, унсури иродавӣ ба таври равшан зоҳир мегардад. Дар ин маврид донишҷӯ барои фаъолияти мақсаднок, ҳалли муаммоҳо ва пайдо соختани роҳҳои ноил шудан ба мақсадҳои гузошташуда омодагӣ пайдо мекунад. Сухан дар бораи механизмҳои таъсири бевосита ба ин унсур равад, онҳо хеле камшуморанд, бо сабаби он, ки дар ин маврид ташаккули ҳислатҳои шахсият мавқеи бештарро доранд.

Ҳавасмандии донишомӯзӣ ва фаълнокии дарккунӣ ба мафҳум ва таърифҳои соҳаи мазкур таваҷҷуҳи бештар додан зарур аст. Дар ин маврид фаълнокии дарккунӣ ба ҳайси як маҷмӯе, ки тавассути ҳиссиёт фаҳмида мешавад, дар он назария ва фаъолияти амалӣ нақши муҳим дорад, фаҳмида мешавад.

«Фаълнокии дарккунӣ маҷмуи дарки ҳиссиётӣ, тафаккури назариявӣ ва фаъолияти амалӣ мебошад. Раванди таълим ба маърифат танҳо ба инсон, фаъолияти тарбиявӣ-маърифатӣ ё таълим шакли равшанро танҳо ба инсон медиҳад» [67, с. 142].

«Фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ раванди мақсадноке мебошад, ки дар он донишчӯ донишу малакаҳои навро аз худ намуда, дарки ҳаётро васеъ ва қобилияти худро такмил медиҳад» [27, с. 392]. Ҳадафмандии фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ дар кӯшиши дарк кардан ва ҳал намудани масъалаҳои мухталифи амалию дарккунӣ, инчунин дар тавачҷуҳ ба тағйироти мусоид ба хислатҳои шахсии шахс ва тағйироти вазъи иҷтимоии вобаста ба афзоиши сатҳи маърифат зоҳир мегардад.

«На ҳар намуди таълим, на ҳар як низоми дидактикӣ, на ҳар як технология, ҳатто технологияи инноватсионии педагогие, ки омӯзгор истифода мебарад, барои ҳалли масъалаи самараноки таълим қодир аст» [103, с. 90]. Ин раванд бисёрсоҳавӣ буда, аз шумораи зиёди шароит ва сабабҳои мухталиф вобаста аст. Як чиз баҳснопазир аст: донишчӯ бояд дар таҳсил мустақилона саъю кӯшиши зиёдтаринро ба кор барад, барои гирифтани дониш дар назди худ мақсадҳои калон гузорад, дар таҳсил ва ба даст овардани малакаҳои таълимӣ-касбӣ ҳавасмандии баланд дошта бошад, ба фанҳои таҳқиқшаванда шавқмандии дарккунӣ зоҳир намояд, вагарна ягон профессори баландихтисос ба ӯ дониши босифат дода наметавонад, ҳатто агар кӯшиши аз ҳама зиёдро ба харҷ диҳад.

Омӯзгори ботачриба дарк менамояд, ки бе иштироки донишчӯ дар дарс, кунҷковӣ ва ҳавасмандӣ ба донишомӯзӣ, ӯ ҳеҷ гоҳ дониши сифатан хубро гирифта наметавонад. Бедор кардани завқу кунҷковии таълимгирандари чунон ба роҳ мондан зарур аст, ки ӯ ба таълимчӯянда мубаддал шавад ва сифати дониши омӯхтаашро дарк намояд.

М.П. Афанасев ва дигар олимони омилҳои ҳавасмандии пасти донишчӯёнро чунин қайд карданд.

Агар раванди тавачҷуҳи паст ва ҳавасмандии пасти донишчӯёнро аз нуқтаи назари таҳлил баррасӣ намоем, чунин омилҳоро муайян кардан мумкин аст:

1. «Шароити нокифоя ё умуман мавҷуд набудани ин шароит барои таълими чараёни таълим аст, яъне шароите, ки ангезаҳои таълимӣ, завқ ба омӯзиш ва фаъолнокии баландро таъмин менамоянд;

2. Пешниҳоди маводҳои дарсӣ, ки донишҷӯ ба он шавқ надорад, ба ӯ ҷолиб нестанд. Ӯ дар чараёни дарс бо сабаби шавқовар набудани маводҳои дарсӣ, амалҳои ташкили дарс, усулҳо ва рафтори омӯзгор дилгир мешавад, соатҳои дарсиро безавқ мегузаронад;

3. Таҷрибаи нокифояи омӯзгор дар татбиқи усулҳои анъанавии таълим боиси паст шудани шавқмандии дарккунӣ мегардад» [3, с. 15];

4. Дар раванди омӯзиш ангезаҳо каманд ва онҳо ташаккул дода намешаванд ва омӯзгор ба ин аҳаммияти кофӣ намедихад;

5. Донишҷӯ нисбати донишомӯзӣ чандон масъулиятро эҳсос намекунад, дар таълим иқдом нишон намедихад, барои касби худро омӯختан чандон тавачҷуҳ надорад, шавқмандии дарккунӣ дар ин маврид тамоман вучуд надорад ё коҳиш ёфтааст;

6. Усулҳои таълими интерактивӣ нодида гирифта мешаванд ва ё дар сатҳи нокифоя татбиқ мегарданд;

7. Ба кори мустақилона чун ба низом аҳаммияти мутобиқ дода намешавад, ҳарчанд ки тавассути он мустақилият, иқдомкорӣ дар донишомӯзӣ, эҷодкорӣ дар чараёни таълиму маърифат инкишоф ёфта метавонад, бинобар ин дар донишҷӯ эҳсоси амиқ нисбати фаъолият ва фаъолнокии дарккунӣ мавҷуд нест.

Е.П. Грошева оид ба нақши омӯзгор дар ҳавасмандии донишҷӯён чунин ибрази ақида кардааст:

«Омӯзгор нисбати ташаккули талаботҳо ва ҳавасмандии баланд, ки дар худшиносӣ, дарк намудани иқтисоди ботинии донишҷӯ, ҷалби ӯ ба раванди фаъоли дарккунӣ зоҳир мешаванд, аҳаммият надода, ба онҳо тавачҷуҳ зоҳир намекунад» [34, с. 15].

Самараву натиҷаҳои интизоршаванда сатҳи паст доранд, яъне маводи пешниҳодшудаи таълимӣ бо сабаби шавқовар набуданаш суст аз худ

мешавад, андешаронӣ оид ба маводи омӯхташуда дар сатҳи паст қарор мегирад ё тамоман вуҷуд надорад, ки дар натиҷа возеҳ ва босаводона баён карда натавонистани нуктаҳои асосии фан ва ихтисоси омӯхташаванда; дар амал татбиқ намудани нуктаҳои асосии он.

«Пас аз таҳлили сабабҳои паст будани фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар раванди фаъолияти таълим, ки дар шаклҳои мухталифи ташкили он зоҳир мегардад» [137, с. 55]. Мо метавонем роҳҳои асосии баланд кардани сатҳи фаъолнокии дарккунӣ ва самаранокиро дар тамоми раванди таълим муайян намоем.

В.А. Сухамлинский навиштааст:

«1. Раванди таълимии босифат бояд дар заминаи ташкил ва таъмини шароит (инфрасохтори муассисаи таълими амалӣ шавад)» [144, с. 109].

2. Хислатҳои шахсии омӯзгор барои донишҷӯ бояд манбаи мутобиқу кофии фаъл шудани фаъолияти дарккунӣ бошад, донишҷӯ аз рафтору кирдор, сатҳи касбии ӯ ва омодагӣ ба раванди таълиму дарс бояд ибрат гирад.

3. Дар сатҳи кофӣ бо ҳам мувозӣ ва мутобиқ кардани шаклҳо, тарзҳо ва воситаҳои таълим, ки барои бедор кардан ё тақвият бахшидан ба завқу шавқмандӣ нисбати фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ заминаи хуб мебошанд.

4. Аз ҷиҳати илмӣ, оқилона ва дар самти методӣ самаранок ташкил кардани раванди таълим.

5. Пурқувват кардан ва пурзӯр кардани сабабҳои ҳавасмандӣ ба таълим, татбиқи ҳавасмандкунии фаъолияти донишандӯзӣ, дар донишҷӯён баланд кардани завқ ба таълимгирӣ, донишомӯзӣ аз ҳисоби захираҳои ботинӣ ва беруна. Омӯзгор бояд оид ба усулҳои ҳавасмандкунӣ ва шароиту қоидаҳои пурзӯр кардани онҳо маълумоти кофӣ дошта бошад.

6. Омӯзгор ва муассисаи таълимӣ бояд барои бедоркунии ҳавасмандкунии шаклан нав ва олӣ шароит фароҳам кунанд.

Педагоги муосир С.И. Студеникин нисбат ба муаммои мазкур андешаи худро баён кардааст:

«1. Истифода намудани методҳои фаъоли таълим.

2. Ташаккули қобилият ва одатҳо дар донишҷӯён барои худомӯзӣ ва рушди худшиносӣ, танзими бошуурунаи фаъолияти инфиродӣ дар раванди кори мустақилона» [143, с. 439].

3. Якҷоя бо методҳои ба ном «пассив-и» таълимӣ, ки ҷузъи таълими анъанавӣ, аёнияти-тасвирӣ мебошад, аз методҳои махсус, тарзҳо, роҳҳои фаъолгардони фаъолияти таълимӣ-дарккунии донишҷӯён истифода мебаранд.

Бо мақсади инкишоф додани фаъолнокии дарккунии донишҷӯён, азхуд намудани дониш, қобилият, маҳоратҳои илмӣ аз «Низоми таълимии бисёррасонӣ (мултимедӣ)-и фан истифода бурдан мумкин аст, ки он ҳамчун маҷмуи барномаҳои таълимии компютерӣ (маълумотӣ, таълимӣ, амсиласозӣ, маълумотӣ-фехрастӣ, назоратӣ) бо ҳам алоқаманд фаҳмида мешавад» [129, с. 17]. Маълумотнома ва энциклопедӣ, мониторинг, ки сохтори мукаммали фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ: мақсад, ангежа, ҳуди фаъолият, натиҷа – вобаста ба робитаи мутақобилаи интерактивӣ, ки дар асоси технологияҳои мултимедӣ амалӣ мегардад, таъмин менамояд.

Низоми таълими мултимедии фан аз се намуди зернизоми таълими мултимедӣ иборат аст: «1) барои ташкили дарсҳои лексионӣ, ки дар онҳо ҷузъи иттилоотӣ бартарӣ дорад; 2) барои ташкили дарсҳои (машқҳои) амалӣ, ки дар онҳо қисмати таълимӣ бартарӣ дорад; 3) барои ташкили дарсҳои лабораторӣ, ки дар онҳо ҷузъи амсиласозӣ бартарӣ дорад» [7, с. 44]. Кор бо низоми таълими мултимедӣ бе истифодаи методҳо ва шаклҳои фаъоли таълим ғайриимкон аст.

Ин, қабл аз ҳама ба гузарондани машғулиятҳои лексионӣ дахл дорад. Маҳз ҳангоми машғулиятҳои лексионӣ фаъолнокии пасттарини маърифатии донишҷӯён мушоҳида мешавад. Аз ин рӯ, барои инкишоф додани фаъолнокии дарккунии донишҷӯён ҳангоми машғулиятҳои лексионӣ аз технологияҳои иттилоотӣ, аз ҷумла технологияи мултимедӣ истифода бурдан зарур аст.

Барои он ки ин лексияҳо ба рушди фаъолнокии дарккунии донишҷӯён мусоидат кунанд ва сатҳи баланди сифати таълим таъмин карда шавад, ҳангоми таҳияи онҳо талаботи пешниҳодкардаи Н.Г.Семенова ба назар гирифта шуданд:

«– талабот ба муаррифии синкретии иттилооти таълимӣ, ки ҳамчун пешниҳоди якҷояи иттилооти таълимӣ, аз ҷумла муносибати аз ҷиҳати дидактикӣ асоснокшудаи шаклҳои мухталифи он: матн, садо, графика, видео, аниматсия фаҳмида мешавад» [129, с. 23];

– талабот нисбат ба таъмини сохтори пурраи фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ (мақсад, ангежа, фаъолият ва натиҷа);

- иҷрои ин талабот дар лексия фикру мулоҳиза ва мутаносибан намуди пӯшидаи идоракунии фаъолияти таълимӣ-дарккунӣ ва фаъолгардонии онро таъмин менамояд;

– талабот ба танзими эҳсосии фаъолияти таълимӣ ва дарккунӣ, ки дар лексияи намоишӣ тавассути методҳои зерин амалӣ карда мешавад: эффектҳои рангӣ, амсиласозии композитсия, аниматсия, воситаҳои аудио, намоиши фазоии иттилооти графикӣ – бо мақсади фаъол кардани ҷунин эҳсосоти пешбари дарккунӣ, ба монанди таҳайюр, кунҷковӣ, эътимод, шавқмандӣ;

– талаботи эргономикӣ, ки ташкили муҳити муқаррарии басари ро ҳангоми лексияи намоишӣ таъмин мекунанд.

Талаботи эргономикӣ дар бар мегиранд: талабот ба ҳуруф, аломатҳо, формулаҳо, фароҳам кардани ҳамоҳангии рангҳо, ташкили иттилоот дар як равшана, кор бо равшанаҳои сершумор, ташкили

иттилооти аудиоӣ, тасвирҳои аниматсионӣ. Барои амалӣ намудани дарсҳои амалӣ ва лабораторӣ амсилаҳои мухталифи компютериро истифода бурдан зарур аст, ки онҳо мувофиқ ба хусусияти мундариҷаи раванди таълими фан интихоб карда шудаанд. Дар бештари мавридҳои амсилаҳои амсиласозии графикӣ, геометрӣ ва компютерӣ истифода мешаванд. Амсилаи графикӣ ҳамчун тасвири муқаррарии мафҳумҳои абстрактӣ фаҳмида мешавад, ки онҳоро бо воситаҳои муқаррарии намоиши объектӣ ифода кардан мумкин нест, ки бо истифода аз муқаррарҳои графикӣ дар шакли диаграммаҳо, графикҳо, тавсифот, ҷадвалҳо ва ғайра сохта шудаанд.

Амсилаи геометрӣ – ин шабеҳи намоиши дастгоҳи аслӣ мебошад. Омӯзиши равандҳои, ки дар дастгоҳҳои воқеии низомҳои худкор ба амал меоянд, барои донишҷӯён хеле душвор аст, бинобар ин онро бо истифода аз амсилаи тақлидкунандаи амал гузаронидан мақсаднок аст.

Тавре ки маълум аст, амсилаи тақлидӣ як барномаи алоҳида ё мучтамеи барномаҳои мебошад, ки аз пайдарпайии ҳисобҳои масъала ва ба таври графикӣ нишон додани он дар компютер имконият медиҳад, ки рафти фаъолият кори объект бо нишон додани таъсиррасонии омилҳо, инчунин омилҳои тасодуфӣ ғайриҷашмдошт. Маълумоти таълимӣ дар фанҳои техникӣ, қабл аз ҳама дар шакли вазифаҳо ва вазъиятҳои дорони муаммо сохторбандӣ карда мешавад.

Ба донишҷӯён чор намуди супориш пешниҳод мешавад: «1) вазифаҳои тазаққурӣ, ки аз рӯи барномаи дар шакли шифоҳӣ барои иҷрои ҳамаи марҳилаҳои муқаррарӣ муайяншуда, бо нишон додани шартҳои татбиқи онҳо ҳал карда мешаванд; 2) масъалаҳои алгоритмие, ки бо истифода аз алгоритми дар шакли формула нишондодашуда ҳал карда мешаванд, дар ҳоле ки барои ҳалли масъала ин алгоритмро ба барномаи васеъ табдил додан зарур аст; 3) масъалаҳои дигаргуншуда, ки формулаҳои шинос ва истифодашаванда метавонанд дар масъалаҳои мазмунан нав ва мураккаб истифода шаванд, яъне донишҷӯ бояд инро

дарк кунад ва озмояд; 4) масъалаҳои ҷустуҷӯи эҷодкорона, ки донишҷӯ бо таҳлили вазъият роҳҳои ҳалли онҳоро тариқи масъалаҳои мустақилона ба даст меоранд» [44, с. 14].

Бо вуҷуди ин, ҳамчун унсури низом ҷузъи иродавии фаъолнокии дарккунӣ бо инкишофи тамоми сохтор дар маҷмӯъ инкишоф меёбад. Ҷузъи амалиётии фаъолнокии дарккунӣ дар сатҳи низом бо салоҳияти ҳудудӣ дар соҳаи фанҳои омӯхташаванда ифода меёбад. Дар мавриди фанҳои иттилоотӣ донишҷӯ метавонад инро ҳам дар тақмили салоҳиятҳои метафанӣ – нишондиҳандаи қобилияти анҷом додани фаъолияти таълимӣ ва фаъолиятро бо маводҳои дарсӣ дар маҷмӯъ ва ҳам салоҳиятҳои фанӣ, ки донишҳои калидии назариявӣ ва амалӣ, ҳадафгузорӣ ва ноил шудан ба онҳо дар омӯзиши дарс истифода намояд.

Салоҳиятҳои ҳудудӣ (заминавӣ), ки иҷрои кор бе онҳо ғайримкон аст, барои рушд кардани унсури баҳодихии фаъолнокии дарккунӣ кумак мекунад, ки дар доираи ин донишҷӯ метавонад ба донишу малакаҳои амалии азхудкарда баҳои дуруст дода метавонад.

Инкишофи фаъолноки бонизоми дарккунӣ ба рушди бомуваффақияти барномаи таълимӣ, инчунин рушди муайяни шахсият мусоидат мекунад. Донишҷӯе, ки барои баҳои дурусту оқилонаи салоҳиятҳои худ қобилият дорад, метавонад дарк намояд, ки ба сатҳи дониши омӯхтааш кадом донишҳову малакаҳо намерасанд ва ӯ ба таври амиқ дарк мекунад, ки барои баланд кардани сатҳи онҳо бояд кадом амалҳоро иҷро кунад (ангеза ба ҳадаф самтгузорӣ мешавад ва барои ноил шудан ба ҳадаф кӯшиш ба харҷ дода мешавад).

Ин гуна тағйироти мундариҷаи қисмати ҳавасмандкунанда ба сатҳи эҷодӣ гузаштани фаъолнокии маърифатиро тавсиф медиҳад. Ғайр аз ҷузъҳои дигар инчунин ҷузъи арзишӣ илова карда мешавад. Ба ҳайси сатҳи олии фаъолнокии дарккунӣ ба сифатҳои муҳими шахсият ҳаммонанд аст. Пайдошавии ин ҷузъ ба донишҷӯ имкон медиҳад, ки зарурати баланд намудани сатҳи тахассусии худ аз ҷониби ӯ чун қадами

зарурии инкишофи шахсияти ӯ қабул карда шавад. Фаъолнокии дарккунӣ танҳо дар он маврид ба сатҳи эҷодӣ гузашта метавонад, ки шахсият ба камол расида бошад, ба аҳаммияти таълиму таҳсил баҳои оқилона дода метавонад ва дар назди худ ҳадафҳои муҳиму оқилонаи зиндагиро гузошта бошад.

Сатҳи фаъолнокии дарккунии таълимгирандагонро бо нишонаҳои ифодакунандаи дараҷаи зухуроти ҷузъҳои алоҳидаи сохторӣ муайян кардан ва баҳогузорӣ кардан имконпазир аст. Ҷараёни инкишофи сатҳи фаъолнокии маърифатиро дар доираи як сатҳ низ мушоҳида кардан мумкин аст – аз рӯи дараҷаи таъсир ба он унсурҳои сохторие, ки хоси ҳамаи сатҳ ҳастанд.

Бояд қайд кард, ки дигаргуншавиҳои миқдорӣ бо тадриҷ ва мунтазам дар як ҳаҷм ҷамъ мешаванд ва ба низом барои ба сатҳи нав гузаштан имкон фароҳам меоранд. Дар мавриди ҷараёни гузариши фаъолнокии дарккунӣ ба сатҳи эҷодӣ гуфтан зарур аст, ки ин гузариш хеле мураккаб аст ва бештар аз инкишофи ҳислатҳои шахсии донишҷӯ вобастагӣ доранд ва дар доираи раванди педагогӣ чандон таъсир намерасонанд.

Мавриди тазаккур аст, ки рушди ҳамаҷонибаи шахсият дар раванди таълим аз масирҳои асосии равиши салоҳиятнок маҳсуб мешавад, дар стандартҳои муосир заминагузорӣ шудааст, аммо дар асл чунин самараву натиҷаҳоро ба даст овардан раванди мураккабу сахтро дар назар дорад. Аз ин рӯ, пешниҳод карда мешавад, ки механизмҳои асосии ҳуди фаъолнокии дарккунӣ ба қор андохта шаванд: хусусияти низомманд ва динамикии таълими мазкур ва имконияти инкишофи ҳамаҷонибаи он тавассути таъсири бисёркаратаи вазъиятӣ ба ҷузъҳои алоҳида, вақте ки тағйироти миқдорӣ ба сатҳи баланди сифатӣ оғоз мекунад.

Принсипҳои баланд бардоштани сатҳи фаъолнокии таълимӣ-дарккунии донишҷӯён, инчунин интихоби методҳои таълим бояд бо назардошти вижагиҳои раванди таълим муайян карда шаванд.

Принсипҳои баланд бардоштани сатҳи фаъолнокии дарккунии донишҷӯён:

«1. Дар доираи принсипи муаммои ҳалталаб омӯзгор бо тартиб додани вазифаҳо ва ё саволҳои дар як низоми муайян тартибдодашуда ва дар ибтидо сода ва тадричан душворшавандаро назди донишҷӯён вазъиятҳоеро тавлид мекунад, ки онҳо дар майнаи донишҷӯ зарурати ёфтани роҳҳои ҳалро ба вуҷуд меоранд;

2. Принсипи таъмини имконпазири мувофиқати фаъолнокии таълимӣ-дарккунӣ ба моҳияти вазифаҳои амалӣ. Моҳияти ин принсип аз он иборат аст, ки ташкили фаъолнокии таълимӣ-дарккунии донишҷӯён тибқи хусусиятҳои худ ба фаъолияти воқеӣ бояд ҳадалимкон наздик бошад. Ин дар якҷоягӣ бо принсипи таълим бо гузоштани муаммо бояд дарки назариявии донишҳои навро ба дарки амалии онҳоро таъмин намояд» [60, с. 128];

3. Принсипи фардикунонӣ – ин ташкили фаъолнокии таълимӣ-дарккунӣ бо назардошти хусусиятҳо ва имкониятҳои фардии донишҷӯ мебошад. Барои таълим ин принсип аҳаммияти ғавқулода дорад;

4. Принсипи худомӯзӣ. Донишҷӯ дар рафти дарсҳо бояд механизми идоракунӣ ва танзими фаъолияти маърифатии худро дошта бошад. Донишҷӯ дар доираи татбиқи ин принсип фардияти фаъолияти таълимӣ-маърифатиро ба таври амиқ, зарурати пурра ва комил гардонидани донишу малакаҳои худро дар рафти мустақилона омӯختани адабиёту сарчашмаҳои иловагӣ, маъхазҳои марбут дарк мекунад;

5. Принсипи ҳавасмандӣ. Дар мавриди мавҷуд будани ангезаҳо – ҳавасмандӣ донишҷӯён дар қори мустақилона ва дастаҷамъона фаъолнокии зиёдро нишон медиҳанд. Дар байни принсипҳои фаъолгардонӣ ин принсип хоссатан муҳим аст.

Э.В. Галажинский доир ба фаълшавии донишчӯён зикр кардааст:

«1. Таваҷҷуҳи касбӣ ангезаи асосии фаълшавии донишчӯён мебошад. Омӯзгор ҳангоми таҳияи маводи таълимӣ бояд омили мазкурро ба инобат гирад. Донишчӯ ҳеҷ гоҳ вазъияти мушаххасро намеомӯзад, агар он бофта бошад ва воқеиятро инъикос накунад ва мушкилотеро, ки ба ӯ ягон иртиботе надорад, фаъллона муҳокима намекунад» [29, с. 43].

2. Хусусияти эҷодии фаълнокии таълимӣ-дарккунӣ аз рӯи моҳияти худ як ангезаи тавонону пурқуввати маърифату дониш аст. Таҳқиқот, ки аз фаълнокии таълимӣ-дарккунӣ бармеояд, барои пурқувват кардани завқ ва хоҳиши эҷодии донишчӯён замина фароҳам меорад, ки минбаъд барои мустақилона коркард кардани муаммо, вазъият, муаммо, супориш дар шакли инфиродӣ ё дар ҳайати даста ҳавасманд мекунад.

3. Истифодаи бозӣ дар вақти дарс ҳам боиси пурзӯршавии омили шавқӣ касбӣ ва ҳам омили мусобиқа мегардад ва берун аз он ҳам барои фаълнокии зеҳнии донишчӯён як заминаи муҳиму самаранок ба ҳисоб меравад. Бозии нақшдор барои ангезаҳои пурқуввати худомӯзӣ бояд таҳкурсии бозъитимод гардад.

Таъсири эҳсосии омилҳои дар боло зикршуда дар донишчӯ майлу хоҳиши иштироки фаълоноро дар раванди таълими дастаҷамъона бедор мекунад, шавқмандӣ, ҷалб шудан ба фаъолияти пуршиддати маърифатиро ба вуҷуд меорад.

Шакл ва макони истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар дарс аз мундариҷаи дарс ва ҳадафи гузоштаи омӯзгор вобаста аст. Намудҳои мухталифи дарсҳо бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ имконпазиранд: дарсҳои суҳбат бо истифода аз компютер ҳамчун аёният; дарсҳо бо ташкил ва гузаронидани таҳқиқот; дарсҳои кори амалӣ; дарсҳои санҷишӣ; дарсҳои ҳамгироишуда ва ғ.

Ҳамин тавр, ҳангоми пешниҳоди маводи нав компютер ба омӯзгор имкон медиҳад, ки мафҳумҳо ва объектҳои қомилан абстрактӣ нишон

дода шаванд. Мувофиқа кардани намудҳои амалӣ ва таҳлилии фаъолият тибқи хусусиятҳои инфиродии ҳар як донишҷӯ имконпазир мегардад.

Дар шароити имрӯза имконоти техникаи ҳисоббарорӣ бағоят васеъ аст. Омӯзгорон бо истифода аз техникаи муосир метавонанд маводи дарсиро ба таври ҷадиду фарох пешниҳод намояд, тавассути имконоти динамикӣ падидаҳо ва ҳодисаҳо ба таври возеҳтар муаррифӣ намояд. Ин гуна истифода намудани техникаи компютерӣ боиси тавачҷуҳ ва бахотиргирии мустаҳкам маводи дарсӣ ва иловагӣ, воридсозӣ ва мутобиқкунии дониши нав ба захираҳои зеҳнии донишҷӯ, бахшидани таассуроти шадид ба эҳсосоти ӯ мегардад.

Омӯзгор барои мустаҳкам кардани донишҳои омӯхтаи донишҷӯён компютерро истифода карда, барои иштироки ӯ дар иҷро намудани вазифаи таълимӣ имкон фароҳам меорад ва ҳаҷми маводи бахотир гирифташаванда зиёд карда мешавад. Донишҷӯ дарк менамояд, ки бо таҳқиқот машғул аст ва ба ӯ имкони фаъол ва мустақил будан дода шудааст.

Воситаҳои технологияҳои иттилоотӣ метавонанд дар назорат кардани сатҳи дониш кумак намоянд, ки дар осон гардонидани амалиётҳои назорат кардани дониш ва малакаҳо, дарёфти норасоиҳо ва камбудҳои дар ҳаҷми донишу малакаҳо, тарбия намудани фаъолияти худкори малакаҳои муҳими умумӣ (ҳисоб дар зеҳн, имлои босаводона ва ғ.) зоҳир мешавад.

Натиҷаҳои тавассути технологияҳои иттилоотӣ пайгиришуда ва таҳриршудаи фаъолияти таълимӣ, санҷишу имтиҳонҳо, озмоишҳои педагогӣ ва психологӣ дар ҷамъбасти қор боиси фароҳам шудани чунин имкониятҳо мегарданд:

– донишҷӯ ба субъекти таълим мубаддал мешавад ва зимни қор бо барномаи озмоиш – тест аз ӯ идораи фаъоли амалиётҳоро тақозо мекунад;

– суръати зарурии амалҳои донишҷӯён бо технологияи иттилоотӣ ба даст оварда мешавад; муҳлатҳои нисбатан ками азхудкунии малакаҳои кор бо технологияи иттилоотӣ ба даст оварда мешаванд;

– бо пайдошавии суръати баланди иҷрои вазифаҳо донишҷӯ метавонад шумораи бештари вазифаҳоро иҷро намояд;

– омӯзгор метавонад он хатогихову ғалатҳое, ки донишҷӯ дар рафти пурсиш роҳ дод, ба таври возеҳ муайян карда минбаъд хатогихои дарёфтшуда ба таври такрорӣ коркард шаванд.

Дар зимни ин кори иҷрокардаи донишҷӯ дарҳол баҳои худро меёбад ва омӯзгор вақти қиммати худро ба тафтишу назорати корҳо сарф намекунад ва ғ.

Технологияи иттилоотӣ барои амалӣ намудани ҳама намудҳои назорат бидуни душворӣ имкон фароҳам мешавад, тавассути васоити технологияи иттилоотӣ сарбории омӯзгор нисбатан кам мешавад, аммо ҳамзамон назорат нисбатан дақиқтар ва саривақтӣ мегардад.

Барои донишҷӯён дар зимни дарс вазифаҳову супоришҳои мустақилона пешниҳод мешаванд, ки дар рафти онҳо татбиқ намудани барномаҳои интерактивии омӯзиш дар компютер хеле муфид хоҳад буд. Китобҳои дарсии муосир тавассути истифодаи воситаҳои мултимедӣ ба як воситаи муҳиму самарабахши таълим мубаддал шудаанд. Маводи дарсии ин гуна китобҳо барои донишҷӯ як фазаи интихоби озодро фароҳам мекунад, ки дар он донишҷӯ мустақилона, бо назардошти қобилиятҳои зеҳнӣ ва ҷисмонии худ метавонад масири омӯзиш, суръату шиддати азхудкунӣ интихоб намояд. Дар ин асно донишҷӯ дар китоби дарсии электронӣ як воситаи муосири маърифатнокиро мебинад, ки завқи омӯзиш аз он бештар мегардад.

Бояд қайд карда шавад, ки нармафзоре, ки донишҷӯ истифода мекунад, аз китоби анъанавӣ бо муҳтаво ва саҳифаҳои муташаккил фарқ мекунад. Барои донишҷӯи имрӯза истифода намудани нармафзор ба як амали муқаррарӣ мубаддал шудааст, ки аз синни мактабӣ асосҳои онро

омӯхтааст. Муҳтаво аз давраи мактабӣ дида васеътару фарохтар шудааст ва ин боиси таваҷҷуҳу шавқ мегардад. Натиҷаи корро аз омӯзгор неву ба таври босуръат аз худи барнома дидан мумкин аст.

Донишҷӯён ҳангоми иҷрои корҳои берун аз дарс, вазифаҳои берун аз машғулиятҳои синфӣ супоридашуда компютерро истифода карда, дониш, малакаҳо ва маҳорати худро ба таври кофӣ пурра мекунанд ва ин боиси устувории онҳо мегардад. Дар рафти таҷрибаи педагогӣ маълум мегардад, ки он донишҷӯёне, ки дар раванди корҳои амалӣ аз компютер мустакилона, самаранок истифода мебарад худомӯзии онҳо инкишоф меёбад.

Технологияҳои иттилоотӣ дар дасти омӯзгори моҳиру ботаҷриба метавонад барои фаъолнокии дарккунии донишҷӯён воситаи хубу таъсирбахш гардад, зеро гуногуншавии услуби таълим бо истифодаи воситаҳои интерактивӣ боиси таваҷҷуҳи донишҷӯён ва бедор шудани завқи дарккунӣ мегардад.

Хулосаи боби якум

Хулоса бармеояд, ки зарурати таҳқиқи муаммоҳои ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни бахши дизайн дар раванди таҳсил дар мактаби оӣ бо сабабҳои иҷтимоӣ ва шахсӣ вобаста аст. Зарурати иҷтимоӣ бо тезонидани суръати пешрафти илмӣ-техникӣ, таҳаввулоти куллии ҳамаи бахшҳои ҳаёти ҷомеа алоқаманд аст.

Эҳтиёҷоти шахсӣ вижагиҳои равониро инъикос менамояд. Таҳлили вазъияти муосири муаммои таҳқиқшавандаи ташаккули фаъолнокии маърифатии донишҷӯён имкон дод, ки нокифоя будани коркарди он дар назария ва амалияи таълими касбӣ бо сабаби ҷой доштани чунин хусусият, ба монанди сатҳи пасти инкишофи фаъолнокии дарккунӣ дар байни донишҷӯёни бахши дизайн муайян карда шавад.

Пайдо шудани навъҳои нави муносибатҳои таълими мултимедӣ маънои комилан даст кашиданро аз муносибатҳои қаблӣ дар шакли наشري китобҳои дарсии анъанавӣ дар ҳомили қоғазӣ дар назар надорад.

Дар соҳаи ороиш ва чопи китобҳои таълимии анъанавӣ таҷрибаи зиёд чамъ оварда шудааст, ки аз рӯи он худӣ ороиш, вижагиҳои гурӯҳбандии фазоии унсурҳои нашр, таъкиди (босиравии) унсурҳои ҷудогона ва ҷанбаҳои физиологии идрок нишон дода мешаванд.

Мултимедӣ ба туфайли сифатҳои хоси интерактив, ҷандир ва ҳамгиро будани навиҳои мухталифи иттилооти мултимедии таълимӣ, инчунин имконияти ба инобат гирифтани хусусиятҳои фардии донишҷӯён бахши дизайн ва мусоидат ба баланд бардоштани ҳавасмандии онҳо технологияи бениҳоят муфид ва самараноки таълимӣ маҳсуб мешавад.

Сифати интерактив будан яке аз бартарҳои муҳимтарини мултимедияи рақамӣ дар муқоиса бо васоити дигари пешниҳоди иттилоот эътироф шудааст. Интерактив будан маънои раванди пешниҳоди иттилоотро дар ҷавоб ба дархостҳои корбарон дорад. Интерактив будан имкон медиҳад, ки донишҷӯён дар доираи муайян пешниҳоди иттилоот назорат карда тавонад. Онҳо инчунин метавонанд суръати пешниҳоди мавод ва шумораи такрорҳоро мувофиқи эҳтиёҷоти таълимии инфиродӣ муқаррар намоянд.

Агар гӯем, ки истилоҳи технологияи иттилоотӣ бо истилоҳи ТК қариб, ки якмаъно эътироф шудааст, ҳато намекунем.

Як вижагии муҳимтарини технологияи иттилоотӣ ин аст, ки амали он бе истифода аз техникаи компютерӣ очиз аст. Ҳарду истилоҳ новобаста ба ҳаммаъно будан, ало қадри ҳол фарқият доранд, ки ин ҳам аз доираи истифодаи онҳо муайян карда мешавад: истилоҳи якум аз дуҷум бо ҳудуди истифода бо фароҳии худ фарқ мекунад, дигарашро бошад, мо чун як ҷузъи тобеи сохтори якумин баррасӣ менамоем.

Бо сабаби он, ки дар айни замон рӯз ба рӯз абзори воситаҳои компютерӣ, маҳсулҳои компютерӣ зиёд шуда, имконияти компютер беш аз пеш зиёд мешавад, ин ду истилоҳ ба ҳам хеле наздик шуданд. Инчунин оид ба шакли нави таълим – таълими фосолавӣ суҳан гуфтан ҷоиз аст, ки

шакли ғайримуқаррарӣ аст ва тибқи технологияҳои нави таълим ба роҳ монда мешавад. Дар доираи он омӯзгор ва донишчӯ дар фосилаи калон ҷойгир шуда, метавонанд ба раванди таълим ҷалб шаванд ва тариқи технологияҳои компютерӣ раванди таълимро назорат ва натиҷагирӣ намоянд.

Дар соҳаи маорифу таълим маҳфуми иттилоотонӣ маънои онро дорад, ки ба таълимгирандагон шароитҳои мусоид барои озодона ворид шудан ба манбаъҳои иттилоотӣ дар пойгоҳҳои гуногун баҳри қонё кардани талабот дар маълумот ва донишомӯзӣ фароҳам карда мешаванд. Маҷмуи воситаҳои педагогӣ, иттилоотӣ, методӣ, психофизиологӣ ва эргономикии бо ҳам робитадошта дар ноилшавӣ ба ҳадафҳои иттилоотонии таълим барои технологияҳои иттилоотии таълимӣ заминаи хуб ҳастанд.

Барои бомуваффақият ҳал намудани масъалаҳои таълимӣ айни ҳол омӯзгор бояд дар бораи имкониятҳои компютер ва тарзи татбиқи ин имкониятҳо тасаввуроти комил дошта бошад.

Дар раванди ворид шудан ба фазои технологияи иттилоотӣ донишчӯ метавонад мазмун ва моҳияти ашё ё падидаи омӯхташавандаро аз ҷиҳати гуногун омӯзаду дарк намояд, онро фаъолона аз чанд паҳлу таҳқиқ кунад ва ҳангоми устувор шудани малакаҳову маҳорат онҳоро коркард ва тағйир диҳанд.

Донишчӯе, ки муҳит, падидаҳо ва ашёҳоро тавассути технологияҳои иттилоотӣ азхуд мекунад, моҳият ва таркиби онҳоро мефаҳмад, ҳамеша дар инкишофи дарккунӣ қарор дорад, инкишофи психологӣ ӯ низ суръат мегирад. Дар ӯ малакаҳои дарки мавҷуд будани олами атроф ва ҷузъҳои он ба таври қавӣ инкишоф меёбанд, дарки мазкур дар доираи вақти кам ва саривақт чараён мегирад.

«Фаъолияти маърифатӣ бо ҳадафҳо ва ниятҳои шахсӣ алоқаманд аст. Онҳо аз бисёр ҷиҳат муносибати муассирии интиҳобӣ ба воқеиятро муайян мекунанд. Талабот ба донишҳои дахлдор шартӣ ҳатмӣ барои

фаъолияти фаъоли маърифатии донишчӯён мегардад. Хоҳиши ҳалли масъала, баромадан аз вазъияти душвор, бартараф намудани зиддияти дониш ва маълумоти нав талаботи маърифатиро ташкил медиҳад» [1-М].

Ҳамин тариқ, истифодаи аз ҷиҳати педагогӣ мувофиқи технологияҳои иттилоотӣ имкон медиҳад, ки қобилиятҳои зеҳнии донишчӯ, бо таъсир ба хотира, эҳсосот, ангезаҳо, шавқмандии ӯ баланд гардад ва барои азнавсозии сохтори фаъолнокии дарккунии ӯ шароит фароҳам меорад. Технологиҳои иттилоотӣ дар соҳаи маориф барои таҳаввулоти сифатии донишчӯён замина фароҳам овардааст, ки сифатҳои шахсии мазкур дар ҷомеаи муосир талаботи калон доранд.

БОБИ 2. ФАЪОЛИЯТИ АМАЛӢ ДАР ЗАМИНАИ АСОСӢОИ ПЕДАГОГИИ ИНКИШОФИ ДОНИШ ВА САМАРАНОКӢ

2.1. Роҳҳои фароҳам овардани технологияи педагогӣ ва истифодаи компютер дар ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн

Дар айни замон дар доираи истилоҳоти педагогӣ мафҳуми технологияи педагогӣ пурра ва устувор ворид шудааст.

Технологияи педагогӣ як мафҳуми муосире мебошад, ки оид ба он назару дидгоҳҳои мухталиф мавҷуданд. Ин гуна назару афкор аз ҳам фарқият доранд, мафҳум баъзан мавзӯи баҳсу муколамаҳои шадид гардидааст, ки бо доираи фароҳам овардани он вобастагии зиёд дорад, яъне: «технологияи педагогӣ – ин лоиҳаи низомии педагогии муайян» [10, с. 11], то истифода дар доираи маҳдуд: «технологияи педагогӣ унсурҳои технологияи педагогӣ мебошад» [53, с. 4], «Техникаи таъсири педагогӣ» [167, с. 4].

Новобаста аз ҷуғрофияи муносибатҳо аксари олимони В.П. Беспалко, В.М. Монахов, А.Н. Сергеева, Г.К. Селевко, В.А. Сластенин, ва диг. аз зумраи хусусиятҳои асосии технологияи педагогӣ низоммандӣ ва томият, соҳиби консепсия будан, илмӣ ва вазеҳияти он; ҳамгиро будан; таҳти идора қарор гирифтани, ба ташхис омода будан, самарани муайян овардан, минбаъд татбиқшаванда, дорои сифат ва кафолат будани натиҷаҳо номбар кардаанд.

Барои нишон додани ҷуғрофияи таърифи оид ба технологияҳои педагогӣ чанде аз онҳоро баррасӣ намудан мумкин аст.

«Технология маҷмуи методҳои мебошад, ки ягон гуна шуғл, ҳунар ва санъат истифода мешаванд» [102, с. 14].

«Технологияи педагогӣ – маҷмуи муносибатҳои равишҳои педагогӣ мебошад, ки маҷмуи маҳсул ва ҷойгиршавии шаклҳо, методҳо, тарзҳои таълим, вазитаҳои тарбияро муайян мекунад; он асбоби ташкилӣ-методи равишҳои педагогӣ маҳсуб мешавад» [81, с. 221].

«Технологияи педагогӣ – методи пурмухтавои татбиқи раванди таълим мебошад» [11, с. 15].

«Технологияи таълим қисми таркибии амалиёти низоми дидактикӣ мебошад» [161, с. 74].

«Технологияи педагогӣ – амсилаи комили фаъолияти муштаракӣ педагогӣ оид ба тарҳрезӣ, ташкил ва гузаронидани раванди таълим бо тамоми тафсилот бо фароҳам овардани шароити мусоид барои донишҷӯён ва омӯзгорон бо тамоми ҷузъиёт таҳияшуда мебошад» [93, с. 26].

«Технологияи педагогиро одатан самти педагогика меноманд, ки ҳадафи он баланд бардоштани самаранокии раванди таълим, таъмини кафолатдодашудаи ноил шудан ба натиҷаҳои таълимии ба нақшагирифтаи донишҷӯён мебошад» [58, с. 55].

«Технологияи педагогӣ маънои маҷмуи низомманд ва тартиби фаъолияти ҳамаи воситаҳои инфиродӣ, асбобӣ ва методиро дорад, ки барои ноил шудан ба мақсадҳои педагогӣ истифода мешавад» [128, с. 12].

Ҳангоми таҳлили таърифҳои мазкур мо чунин хулоса баровардем, ки ҳамаи онҳо бо ҳам робита доранд ва технологияи педагогӣ ин мучтамеи мухтавои ҳамаи таърифҳои дар боло зикршуда мебошад.

Бешубҳа, заминаи технологияи педагогӣ – ғояи идоракунии ва назорати комили раванди таълим, банақшагирии он, лоиҳа ва таҳлили он тариқи татбиқи марҳилавии он дар оянда мебошад. Вазифаи калидии он саҳеҳӣ ва пешгӯишаванда будани натиҷаҳо, фаҳмидани роҳҳои масирҳои ноил шудан ба он мебошад.

Мафҳуми технологияи таълимиро дар доираи таҳқиқот метавонем аз се ҷиҳат маънидод намоем:

«1) аз ҷиҳати илмӣ технологияи педагогӣ ба ҳайси ҷузъи илми педагогика баррасӣ мешавад, ки мақсадҳо, мундариҷа ва усулҳои таълимро баррасӣ ва таҳия мекунад, лоиҳаҳои равандҳои педагогиро месозад» [130, с. 15];

2) аз ҷиҳати амалиётӣ-тавсифӣ: тавсифи (алгоритм) раванд, маҷмуи мақсадҳо, мундариҷа, методҳо ва воситаҳои ноил шудан ба натиҷаҳои пешбинишудаи таълим;

3) амалиётӣ-амалӣ: татбиқи раванди технологӣ (педагогӣ), фаъолияти тамоми воситаҳои педагогӣ шахсӣ, асбобӣ ва методӣ.

Ҳамин тариқ боис ба қайд аст, ки технологияи педагогӣ ҳам ба ҳайси илме, ки роҳҳои нисбатан самаранок ва муносиби таълими меомӯзад ва ҳам ба сифати низоми методҳо, принципҳо ва меъёрҳои танзимкунанда дар таълим истифодашаванда ва ҳам ба ҳайси раванди воқеии таълим амал мекунад.

Дар таълим мафҳуми технологияи педагогӣ дар се сатҳи бо ҳам тавҷам истифода мешавад:

– Сатҳи умумипедагогӣ (умумии дидактикӣ) чунин мазмун дорад, ки ҳамин технологияи умумипедагогӣ дар як маҳал, мактаб, марҳилаи муайян таълим истифода мешавад;

– Сатҳи хусусии методологӣ (фаннӣ): бештар ба мазмуни методикаи хусусӣ истифода мегардад, ки мундариҷаи муайяни таълими тарбияро дар доираи як фан, синф, муаллим тавассути маҷмуи усулҳоро васоити татбиқ дар бар мегирад;

– Сатҳи маҳдуд (дар доираи модул): ин сатҳ маҳдудтар аст, зеро технологияи ҷузъҳои алоҳидаи раванди таълими тарбия, масоили хусусии дидактикӣ ва тарбиявиро таҷассум мекунад.

Ба ҳар ҳол, тавре ки мушоҳида шуд, ҳама тафсирҳоро мафҳумҳои технологияи таълимӣ дар атрофи низоми педагогӣ баррасӣ мешавад, ки ҳадафи ниҳони он дар раванди таълим мебошад.

«Мафҳуми технология ба раванди таълим дар асри гузашта ворид шудааст» [13, с. 8]. Ин бо воридшавии воситаҳои гуногуни техникӣ, таҷҳизот, дастовардҳои технологияи гуногун, ба вучуд омадани муҳити мутобиқ зарурат пайдо кард, зеро ҷараёни таълим дигаргун мешуд, таҳаввул мекард. Худи раванди таълим ба муносибату равишҳои нав

дучор шуда, аз ҷиҳати техника ва технология такмил ёфтандро тақозо мекард. Дар он солҳо технологияи таълим ҳанӯз шакли мукамал надошт ва имрӯз бошад он метавонад ба сифати бахши илми педагогика ва технологияи аниқи таълимиро дар назар дорад.

Агар ҳамаи технологияҳои муосири педагогиро таҳлил намоем, заминаву асоси он нақши хонанда ва таълимгиранда дар раванди таълим мебошад. Акнун тибқи равиши нав хонандагон ба ҳайси иштирокчии ҷаҳол, на тамошобини пасив, маърузачӣ, тарафи баҳскунонда дар мизи мудаввар, довар ва ғ. баррасӣ мешавад. Маҳаки асосии ин равиш дар ҳамкориҳои мутақобилаи таълимгиранда ва таълимдиханда равшан ба назар мерасад. Дар равиши мазкур таълим ба як раванди шавқовари ҷустуҷӯ, таҳлил кардан, баҳс намудан, ҷамъбаст мубаддал мешавад. Дар ин ҳолат муаммоҳову масъалаҳои ҳалталаб ба туфайли ҳавасмандкунии амалҳои зеҳнӣ, ба таълим ва донишомӯзӣ ҳалли худро меёбанд.

Асри XXI – асри паҳншавии технологияҳои пешрафта ба тамоми соҳаҳои ҳаёти мебошад, ки ҳоло бидуни онҳо зиндагии инсонро тасаввур кардан ғайриимкон аст. Соҳаи маориф ҳам дар қатори соҳаҳои зиёд бо технологияҳои муосир такмил ёфтааст. Ҳоло дар ҳамаи муассисаҳои таълимӣ, дар ҳамаи зинаҳои таҳсил технологияҳои иттилоотӣ-компютарӣ мавқеи худро ёфтаанд ва дар соҳаи маориф низ маҳфуми нав «технологияҳои нави иттилоотии таълим» ба таври устувору пойдор мавриди истифода қарор гирифтааст.

«Истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ дар таълим яке аз тамоюлҳои муҳим ва устувори инкишофи раванди ҷаҳонии маориф маҳсуб мешавад» [32, с. 4]. Маҳз соҳаи маориф дар баробари соҳаҳои дигар бо иқтидори азим ва мухталифии самтҳои татбиқи технологияҳои иттилоотӣ тавсиф мешавад. Солҳои охир дар донишгоҳҳои таҳсилоти умумии ватанӣ техникаи компютарӣ ва васоити дигари технологияи иттилоотӣ дар таълими аксари фанҳо торафт бештар истифода мешавад.

Технологияҳои компютерӣ чузъи ҷудонопазири ҳамаи соҳаҳо, аз ҷумла соҳаи маориф гардида, оид ба ин масъалаи мубрам олимони соҳаҳои педагогика андешаву афкори зиёдеро баён кардаанд. Дар омӯзиши технологияи компютерии таълим саҳми олимони рус О.И. Агапова, Г.Р. Громов, С.А. Кузнетсова, С. Пейперт, И.В. Роберт, Б.В. Сергеева, ва олимони тоҷик: З.Н. Аҳадов, Р.М. Давлатов, М.А. Дадобоев, С.А. Давлятбоева, А.П. Назаров, У.Т. Наимов, С.А. Рафиев, Э.С. Ризоев, С.С. Сафаров, М.Ш. Собитов, А.С. Умаров, Б.Р. Шарифов, Ф. Шарифзода М.Р. Юсефи ва дигарон арзанда аст.

Дар давраи аввали воридшавии ТК ба соҳаи таълим боиси ташвиши омӯзгорон буд, чунки дар зехни онҳо компютер метавонист ҷойи олами воқеиро ишғол кунад ва донишҷӯён ба таъсири он гирифта мешаванд. Ташвиши онҳо дуруст буд ва инро марҳилаи кунунӣ исбот кард – таъсири компютер ба донишҷӯён ҳудуд надорад.

Аммо ба ҳар ҳол афзалиятҳои таълим тавассути компютер беҳбудии худро ҳам дорад, чунки таълим тавассути он барномавӣ, технологӣ, фосилавӣ мегузарад, шабакаҳои иртиботиву иттилоотӣ кори донишҷӯ ва омӯзгорро осон карданд.

Ба таври кушоду равшан зери истилоҳи технологӣ раванди бо механизму методҳои он андӯхтан, коркарди мошинӣ ва интиқоли маълумотҳои мувофиқи мақсад, ки бо баробари кӯшишҳо ва соҳиб шудан ба донишҳои зарурӣ босифат дар бораи зухуроти табиӣ, равандҳо ва ғайра амалӣ мешавад.

Ба андешаи олим И.В. Роберт, «васоити технологияҳои муосири иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ васоити барномарезӣ, барномарезӣ-асбобӣ ва техникӣ, инчунин дастгоҳҳое, ки дар асоси микропроцессор, технологияи компютерӣ кор меkunанд, инчунин васоит ва низомҳои муосири паҳши иттилоот, мубодилаи иттилоот, таъмини амалиёти ҷамъоварӣ, истехсол, захиракунӣ, нигоҳдорӣ, коркард, интиқоли

иттилоот ва имкони дастрасӣ ба захираҳои иттилоотии шабакаҳои компютерӣ (аз ҷумла глобалӣ) дар назар дорад» [118, с. 155].

Р.М. Давлатов қайд мекунад, ки «Барои идоракунии самараноки тамоми раванди таълим маҷмуи муайяни технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ, лавозимоти таълимӣ, васоити дастгирии интиқоли захираҳои иттилоотӣ, нигоҳ доштани алоқаи интерактивӣ ва электронӣ байни донишҷӯ, омӯзгор, инчунин мақомоти роҳбарии донишгоҳ, пайваستшавӣ ба шабакаҳои умумичаҳонӣ ва маҳаллӣ ва ғ. заруранд таълим ҷиҳати ноил шудан ба ду мақсади стратегӣ амалӣ мешавад: 1) афзудани самаранокии тамоми навъҳои фаъолияти таълимӣ дар заминаи истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ; 2) мутобиқат ба сатҳи ҷомеаи иттилоотӣ» [37, с. 15].

А.П. Назаров қайд кардааст, ки «Компютер ва техникаи ҳисоббарор имкон медиҳад, ки нисбат ба дигар воситаҳои техникаи таълим татбиқи беҳтарини принципи аёният, ки дар технологияи таълимии мактабҳои ҳозира мавқеи асосиро ишғол менамояд, таъмин карда шавад» [97, с. 12]. Истифодаи ин воситаҳо имкон медиҳад, ки дарсҳо ҷолибтар ва ба таври динамикӣ гузаранд, раванди дарк на танҳо биниш, балки шунавой, эҳсосот, тасаввурот иштирок мекунад, раванди дар хотир нигоҳ доштани маводи омӯхтаи донишҷӯро ба кор меандозад, кумак мекунад, ки донишҷӯ ба мавзуи омӯхташаванда пурра ворид шавад, дар дарс ҳиссиёти иштироки якҷоя, эҳсосоти якҷоя нисбат ба объекти омӯхташаванда эҷод шавад ва ба ташаккули ғояҳои калонҳаҷму пурчило мусоидат мекунад.

В.Т. Наимов чунин ақида дорад, ки «ҷузъи муҳим самти ҳавасмандии омӯзгор мебошад, ки ҳамчун омодагӣ ба азхудкунии технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ ва воридкунии он дар раванди таълим муайян карда мешавад. Он раванди истифодаи технологияи иттилоотию коммуникатсиониро дар фаъолияти касбӣ суръат мебахшад ё суст мекунад» [98, с. 15].

С.А. Рафиев қайд мекунад, ки «Истифодаи технологияи иттилоотию комуникатсионӣ дар дарсҳо ба омӯзгорон имкон медиҳад, ки истифода аз аёният ва тезонидани иҷрои кор вақти омӯхтани маводро кам мегардад» [115, с. 17]. Илова бар ин, технологияи иттилоотию комуникатсионӣ санҷиши дониши донишҷӯёро дар ҳолати интерактивӣ таъмин намуда, самаранокии раванди таълимиро афзун мекунад, инчунин ба ташаккули қобилиятҳои донишомӯзӣ, хислатҳои ахлоқӣ, эҷодӣ ва ҷустуҷӯӣ, қобилиятҳои зеҳнӣ ва иттилоотии онҳо мусоидат мекунад.

Э.С. Ризоев дар таҳқиқоти худ иброз кардааст, ки «Технологияи иттилоотӣ раванди ҷамъоварӣ, коркард ва татбиқи маълумот тавассути дастгоҳҳои электронӣ мебошад. Онҳо бошанд, дар навбати худ, аз рӯи муҳит, ки дар он истифода мешаванд ва унсурҳое, ки дар таркиби онҳо доранд, фарқ мекунанд» [117, с. 20].

Олим С.С. Сафаров қайд мекунад, ки «байни ҳамаи ҷузъҳо, инчунин таъсири бевоситаи онҳо ба ташаккули технологияи иттилоотию комуникатсионии салоҳиятҳои донишҷӯён робита вучуд дорад» [127, с. 21]. Бояд робитаи ҳамаи шартҳои ташкилӣ-педагогии дар боло овардашударо байни ҳамдигар, инчунин таъсири бевоситаи онҳо ба меъёрҳои ташаккули технологияи иттилоотию комуникатсионӣ-салоҳиятҳо қайд кард. Татбиқи ҳамаҷониба ва мутобиқи шартҳои зикршуда бевосита дар ҷараёни таълим омодагии ҳамаҷонибаи донишҷӯро ҳамчун мутахассиси оянда ба истифодаи технологияи иттилоотию комуникатсионӣ дар фаъолияти ояндаи касбии худ таъмин менамояд.

М.Ш. Собитов қайд мекунад, ки «Таҳия ва истифодаи воситаҳои мултимедии таълим ҳамон вақт самаранок ташаккул меёбад, ки агар омӯзгорони оянда доир ба моҳият, мазмун ва мундариҷаи асосии принципҳо ва қоидаҳои таълим, воситаҳои таълим, аз ҷумла истифодаи воситаҳои мултимедии таълим маълумоти васеъ, чуқур ва ҳамаҷониба

гиранд ва технологияи риояи ин принципҳо ва қоидаҳоро зимни таҳия ва истифодаи воситаҳои мултимедии таълим аз худ намоянд» [138, с. 22].

Б.Р. Шарифов қайд мекунад, ки «Самаранокии технологияи ташаккули фаъолияти ба касб нигаронидашуда дар шароити истифодаи технологияи иттилоотӣю коммуникатсионӣ аз марҳилаҳои зерини дар раванди таълими донишгоҳҳо татбиқшаванда вобаста аст: заминавӣ-муайянкунанда, таҳриркунанда-ташаккулдиҳанда ва натиҷавӣ-ташхисӣ» [165, с. 17].

М.Р.Юсефи қайд кардааст, ки «Муносибати инноватсионӣ нисбати омода намудани стандартҳои таълимӣ ва бо васоити дидактикӣ ба донишҷӯён интиқол додани дониш эҷодкорӣ махсусро тақозо мекунад» [176, с. 74]. Муносибати эҷодкорона нисбати технологияи инноватсионӣ аслан фаъолсозии фаъолияти маърифатиро пешбинӣ мекунад. Ин се мафҳум ва муносибат ҳамдигарро пурра намуда, барои муносибати эҷодкорона нисбати таълиму тарбия дар мактаби таҳсилоти ҳамагонӣ шароити педагогиро фароҳам меоранд.

Таҳаввулоте, ки дар технологияҳои иттилоотӣ рӯй медиҳанд, суръати хеле баланд доранд, зеро тасаввурот, концепсияҳо, техника, усулҳо ва соҳаҳои истифодаи онҳо сол то сол такмил меёбад. Дар марҳилаи аввали воридшавии воситаҳои компютерӣ соҳаи истифодаи он чандон зиёд набуд ва ба инсон танҳо як вазифа – идоракунанда ва танзимкунандаи фаъолияти он хос буд. Воситаҳои компютерӣ дар ин марҳила такмил ёфта набуданд, бисёрвазифагӣ ба онҳо хос набуд ва роҳи усулҳои интиқоли маълумот тавассути якчанд дастгоҳ дар шакли рамзҳо амалӣ мешуд.

Дар солҳои ҳафтодуми асри гузашта мавқеъ ва вазифаҳои компютер устувор ва васеъ гардиданд. Дар соҳаи таълим компютерҳо барои осону ҳудкор намудани кори омӯзгор ва таълимгиранда истифода мешуданд, барои ҷустуҷӯи иттилоот ва танзими кори соҳаи маориф имкониятҳои калон кушода шуданд. Дарсҳои дилгиркунанда, маводҳои

дарсии такроршаванда барои таълимгирандагон як сӯ монданд ва даврони нави компютеркунонии таълим рушд кард. Барои омӯзгор бошад, компютер як воситаи хуби назорат гардид, ки тавассути он қисми ташкилии дарс, давомот, баҳогузори таълимгирандагон осон гардид. Аз ҷумла дар стандартҳои давлатии таълимӣ ворид шудани фанни «Технологияи иттилоотӣ-иртиботӣ» рӯйдоди хеле муҳим гардид, ки аз таъсири бузурги компютер ба раванди таълим дарак медиҳад.

«Дар соҳаи маориф дар солҳои ҳаштодуми асри гузашта компютер мавқеи қавиро пайдо кард. Дар зехни омӯзгорон ва хонандагон техникаи компютерӣ имкониятҳои истифодаи онро бар навъи худ, донишомӯзии босамараро тавлид намуд» [105, с. 43]. Хонандагон ва донишҷӯён амиқ дарк намуданд, ки технологияҳои компютерӣ барои онҳо имкониятҳои фарохи ҷустуҷӯи иттилоот, интиқоли он ба масофаҳои дур ва дар ҳаҷми номаҳдуд фароҳам меоранд.

Агар таҳқиқи воситаҳои гузаронем, ки дар давраҳои гуногун бо воситаи он иттилоот коркард мешуд, метавонем давраҳои зеринро ҷудо намоем:

Дар нимаи дуюми асри нуздаҳ воситаҳои дастии технологӣ – қалам, даво, китоб, мактуб мавҷуд буданд, ки тавассути онҳо иттилоот сабт ва интиқол мешуд, мукотиба ҷараён мегирифт. Имкониятҳои он мутобиқ ба шумораи воситаҳои ин технология чандон зиёд набуд.

Дар марҳилаи дуюм каме пешравӣ дар технологияҳои иттилоотӣ дида мешавад. Ба доираи истифодаи шахс патефон, мошинаи чопии механикӣ, телефон, тасмаи магнитӣ, телеграф ворид шуданд, ки интиқоли иттилоотро то қадре осон карданд.

Марҳилаи наватӣ – миёнаи асри XX техника ва технологияҳои барқӣ буданд, ки дар он инсон тавонист аз техникаву дастгоҳҳои гуногуни барқӣ баҳра барад ва онҳо ба ҳаёти инсон ба таври устувор ворид шуданд. Технологияҳои иттилоотӣ дар шакли мошинаҳои чопии

барқӣ, таҷҳизоти матбуот, асбобҳои нусхабардорӣ, магнитофонҳо ва ба наворгирандаҳо зухур карданд.

Марҳилаи 4-ум (аз ибтидои солҳои 70-уми асри XX) – технологияи «электронӣ», ки васоити асосии он компютерҳои калони мошинҳои электронии ҳисоббарор (МЭХ) ва низомҳои худкори идоракунии (НХИ) ва низомҳои иттилоотӣ-чустучӯӣ мебошанд, ки маҷмуаҳои заминавӣ ва махсуси нармафзорро дар бар мегиранд. Дар ин давра муносибат ба мундариҷа, таваҷҷуҳ ба ҷанбаҳои он барои идора ва танзими соҳаҳои ҳаёти инсонӣ ва ҷомеа боз ҳам амиқтар мешавад.

Давраи панҷуми таҳаввули технологияҳои иттилоотӣ, ки ба солҳои ҳаштодуми асри гузашта рост меояд, давраи технологияҳои компютерӣ номида мешавад, ки компютер дар ин давра ҷузъи ҷудонопазири аксари соҳаҳои ҳаёти ҷомеа ва инсон гардида, маҳсулҳои нав ба нави компютерӣ ба вучуд омаданд. Акнун технологияҳои компютерӣ дар соҳаи истеҳсолот ва идоракунии низомҳои гуногун нафърасон буданд ва моҳияти навро чун ёвари иттилоотӣ ва танзимкунандаи инсон пайдо карданд. Технологияҳои компютерӣ акнун тавассути микропротсессорҳо дар сохтори таҷҳизоти гуногуни маишӣ, хизматрасон, ёрирасон насб шуда, барои иҷрои амалҳои гуногун таъин шуда буданд.

Мо дар давроне зиндагӣ мекунем, ки марҳилаи шашуми таҳаввулоти технологияҳои компютерӣ ном дорад. Ба ин давра мавҷудияти технологияҳои шабакавии гуногун хос аст. Шабакаҳо дар тамоми ҷаҳон паҳн шудаанд ва дар бахшу соҳаҳои гуногуни ҳаёти инсон ва ҷомеа истифода мешаванд. Гуфтан ҷоиз аст, ки тамоми сайёра бо шабакаҳои компютерӣ, аз қабili интернет фарогиранд, ки фосила ва ҳаҷм надорад, онҳо ба таври васеъ паҳн мешаванд ва мақоми беҳтарин интиқолдиҳандаи иттилоотро касб кардаанд.

«Истифодаи технологияҳои нави иттилоотӣ дар таълим тағйир додани мундариҷа, метод ва шаклҳои ташкил кардани таълимро дар назар дорад» [176, с. 22]. Технологияҳои компютерӣ имкон медиҳанд, ки

на танҳо дар рафти корҳои амалӣ ва лабораторӣ азхудкунии маводи лексия амалӣ ва назорат карда шавад, балки лоиҳаҳои шахсии худ эҷод шаванд. Онҳо раванди таълимиро инфиродӣ мегардонанд, суръат ва сифати азхудкунии маводи таълимиро афзун мекунанд ва имкон медиҳанд, ки иштирок дар равандҳое, ки дар лавҳи монитор рӯй медиҳанд, тақлид карда шавад. Технологияи мазкур ҳамчун воситаи робитаи иттилоотии бидуни тамос, истифода аз воситаҳои мултимедиявии мавҷуда амалӣ карда мешавад, ҳаёли иштироки бевоситаро ба вучуд меорад ва ин имкон медиҳад, ки объектҳо ва равандҳо дар лаҳзаи воқеӣ идора карда шаванд.

«Истифодаи технологияи идоракунии тафаккур (майнд-менеджмент) барои кор кардан бо иттилоот дар шакли хеле дастрасу фаҳмо, ба чашм намоён имкон фароҳам мекунад» [13, с. 13]. Ҳалли муаммоҳое, ки шаклу моҳияти ғайриоддӣ доранд, ба зудӣ ҳалли худро меёбанд. Омӯзиши маводи таълимӣ ба дараҷаи баланд осону аз ҷиҳати вақт камхарҷ мегардад, зуд ва муддати дароз дар хотири донишҷӯён боқӣ мемонад, сарфа карда шавад. Технологияи идоракунии тафаккур ба принципи басарикунонӣ – интиқоли образҳои иттилоот асос ёфтааст, ки ба табиати шабеҳиятсозии тафаккури инсон мувофиқат мекунад.

Г.К. Селевко қайд мекунад, ки барои таснифоти технологияҳои муносири педагогӣ якчанд муносибатро пешниҳод кардааст. Муайян карда мешавад, ки яке аз онҳо ба муайян кардани методи бартаридоштаи таълим асос ёфтааст. Вобаста ба ин «технологияҳои догматикӣ, тазаккурӣ, тафсирий-намоишӣ ва инкишофдиҳанда» [128, с. 126].

Дар баробари ин, Н.В. Бордовская ва А.А. Реан «дар бораи навъҳои тазаккурӣ, тафсирий-инкишофдиҳанда ва тафсирий-намоишии таълим андеша иброз карданд» [19, с. 58].

Г.К. Селевко инчунин як гурӯҳи технологияҳои алтернативиро пешниҳод мекунад, ки ба онҳо дохил мешаванд: технологияи донишгоҳи Валдорф, донишгоҳи С. Френе. Ба технологияҳои педагогӣ технологияи

А.Н. Тубелский, технологияи И.Ф. Гончарова. Аммо ин технологияҳо аз ҷониби олимон ҳамчун низомҳои тарбиявӣ баррасӣ карда мешаванд.

«(Техне) вожаи юнонии қадим аст (techne). Дар ибтидо ин маънои маҳорати дуредгар ё бинокорро дошт» [133, с. 27]. Баъдан маънояш комилан васеъ гардид. Ин вожа барои тавсифи ҳама намудҳои хунармандӣ, инчунин қобилияти сохтани стратегияҳо ва нақшаҳо истифода мешуд. Юнониёни қадим (техне)-ро як намуди махсуси донише медонистанд, ки ба истехсол ва тарҳрезӣ нигаронида шудааст. Techne ба эмпиризм ва таҷриба таъя мекунад. Аммо ҳамзамон таҷрибаи одӣ, ки ба он чизе, ки дар хотира нигоҳ дошта мешавад ва бо хотира пайваст аст, таъя мекунад, танҳо ба мисолҳои алоҳида ва робитаи онҳо ишора мекунад, techne аз аксари ҳолатҳои алоҳида ба мафҳуми умумӣ мегузарад.

Донишҳои технологӣ дар дохил дар заминаи инъикосшавии воқеият ташкил карда мешаванд. Он бо муаммои мушаххас, вазъияте, ки дар миқёси воқеӣ вучуд дорад, кор мекунад.

Мавқеи технологияи фаъолияти педагогӣ дар байни таҷрибаи озмоишӣ ва донишҳои назариявӣ имкон медиҳад, ки тафовути он аз методҳои таълим муайян карда шавад. Акнун рафтори қолабии омӯзгор бо сабаби надониستاني оқибати раванд ва ҳиссаи баланди субъективӣ будани раванди таълим, таҷдидшавии тези иттилооти моҳияти илмӣ дошта, гуногуншаклии вазъияти ҳангоми таълими ба вуқӯмада ғайриимкон аст.

Ба гуфтаи В.В. Сериков, «ҳангоми дар таълим татбиқ намудани муносибати ба шахсият нигаронидашуда падидаи нодире ба вучуд меояд, ки омӯзгор бояд ҳама чизро худаш ҳаллу фасл кунад: мундариҷа, метод ва методикаро интихоб кунад... Дар ин маврид касе китоби дарсӣ ва ё васоити таълимӣ пешниҳод намекунад» [133, с. 78].

Ягон дастури универсалӣ вучуд надорад, ки амалҳои омӯзгорро барои ҳама ҳолатҳо тавсиф диҳад. Вазъияти мушаххаси тарбиявиرو

омӯзгори мушаххас дар заминаи дарки қонуниятҳои раванди таълим ва пайваста васеъ намудани дониш дар бораи шогирдонаш ҳал мегардад.

Дар технологияи В.В. Сериков «Якум қабат ҷавоб ба зарурати роҳи нисбатан оқилона ва самарабахши ҳалли масъалаҳои тарбия мебошад. Ин тавсифи ҳам амалҳои муҳаққиқ ва ҳам олимро таҷассум мекунад, кори якмароми омӯзгорро таъмин менамояд ва барои устувору пойдор шудани салоҳиятҳои касбии ӯ замина фароҳам меорад» [133, с. 27]. Бо ин муносибат технологияи фаъолияти педагогӣ таҷрибаи такроршаванда ва нусхабардоришаванда мебошад. Он ҳамеша қисмҳои методологӣ (асоси концептуалӣ, ҳадафҳои таълим, мундариҷаи маводи таълимӣ) ва методӣ (қисми амалиётӣ, методҳо ва шаклҳои кори донишҷӯёни дизайн ва омӯзгорон, ташкили раванди таълим, арзёбии он)-ро дар бар мегирад.

Ба сифати асоси методологӣ назарияи таълими ба шахсият нигаронидашуда ташкил медиҳад, ҷузъи методӣ бо истифода аз чунин расмиёти дидактикӣ, ба монанди вазъияти инкишофдиҳандаи шахсият, таҳкурсии ҳаётии вазифаи таълимӣ, бозӣ, муколама тавсиф карда мешавад. В.М. Монахов «назарияи бузургии ташкили раванди таълимро таҳия карда, интиҳоби харитаи технологиро ҳамчун воситаи методӣ интиҳоб кардааст» [94, с. 33]. А.И. Богданов «назарияи таълими ба фарҳанг нигаронидашударо асоси методологии технологияи муосири педагогӣ номида, механизмҳои мухталифи методологии татбиқи онро (ҳамгирӣ, ташкили муҳити таълимии гуногунфарҳанг ва ғ.) пешниҳод мекунад» [15, с. 22].

Фаъолияти педагогии омӯзгоре, ки онро ба таври хосса, бо назардошти меъёрҳои ҷомеаи иттилоотӣ ба роҳ мондааст, тавассути технологияи педагогӣ ба ҳадафҳои таълимӣ ноил шудааст, мақоми таҷрибаи беҳтарину шоистаи пайравиро мегирад ва услуби нотакрори фаъолияти ӯ мегардад. Яъне омӯзгор принципҳо, усулҳо ва тарзҳои истифодаву татбиқ мекунад, ки мувофиқи хусусиятҳои фарҳанги шахсӣ ва касбии худ истифода мебарад. Бинобар ақидаи олимони соҳаи мазкур,

технологияҳои педагогӣ, моҳияти вазъиятӣ доранд. Дар соҳаи таълиму тарбия низ вазъиятҳои мушаххаси технологияи худро доранд, ки методҳои воқеии фаъолиятро талаб мекунад ва онҳо ба танзими умумӣ, таносуби ҳамаҷониба тобеъ нестанд.

А.С. Макаренко (1888-1939) дар таҳқиқоти худ аллакай озодона бо истилоҳи техникаи педагогӣ истифода карда, мафҳуми технологияи педагогиро истифода бурдааст. Ӯ талаффузи технократии истилоҳотро таъкид карда, изҳори умедворӣ кардааст, ки минбаъд муродифҳои «ба гӯш форум» бештар дарёфт мешаванд. Дар асл, тамоми мероси педагогӣ аз таҳия ва татбиқи муносибати технологӣ дар назария ва амалияи педагогӣ чизе беш нест» [84, с. 20].

Сохтори технологияи педагогӣ. Технология то дараҷаи баланд бо раванди таълим – фаъолияти омӯзгор ва донишҷӯ, сохтор, воситаҳо, методҳо ва шаклҳои он алоқаманд аст. Аз ин рӯ, ба сохтори технологияи педагогӣ дохил мешаванд:

«а) заминаи концептуалӣ;

б) қисми мундариҷавии таълим:

- ҳадафҳои таълим – умумӣ ва мушаххас;

- мундариҷаи маводи таълимӣ;

в) қисми амалиётӣ – раванди технологӣ:

-ташкили раванди таълим;

-метод ва шаклҳои фаъолияти таълимӣ;

- метод ва шаклҳои кори омӯзгор;

-фаъолияти омӯзгор оид ба идоракунии раванди азхудкунии мавод;

-арзёбии раванди таълим» [110].

Меъёрҳои технологӣ будан. Ин маънои онро дорад, ки ҳар як технологияи педагогӣ бояд талаботи асосии методологиро пурра қонеъ карда тавонад.

Низоммандӣ. Хусусиятҳои низомро ба монанди мантиқӣ раванд, яклухтӣ, ба ҳам вобаста будани ҳамаи ҷузъҳои он ва ғайраро технологияи педагогӣ бояд дошта бошад.

Маҳсулноқӣ. Аз сабаби он, ки технологияи педагогӣ дар фазои тезутундӣ рақобат ба вучуд омаданд, хуб мешуд ба талаботҳои маҳсулноқӣ, аз рӯи меъёр будани харочот, маҳсулноқӣ дар самти захираҳо, ба даст овардани салоҳиятҳои таълимӣ рақобатпазир бошанд.

Инъикоси минбаъда. Истифодаи технологияи нави педагогӣ дар муассисаҳои таълимии дигар, ки сохтораш яхела аз ҷониби субъектҳои дигар, яъне такрор, инъикос гардад, маънои онро дорад.

Технология ва мазмун таълим. Дар педагогикаи муосир ғояи ягонагии мазмун ва амалиёти низоми таълим муайян шудааст: мақсад, мазмун, метод, шакл ва воситаи таълим. Гуногуншаклии технологияи педагогӣ ҷузъҳои таркибии онҳо дар рафти таҳлил сатҳи ҷудоғонаи қарахиро нишон медиҳанд: баъзан ҷанбаҳои амалиётии таълим ҳарҳела мебошад ва мазмун танҳо дар таркиб, мантиқ ва миқдор дигаргун мешавад. Бо баробари ин мазмун ва муҳтавои ҳамчун қисми зарурии технология таълим амалиёти онро нишон медиҳад ва мазмун, шаклҳо, қисман дигаргунӣҳо дар методҳо, тағйирот дар мақсадҳоро ба вучуд меорад. Хулоса, мавзӯҳои амалиётӣ ва мазмуни технологияи таълимӣ якдигарро бошуурона инъикос мекунад.

Дар мобайни онҳо яке аз муҳимтарин воситаи дидактикӣ – ин китоби дарсӣ меистад, ки дар нишон додани мазмун ва муҳтавои таълим, ҷузъи амалиёти технология ва амалӣ гардонидани он нақши асосӣ мебозад.

«Истифодаи технологияҳои муосири педагогӣ дар раванди таълими донишгоҳ барои татбиқи принципҳои дидактехнологияи иттилоотӣ кумуникатсионӣ фардикунонӣ ва тафриқавӣ таълим имкониятҳои қомилан навро фароҳам карда, ба рушди ғайриқонунии дарқунии донишҷӯён, ғайриқонунии эҷодӣ, шуурқонунии онҳо таъсири мусбат

мерасонад, шароити аз таълим ба худомӯзӣ гузаштанро таъмин мекунад ва воситаи босуръатгардонии раванди таълим мебошад» [52, с. 15].
Технологияҳои муосири педагогӣ ба фардикунонӣ, фосилавӣ будан ва гуногунрангии раванди таълим, рушди академии донишҷӯён, сарфи назар аз синну сол ва дараҷаи маълумот нигаронида шудаанд.

Таърифҳои сершумори моҳияти технологияҳои таълимӣ – истилоҳе, ки дар даҳсолаи охир хеле маъмул шудааст, мавҷуданд, масалан:

– Технологияи педагогӣ – ин методи бонизомии таҳия, татбиқ ва муайян кардани тамоми раванди таълим ва азхудкунии донишҳо бо назардошти захираҳои техникӣ ва инсонӣ ва ҳамкориҳои онҳо мебошад, ки ҳадафи он мутаносибгардонии шаклҳои таълим мебошад (ЮНЕСКО);

«– Технологияи педагогӣ – маҷмуи бонизом ва тартиби фаъолияти тамоми васоити шахсиятӣ, асбобӣ ва методӣ мебошад, ки барои ноил шудан ба ҳадафҳои педагогӣ истифода мешаванд» [58, с. 15].

«Технологияи педагогӣ – умумияти пурмухтавое мебошад, ки мазмуни тамоми таърифҳои ҳамаи муаллифони пешинро дар бар мегирад» [128, с. 10].

Хусусиятҳои муҳими ба технологияи педагогӣ хос: гузоштани ҳадафҳои таълимӣ ва самарабахшӣ ба таври кафолатноки ноил шудан ба ҳадафҳо ва самаранокии раванди таълимро дар назар дорад; самаранокӣ сифати технологияи педагогиро ифода мекунад, ки захираи вақти таълим, мутаносибгардонии кори омӯзгор ва ноил шуданро ба натиҷаҳои банақшагирифташудаи таълимро дар як муддати кӯтоҳ таъмин менамояд; хусусияти ба тартиб даровардан, кашидани лоиҳа, якпорчагӣ ва идорашаванда будан ҷанбаҳои мухталифи ғояи такрористехсоли технологияҳои педагогиро инъикос мекунад; «таҳриршаванда будан имкони робитаи доимии амалиётро, ки ба ҳадафҳои ба таври возеҳ муайяншуда нигаронида шудааст, пешбинӣ мекунад; мафҳуми визуалӣ, сохтан истифодаи таҷҳизоти мухталифи

аудиовизуалӣ ва электронии ҳисоббарорӣ, инчунин тарҳрезӣ ва истифодаи маводи мухталифи дидактикӣ ва воситаҳои аёниро дар назар дорад» [1, с. 3].

Технологияҳои анъанавӣ ба методи тафсири-намоиши таълим асос ёфта, ҳангоми истифодаи онҳо омӯзгор ба баёни маводи тайёри таълимӣ диққат медиҳад. Ҳамзамон маълумот қариб ҳамеша дар шакли монолог пешниҳод карда мешавад. Аз ҷама масъалаи мубраму ҳалталаб дар ин вазъият муошират карда натавоништан, аз донишҷӯ ҷавоби муфассалу ҷузъиётдор ва хулосабарорӣ гирифта натавоништан, бо таҳлили мушаххас ва пурмазмун иштирокиёни раванди таълимро ҷалб карда натавоништани донишҷӯ мебошад. Ҷанбаҳои мусбати технологияҳои педагогии анъанавӣ бисёр мебошад, ки аксарияти онҳо мунтазам истифода мешавад: бонизомӣ дар раванди таълим, ташкили самаранокии рафти дарс, истифодаи васеи асбобҳои аёнӣ, истифодаи бозҳои дидактикӣ (корӣ, нақшӣ), амсилаҳо, ҷадвалҳо, воситаҳои техникий таълим ва ғ.

Аз ҷумла бояд дар бораи шароити муосир сухан ронем, ки дар ҷараёни он барои ташаккули ғаёлнокии маърифатии таҳсилкунандагон як қатор шартҳои дархотсҳоро гузоштаанд ва риоя ва иҷрои ин шартҳо барои ноил шудан ба пешравӣ ва комёбӣ дар ҷодаи интиҳобкарда боис мегарданд – ин пеш аз ҷама мустақилият, босаводӣ, ғаёлноқӣ, соҳиби ақлу заковат, шахсони дар касб ташаббускор будан аст.

Бешубҳа, технологияҳои иттилоотии таълимро метавонем ба сифати маҷмуи воситаҳои электронӣ ва усулҳои ғаёлияти онҳо муаррифӣ намоем, ки таъиноти онҳо самаранок кардани раванди таълим мебошад.

Технологияҳои иттилоотӣ бо ҷунин вижагиҳо тавсиф мешаванд: “мавзуи (объект) он маълумот мебошад; ҳадафи раванд гирифтани маълумот аст; равандҳои коркарди маълумот мувофиқи як соҳаи мавзуии додашуда ба амалиётҳо тақсим карда мешаванд; интиҳоби

амалҳои идоракунада ба равандро бояд аз ҷониби шахсони тасмимгиранда амалӣ карда шаванд; меъёрҳои мутаносибгардонии раванд саривақт расонидани иттилоот ба корбар, эътимодноӣ, асли ва пуррагии он мебошанд” [41, с. 55].

Ҳадафҳои технологияҳои иттилоотии таълимиро метавонем бо муқаррароти зерин муайян намоем:

- рушди шахсият, тафаккури ӯ, тарбияи эстетикӣ, малакаҳои таҳқиқи озмоиш, ташаккули фарҳанги иттилоотӣ;
- фаъолияти маърифатии ҳадафмандона, густариши робитаҳои байни фанҳо ва таълими фанӣ.

Барои баланд бардоштани самаранокии истифодаи технологияи иттилоотии таълим, талаботҳои асосии дидактикии онро доништан лозим аст. Ба ин талаботҳои дидактикӣ чунин омилҳо дохил мешаванд: дар вобастагӣ ба мавзӯҳои фан ба таври дақиқ муайян кардани вақти истифодаи барномаҳои мултимедӣ ва маҳорати омӯзгор дар ташкили машғулиятҳо бо истифодаи воситаҳои дигари ёрирасони техникаи таълим, бидуни диққат ба он, ки дар раванди воридсозии воситаҳои ёрирасони техникаи таълими компютерӣ муаммои аз нав таҳдид кардани низом ба вуҷуд меояд, дигаргун кардани методикаи умумии таълимиро тақозо мекунад; таъмини алоқаи байнифанӣ устувор дар раванди таълим; таъмини сатҳи баланд дар ҷараёни фардикунонии таълим ва ғайра.

Дар зимни таълим ҳангоми истифодаи технологияҳои иттилоотӣ анъанаҳои нави ҳамкорӣ омӯзгор ва донишҷӯ, муҳити комилан нав ба вуҷуд меояд, ки аз омӯзгорон муносибати навро тақозо мекунад.

Технологияҳои муосири иттилоотӣ-педагогии таълим маҷмӯи техникаи муосири компютерӣ, воситаҳои алоқаи телекоммуникатсионӣ ва воситаҳои асбобии барномавӣ мебошанд, ки таъминоти интерактивии нармафзор-методии технологияҳои муосири таълимиро таъмин мекунад.

Дар таълими муосир технология дар ду самт татбиқи самаранок дорад – бевосита дар таълим ва дар соҳаи идоракунии раванди таълим. Аммо дар соҳаи маориф то ҳол ҳарду намуди таълим – тавассути компютер ва бидуни он амалӣ шуда хусусияту вижагиҳои худ ба худ хосро доранд.

Таълим тавассути технологияҳои иттилоотӣ онро дар назар дорад, ки донишҷӯ дар фазои донишгоҳ ба ғайр аз маълумоти аз ҷониби омӯзгор ба таври анъанавӣ пешниҳодшаванда, метавонад аз воситаҳои муосири таълим дар дониандӯзӣ истифода кунад. Инчунин ин воситаҳо метавонанд аз ҷониби омӯзгор ва ҳайати идоракунандаи донишгоҳ барои пайгирии натиҷаҳои донишандӯзии ӯ, дар кадом сатҳ қарор доштани ӯ, бомуваффақият ва бемуваффақият истифода шаванд.

Аз ҷумлаи технологияҳои пешниҳоди иттилоотӣ таълимӣ мо метавонем технологияҳоро дар ҳомили коғазин, техникӣ ва электронӣ номбар намоем. Ҳар се технологияи номбаршуда бо воситаҳои пешниҳодшаванда тафовут доранд. Ба воситаҳои таълимӣ дар ҳомилҳои коғазин китобҳои дарсӣ, воситаҳои таълимӣ (раҳнамо, ёддоштномаҳо), дастурҳои методӣ дохил мешаванд. Дастгоҳҳои кумакрасон ба монанди техникаи гуногун барои намоиши наворҳо (проекторҳо) ба воситаҳои оптикӣ ва воситаҳои электронӣ яъне телевизорҳои дар толори дарсҳои интерактивӣ, хатбарҳои электрониву, тахтаҳои зехнӣ дохил мешаванд.

Технологияи таълими компютерӣ маҷмуи методҳо, тарзҳо, роҳҳо, воситаҳои фароҳам овардани шароити педагогӣ дар асоси технологияи компютерӣ, алоқаи телекоммуникатсионӣ ва маҳсулоти интерактиви барномавӣ мебошад, ки «як қисми вазифаҳои омӯзгорро дар муаррифӣ, интиқол ва ҷамъоварии иттилоот, ташкили назорат ва идоракунии фаъолияти дарккунӣ амсиласозӣ мекунанд» [54, с. 11]. Ба таҷҳизоти компютерӣ ҳуди компютерҳои инфиродӣ, тахтаҳои интерактивӣ, таҷҳизоти проектори компютерӣ ва ғ. дохил мешаванд.

Оид ба компютерҳои инфиродӣ дар сарчашмаҳо маълумоти зиёде мавҷуд аст, ки зикр кардани он зарурат надорад, танҳо онро қайд менамоем, ки ин воситаи асосии технологияи компютерӣ аст. Ин воситаҳо ҳанӯз дар асри гузашта ба вуҷуд омада, то давраи муосир дар зинаи такмил қарор доранд. Компютери инфиродӣ барои ҳам корбари касбӣ ва ҳам ғайрикасбӣ ҳаёти иттилоотиро боз кард, ки андозаҳои он беканоранд.

Дар ҳамаи дарсҳои муосир маҷмуи таҷҳизоти намоишдиҳии пешрафта истифода мешавад, ки проектор ном дорад. Ин гуна таҷҳизот вазифаҳои гуногунро иҷро мекунад ва бинобар ин моҳияти бисёррасонаиро дорад. Ин гуна таҷҳизот одатан бо компютери ҳамшафат пайваست карда шуда, қори таҷҳизот тибқи барномаи додашуда амалӣ мегардад.

Ҳангоми пешниҳоди мавзӯ тавассути дастгоҳи намоишдиҳӣ донишҷӯён аз ҳамаи дарси одӣ ба ҳамаи таълими мултимедӣ ворид мешаванд, шавқмандии онҳо зиёд мешавад. Дар зимни чунин дарсҳо раванди эҷодӣ ба вуҷуд меояд, ки ба сатҳи шавқмандии маърифатии донишҷӯ вобастагии калон дорад. Дар дарсҳо бо истифодаи таҷҳизоти намоишдиҳӣ қори инфиродӣ, қори даставӣ ва ҳамқори омӯзгору донишҷӯён ба сатҳи нав ноил мегардад, сатҳи дониш низ ба нишондиҳандаҳои нав соҳиб мешавад.

Омӯзгор ҳангоми истифодаи дастгоҳи намоишдиҳӣ метавонад маводи калонҳаҷмро дар вақти нисбатан кам пешниҳод кунад, ки худ сарфаи вақти дарсӣ аст. Натиҷа ва самаранокии дарси мазкур ба мавқеи омӯзгор – рӯ ба гурӯҳи донишҷӯён бо назорат кардани амал ва иҷрои супоришҳо вобастагии калон дорад. Дар зимни дарс бо истифодаи дастгоҳҳои намоишдиҳӣ барои омӯзгор, ба ғайр аз ҳолатҳои истисноӣ, ягон зарурати дар тахтаи муқаррарӣ сабт кардан намоёнад.

«Солҳои охир якҷоя бо таҷҳизоти компютерӣ ба донишгоҳҳо тахтаҳои интерактивӣ ворид мешаванд, ки экранҳои сенсорӣ ба компютер

васл шуда, тасвир аз он тавассути проектор ба тахта интиқол дода мешавад» [64, с.97]. Нармафзори махсус барои тахтаҳои интерактивӣ имкон медиҳад, ки матнҳо ва ашёҳо, маводҳои аудио ва видео, захираҳои интернетӣ кор карда, бевосита дар болои ҳуҷҷатҳои кушода қайдҳои тавзеҳӣ тартиб дода шуда, маълумотро захира карда шавад. Тахтаи интерактивӣ барои қорӯ эҷод имкониятҳои беназир фароҳам меорад ва идоракуниаш осон аст, зеро барои оғоз намудани кор дар компютер танҳо рӯи тахта бо ангушт ламс кардан лозим аст.

Таҷрибаи истифодаи тахтаи интерактивӣ имкон медиҳад, ки самтҳои зерини истифодаи онро дар раванди таълим таъкид карда шаванд:

1. «Муаррифӣ, намоиш ва сохтани амсилаҳо. Истифодаи нармафзор ва захираҳои зарурӣ дар мувофиқат бо тахтаи интерактивӣ метавонад дарки ғояҳои навро беҳтар созад, зеро он имкон медиҳад, ки иттилоот бо истифода аз захираҳои мухталифи мултимедӣ пешниҳод карда шавад, шарҳи диаграммаҳоро содда карда шавад, дар фаҳмидани як масъалаи мураккаб кумак расонида шавад ва он ҳаддалимкон муфасссалтар баррасӣ гардад» [64, с. 101-102]. Маълумотро дар тахта ба осонӣ тағйир додан ё объектҳоро барои эҷоди пайваستҳои нав ҳаракат додан мумкин аст. Омӯзгор метавонад бо овози баланд сухан гӯяд, амалҳои худро шарҳ диҳад, тадриҷан донишҷӯёнро ҷалб намуда, онҳоро ба сабот кардани афкор дар тахта ташвиқ намояд, ки ин ҳамкориҳои донишҷӯёнро бо маводи нав таъмин менамояд;

2. Ҷалби фаъолони донишҷӯён. Бо истифода аз захираҳои мухталифи динамикӣ ва баланд бардоштани ҳавасмандкунӣ тахтаҳои интерактивӣ омӯзишро ҳам барои омӯзгорон ва ҳам донишҷӯён шавқовару мароқовар мегардонанд. Қор бо тахтаи интерактивӣ метавонад ба омӯзгор дар санҷиши сатҳи дониши донишҷӯён, таҳияи баҳсу мунозира барои аниқ кардани маводи омӯхташаванда кумак расонад, ки ин ба донишҷӯён имкон медиҳад, ки маводи дарсиро беҳтар

дарк кунанд. Омӯзгор муҳокимаро роҳбарӣ карда, донишҷӯёнро ба кор дар гурӯҳҳои хурд ҳавасманд карда метавонад. Тахтаи интерактивӣ дар маркази таваҷҷуҳи тамоми синф қарор мегирад;

3. Беҳтар кардани суръат ва рафти дарс. Истифодаи тахтаи интерактивӣ метавонад банақшагирии дарс, суръат ва рафти дарсҳоро беҳтар гардонад. Файлҳо ё саҳифаҳоро пешакӣ омода кардан мумкин аст ва ба дигар захираҳое, ки дар синф дастрас хоҳанд буд, пайваست кардан мумкин аст; матнҳо, расмҳо ё графикҳоро пинҳон кардан ва баъдан дар лаҳзаҳои асосии дарс нишон додан мумкин аст. Ҳама захираҳоро мустақиман дар экран бо истифода аз қалами электронӣ (стилус) шарҳ додан ва барои дарсҳои оянда захира кардан мумкин аст. «Ҳар чизе, ки донишҷӯён дар тахта иҷро мекунанд, метавонанд захира кунанд ва дафъаи оянда истифода намоянд. Саҳифаҳоро дар паҳлӯи экран ба мисли ангораҳо ҷойгир кардан мумкин аст, омӯзгор ҳамеша имкон дорад осон ба марҳилаи пешинаи дарс баргардад ва нуктаҳои асосии дарсро такрор кунад. Файлҳоро аз дарсҳои қаблӣ ҳамеша барои баррасии маводи фаро гирифташуда кушодан мумкин аст. Чунин метод иштироки фаъолона дар дарсҳоро ба вуҷуд меорад» [64, с. 101-102];

4. Нармафзори тахтаи интерактивӣ имкон медиҳад ба дарсҳо сохтори возеҳ бахшад. Ба шарофати маводҳои мухталифе, ки дар тахтаи интерактивӣ истифода мешаванд, донишҷӯён ғояҳои навро зудтар дарк мекунанд. Онҳо мавзӯҳои навро фаъолона муҳокима карда, маводҳоро зудтар ба хотирашон меоранд. Аммо бояд донист, ки ин самаранокии кор бо тахта бештар ба ҳуди омӯзгор, аз он вобаста аст, ки ӯ аз имкониятҳои муайяни тахтаи интерактивӣ чӣ гуна истифода мебарад.

Таълим бо тахтаи интерактивӣ назар ба таълим танҳо бо компютер ва проектор ба андозаи калон самаранок аст, зеро он як қатор бартарихо дорад:

“ – таъмин намудани пешниҳоди нисбатан равшан, таъсирбахш ва динамикии мавод тавассути истифодаи вебсомонаҳо ва захираҳои дигар,

қобилияти расмкашӣ ва сабти қайдҳо дар болои ҳама гуна замимаҳо ва веб-захираҳо, захиракунии ва чопи тасвирҳо дар тахта, аз ҷумла ҳама гуна ёддоштҳо дар давоми дарс, бе хароҷи вақти зиёд; инкишоф додани ҳавасмандии донишҷӯён тавассути истифодаи мухталифи шавқовар ва динамикии захираҳо; мухайё кардани имкониятҳои бештар барои иштирок дар кори дастаҷамъона, инкишофи малакаҳои шахсӣ ва иҷтимоӣ; истифодаи методикаҳои мухталифи таълим (омӯзгор метавонад ба ҳама намуди захираҳо бо мутобиқ шудан ба ниёзҳои мушаххас мурочиат кунад); таъмини суръати хуби дарс; пешниҳоди имконияти захира кардани файлҳои истифодашуда дар шабакаи донишгоҳ барои ташкили такрори маводи омӯхташуда; содда кардани санҷиши маводи омӯхташуда дар асоси файлҳои захирашуда; таъмини истифодаи такрории маводи таҳияшуда аз ҷониби омӯзгорон ва мубодилаи мавод бо ҳамдигар; ҳавасмандгардонии рушди касбии омӯзгорон, ташвиқи онҳо ба ҷустуҷӯи муносибатҳои нави таълим” [11, с. 22].

Технологияҳои иттилоотии таълим, ки тавассути таҷҳизоти компютерӣ татбиқ мешаванд, боз як талаботи дигари муҳимро дар шакли нармафзори мутобиқшуда тақозо мекунанд. Нармафзор бояд як соҳаи аниқӣ ҷаннинро дар бар гирад, инчунин дар сатҳи муайян истифода шудани технологияи мазкурро дар назар дошта бошад. Афзалияти нармафзоре, ки дар таълим истифода мешавад, ин барои намудҳои гуногуни фаъолияти таълимӣ мутобиқ ва ҷавобгӯӣ будани он аст. Бо сабаби ба раванди таълим вобаста будани он онро нармафзори педагогӣ ҳам ном мебаранд.

Яке аз технологияҳои аз ҷиҳати сифат нисбатан нав низоми зеҳнӣ мебошад, ки барои раванди таълим истифода намудани имкониятҳои зеҳнии фаъолиятро фароҳам мекунанд. Дар доираи низоми зеҳнӣ амсила сохтани раванди таълими оянда, истифодаи донишҳои дар ҳомилҳои зеҳнӣ қарордошта имконпазир аст.

«Истилоҳи (мултимедия) дар солҳои 70-ум пайдо шуда, мафҳумҳои мошинҳои электронии ҳисоббарор, мусиқии компютерӣ ва ғ. ғанӯз аз солҳои 50-уми асри XX маълуманд» [16, с. 202]. Муҳимтарин хусусияти технологияҳои мултимедӣ интерактивӣ будани онҳо мебошад, яъне истифодабаранда шунавандаи пасив нест, балки нақши бозингари фаъолро мебозад. Аммо дар бораи он лозим аст, ки дар кучо ва дар кадом таносуб дар муқоиса бо матни одӣ амалҳои мухталифи мултимедиро дохил кардан мумкин аст, таҳқиқотҳои ҷиддӣ лозиманд, зеро вайрон кардани ҳамохангӣ, мувофиқати истифодаи замимаҳои дурахшон ва амалҳо метавонад боиси паст шудани қобилияти қорӣ, зиёд шудани ҳастагии донишҷӯён ва паст шудани самаранокии қор гардад.

Ҳангоми таҳлили мафҳуми воқеияти виртуалӣ, воқеияти ҳаёли дар зеҳн тасаввурот технологияи нави ҳамкории иттилоотӣ бе пайвастии воқеиро ба вучуд меорад, ки дар фазои бисёррасонаӣ ҳаёлан ҳузур доштани субъект ва объектро дар вақти қорӣ тавассути инъикоси стереоскопиро дар назар дорад. Қорбар дар муҳити ҷаҳонӣ дар тасаввурот падидомада, вучуддошта қойгиршуда, ҳамчун қисми он пайваста нигоҳ дошта мешавад.

Дар онҳо айнакҳои мониторҳои телевизионӣ ба қои дисплейи муқаррарӣ, ки рӯйдодҳои зуд диғаргун шавандаи олами ҳаёли тасвир мешаванд. Дар шакли дастпӯшаки иттилоотӣ идорақунӣ ба вуқӯ меояд, ки нисбат ба объектҳои оламӣ самти ҳаракати қорбарро ҳаёлан муайян мекунанд. Қорбар бо интиқоли ширкати овозӣ ва таҷҳизоти эҷодӣ мусаллаҳ мебошад.

Низоми таълим дар заминаи технологияи фароматн берун аз ағният дарк шудани иттилоотро имкон медиҳад. Дар ҳудуди ин технологияи фароматн донишҷӯ ба амали таҳхис дучор шуда, ҳаммонанд қарда мешавад ва ба таври худқор сатҳи мутаносиби омӯзиши мавзӯи муайян амалӣ мешавад. Низоми фароматн имкониятҳои

васеъ дорад, ки ба донишчӯ мустақилона интихоб кардани тартибу речаи муайяни графикӣ ва матнӣ нақшаҳои кориро тартиб диҳад.

«Истифодаи технологияҳои таълими компютерӣ имкон медиҳад, ки тамоми раванди таълим тағйир ёфта, амсилаи таълими ба донишчӯ нигаронидашуда амалӣ карда шавад, дарсҳо босуръат карда шаванд ва аз ҳама муҳимаш, худомӯзии донишчӯён такмил дода шавад» [20, с. 24]. Аммо самаранокӣ истифодаи технологияи иттилоотӣ дар раванди таълим аз омилҳои сершумор, аз ҷумла сатҳи ҳуди технология, сифати барномаҳои таълимӣ ва методикаи таълими истифодашавандаи омӯзгор вобаста аст.

«Истифодаи технологияҳои муосир дар раванди таълим. Ҳар як донишгоҳи олий барои баланд бардоштани сифати дониши донишчӯён ҷаҳодият мебарад» [35, с. 66]. Афзоиши сарбории зеҳнӣ водор мекунад, ки дар бораи чӣ гуна нигоҳ доштани таваҷҷуҳи донишчӯён нисбати мавзӯи омӯхташаванда ва ҷаҳодияти онҳо дар давоми дарс андеша кунед. Барои ин аз технологияҳои нави таълим, аз ҷумла технологияҳои иттилоотӣ истифода бурдан лозим аст.

Дар замони муосир воситаҳои компютеркунонӣ, истифодаи онҳо дар таълиму тарбия дар сатҳи баланд, инкишоф ва тарбияи донишчӯёни ба талаботу дархости даврони иттилоотии фарогир ҷавобгӯй дар назар дорад.

Ҳар падида, ҳар ҷараёну тамоюл, аз ҷумла технологияҳо барои ба вучуд омадани усул ва шаклҳои нави таълим сабаб гардида, ба таълиму тарбия нигоҳи наву тозаро тақозо мекунанд.

И.В. Роберт муайян кардааст:

«1) Босуръатгардонии тамоми зинаҳои раванди таълим тавассути истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ: баланд бардоштани сатҳи самаранокӣ ва сифати раванди таълим; баланд бардоштани ҷаҳолнокии дарккунӣ; амиқтар кардани робитаҳои байнифаннӣ; баланд бардоштани ҳаҷм ва мутаносибгардонии ҷустуҷӯи маълумоти зарурӣ» [118, с. 14].

2) Инкишофи шахсияти донишчӯ, омода намудани шахсият ба ҳаёти бароҳат дар ҷомеаи иттилоотӣ: ташаккули шаклҳои мухталифи тафаккур; инкишофи қобилиятҳои муошират; ташаккул додани малакаҳои қабули қарори мутаносиб ё пешниҳоди ҳалли онҳо дар вазъияти душвор; тарбияи эстетикӣ тавассути истифодаи графикаи компютерӣ ва технологияи мултимедӣ; ташаккули фарҳанги иттилоотӣ, малакаи коркарди иттилоот; ташаккул додани малакаҳо барои амсиласозии вазифа ё вазъият; ташаккул додани малакаҳои гузаронидани қорҳои таҷрибавӣ-таҳқиқотӣ.

3) Қор роҷеъ ба иҷрои фармоиши иҷтимоии ҷомеа: омодакунии шахсияти аз ҷиҳати иттилоотӣ саводнок; омодакунии қорбар барои истифода аз васоити компютерӣ; амалӣ намудани қори роҳнамоии касбӣ дар соҳаи информатика.

Дигаргунии мундариҷаи таълим бо якҷанд омилҳо вобаста аст ва дар якҷанд самт сурат мегирад. Аввалан, фанҳои таълимӣ аз ҷиҳати мундариҷа дигаргун мешаванд ва ба сифати заминаи таълимии умумии донишҷӯёнро дар технологияҳои иттилоотӣ хизмат мекунанд. Сониян, бо сабаби тавсия ёфтани технологияҳои иттилоотӣ дар таълим ва фанҳои таълимӣ ба онҳо мутобиқ ва меёр қарда мешаванд. Таъсири назарраси иттилоотонӣ ба ҳадафҳои таълим низ ба дигаргуншавӣ мерасонад.

Мундариҷа ва моҳияти раванди иттилоотонии таълим дар ташаккули фанҳои таълимии вобаста ба таълим додани информатика таъмин менамоянд. Дар ин зимн омӯзгорон воситаҳои нави таълим дар заминаи технологияҳои иттилоотӣ тартиб медиҳанд ва воситаҳои нави соҳаи информатикаро меомӯзанд, технологияҳои иттилоотиро дар фанҳои таълимӣ ба таври мавзун ворид месозанд. Ҳамаи ин амалҳо дар навбати худ азхудкунии тарзу усулҳои таълимро талаб қарда, инчунин ба мундариҷаи фанҳои таълимӣ низ таъсири ҳудро мерасонад. Дар мавриди низомҳои педагогӣ низ тақмилу дигаргунсозӣ ба вуҷуд меояд, зеро дар

дар он усулҳои математикӣ ва амсиласозӣ мавриди истифода қарор мегиранд.

«Иттилоотонӣ ба раванди азхудкунии донишҳо таъсири ҷиддиву назаррас расонд» [55, с. 36]. Технологияҳои нави таълим, ки ба технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ асос ёфтаанд, имкон медиҳанд, ки раванди таълим босуръат карда шавад, суръати дарк, огоҳӣ ва азхудкунии амиқи миқдори калони донишҳо зиёд карда шавад.

«Осон шудани дастрасии пойгоҳи дониш тавассути истифодаи воситаҳои мултимедии доимотакмилёбанда (ороиши рангу садо, аниматсия) ва методҳои таълими фосилавӣ (барномаҳои таълиму назорат, речаи интерактивӣ, сатҳҳои мухталифи мураккабӣ) вазифаи омӯзгорро дар таълим, раванди таълим дигаргун месозад» [46, с. 25].

Нақши омӯзгор ҳамчун баранда ва паҳнкундаи иттилоот нақши дуҷумдараҷаро мегирад ва нақши тафсиркундаи дониш бартарият пайдо мекунад. Муҳим он аст, ки тарзи истифодаи донишҳои нав, дуруст ворид кардани онҳо дар муҳити зеҳнии донишҷӯён, таъкид кардани робитаҳои мавзӯӣ ва байнифанӣ, ташаккул додани малакаҳои устувор дар татбиқи амалии дониш, дар заминаи онҳо инкишоф додани тафаккур ва қобилияти эҷодии донишҷӯён ва дастрасиро ба сатҳи баланди раванди таълим таъмин намояд.

«Технологияҳои муносири таълим барои инкишофи эҷодиёти ҳам омӯзгор ва ҳам донишҷӯён имкониятҳои васеъ фароҳам меоранд» [65, с. 58]. Насли наврасро зарур аст, ки дар муҳити сифатан нави иттилоотӣ зиндагӣ ва кор карданро аз худ кунанд, воқеиятҳои онро ба таври кофӣ дарк намоянд ва истифодаи онро омӯзанд. Технологияҳои илмталаби дақиқ дар ҳамаи бахшҳои фаъолияти инсон нисбат ба дониш, фарҳанги техникӣ, моҳияти умумӣ ва амалии таълим талабҳои нав мегузорад. Ин дар назди донишгоҳҳои муосир барои такмил додани таълим ва омода намудани донишҷӯён ба фаъолияти амалӣ вазифаҳои навро мегузорад.

Шакл ва маҳалли истифодаи компютер дар дарс, албатта, аз мундариҷаи дарси мазкур ва аз ҳадафи назди донишҷӯён гузоштаи омӯзгор вобаста аст. Истифодаи барномаҳои таълимиро ба чунин вазифаҳои мухталиф ҷудо мекунад: асбобӣ (сохтани аёниятҳои таълимӣ); намоишӣ (намоиш додани барномаҳои пешакӣ сохташуда, муррифӣ, барномаҳои таълимӣ ва қорӣ) ва ғайра.

«Намудҳои мухталифи дарсҳо бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ имконпазиранд: дарс-суҳбат бо истифода аз компютер ҳамчун воситаи аёнӣ; дарсҳои таҳия кардан ва гузаронидани таҳқиқот; дарсҳои қори амалӣ; дарс-санҷиш; дарсҳои ҳамгироишуда ва ғ.» [62, с. 33].

Дар раванди машғулиятҳо компютер ҳам барои омӯзор дар вақти ҳамаҷониба ва пурмазмун баён кардани маводи таълимӣ, ҳам барои донишҷӯ дар азхудкунии маводи нав ба як воситаи муҳиму маҳсулноқ мубаддал мегардад, ки дар вазъиятҳои гуногун самаранок аст, масалан аз ҷониби донишҷӯён пурра дарк кардани маводи нав ва такрори маводҳои қаблӣ азхуд карда, мафҳумҳои мураккаби ба мавзӯи восита будаи ношинос, ки дар пойгоҳи компютер ҳамчун луғат ҷамъоварӣ шудааст ва ғайра. Барои омӯзгор компютер дар баҳодиҳии тестҳо, қори назоратӣ ва мустақилонаи донишҷӯён дар раванди машғулият ва ғайра хизмат мекунад.

Хусусиятҳои афзалиятноки қор бо воситаҳои компютерӣ дар синф чунинанд: «донишҷӯ ба субъект табдил мегардад, зеро барнома аз ӯ назорати ғайроӣ тақозо мекунад; тафовути сатҳи таълим ба осонӣ ҳосил мешавад; суръати мутаносиби қори донишҷӯён ба даст оварда мешавад, зеро ҳар як донишҷӯ супориши инфиродӣ, бо суръати худ қор мекунад; муҳлати ташаккули малақаҳои техникаи донишҷӯён қам мешавад; шумораи супоришҳои таълимӣ меафзояд; ҳаҷми содиркардаи донишҷӯ пайғирӣ шуда, маводи ба дараҷаи ноқифоя азхудшуда аз нав қор карда мешавад; қори донишҷӯ ғавран баҳо дода мешавад; омӯзгор барои тафтиши ҳуҷҷату дафтарҳо вақти қамро сарф мекунад; омӯзиш

метавонад бо маводҳо аз пойгоҳи додаҳои дурдаст бо истифода аз васоити телекоммуникатсия таъмин карда шавад; ҳангоми кор бо компютер унсури бозӣ мавҷуд аст, ки баъзан вақт дар дарсҳо нестанд ва ҳавасмандии аксари донишҷӯён ба фаъолияти таълимӣ меафзояд» [62, с. 35].

Имкониятҳои технологияҳои иттилоотӣ: алоқаи ғаврии мутақобилаи корбар ва технологияи иттилоотӣ; дар компютер намоиш дода шудани иттилооти таълимӣ дар бораи объектҳо ё шаклҳои равандҳо, падидаҳои ҳам воқеӣ ва ҳам «хаёлӣ»; нигохдории бойгонишудаи ҳаҷми кофии иттилоот бо имконияти интиқоли он, инчунин дастрасии осон ва дастрасии истифодабарандагон ба бонки марказии маълумот; худкоргардонии равандҳои корҳои ҷустуҷӯи ахбороти ҳисоббарорӣ, инчунин коркарди натиҷаҳои таҷрибаи таълимӣ бо имконияти такрори бисёркаратаи як порчаи он ё ҳуди таҷриба; худкоргардонии равандҳои таъминоти иттилоотӣю методӣ, идоракунии ташкилии фаъолияти таълимӣ ва пайгириву назорати натиҷаҳои таълим.

Ин истифода аз имконият додани савол иборат аст, ки дар ҳама намудҳо таҷассум мегардад, «калидӣ дар шакл бо маҷмуи маҳдуди рамзҳо, ҳамзамон имконияти интиҳоби фарзияҳои мундариҷаи маводи таълимӣ ва тарзи кор таъмин мешавад» [12, с. 45].

Корбурди технологияи навин барои соҳиб шудан ба муваффақиятҳои зерини раванди педагогӣ, ки самаранок кумак мекунад: инкишофи шахсияти донишҷӯ, инкишофи тафаккури эҷодӣ, инкишофи салоҳиятҳои мухталифи кор бо компютер ва истифодаи он дар фаъолияти таълимӣ ва ғайра. «Компютер ба омӯзгор имкон медиҳад, ки имкониятҳои пешниҳоди навъҳои мухталифи иттилоот ба таври назаррас васеъ шаванд» [18, с. 205]. Ҷолибияти технологияҳои иттилоотӣ инчунин дар он зоҳир мешавад, ки инкишофи самараноки онҳо омодагии тӯлонии чандсолаи иловагиро тақозо намекунад.

Аммо иттилоотони маориф ханӯз ҳам омодагии махсуси дизайнеронро талаб мекунад. Вобаста ба ин, раванди такмили ихтисоси онҳо дар самти истифодаи технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар фаъолияти касбӣ амалӣ карда мешавад. Ин раванд бо суръати баланд, дар миқёси васеъ ва бо дастгирии ҳамаҷонибаи давлату ҳукумат ба роҳ монда мешавад.

Ҳамзамон шумораи дизайнерони омодашуда, ба андешаи коршиносон, бо шумораи онҳое, ки қобилияти босалоҳият (яъне мақсаднок ва мустақилона доранд, аз талаботҳои кор дар муҳити технологияҳои иттилооти дар шароити фазои таълимӣ огоҳ ҳастанд, технологияҳои иттилоотиро дар таълиму тарбия, фаъолияти методӣ, баланд намудани дараҷаи тахассусии худ истифода карда метавонанд, мувофиқат намекунад. Сатҳи омодагии дизайнерон дар самти татбиқи технологияҳои иттилооти то ҳол ба талаботҳои муосир ба таври қобили қабул ҷавобгӯ нестанд.

Дар байни вазифаҳо ва самтҳои асосии таҷдиди таълими педагогӣ зарурати ба омӯзгорон омӯзонидани истифодаи технологияҳои иттилоотӣю коммуникатсионӣ дар раванди таълим зикр шудааст. Аммо дар айни замон омӯзиши ин масъалаҳо дар стандартҳои маълумоти олии педагогӣ ба андозаи кофӣ инъикос наёфтааст.

Ба раванди таълим воридсозии воситаҳои технологияҳои иттилоотӣ ва воситаи одитарини он – компютер барои инкишофи қобилиятҳои донишҷӯён мусоидат мекунад, ки дар танзим ва омӯзиши мустақилона истифода меёбад. Дар донишҷӯён зимни ин тасаввурот дар бораи муҳит, олам ва табиат дар ҳамбастагӣ ва ҳамгироӣ тавлид мешавад.

Ҳамин тариқ, дар ин вазъият баррасии нави шаклҳои анъанавии ташкили кори таълимӣ ногузир аст: зиёд шудани кори мустақилона, инфиродӣ ва гурӯҳии донишҷӯён, дур шудан аз дарс бо бартариҳои методи таълими тафсирий ва намоишӣ-аёнӣ, афзоиши ҳаҷми корҳои амалӣ ва

лаборатории дорои хусусияти ҷустуҷӯӣ-таҳқиқотӣ, корҳои беруназсинфӣ, ки ҷузъи ҳатмии раванди муосири таълимӣ мебошанд.

2.2. Ҳадафҳо, вазифаҳо ва методҳои дарккунии фаъолнокии донишҷӯён-дизайнерон дар асоси барномаҳои мултимедӣ

Дар раванди таълими муосир навовариҳои методиро бидуни истифодаи усулҳои таълими фаъол тасаввуро кардан ғайриимкон аст ва тавассути онҳо фаъолнокии дарккунии донишҷӯён бедор мегардад, дар онҳо ангежа ба фикру андешаронии эҷодкорона ва касбиро ба вучуд меорад. Дар вобастагӣ ба ин таъсирбахшии усулҳои таълими фаъол истифодаи онҳо дар раванди таълим ба дизайнерони оянда аҳаммияти хосро пайдо менамояд. Ҳама кӯшиши омӯзгори муассисаҳои таълимии олӣ бояд дар самти таҳияи салоҳиятҳои фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн нигаронида шуда бошад, ки ба инкишофи худназораткунӣ, худамалкунӣ, худбоварӣ, худидоракунӣ, худомӯзӣ, худсозӣ, худтаҳлилкунӣ, худтакмилдиҳӣ, худтанқидкунӣ мусоидат кунанд.

Огоҳ аз самараи ҳубу натиҷабархши шаклҳои интерактивии таълим дар давраи муосир барои соҳаи маориф воридсозии онҳо самти муҳим дар ҷодаи такмили касбии донишҷӯён мегардад. Таълими мазкур чунин ҳадафҳоро дорад, ки дар доираи он дониш ба таври нав таҳлилу баррасӣ мегардад ва чун шохиси калидии сатҳи маълумотнокӣ, соҳиби маърифат будан, аз ҷиҳати касбӣ омода будани донишҷӯ баромад мекунад, инчунин ба воситаи муҳими ташаккули донишҷӯ ҳамчун шахсият мубаддал мешавад.

Оид ба мафҳуми «интерактив» таҳқиқотҳои сершуморе мавҷуданд, зеро ин мафҳум дар бештари соҳаҳои педагогикаи муосир баррасӣ мешавад. Мафҳуми «интерактив» («*Inter*» – мутақобила, «*act*» амал кардан аст) – маънои ҳамкории мутақобила кардан, дар речаи муколама будан, муколама карданро дорад. Усулҳои фаъоли анъанавии таълим аз усулҳои интерактивии таълим бо он фарқ мекунанд, донишҷӯ, донишҷӯ

ва омӯзгор, донишчӯ ва донишчӯ бештар ба роҳ монда мешавад ва саҳми донишчӯ дар дарс бештар аст. Ин мазмуни онро дорад, ки сарбории омӯзгор сабуктар мешавад ва фаъолнокии ӯ нисбат ба фаъолнокии донишчӯ то кадре камтар мешавад.

Дар ин вазъияти сатҳи раванди дарс омӯзгор аз шарҳдиҳии анъанавии маводи таълимии пешакӣ тайёр карда бо мақсади баланд бардоштани сатҳи мустақилият ва инкишоф додани қобилияти ҷустуҷӯӣ, таҳлил ва ҳалли масъалаи мавҷудбудаи донишчӯён ба ҳайси пешниҳодкунандаи маълумот баромад мекунад. Дар раванди бозихои корӣ, вазъиятҳои гуногуни касбӣ ба вуқӯъ меоянд, ки бояд донишчӯён онҳоро таҳлил намуда, омӯхта мустақилона ба худ рухдода муқоиса намоянд ва дар худ салоҳиятҳои ба фаъолияти касбӣ дахлдорро ташаккул диҳанд.

Донишчӯён ҳангоми кор дар даста, бо ҳадафҳои ягона ва фаъолияти муштарак барои ноил шудан ба вазифаҳои таълимӣ ва ҳадафҳои дарс дар он ҳиссаи худро мегузоранд. Кори муштарак инчунин маънои кори инфиродӣ, ко дар ҷуфтҳо ва дастаҳо ба роҳ монда мешавад, аз тарафи онҳо лоиҳаҳо коркард мешаванд, бозихои дидактикӣ (корӣ, нақшдор, тақлидӣ) иҷро карда мешаванд, ки ин ба он вазъиятҳои раванди фаъолияти корӣ марбут мебошад ва ҳамаи ин бо истифода аз манбаъҳои иттилоот ва барномаҳои мултимедӣ амалӣ карда мешавад.

Сохтори усулҳои интерактивии таълим дар истифодаи фаъолонии таҷрибаи ҳаётии донишчӯ, кори мустақилона ва ҳадафмандона бо он мебошад, ки боиси ташаккул ва рушд кардани маърифати таълимӣ дар таълими интерактивӣ мегардад. Дар чараёни таълими интерактивӣ масоили зиёди мубраму ҳалталаб якҷоя ҳаллу ҷавоб мешаванд ва дар зимни ин муоширати фаъол ба роҳ монда мешавад. Донишчӯён бо ҳам муошират карда, вазифаҳои тарбиявии таълимро татбиқ мекунанд – яъне тарбияи инсонӣ ба муошират омода, ба афкори атрофиён мусолиҳакору ботамкин, дорои муносибати боэҳтиром нисбати афкори дигарон,

зоҳиркунандаи иқдому дорои қобилиятҳои эҷодкорӣ, бо тасаввуроти пурра ва таҳайюлотӣ ғанӣ мебошад. Донишҷӯ барои баёни фикри худ, асоснок кардани андешаву ғояҳо, озодона пешниҳод кардани ғояҳои нав имкон пайдо мекунад.

Дар раванди таълиме, ки дар асоси шаклҳои интерактивӣ ба роҳ монда мешавад, донишҷӯ аз амалҳои нолозим озод мешавад ва метавонад таваҷҷуҳи худро ба ҷанбаҳои асосӣ равона намояд. Муносибат ба объекти таълим тағйир меёбад ва ҳамзамон донишҷӯ ба таври табиӣ ба ҳамкори соҳиби масъулият мубаддал мегардад. Омӯзгори ботаҷриба ҳангоми истифодаи технологияҳои интерактиви таълим метавонад тамоми донишҷӯёнро, новобаста аз сатҳи донишу малака ба дарси омӯхташаванда ҷалб намояд, дар онҳо эҳсоси ҷузъӣ як даста будан, ҳисси муҳим гузоштан дар ҳалли масоили мубрам, маданияти муошират, мунозира, тасмимҳову ҳулосаҳои асоснокро тарбия менамояд.

Аз ҷумлаи бартариятҳои усулҳои интерактиви таълим дар давраи нисбатан кӯтоҳи вақт омӯхта шудани масъала номбар кардан мумкин аст. Донишҷӯ дар дарси интерактивӣ барои пайдо намудани самту масири дурусти таҳлили ҳолатҳои ғайриоддӣ имкон пайдо мекунад. Ҳангоми татбиқи усули интерактивӣ бояд робитаи сабабу натиҷа ва ҳалли ҳолатҳои мушаххаси касбӣ муайян, таҳлил ва муқаррар карда шаванд, малакаи кор бо методи гурӯҳӣ ҳангоми таҳия ва қабули тасмимҳо тарбия карда шавад, ҳамдигарфаҳмӣ ва таҳаммулпазирӣ байни донишҷӯён муқаррар карда мешавад.

Ин чунин амал боиси фаъол шудани қори эҷодии донишҷӯ мегардад ва барои самтҳои нави корро оғоз менамояд. Омӯзгор ҳангоми истифодаи технологияҳои компютерӣ дар донишҷӯён донишҳои умумӣ оид ба услубшиносӣ, услубшиносии бадеӣ, саликаи пластикӣ ва дониш оид ба таркиби тасвирҳоро тарбия мекунад. Дар чараёни ин фаъолият ҳуди омӯзгор низ ба ҷанбаву хусусиятҳои эҷодкоронаро соҳиб мешавад,

ки натиҷаи он самаранокии таълим мегардад, диққати донишчӯён пурра ба омӯзиши маводи дарсӣ нигардонида мешавад ва ниҳоят натиҷаҳои интизоршаванда аз раванди таълим ба даст оварда мешаванд.

Аёният дар раванди дарсе, ки бо методи интерактивӣ сураат мегирад, таъсир ба донишчӯро ҳангоми эҷоди образҳои бадеӣ зиёдтар мегардонанд. Истифодаи аёният барои возеҳ шудани ҳадафи дарс ва азҳудкунии маводи таълимӣ мусоидат намуда, дар донишчӯ эҳсоси ботинии эҷоди образҳои бадеиро пурқувват мекунад, илҳами ӯро бедор мекунад ва барои инкишофи тасаввуроти ӯ дар бораи образи шавқу завқи додашуда кумак мерасонад.

Дар шароити муосир истифодаи амсиласозии 3D кори омӯзгорро ба дараҷоти баланд самаранок гардонидааст. Дар раванди истифодаи амсиласозии зикршуда ҳамкориҳои омӯзгор, донишчӯ ва низоми тарбиявӣ ба таври возеҳ ошкор мешавад. Омӯзгор назди донишчӯ ҳадафи муайяно оид ба таҳияи ягон объект мегузорад, ки бояд тавассути амсиласозии интерактивӣ сохта шавад, яъне саҳми омӯзгор дар гузоштани ғоя ва ҳадафи ибтидоӣ аст. Донишчӯ бошад, тавассути тарбиявӣ ва муколамаи интерактивӣ бояд ин ҳадафҳо ва ғояҳоро инкишоф диҳад.

Агар дарси интерактивиро тавассути амсиласозии 3D таҳлил намоем, ба назар мерасад, ки омӯзгор ҳамаи марҳилаҳои омӯзиши объект ё ашёро дар лавҳа тасвир мекунад, онро тариқи барнома дар тахтаи интерактивӣ шарҳу тафсир медиҳад. Омӯзгор барои ин вақти зиёдро сарф намекунад, чунки зеҳни сунъӣ ҳамаи марҳилаҳоро хуб коркард кардааст ва ҳама барои кори таълимӣ омода аст. Мафҳумҳои нав ба таври возеҳ тасвир мешаванд ва технологияи 3D барои ин ба таври назаррас мусоидат мекунад.

Дар раванди дарс байни омӯзгор ва донишчӯ муносибати ороми таълимӣ фароҳам мешавад, ки аз муҳит ҳангоми таълими анъанавӣ ба

таври равшан фарқият дорад. Натиҷаҳои чунин таълим дар муҳим гардонидани бароҳатии таълим низ мусоидат мекунад.

Бо дарки афзалиятҳои мазкур ҳоло ба раванди таълими муассисаҳои таълимии олии низому технологияҳои муосири иттилоотӣ ва интерактивӣ ворид карда мешаванд, ки ҳадаф аз ин – самарائي баланди донишандӯзӣ ва васеъ намудани имкониятҳои таълим мебошад.

Босираи инсон узвест, ки бидуни он тасаввурот дар бораи олами атроф, воқеият, гирифтани таҷриба ва татбиқи амал хеле мушкул аст. Инсон тавассути чашм оид ба олами атроф тариқи мушоҳида, тамос, омӯзиш иттилоот мегирад. Шояд барои ӯ хондану азхуд кардан аз дидан ва мушоҳида кардан душвортар бошад. Ҳатто олимон исбот карданд, ки бештари одамон объекту воқеияти ба чашм намудорро аз объект ва воқеияти дар матн сабтшуда беҳтар дарк мекунанд ва ин вақти нисбатан камро мегирад.

Дастоварди замони муосир – технологияи мултимедӣ мебошад, ки таълимно бо роҳи нав ба роҳ мемунад ва усулҳои навро татбиқ мекунанд. Бартарияти технологияи мултимедӣ тақвият ёфтани робитаҳо ва муошират мебошад. Мавзӯи мазкур бо сабаби мубрам буданаш ва талабот доштан аз ҷониби олимони мавриди таҳқиқ таҳлил қарор гирифтааст. Олимони дар навбати аввал шиносии ҳуди омӯзгоронро бо технологияҳои мултимедӣ таҳқиқ намуданд, ки ҷанбаи хеле муҳим аст. Инчунин технологияҳои мултимедиро барои омодакунии сатҳи бакалавр чун воситаи муҳими воридсозии воситаҳо ва технологияҳои мултимедӣ ба ҷараёни таълими муосир баррасӣ намудаанд.

В.М. Монахов моҳият ва таъсири маҳсулҳои мултимедиро ба инсон омӯхтааст, назарияи маърифатии таълими мултимедиро таҳия намуда, принципҳои таҳияи дизайни маҳсулҳои мултимедиро муайян кардааст. Назарияи ӯ панҷ раванди маърифатии таълими мултимедиро муайян мекунад: «интиҳоби вожаҳои мувофиқ аз матн ё нақли пешниҳодшуда; интиҳоби тасвирҳои мувофиқ аз графикаи пешниҳодшуда; ташкили

вожаҳои интихобшуда ба муаррифии вобастаи шифоҳӣ; ташкили тасвирҳои интихобшуда ба муаррифии вобастаи Ҳамоҳангшуда; муттаҳидсозии муаррифии графикӣ, шифоҳӣ ва донишҳои қаблӣ» [93, с. 55].

Олимон нисбати қобилияти дарккунии донишҷӯ ҳангоми таълим се талаботро муайян кардаанд: коркарди берунӣ (ки ба ҳадафи таълим алоқаманд нест), коркарди зарурӣ (барои дар зехн тасаввур намудани мавод зарур аст) ва коркарди генеративӣ (ки барои дарки мавод нигаронида шудааст). Се ҳадафи таълим дар кам кардани коркарди берунӣ, идоракунии коркарди асосӣ ва мусоидат дар коркарди генеративӣ ифода мешавад. Аз ин рӯ, «паёмҳои таълимии мултимедӣ бояд тавре тарҳрезӣ шаванд, ки коркарди мутобиқи маърифатиро ҳангоми таълим бидуни сарбории изофагии низоми маърифатии донишҷӯ» [5, с. 43]. роҳнамоӣ кунанд.

Мултимедӣ имконот ва бартариятҳои зиёдро дар бар мегирад. Яке аз онҳо – муносибати инфиродӣ нисбати ҳар як донишҷӯ мебошад, ки дурнамои рушди ӯро амсиласозӣ мекунад. Дигар имкониятҳо дар он зоҳир мешаванд, ки донишҷӯ маводи дарсиро метавонад дар вақти барояш мувофиқ тавассути барномаи барои ӯ таҳияшуда, бидуни фосилаҳои вақтӣ, бо имконияти воридшавӣ ва истифодаи сарчашмаҳо ва захираҳои гуногуни маълумот ва додаҳо гирад.

«Маҳсули мултимедии таълимӣ – маълумотномаҳо, энциклопедияҳо, муаррифиҳо, курсҳои таълимии компютерӣ (дар таълими фосилавӣ васеъ истифода мешаванд), китобҳои дарсии электронӣ, видео-дарсҳо, экскурсияҳои ҳаёلى ва ғ. дар бар мегиранд» [3, с. 151-152]. Маҳсули мултимедӣ метавонад имконияти ҳамкориҳои интерактивӣ корбаронро бо ин иттилоот таъмин намояд – гипермедиа. То дараҷае мултимедии таълим ва фароғатро ба таври табиӣ дар худ муттаҳид мекунад, ки ин худ аз худ раванди таълимро осон мегардонад.

Бояд қайд кард, ки бозии таълимӣ – бозии нақшдору корӣ дар таълим ҳамеша нақши назаррас дошт, зеро бозӣ барои донишҷӯи сатҳҳои дилхоҳ ҳамеша боиси ҳавасмандӣ, бедоршавии шавқӣ дарккунӣ мемонад. Дар мавриди таълим тавассути технологияҳои мултимедӣ низ ин муқаррарот аҳаммияти худро гум накардааст.

Ҷаҳони муосир ҳаҷми донишҳои гуногунро дар бар мегирад, ки дастрасӣ ба онҳо тавассути технология ва воситаҳои мултимедӣ ба дараҷот осон мегардад. Донишҷӯёне, ки донишро дар ҳаҷми калон тавассути технологияҳои мултимедӣ меомӯзанд, дарк мекунанд, баҳо медиҳанд, ҷамъбаст мекунанд соҳиби салоҳиятҳои асосии касбӣ гашта, дар дарсҳои амалӣ, ҳангоми таҷрибаомӯзии педагогӣ метавонанд малакаҳои худро қавӣ намоянд ва сайқал диҳанд. Ин гуна ҳаҷми дониш боиси васеъ шудани ҷаҳонбинии онҳо мегардад ва дар донишҷӯён заковатмандӣ, кунҷковӣ, ҳавасмандии баландро ба донишомӯзӣ тавлид кунад, барои рушди қобилиятҳои эҷодӣ ва кори мустақилона, худомӯзии онҳо дар самтҳои муайяни касбӣ ва ғайрикасбӣ мусоидат менамояд. Ҷамаи ин дар маҷмӯъ боиси ташаккул ёфтани мутахассиси ба кор омода ва аз ҷиҳати психологӣ мустаҳкам мегардад.

Омӯзгор ҳангоми пешниҳоди маводи таълимии ба таври дуруст интихобшуда, дар донишҷӯён эҳсоси шавқмандиро бедор мекунад ва тамоми диққати онҳоро ба экрани мултимедӣ ҷалб мекунад. Маълумоти дуруст пешниҳодшуда боиси нигоҳдории таваҷҷуҳи донишҷӯ, баланд шудани қобилиятҳои кори онҳо мегардад, ки дар тамоми раванди дарс дар қиёс бо таълими анъанавӣ суҳт намешавад.

Назди омӯзгори муосир вазифаҳои сатҳашон гуногун – ҳам одӣ ва мураккаб гузошта мешаванд, ки асоси онҳо доштани салоҳият дар соҳаи технологияҳои иттилоотии муосир, ҳамқадам будан бо васоити муосири таълим будан аст. «Ба омӯзгоре, ки дар раванди таълим аз васоити мултимедӣ истифода мебарад, талаботи классикӣ – анъанавӣ ва махсус – вобаста ба истифодаи технологияҳои муосири компютерӣ пешниҳод

мешаванд» [5, с. 64]. Ба омӯзгор зарур аст, ки барои муколама бо донишҷӯён мавод, алгоритмҳо ва сохторҳои ҳамкориҳои онҳоро бо технологияҳои мултимедӣ моҳирона интихоб намояд, меъёрҳои идоракунии амали донишҷӯёнро мураббаъ созад. Вобаста ба ин, истилоҳи нав – педагогикаи фосилавӣ – «илми истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва компютерӣ дар вазъияти фосилавӣ, ки ба инкишоф, ташаккул, иҷтимоишавӣ, фарҳанги инфиродии ҷамоият ва муоширати шахсият таъсир мерасонад, қисми мураккаби ва худомӯзиро таълим медиҳад, ба вуҷуд омадааст.

Бояд қайд карда шавад, ки технологияи муосири иттилоотӣ дар як қисми омӯзгорони имрӯзаи амалкунанда эҳсоси тарс, душвориро бедор мекунад. Аксарият аҳамияту зарурати доштани салоҳиятҳоро дар ин соҳа дарк мекунад ва барои сарбории иловагӣ дар шакли омӯзиши технологияҳои нав ва воридсозии онҳо ба раванди таълим омодаанд.

«Технологияҳои мултимедӣ танҳо дар сурате самараноканд, ки омӯзгор ба истифодаи онҳо шавқманд бошад, ба онҳо эътимод зоҳир кунад ва донад, ки технологияҳои мазкур ба ӯ дар ҳалли масъалаҳои педагогӣ ба таври самаранок кумак мерасонанд» [139, с. 14]. Илова бар ин, худкор гардонидани баъзе равандҳои муқаррарии ҷамоияти таълимии дорони моҳияти ғайриэҷодӣ барои озод кардани вақти муошират бо донишҷӯён бо мақсадҳои дарккунӣ мусоидат мекунад.

Боиси тазаккур аст, ки шакли нави таълим – шакли фосилавӣ маҳз дар заминаи технологияҳои мултимедӣ тақвият ва густариш ёфтааст. Ин шакли нисбатан нави таълим дар тамоми олам паҳн шудааст ва ҷанбаҳои он то ҳол баррасӣ ва таҳлил карда мешаванд. Аз ҷумла, таҳлилу таҳқиқотҳои олимони хориҷӣ ба монанди Т. Андерсон, Ҷ. Боат, Р. Деллинг, Т. Кларк, О. Петерс, Д. Шейл арзиши махсусе доранд, ки ҷанбаҳои муҳими таълими фосилавиро тариқи воситаҳои электронӣ ва мултимедӣ ба таври дақиқ ва ҳамаҷониба омӯхтанд.

Масалан, дар ИМА як қатор барномаҳои таълими фосилавӣ мавҷуданд, аз ҷумла Avaya Spaces, BlueJeans Google Hangouts Meet, Cisco We-bex, Slack, инчунин дастрасӣ ба барномаҳои Microsoft Teams, Skype for Business, Blackboard ва Zoom таъмин карда шуд. Дар Ҷумҳурии Мардумии Чин ва Сингапур таълими фосилавӣ дар шакли хизматрасонии таълимии хаёлӣ (виртуалӣ) ба таври муташаккил ба роҳ монда шудааст.

Дар баробари афзалият мо бояд инчунин ҷанбаҳои манфии ин технологияро зикр намоем. Таълими фосилавӣ бо вучуди дастовардҳо аз камбудӣ дар шакли сатҳи пасти омодакунии кадрҳо, микдори ноқофии воситаҳои дидактикӣ ӯрӣ нест. Дар сурати набудани салоҳияту омодагии таҳассусии омӯзгор дар соҳаи технологияҳои муосири таълим, огоҳии нокифоя дар соҳаи мултимедӣ омӯзгор барои омодашавӣ вақти муайян ва қувваи муайяни ҷисмониро сарф мекунад

Дизайнерони оянда барои ноил шудан ба натиҷаҳои хуби касбӣ бояд соҳиби тафаккури инкишофёфта, соҳиби қобилияти таҳқиқ ва дар амалия истифода намудани натиҷаҳои таҳқиқ бошанд, дар онҳо бояд ҷанбаи эҷодкорӣ низ ташаккул ёфта бошад. Лоихакашӣ ва муаррифии лоихаҳо дар сатҳи зарурии иттилоотӣ бояд самти асосии таваҷҷуҳ гардад, зеро лоиха ва муаррифӣ қадами нахустин дар фаъолияти касбии дизайнерони оянда мебошад.

«Инкишофи салоҳиятҳои иттилоотии донишҷӯён тавассути интихоби маводи таълимӣ, ки ба «ҳалли як қатор муаммо, омӯзиши вазъиятҳои фаъолияти касбӣ дар шароитҳои мухталиф» равона шудааст, мусоидат мекунад» [145, с. 69].

Фаъолияти омӯзгор бояд ба ҳавасмандгардонии донишҷӯён ба инкишофи пайвастаи худ ва ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли ғайримеъёрӣ нигаронида шавад. Барои баланд бардоштани сифати омодакунии донишҷӯён ба мақсад мувофиқ аст, ки таълим тибқи муносибати ба ҳалли муаммо нигаронидашуда, ба амал баровардани фаъолияти таҳқиқотӣ

амалӣ шавад; ҳамгироии фанҳои таълимӣ истифода шавад; муаррифиҳои мултимедӣ, графикаи иттилоотӣ, тестҳо, тренажерҳо, захираҳои интернетии таълимӣ фаъолона истифода бурда шаванд; принципи тағйирпазирӣ барои нигоҳ доштани ҳавасмандӣ ва ошкор намудани қобилияти эҷодии донишҷӯён татбиқ гардад.

Малакаҳои фаъолияти лоиҳавӣ барои донишҷӯёни ояндаи соҳаи дизайн хеле муҳиманд ва ҳангоми омодаسازیи лоиҳаҳои тарроҳии сатҳи гуногун – одӣ ва мураккаб, инкишоф додани сохтани стратегияҳои рушди тасаввурот то дар амал татбиқ шудани онҳо, ҷустуҷӯ ва ковишҳои илмӣ-лоиҳавӣ ба даст оварда мешаванд.

Тавре ки дар боло қайд кардем, ибтидои салоҳияти касбии дизайнери оянда – ин лоиҳа ва муаррифии он дар сатҳи зарурии иттилоотӣ мебошад. Истифода аз воситаҳои мултимедӣ, ба монанди лавҳаҳои намоиши слайд, истифодаи воситаҳои тасвири мултимедӣ, аниматсия, муаррифии лоиҳа дар ҷанбаи дастовард ва асосноккунӣ малакаҳои ташаккулёфтгари талаб мекунад. Ҳангоми муаррифии лоиҳа дар донишҷӯ бояд салоҳиятҳои муоширати шифохӣ ва матнӣ, муаррифии ҷолибу образноки он (гузориш ва баён) мавҷуд бошанд.

Портфолио яке аз воситаҳои муаррифии донишҷӯ дар муҳити виртуалӣ мебошад, ки тавассути нармафзори таъиноташ махсус тартиб ва ворид шуда, муаррифгари донишҷӯ мебошад. Дар айни замон ҷузвдони захираи иттилоот (портфолио) барои донишҷӯён дар ҷамъоварӣ ва захира кардани иттилоот як воситаи муассире гардидааст, ки оид ба пешравӣ ва тақомули ӯ дар раванди таълим маълумот медиҳад, барои арзёбии дараҷаи салоҳиятнокии ӯ беҳтарин восита маҳсуб мешавад, оиди доираи тасаввурот ва ҷаҳонбинии ӯ, завқу майли ҷустуҷӯ ва таҳқиқотҳои ӯро дар фаъолияти дарккунӣ намоиш медиҳад.

Метавонем гӯем, ки ҷузвдони электронии шиносномаи таълимӣ, амалӣ, таҳқиқотӣ, салоҳиятии донишҷӯ аст, ки барои муаррифии ӯ дар

оянда кумак мерасонад ва метавонад дар дарёфти ҷойи кории муносиб мусоидат намояд.

Технологияҳои мултимедӣ ба низоми маориф босуръат ворид шуда, зарурати мутобиқ шудан ба он, ҳамқадам будан ва ба таври самаранок ва пурмахсул истифода кардани онҳо дар самти таълиму тарбияро ба вучуд оварданд. Ҷанбаҳои гуногуни технологияҳои мултимедӣ дар соҳаи маориф то ҳол мавзӯи таҳқиқоту баррасиҳои зиёде мебошад ва мубрамияти худро нигоҳ медорад.

Натиҷаҳои самаранок ва баланди таълим тавассути технологияҳои иттилоотӣ ва мултимедӣ нишон доданд, ки лексияҳои анъанавии синфӣ бо вучуди натиҷаҳои хуб, ба талаботи имрӯза пурра ҷавобгӯй буда наметавонанд. Ҳангоми ба таври ҳадафманд, босалоҳият ва оқилонаи технологияҳои мултимедӣ раванди таълим босуръату пурмахсул мешавад, барои донишҷӯён дар самти фаъолнокии дарккунӣ имконоти фароҳе ба вучуд меояд.

Барои самаранок гардонидани раванди таълим, азхуд кардани дониши бештар, инкишофи қобилияти зехнӣ дар рафти таълим, мустақилона фаъолият кардан, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар ҷараёни таълим мақсаднок мебошад.

Барои омӯзгор ҳангоми дастрасии технологияҳои мултимедӣ барои назорат ва пайгирӣ кардани дониши азхудкардаи донишҷӯён, ташаккулёбии салоҳиятҳои онҳо ба кулӣ осон мегардад, зеро тавассути воситаҳои электронӣ сураат мегирад.

Дар навбати худ дар раванди таълим татбиқ намудани технологияи мултимедӣ дар ташаккули эҷодкории донишҷӯён заминаи мустаҳкамро фароҳам мекунад, ки дар фаъолияти минбаъда дар муҳити виртуалӣ хеле муҳим аст, зеро салоҳиятҳои ташаккулёфтаи онҳо дар соҳаи мултимедӣ мубрамияти худро то мавҷуд будани мултимедӣ аз даст нахоҳад дод.

Барои донишҷӯёни соҳаи дизайн истифода аз лоиҳакашии компютерӣ яке аз малакаҳои зарурӣ ва салоҳиятҳои муҳими касбӣ ба

шумор меравад. Лоихакаи компютери як бастае мебошад, ки дар худ маълумот, технология, санъати тасвирӣ, аниматсия ва техникаи компютери бо ҳам тавҷам карда, ба воситаи пурмахсули корӣ мубаддал шудааст, ки дар унсурҳои санъату техника бо ҳам ба таври табиӣ ҳамоҳанг шудаанд.

Эҷоди тарҳҳои эстетикӣ ва осори бадеӣ тавассути донишҳои дар доираи дизайн омӯхташуда ва дар рафти таълими анъанавӣ ташаккулёфта дар ҷараёни кор бо лоихасозӣ ҷанбаҳои навро мегирад. Дар рафти он донишҷӯ малакаи бо таҳлили ашё ва объектҳо, осори санъат, муқоисаи он бо осори мавҷудбуда, дарёфти робитаи мантиқии онҳо машғул шуда, бо истифода аз тасвирҳои басарӣ таҷриба меомӯзад.

Технологияҳои компютерӣ тавассути фаъолсозии дарки басарӣ, ташаккул додани малакаи интиқол додани тасвирҳои басарӣ ба тасвирҳои шифоҳӣ ва таҳлили онҳо метавонанд дар инкишофи табиӣ қобилиятҳои шахсӣ, умумизеҳнӣ ва касбӣ нақши бузург дошта бошад.

Дар факултети санъати тасвирӣ ва дизайн фанҳои гуногун дар асоси истифодаи технологияҳои компютерӣ омӯхта мешаванд. Донишҷӯён маълумотҳои барои худ зарурӣ дар баҳри беканори иттилоот дар самти ихтисос интихоб намоянд, малакаҳои корӣ бо маҳсулҳои барномавии махсуси компютерӣ тибқи ихтисоси интихобкарда аз худ менамоянд.

Таҳқиқоти баргузоркардаи мо ба пайдарпайии зерини вазифаҳои таҳияи технологияи таълимӣ роҷеъ ба истифодаи нармафзор дар омодакунии касбии дизайнерон асос ёфтааст: санҷиши шаклҳо ва сохторҳои гуногуни курсҳои графикаи компютерӣ аз дидгоҳи ноил шудан ба ҳадафҳои таълими касбӣ; озмоиши методикаи таҳиякардаи таълимӣ – усулҳои таълим, асосҳои назариявӣ ва технологӣ, таҳлили мушкilotи ба донишҷӯён дучоршаванда ва роҳҳои ҳаллу ҷасли онҳо, таҳияи заминаи методӣ.

Дар айни замон ҷузвдони захираи иттилоот (портфолио) барои донишҷӯён дар ҷамъоварӣ ва захира кардани иттилоот як воситаи муассире гардидааст, ки оид ба пешравӣ ва тақомули ӯ дар раванди таълим маълумот медиҳад, барои арзёбии дараҷаи салоҳиятнокии ӯ беҳтарин восита махсус мешавад, оид ба доираи тасаввурот ва ҷаҳонбинии ӯ, завқу майли ҷустуҷӯ ва таҳқиқотҳои ӯро дар фаъолияти дарккунӣ намоиш медиҳад.

Ҳадафҳои зиёд ва пайдарҳамии марҳилаҳои таълимро муқаррар мекунам:

- Дарк ва огоҳ шудан аз техникаи расмкешӣ, пайдо намудани малакаҳои кор бо замимаҳо ва нармафзорҳои барои кор лозима;
- Эсос кардани мафҳуми образи бадеӣ ва талаботҳои мантиқии эҷоди он дар лавҳи компютер;
- Эсос кардани талаботҳои асосӣ ва дизайн;
- Салоҳияти қобилиятҳои арзёбӣ кардан ба маълумот, малакаҳои интихоби саҳеҳ, назари интиқодӣ ва эҷодкорӣ дар заминаи нармафзор.

Зарурат ва мубрамияти технологияи мазкурро ҳаёти муосир таъкид мекунад. Мавзӯҳои таълими касбӣ шиносӣ ва омӯзиши васоити гуногуни нармафзоре, ки дар қори касбӣ истифода мешаванд, таҳияи лоиҳаҳо бо назардошти вижагиҳои касбро дар бар мегирад.

Донишҷӯёни тамоми ихтисосҳо метавонанд графикаи 3D ва Flash-аниматсияро барои пешниҳоди лоиҳаҳо дар намоишҳои ниҳой ва ҳимояи қорҳои қурсӣ ва дипломӣ дар фанҳои махсус истифода баранд. Амсиласозии сеандоза дар аксарият бахшҳои фаъолияти дизайн истифода мешавад. Таваҷҷути он масъалаи дар фазо ифода кардани тасвири сеандоза ҳалли ҳудро меёбад. Дар байни бастаҳои зиёди 3D аз ҳама маъмул 3D Studio MAX мебошад. Бо истифодаи оқилонаи модификаторҳои ҷадид ва муқаммал, ки назорати пурраи намуди амсилаи мураккабро муҳайё мекунам, ҳама гуна ғояҳои эҷодиро дар

раванди тархрезии компютери ороиши дохилии хона, мебел, армуғонҳо ва ҷавохирот самаранок татбиқ кардан мумкин аст. Тархрезии меъморӣ корҳои зиёди мустақилро бо маълумоти зарурӣ: МиКС, СД ва ғайра, дар бар мегирад, ки барои омӯзиши онҳо барномаҳои махсус кумак мерасонанд. Ҳангоми кор дар лоиҳа донишҷӯён малакаҳои касбиро дар баҳодихӣ: ниёзҳои муштариён, талаботҳои эргономикӣ; сарбории амалу вазифаҳо ва имкониятҳои тархрезии бино ва ғ. ташаккул медиҳанд. Дар барномаҳои AutoCAD, 3D Studio MAX, ArhiCAD, Architectural Destop, дар рафти кор дар лоиҳа донишҷӯён сохтани пайдарпайии технологияи тархрезии худкори компютерӣ, маҳорат ва малакаи иҷрои лоиҳаҳои дизайнро дар шакли мунтазам таҷдидшаванда, тағйир додани фарзияҳои барномаҳои графикаи компютериро меомӯзанд.

Истифодаи технологияҳои компютерӣ дар лоиҳакашӣ ба донишҷӯён вақт ва имкониятҳои бештареро барои инкишофи тафаккури ҳаёли ва қобилиятҳои эҷодӣ фароҳам мекунад. Ҳангоми иҷрои супориш талаботи асосӣ ба ҳуҷҷатҳои лоиҳакашӣ риоя карда мешавад, талаботи «фармоишгар» роҷеъ ба ташаккули фазои дохилӣ, омилҳои ба ороиши дохили хона таъсиркунанда, масалан: ҷойгиршавии бино, манзараи табиӣ, ҷойгиршавии утокҳо, хусусиятҳои сохтори ҳаҷмӣ-фазоии дохилӣ, чудо кардани ҳудуди утокҳои асосӣ, мавҷудияти коммуникатсия, талаботи санитарӣ-беҳдоштӣ ва ғайра ба инобат гирифта мешаванд.

Барои ташаккул додани малакаҳои эҷодӣ замимаҳои электронӣ, воситаҳои таълим, WEB-дизайн асосҳои Macromedia Dreamweaver, Macromedia Authorware, Macromedia Flash Professional омӯхта мешаванд.

Омӯзиши технологияҳои компютерие, ки дар фаъолияти касбии рекламавӣ истифода мешаванд, азхуд кардани технологияи кор бо барномаҳои маъмултарини мусиқӣ ва видеоиро, аз қабili муҳаррири мусиқӣ – Cakewalk Pro Audio and Cubase, муҳаррири садо – Sound Forge, барномаи мусиқии Finale, барномаи коркарди видео – Premiere-ро дар

бар мегирад. Донишчӯён пас аз азхудкунии ин барномаҳо имкониятҳои зиёди мултимедиро аз барномаҳо меомӯзанд ва аз худ меkunанд, корҳои эҷодиро анҷом дода, коркарди онҳоро ба роҳ мемонанд.

Шарҳи таълимӣ роҷеъ ба методҳои кор дар бастаҳои нармафзори татбиқӣ, ки аксар вақт дар фаъолияти амалии соҳа истифода мешаванд, дода мешавад. Дар он тарҳрезии муҳити зистро (ландшафт, ороиши дохилӣ, меъморӣ ва банақшагирии манзили инфиродӣ) сохта ва иҷро карда метавонад, амсиласозӣ ва дизайни объектҳоро анҷом медиҳад, буриши матоъ, харочотнома ва рӯйхати фармоишҳо тартиб дода метавонад, модули тарҳрезӣ таҳия мегардад, шиносӣ бо китобхонаҳои маснуоти тайёр, тарроҳии мебел, либос, ороиши дохилӣ амалӣ карда мешавад.

Китобхонаҳои тарҳу матоъҳо ташкил шуда метавонанд, ба онҳо тавсифоти техникӣ ва нархҳои пешакӣ илова карда мешаванд, ки ба таври худкор ҳисоб карда шуда, арзиши аслии маҳсулоту маснуот нишон дода мешавад. Коркарди пешакии акси тарҳ танҳо як маротиба анҷом дода мешавад ва он нишон додани қисмҳои алоҳидаи тарҳ ва татбиқи дастурҳои асосии торҳои 3D-ро дар бар мегирад. Инчунин дар тарҳи мавҷудбуда қисмҳои ороиширо тасвир карда, ҷузъиётро таъкид кардан мумкин аст.

Фаъолияти таълимӣ ва касбии донишчӯён оид ба таъмини таълимӣ-методии маълумотнокии графикӣ моҳияти инкишофдиҳанда дорад, зеро дар он ғояҳои эҷодӣ фаро гирифта шудаанд, ки татбиқи онҳо тафаккури ғайриодӣ, мулоҳиза ва мустақилияти равониро аз донишчӯён тақозо мекунад. Муносибати ба шахсият нигаронидашуда ба ташкили кори мустақилонаи донишчӯён, ки дорои аҳаммияти таълимӣ-дарккунӣ мебошад. Муносибати ба шахсият нигаронидашуда барои ҳар як донишчӯ мубрамият дорад, ўро ба фаъол ва эҷодкор будан водор месозад.

Омодакунии курсҳо, омодагӣ ба олимпиадаҳо ва озмунҳо ва корҳои таҷрибавӣ-озмоиширо низ бо таълифи графика низ бомуваффақият вобаста кардан мумкин аст. Фанҳои графикӣ тавассути воридсозии унсурҳои кори таҳқиқотӣ ба фаъолияти таълимӣ, таълимӣ-методӣ, озмоишӣ-лоихакашӣ, эҷодӣ такмил меёбанд ва барои ташаккул ёфтани қобилияти эҷодии донишҷӯён ёрӣ мерасад.

Тибқи нақшаи таълимӣ, дизайнерони донишгоҳҳои олӣ якҷанд барномаҳои компютериро азхуд мекунанд, аз ҷумла; Adobe Photoshop, AutoCAD.

CorelDRAW – муҳаррири графикии векторӣ мебошад, ки аз ҷониби корпоратсияи Corel (Канада) таҳия шудааст. Ширкати Канадагии Corel, ки дар шаҳри Оттава ҷойгир аст, ҳамчун яке аз ширкатҳои пешсафи шинохтатарини ҷаҳонӣ дар таҳияи барномаҳои графикӣ ва корӣ ба ҳисоб меравад. Дар асоси амал намудан дар кори худ ба принципҳо, ба монанди маҳсулноки ва мутобиқат, Corel барномаҳои гуногунро барои платформаҳои Windows, Macintosh, UNIX, Linux ва Java таҳия мекунад. Дар навбати худ Corel бо барномаҳои графикии касбии худ, пеш аз ҳама бо CorelDRAW машҳур аст. Аз замони таъсисёбии худ аз ҷониби доктор Майкл Каупланд (Michael Cowpland) дар соли 1985, ширкат як қатор тавсеаҳо ва азхудкуниҳоро аз сар гузаронидааст. Corel маҳсулоти бо сифат ва арзиши барҷаста машҳурро таҳия мекунад ва тамоюлҳои пайдошуда дар соҳаи нармафзорро назорат мекунад.

Бо мурури баромадани таҳияҳои нав, ҳаҷми бастаи нармафзори CorelDRAW аз ҳисоби васеъ шудани функсия ва доираи истифодаи муҳаррири графикӣ зиёд шуд. Василай асбобу воситаҳои барномаи CorelDRAW барои баланд бардоштани эҷодкорӣ ва ҳосилнокии корӣ пешбинӣ шудааст. Ҳатто корбарони компютер, ки қаблан аз расмкашӣ меҳаросиданд ва ба эҷодкории худ шубҳа доштанд, ба туфайли имкониятҳои CorelDRAW метавонанд расмҳои зебо эҷод кунанд ва ба санъати графикӣ ноил шаванд.

Бастаи CorelDRAW инчунин муҳаррири растрии графикаи Corel Photo-Paint ва барномаҳои дигарро дар бар мегирад – масалан, барои гирифтани тасвирҳо аз лавҳ – Corel Capture. Барномаи векторизатсияи графикаи растрии Corel Trace то фарзияи 12 ба баста ҳамчун барномаи алоҳида дохил карда шудааст.

Фарзияи (шакли) имрӯзаи маҳсулот – CorelDRAW Graphics Suite 2019 – барои Microsoft Windows (7; 8; 10) ва macOS (10.14; 10.13 ё 10.12 бо таҳрири охирин) дастрас аст. Фарзияҳои қаблӣ барои Linux низ таҳия шуда буданд (фарзияи охирини 9 дар соли 2000 интишор шудааст).

Оғоз аз фарзияи 12-и CorelDRAW, «CorelDRAW Graphics Suite» номи расмӣ маркетингии бастаи нармафзори графикӣ мебошад, ки аз ҷониби Corel истеҳсол шудааст. Қабл аз ин фарзия ба таври одӣ «CorelDRAW» ном дошт, гарчанде ки вожаҳои «Suite» ва «Graphics Suite» бори аввал дар куттӣ ва дар ҳуҷҷатҳо аз фарзияи 9 пайдо шуданд. Маҷмуи лавозимоти баста ба тағйири ном ҳеҷ иртиботе надошт.

НАЛЛ (низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос) – лоиҳакашӣ ва тарҳрезӣ. «Низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос. Ҳангоми сохтани тарҳи маҳсулот, лоиҳакаш бояд омилҳои зиёдеро ба инобат гирад ва ба як тасвири ягона пайваست кунад: самти мӯд, хусусиятҳои ҷисму андом, вижагиҳои мавод, хусусиятҳои техникаи истеҳсоли маҳсулот ва шароити ҳамоҳангсозии ин ҷузъҳо» [156, с. 44]. Дар ҷустуҷӯи иҷрои фармоиш лоиҳакаш аксар вақт маҷбур мешавад, ки ба марҳилаҳои аввали расмкешӣ баргардад ва ба ҳисобҳои қаблан иҷрошуда таҳрир ворид кунад.

Вазифаи асосии низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос дар ҳама ё давраҳои алоҳидаи лоиҳасозии объектҳо ва қисмҳои таркибии он ба шумор меравад. Низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос воситаҳои техникаро муттаҳид мекунад, ки намудҳои гуногуни таъминот, параметрҳо ва нишондиҳандаҳои онҳоро бо назардошти

хусусиятҳои мақсади лоиҳасозии муҳандисии объектҳо интиҳоб карда мешаванд.

Реҷаи муомила муомилоти (интерактивӣ) - ро дақиқтар қабул карда мешавад ва дар раванди он корҳо дар хатсайр бо истифода аз мошинҳои электронии ҳисоббарор амалӣ мешаванд, ки иштироки одам дар арзёбии фаврӣ бо сабаби корҳои лоиҳавӣ ё амалиётҳо, дар интиҳоби муаррифӣ ва тағйир додани лоиҳакашӣ ошкор мешаванд. Агар ташаббускории муомила одам бошад, он гоҳ муомила фаъол номида мешавад. Агар катъкунии ҳисоббарорӣ аз рӯи фармони барномаҳо ба вучуд ояд, он гоҳ муомила камфаъол номида мешавад.

Ҳангоми коркарди низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос масъалаҳои асосии мазкур ҳалли худро меёбанд:

- Фаъолияти низоми техникий низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос;
- Лоиҳасозии таъминоти барномавӣ;
- Лоиҳасозии базаи маълумотҳо;
- Ташкили муомила дар низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос.

Ҳангоми таъсиси низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос бояд мувофиқи низомҳои ягонагӣ, мувофиқат, типизатсия ва тараққиёти низом амал намуд.

Низоми ягонагӣ комилии низомро таъмин намуда, низоми мувофиқат робитаи байни ҷузъҳои низоми худкоргардонӣ ва тарроҳии либосро мустаҳкам мекунад. Низоме, ки унсурҳои муташаккили низоми худкоргардонӣ ва тарроҳиро ба таври афзалиятнок будани онҳо муқаррар мекунад ва онҳоро ба шакли ягона медарорад, низоми типизатсия ном дорад.

Низоми тараққиёт пуркунӣ, такмилдиҳӣ ва навкунии қисмҳои таркибии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос, ҳамкорӣ ва васеъгардонии алоқамандии низомҳои автоматишудаи сатҳҳои гуногун

ва таъиноти амалиро таъмин мекунад.

Таркиб ва сохтори низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос. Қисмҳои таркибии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос, ки бо сохтори ташкилоти лоиҳасозӣ вобаста аст, зернизом ба шумор меравад, ки дар он бо ёрии маҷмуи махсусгардонидашудаи воситаҳо тартиби масъалаҳои амалан интиҳоёфтаи низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос ҳал карда мешаванд. Ҳар зернизом аз маҷмуи масъалаҳо ташкил меёбад, ки нисбати амалкунӣ байни ҳам зич алоқаманд аст ва баробари ин қисми музофотии низомро ташаккул медиҳад, бинобар он ин имконият медиҳад коркард, созкунӣ ва ҷорӣ намудани бандҳои сохторӣ ҳамчун низомҳои мустақил дар истеҳсолот ҷорӣ карда шавад.

Аз рӯи таъинот зернизом ба лоиҳакаш ва хизматрасонанда тақсим карда мешавад. Зернизомҳои лоиҳасозанда самтгирии объектиро дорад ва давраи муайяни лоиҳасозиро ҷорӣ намуда, вобаста аз дараҷаи махсусгардонидашавӣ аз рӯи намудҳои объектҳо ба зернизомҳои объекти равонашуда ва объекти мустақил тақсим мешаванд. Зернизоми объекти лоиҳасозии як объектро дар давраи муайяни лоиҳасозӣ ба вучуд меорад.

Зернизоми инвариантӣ вазифаи идоракунӣ ва коркарди маълумотҳоро ба вучуд меорад, ки аз хусусияти объекти лоиҳашаванда вобаста нест. Масалан: лоиҳасозии ангораи маҳсулот, лоиҳасозии равандҳои технологии коркарди ҷузьҳо.

Зернизомҳои хизматрасонанда истифодаи умуминизомиро дорад ва дастгирии амалкунии зернизомҳои лоиҳасозанда, натиҷадихӣ ва баровардани натиҷаҳоро дар он таъмин меkunанд. Масалан: бонки автоматизатсияшудаи маълумотҳо, зернизомҳои воридотӣ, содиротӣ.

Ҳангоми лоиҳасозии ҳар зернизом ва низом умуман бояд низомҳои умуминизомии ҳамкорӣ одам ва мошинҳои электронии ҳисоббарор, сохтори иерархии сохтани ягонагии низомӣ, ташаккул, ягонагии иттилоотӣ, инвариантноки, тахассусият ба инобат гирифта шаванд.

Ҳангоми коркарди низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либоси маҳсулоти дӯзандагӣ ҳамаи низомҳои сохтор нигоҳ дошта мешаванд, ки ба низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос ва дигар соҳаҳои саноат хосанд. Гуногуншаклии корҳои тарроҳӣ сохтор ва алоқамандии ҳамаи зернизоми низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос коркардшавандаро муайян мекунанд:

- Зернизоми воридот – содирот, ташаккул ва маълумотбарӣ;
- Зернизоми идоракунии раванди ҳисоббарорӣ;
- Зернизоми иттилоотӣ – ҷустуҷӯӣ;
- Зернизоми лоиҳасозии асосҳои базавии тарҳ;
- Зернизоми лоиҳасозии амсилаҳои нави либос;
- Зернизоми лоиҳасозии қолабҳои асосӣ ва қолабҳои ҷузъҳои ибтидоӣ;
- Зернизоми дараҷабандии қолабҳо;
- Зернизоми лоиҳасозии либоси истеҳсолоти саноат оид ба фармоишоти инфиродии аҳоли;
- Зернизоми идоракунии сифат;
- Зернизоми лоиҳасозии нақшаҳои ҷобачогузорӣ;
- Зернизоми лоиҳасозии меъёрҳои харчи масолеҳҳо ва ғайра.

Се зернизоми яқум хизматрасонанда ба шумор рафта боқимонда-объекти самтгирифташуда аст.

Зернизом бояд ба ташкилдихандаҳо аз рӯи намуди таъминот тақсим карда шаванд.

Зернизоми воридот–содирот, ташаккул ва маълумотбарии ибтидоӣ ва фосилавӣ аз маросимҳои зерин тақсим мешаванд: воридот бо паҳнкунандаи мобайнӣ; воридоти бевоситаи маълумот ба хотироти мошинҳои электронии ҳисоббарор; содирот ба паҳнкунандаи мобайнӣ; содирот ба таҷҳизоти музофотӣ; ташаккул ва маълумотбарии массивҳо; таъминоти маълумоти саҳеҳи воридотӣ ва содиротӣ. Таъиноти

зернизомии додашуда – таъминоти тамоми зернизомҳои низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос.

Зернизомии идоракунӣ бо раванди ҳисоббарорӣ аз маросимҳои зерин ташкил меёбад: ташкили хизматрасонии иттилоотии раванди ҳисоббарорӣ; ташкили речаи муомилотии амалкунӣ; идораи раванди ҳисоббарорӣ таркиб меёбад. Таъиноти зернизомии мазкур – таъминоти амалкунии устувори низомии автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос аст.

Зернизомии иттилоотӣ – ҷустуҷӯӣ аз маросимҳои мазкур ташкил меёбад: ҷустуҷӯи амсилаи тайёр аз ҳисоби дар бонки маълумотҳо нигоҳ дошташаванда; ҷустуҷӯи маҷмуавикунии амсилаҳо аз ҷузъҳои тарҳҳои пеш коркардшуда; ҷустуҷӯи ҷузъҳои шаклдигаргуншуда ва унсурҳои тарроҳӣ-оройӣ; ҷустуҷӯи ҷузъҳо, ки бояд ҳангоми амсиласозии тарроҳӣ дигаргун карда мешаванд.

Таъиноти зернизомии мазкур – ҷустуҷӯи амсилаҳои тайёр ва ё маҷмуавикунии ин ҷузъҳо, ки дар пойгоҳи маълумотҳо нигоҳ дошта мешаванд.

Зернизомии лоиҳасозии асосҳои пойгоҳии тарҳ аз маросимҳо ташкил меёбад: интихоби маълумоти ибтидоӣ барои лоиҳасозӣ; ҳисоби координатаҳои нуқтаҳои тарҳи асосии пойгоҳӣ; мувофиқ гардонии бузургҳои тарҳӣ; ҳисоби тарҳҳои ҷузъҳои асосии тарҳи пойгоҳӣ; ташаккули нақшаҳои ҷузъҳои тарҳи пойгоҳӣ; сохтани нақшаҳо мувофиқи андозаи лоиҳашавандаи ҳамаи ҷузъҳои тарҳ.

Зернизомии лоиҳасозии амсилаҳои нави либос аз маросимҳои зерин ташкил меёбад: дигаргунсозии тарҳҳои ҷузъҳо бо назардошти хусусиятҳои амсиласозӣ; сохтани нақшаи қолабҳои амсилаи нав бо бузургии табиӣ ва дар миқёс бо истифодаи воситаҳои коркарди маълумоти графикӣ; ислоҳоти қолабҳои лоиҳашуда ва аниқкунии унсурҳои оройӣ – тарҳӣ бо истифодаи дисплей дар речаи муомилотӣ.

Таъиноти зернизомии мазкур – лоиҳасозии амсилаҳои нави либос дар речаи муомилотӣ.

Зернизомии лоиҳасозии қолабҳои асосӣ ва қолабҳои ҷузъҳои аз он сохташуда аз маросимҳо ташкил меёбад: дигаргунсозии тарҳҳои ҷузъҳои асосӣ бо назардошти коркарди технологӣ; сохтани нақшаи қолабҳои асосии амсилаи нав; дигаргунсозии тарҳҳои қолабҳои ҷузъҳои асосӣ ба қолабҳои ҷузъҳои астар; дигаргунсозии тарҳҳои қолаби ҷузъҳои асосӣ ба тарҳҳои қолаби астари бар ва қолабҳои иловагӣ; сохтани қолабҳои ҷузъҳои астар, астари бар ва қолабҳои иловагӣ.

Зернизомии лоиҳасозии маҷмуи қолабҳо аз равандҳои зерин ташкил меёбад: наздикшавии тарҳҳои қолабҳо; дараҷабандии қолабҳо; ташаккули нақшаи қолабҳои амсилаи нав барои ҳамаи андоза ва қад аз рӯи андоза ва қади пойгоҳӣ, ки бо ёрии дараҷабандӣ ҳосил карда шудаанд; сохтани нақшаи қолабҳои амсила барои ҳамаи андоза ва қад бо истифодаи воситаҳои коркарди маълумоти графикӣ; ҳисоби масоҳати қолабҳо барои ҳамаи андоза ва қади амсилаи лоиҳашаванда.

Таъиноти зернизомии мазкур – коркарди маҷмуаи ҳамаи қолабҳои як андоза ва қад, дараҷабандии қолабҳо, ҳосил намудани қолабҳои эталонӣ бо бузургии табиӣ мебошад.

Зернизомии лоиҳасозии либоси истеҳсоли саноатӣ мувофиқи фармоишоти инфиродии аҳоли аз равандҳои мазкур ташкил меёбад: ҳосил намудани маълумоти ибтидоӣ оид ба андоза ва шакли суроби фармоишгарон; дигаргунсозии маълумоти барои муқарраркунии хусусиятҳои инфиродии ҷуссаи фармоишгар гирифташуда; интихоби асосии пойгоҳӣ ё тарҳи амсилавӣ ва тағйирёбии он мувофиқи хусусиятҳои инфиродии суроби фармоишгар ва ҳисоби координатаҳои нуқтаҳои тарҳии қолаби ҷузъҳои тарҳи тағйирёфташуда.

Таъиноти чунин зернизом – лоиҳасозии қолабҳои ҷузъҳои тарҳи либос барои суробҳои ҷуссаҳои гуногун бе пӯшида андоза гирифтани мебошад.

Зернизомии идораи сифат аз маросимҳои зерин ташкил меёбад. Омӯзиши талаботи истеъмолӣ; ташаккули сохтори оқилонаи саноатии

либос бо назардошти самти мӯд ва талаботи истеъмолкунандагон; пешгӯии сатҳи мувофиқи сифати либоси лоиҳашаванда; назорати сатҳи ноилшудаи сифат дар ҳар давраи лоиҳасозӣ ва қабули қарорҳои идоракунанда; баҳодиҳии сатҳи сифат.

Зернизоми лоиҳасозии нақшаҳои ҷобачогузорӣ аз маросимҳои мазкур ташкил меёбад. Ҳисоби масоҳати умумии қолабҳо барои маҷмуаи амсилаҳо; кашидани ҷобачогузори қолабҳо ба андоза ва қадӣ якҷоя додашуда; ҳисоби ғоизи партовҳои байниқолабӣ барои лоиҳасозии нақшаҳои ҷобачогузорӣ.

Таъиноти низоми мазкур – лоиҳасозии нақшаҳои мувофиқ дар рӯҷаи муомилотӣ, ташаккули нақшаҳои хурди ҷобачогузорӣ мебошад. Зернизоми лоиҳасозии меъёри харҷи масолаҳои аз маросимҳои зерин ташкил меёбад: ҳисоби меъёри харҷи масолаҳои асосӣ барои амсилаи ҳамаи андоза ва қад; ҳисоби меъёри харҷи масолаҳои ғайриасосӣ ва ёридиҳанда барои амсилаҳои ҳамаи андозаҳо ва қадҳо.

Барои зернизом дар низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос саноати сабук бояд мувофиқати усулҳои дастӣ, автоматикунанда ва автоматикӣ, таҷрибаноки дар низоми, интиҳоби стандартҳои графикӣ ба инобат гирифта шавад.

Низомҳои лоиҳасозии зернизомҳои низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос. Низоми ҳамкориҳои одам ва мошинҳои электронии ҳисоббарор дар раванди лоиҳасозӣ дар якҷоягии дониш, таҷриба ва ҳиссиёти одам бо зудамалкунии воситаҳои техникӣ асос ёфтааст. Расмияти давраҳои сершумори лоиҳасозӣ ба мушкилӣ меорад, зеро пурра истисно намудани муносибатҳои зохирпарастона имконнопазир аст, ки барои лоиҳасоз хос аст. Аксарият намудҳои масъалаҳои одам зуд ва самараноктар ҳал мекунад, бинобар ин ҳамкориҳои фаъолонаи мошинҳои электронии ҳисоббарор ва инсон яке аз низомҳои асосии сохтан ва истифодабарии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос ба шумор меравад.

Низоми сохтори иерархии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос муносибати маҷмуавиро нисбати автоматикунонӣ дар ҳамаи сатҳҳои лоиҳасозӣ истифода мебарад. Алоқамандӣ, ки дар лоиҳасозии анъанавӣ мавҷуд аст, бояд дар низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос нигоҳ дошта шавад. Иерархияи сатҳҳо сохтори ғоиданоки низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либосро муайян мекунад, ки онро ба якҷанд зернизоми бо ҳамдигар алоқаманд тақсим мекунад.

Низоми ягонагии низомӣ ва иттилоотӣ дар тамоми зернизоми маъноӣ онро дорад, ки аксарияти масъалаҳои лоиҳасозӣ бо барномаҳои иттилоотӣ мувофиқашуда хизматрасонӣ карда мешавад. Ягонагии алоқаҳои иттилоотӣ шакли ягонаи ифодаи маълумотҳои якхеларо пешбинӣ мекунад, яъне «дар низом бояд мафҳумҳои ягона, маълумотҳои воридотӣ ва содиротӣ истифода бурда шаванд, ки дар ҳуҷҷатҳои меъёрӣ муқаррар кардаанд. Алоқаҳои иттилоотӣ метавонанд дар он ифода ёбанд, ки натиҷаҳои ҳалли як масъала барои масъалаи дигар ҳамчун маълумоти ибтидоӣ мегардад. Агар барои мувофиқакунии барномаҳо коркарди назарраси массивӣ-умумии маълумотҳо бо иштироки одам талаб карда шавад, он гоҳ ин маъноӣ онро дорад, ки барномаҳо аз ҷиҳати иттилоот бад мувофиқа карда шудаанд.

Низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» имкониятҳои хеле хуби ҷустуҷӯиро фароҳам меорад. Бартариҳои асосии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» қушода будани он аст. Дар ҷараёни кор имкониятҳои технологияи низом меафзояд ва иқтисори он меафзояд. Дизайнер метавонад мустақилона тамоми дастовардҳои соҳаи назарияи тарҳрезиро бе иштироки барномасозон дар низом бо истифода аз забони махсуси сода ва фаҳмо амалӣ созад.

Зиёда аз як сол пеш дар синфхонаҳои Маркази технологияҳои нави иттилоотии низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» насб карда, аз он вақт инҷониб ин воҳиди сохторӣ ба пайванди марказии омодакунии муҳандисони лоиҳасоз ва дизайнерони либос табдил ёфт.

Одамон ба ин чо на танҳо аз рӯи ҷадвали таълимии худ, балки аз ҳама муҳим, аз рӯи хоҳиши калон барои эҷод кардани чизи нав меоянд. Вақти истифодаи компютерҳо дар синфҳои компютерӣ аз субҳ то шом пурра банд шудааст.

Донишҷӯён, магистрантон ва аспирантҳои кунҷков на танҳо тамоми нозукиҳои тарҳрезии компютериро ба таври комил аз худ карданд, балки таҳти роҳбарии устодони варзидаи кафедраи тарҳрезии маҳсулоти дӯзандагӣ маҳсулоти нави нармафзорро дар заминаи низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либоси «Гратсия» эҷод карданд, ки аз ҷониби Агентии Россия оид ба патент ва тамғаҳои молӣ расман ба қайд гирифта шудаанд. Масалан, барномаҳои сохтани хати ҳудудии андом ва нақшаи тарҳ аз рӯи андом, ба таври худкор тартиб додани қисмҳои кунҷи лекалаҳои шаклашон гуногун ва тарҳи худкори ӯ остинҳои либос бо назардошти вижагиҳои масолеҳ ба қайд гирифта шудаанд.

Шумораи зиёди ғояҳои ҷолиб дар ҷараёни таҳия мебошанд. Масалан, барномае таҳия карда мешавад, ки тарҳи маҳсулот бо назардошти ҳолати андом ислоҳ карда шавад, ки он имкон медиҳад, ки барои андомҳои ҳамида ва қач, бо китфҳои паст ё нобаробар мувофиқати бенуксони маҳсулот кашида шавад. Барномаи мутаносибгардонии хатҳои тарҳрезӣ дар марҳилаи коркарди ниҳой қарор дорад, ки он ҳамоҳангсозии ҷанбаҳои эстетикӣ ва технологии тарҳрезии маҳсулотро таъмин намуда, имкон медиҳад, ки раванди ҷустуҷӯи тасвири беҳтарини бадеӣ ҳадалимкон кам карда шавад. Умуман, дар саноати дӯзандагӣ низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» метавонад ҳама гуна мушкилотро, ки дизайнер дар раванди мураккаб ва ҷолиби тарҳрезии либос барои худ гузоштааст, ҳал кунад. Низоми автоматикунонии лоиҳакашии либос «Гратсия» дар истеҳсоли ҳамаи намудҳои либоси занона, мардона ва бачагона, маснуоти кешбофӣ ва мӯина, кулоҳҳо, ҷузвдонҳо, хаймаҳо, маҳсулоти ҷармӣ бомуваффақият истифода мешавад.

Ба маҷмуи низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» барномаи тарҳрезии либосро дохил мешавад, ки ҳарчи зудтар иваз кардани моделҳо ва сифати баланди маҳсулотро таъмин мекунад.

Бо истифода аз низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» масъалаҳои мубрами таълими дизайн дар сатҳи сифатан нав ҳаллу ҷавоб карда мешаванд. Муаллифони он дорандаи 17 медали ҷоизаи Намоишгоҳи марказии умумироссиягӣ ва дипломҳо, мукофотҳо мебошанд.

Фарқияти асосии байни барномаи тарроҳии либоси низоми автоматикунонӣ ва лоиҳакашии либос «Гратсия» ва речаҳои тарроҳии дастӣ ва графикӣ дар он аст, ки ҳам раванди таҳия, алгоритм ва ҳам натиҷаи таҳия, қолибҳо мавҷуданд. Ин имконият медиҳад, ки вазифаҳои асосии таълими лоиҳакашӣ-тарҳрезӣ босифат ҳалли худро ёбанд.

1. Таъмини робитаи мутақобила ҳангоми сохтани қолаб. Вақте ки ба раванди сохтани як қолаби либос тағйирот ворид карда мешавад, ҳангоми сохтани намунаҳои ҷуфт ва истеҳсоли ба таври худкор тағйироти мувофиқ ворид карда мешавад.

2. Таъмини назорат ва таҳрири хусусиятҳои тавозунӣ ва мувофиқа кардани ҷузъҳо дар ҳама андозаҳо ва қад.

3. Иҷрои методҳои беназири амсиласозии тарҳрезӣ. Масалан, шакли хати буриши гардан ва давраи он бо нигоҳдории дарозӣ бо қимати бетағйири андоза.

4. Мувофиқа кардани методҳои графикӣ ва таҳлили эҷод ва истифодаи хатҳои ороишӣ барои таъмини ҳамкории эҷодӣ дизайнер ва тарроҳ.

5. Иҷрои тарҳи модуль. Муайян кардани марҳилаҳо ва расмиёти аз ҷиҳати мантиқӣ анҷомёфта дар шакли модулҳо. Масалан, модулҳо барои сохтани остинҳо, гиребонҳо, кисаҳо, барҷастагиҳо, тақсимои ҷоки андом ва ғайра барои истифодаи минбаъдаи такрорӣ.

6. Бо истифода аз оператори шартии «агар ... пас ..., вагарна...» сабт кардани ҳама гуна ҳолатҳои мантиқии шартӣ ва интиқол додани онҳо ба речаи иҷрои худкор. Масалан, дар речаи худкор вобаста ба андозаи умумии кушодани чоки андом дар ҳар як андоза дар лавҳи кафои доман ороиши як ё ду чок тарҳрезӣ карда мешавад.

7. Ташкили равандҳои тарҳрезии марҳилавии зехнӣ. Масалан, низом бари остинро кам мекунад ва/ё нуқтаи болои давраи гарданро то ба даст овардани мувофиқати дилхоҳ кам мекунад. Дар натиҷа, андозаи зарурии даври гардан дар ҳама андоза ва баландӣ ба даст оварда мешавад.

8. Мавҷудияти танзимкунандаи шартии «агар...» имконияти куллан нави сабти донишхоро дар шакли алгоритм ва интиқоли онҳоро ба низом дар тарҳрезӣ фароҳам меорад. Ба ҷои пойгоҳи додаҳои муқаррарӣ дизайнер пойгоҳи донишро эҷод мекунад. Ба ақидаи профессор Галина Ивановна Сурикова, низом ба ёвари зехнии таррох табдил меёбад.

9. Ҳалии ғаврӣ ва оқилонаи масъалаи мураккаби зиёдкунии қолабҳои либос, сохтани қолабҳои андоза ва баландии зарурӣ. Қолабҳои либоси ҳар як андоза аз ҷониби низом мувофиқи хусусиятҳои андозагирӣ сохта мешаванд ва ҳама хусусиятҳои тавозуни ва интерфейсҳои маҳсулот ба таври худкор тафтиш ва таҳрир карда мешаванд. Ин имконият медиҳад, ки сифати маҳсулот дар ҳама гуна андозаву қомат таъмин карда шавад.

10. Ҳангоми муайян кардани хусусиятҳои андозагирии шахси мушаххас низом қолабҳои амсилаи модели силсилавиро дар тӯли якчанд дақиқа бо назардошти андоза ва қомати ӯ таҳрир мекунад. Ин иҷрои ғаврӣ ва хушсифати фармоиши инфиродӣ ва корхонахоро таъмин мекунад.

Дар низоми автоматикунонӣ ва лоихакашии либос «Гратсия» барномаи тарҳрезии либос дизайнерро ба ҳеҷ ҳолат маҳдуд намекунад.

Низоми автоматикунонӣ ва лоихакашии либос имкон медиҳад, ки дизайнер аз иҷрои вазифаҳои муқаррарӣ ва такроран иҷрошаванда озод шавад, вақти бештар барои эҷодкорӣ таъмин гардад, суръат ва сифати иҷрои вазифаҳо ба сатҳи баланд бароварда шавад. Шумораи низоми мавҷудаи низоми автоматикунонӣ ва лоихакашии либос барои саноати дӯзандагӣ ба дахҳо мерасад. Ҳамаи онҳо дар қиёс бо ҳамдигар ҳам бартарӣ ва ҳам норасоиҳо доранд. Албатта, омӯхтани истифодаи ҳама низоми муосири низоми автоматикунонӣ ва лоихакашии либос ғайриимкон аст, аммо омӯзиши баъзе намоёндагони намудҳои низоми мавҷуда ба корбарони эҳтимолӣ имкон медиҳад, ки шумораи торафт зиёдшаванда самти худро озодона дарёфт кунанд ва ба кор дар ҳама гуна низоми тарроҳии маҳсулоти дӯзандагӣ мутобик шаванд.

Ба дизайнерони оянда барои ба зудӣ азхуд кардани барномаҳои компютерӣ, ки дар нақшаи таълимӣ оварда шудааст, барномаи Бандикам кумак мерасонад.

Омӯзгор метавонад дар дарсҳои назариявӣ пайдарпай амалиётҳоро дар барномаҳои компютерӣ иҷро намояд ва дар баробари ин тариқи барномаи Бандикам амалиётро сабт намояд. Инчунин ин барнома имконият медиҳад, ки видеороликҳоро дар телефони мобилӣ низ нигоҳ дошта бошанд, яъне формати сабти видеои ин барнома ҷои зиёдро талаб намекунад. Донишҷӯён метавонанд барои аз хотир фаромӯш нашудан такроран видеороликҳоро тамошо карда, қорҳои мустақилонаи худро иҷро намоянд.

Бандикам (Bandicam) барномае барои гирифтани скриншотҳо ва сабти видео аз экрани компютери шумо мебошад. Барнома ду реча дорад. Речаи «Росткунча дар экран» имкон медиҳад, ки скриншот ё видеоро аз экран дар макон ва андозаи мушаххас сабт кунед. Речаи дигар «Равзанаи DirectX/OpenGL» мебошад, ки метавонад ҳадафи дар DirectX ё OpenGL сохташударо сабт кунад.

Дар речаи «Равзанаи DirectX/OpenGL» барнома шумораи кадрхоро дар як сония нишон медиҳад. Вақте ки шумораи FPS бо ранги сабз нишон дода мешавад, ин маънои онро дорад, ки барнома барои сабт омода аст ва ҳангоми оғози сабт ранг ба сурх табдил меёбад. FPS дар ҳолати «Rectangle on a screen» намоиш дода намешавад.

Бандикам (Bandicam) як барномаи шартан-музднок аст, ки маънои онро дорад, ки он дар муддати маҳдуд ройгон истифода мешавад. Ҳангоми муҳлати ройгон, Bandicam номи худро ҳамчун аломати обӣ дар болои ҳар як скриншот ё видео ҷойгир мекунад ва дарозии сабти видео то 10 дақиқа маҳдуд аст. Бандикам (Bandicam) метавонад видеоро то 3840 x 2160 сабт кунад.

Аҳаммияти истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар он ба таври равшан зоҳир мегардад, ки иттилооту дониш тариқи онҳо ба истифодабаранда, дар мавриди мо донишҷӯ, хубтару возеҳ пешниҳод мешаванд. Дар раванди таълим аҳаммияти онҳо бешубҳа аст, зеро қисмати зеҳнии фаъолияти таълимиро тақвият мебахшад, динамика ва сатҳи азҳудкунии иттилоот ва натиҷаи он донишро баланд мекунад. Омӯзгор тариқи технологияҳои иттилоотӣ метавонад раванди назорати азҳудкунии донишро беҳтар ба роҳ монад, зеро барои ин акнун воситаҳои зиёд зарурат надоранд. Барои донишҷӯёни муосир мултимедӣ имконияти фароҳи ҷустуҷӯ ва ковишҳо, таҳқиқ ва азҳудкунӣ, рушди эҷодкориро фароҳам мекунад, онҳоро ҳамчун мутахассисони оянда ба талаботи муҳити иҷтимоӣ ва технологӣ ҷавобгӯ тарбия мекунад. Ҳама гуфтаҳои дар боло зикршуда аҳамияту мубрамияти мавзӯи интиҳобкардаи мо ва асоснок будани методикаи истифодаи амалии нармафзор дар таълими касбии дизайн тасдиқ мекунад.

Хулосаи боби дуюм

Агар гӯем, ки истилоҳи технологияи иттилоотӣ бо истилоҳи ТК қариб ки якмаъно эътироф шудааст, хато намекунем, зеро аён аст, ки технологияҳои иттилоотӣ бидуни ягон техникаи компютерӣ татбиқ шуда

наметавонанд. Аммо новобаста ба ин байни ин ду истилоҳ фарқият мавҷуд аст, яке аз дигаре нисбатан фарохтар аст ва дигараш чун унсури зерсохтори дигараш маҳсуб мешавад.

Бо сабаби он, ки дар айни замон рӯз ба рӯз абзори воситаҳои компютерӣ, маҳсулҳои компютерӣ зиёд шуда, имконияти компютер беш аз пеш зиёд мешавад, ин ду истилоҳ ба ҳам хеле наздик шуданд. Инчунин оид ба шакли нави таълим – таълими фосолавӣ сухан гуфтан ҷоиз аст, ки шакли ғайримуқаррарӣ аст ва тибқи технологияҳои нави таълим ба роҳ монда мешавад. Дар доираи он омӯзгор ва донишҷӯ дар фосолаи калон ҷойгир шуда, метавонанд ба раванди таълим ҷалб шаванд ва тариқи технологияҳои компютерӣ раванди таълимро назорат ва натиҷагирӣ намоянд.

Дар соҳаи маорифу таълим маҳфуми иттилоотонӣ маънои онро дорад, ки ба таълимгирандагон шароитҳои мусоид барои озодона ворид шудан ба манбаъҳои иттилоотӣ дар пойгоҳҳои гуногун баҳри қонеъ кардани талабот дар маълумот ва донишомӯзӣ фароҳам карда мешаванд. Маҷмуи воситаҳои педагогӣ, иттилоотӣ, методӣ, психофизиологӣ ва эргономикии бо ҳам робитадошта дар ноилшавӣ ба ҳадафҳои иттилоотонии таълим барои технологияҳои иттилоотии таълимӣ заминаи хуб ҳастанд.

«Бо таҳлили фаъолияти таълимӣ ва маърифатӣ, мо ба хулосае омадем, ки он як низоми мураккаби динамикӣ аст, ки дар он ҳамчун як воҳиди сохторӣ мо метавонем амали маърифатиро фарқ кунем, ки амали маърифатии бошуурона, мақсаднок ва самаранок анҷомёфта мебошад, ки дар ҳама ҳолатҳо ба ҳалли вазифаи маърифатӣ оварда мерасонад» [2-М].

Барои бомуваффақият ҳал намудани масъалаҳои таълимӣ айни ҳол омӯзгор бояд дар бораи имкониятҳои компютер ва тарзи татбиқи ин имкониятҳо тасаввуроти комил дошта бошад.

Дар раванди ворид шудан ба фазои технологияи иттилоотӣ донишчӯ метавонад мазмун ва моҳияти ашё ё падидаи омӯхташавандаро аз ҷиҳати гуногун омӯзаду дарк намояд, онро фаъолона аз чанд паҳлӯ таҳқиқ кунад ва хангоми устувор шудани малакаҳову маҳорат онҳоро коркард ва тағйир диҳанд. Дар рафти дарки ашёҳо тариқи технологияҳои иттилоотӣ донишчӯ аз ҷиҳати психологӣ инкишоф меёбад ва малакаҳои ӯ барои дарки мавҷудият ва фаъолияти объект устувор мешаванд, дарки ашёҳо ва падидаҳо нисбатан ғавран ва саривақтӣ мегузаранд.

Ҳамин тариқ, истифодаи аз ҷиҳати педагогӣ мувофиқи технологияҳои иттилоотӣ имкон медиҳад, ки қобилиятҳои зеҳнии донишчӯ, бо таъсир ба хотира, эҳсосот, ангеҷаҳо, шавқмандии ӯ баланд гардад ва барои азнавсозии сохтори фаъолнокии маърифатии ӯ шароит фароҳам меорад. Технологияҳои иттилоотӣ дар соҳаи маориф барои таҳаввулоти сифатии донишчӯён замина фароҳам овардааст, ки сифатҳои шахсии мазкур дар ҷомеаи муосир талаботи калон доранд.

БОБИ 3. КОРҲОИ ТАҶРИБАВӢ-ОЗМОИШӢ ДАР ТАШАККУЛИ ФАӢОЛНОКИИ ДАРККУНИИ ДОНИШЧӢӢНИ ИХТИСОСҲОИ ДИЗАЙН ДАР АСОСИ БАРНОМАҲОИ МУЛТИМЕДӢ

3.1. Амсилаи ташаккули фаӢолнокии дарккунии донишчӢӢн дар фазаи таълимии ихтисосҲои дизайн дар заминаи татбики барномаҳои мултимедӢ

Дизайн дар пайванди якчанд намудҳои фаӢолият: барномаҳои санъат ва тарроҳӣ, саноати оммавӣ, тарроҳии муҳандисӣ ва илм арзи ҳастӣ кардааст. Имрӯз дизайн як тарҳи мураккаби байнифаннӣ ва фаӢолияти лоиҳавӣ-бадеӣ мебошад, ки илмҳои табиӣ, техникӣ, гуманитарӣ, муҳандисӣ ва тафаккури бадеиро муттаҳид мекунад ва ба ташаккули олами объективӣ дар як минтақаи бениҳоят васеи иртибот бо инсон дар ҳама соҳаҳои ҳаёт бе истисно таъин шудааст. Муаммои марказии дизайн – эҷоди ҳаҷони объективии аз ҷиҳати фарҳангӣ ва антропологӣ ташаккулёфта мебошад, ки аз ҷанбаи эстетикӣ ҳамчун ҳамоҳанг ва яклухт арзёбӣ мешавад. Аз ин ҷо аҳаммияти хоса барои дизайн дар баробари илмҳои гуманитарӣ, фалсафа, фарҳангшиносӣ, ҷомеашиносӣ, психология, семиотехнологияи иттилоотӣ кумуникатсионӣ ва ғайра истифода кардани воситаҳои донишҳои муҳандисӣ, техникӣ ва табиатшиносиро доро мебошад. Ҳамаи ин донишҳо дар фаӢолияти тарҳрезӣ муттаҳид карда мешаванд ва амсиласозии бадеии олами объективӣ ба тасаввурот, тафаккури бадеии образнок таъин мекунад.

Дар робита ба пайдоиши технологияҳои нави иттилоотӣ ва графикаи компютерӣ назари анъанавӣ ба мундариҷа, нақш ва ҷойгоҳи таълиму тарбияи дизайнери оянда баҳодихӣ ва возеҳии ҷиддии навро тақозо мекунад. Сатҳи илмӣ-назариявии таҳқиқоти мазкур ҷавоби саволеро пешбинӣ мекунад, ки дизайнери асри оянда – асри инкишофи қобилиятҳои эҷодӣ ва эҳсоси ботинии инсонӣ бояд чӣ гуна бошад?

Дараҷаи илмӣ-методи мубрамияти таҳқиқот бо тағйироти куллии вобаста ба инкишофи технологияҳои компютерӣ ва истифодаи онҳо дар фаъолияти касбии дизайнерони оянда муайян карда мешавад. Барои дизайнер имрӯз донишҷӯи қонуни сохтани шаклҳо дар фазо дар нақша кифоя нест, ӯ бояд алгоритмҳо ва қоидаҳои дар экрани монитор нишон додани онҳоро дарк намояд. Барои фаъолияти пурсамари дизайнер дар ҷаҳони иттилоотии муосир омӯзиши чуқури графикаи компютерӣ зарур аст. Таълими муосир вазифаҳои муҳимро ба дӯш дорад – тарбияи дизайнерони ояндае, ки дар ҳалли муаммоҳои дар назди онҳо гузошташуда тавассути мультимедӣ ва воситаҳои дигари муосир очиз нестанд, омода ва тарбия шаванд.

Таҳқиқотҳои гузаронидашуда оид ба муносибатҳо ва методҳои мавҷудаи истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар таълими донишҷӯёни бахши дизайн ихтилофро ошкор карданд: технологияҳои иттилоотӣ асосан ҳамчун воситаи намоиш додани қарорҳои қабулшуда истифода мешаванд ва амалан ҳамчун воситаи ба даст овардани малакаҳои дизайни касбӣ ва рассомӣ истифода намешаванд. Ҳамзамон ҳадафи таълим азҳуд кардани барномаи мушаххаси графикӣ ва иҷрои вазифаҳои касбӣ дар муҳити он мебошад. Аммо маҷмуаҳои графикии муосирро ба таври иловагӣ ҳамчун воситаи босуръатгардонии раванди таълим, инчунин ба даст овардан ва инкишоф додани маҳорати касбии бадеӣ истифода шуда метавонанд.

«Азбаски тибқи таърифи аз ҷониби умум эътирофшуда технологияи таълим маҷмуи роҳҳо ва тарзҳои ташкили раванди таълим мебошад, ки ба талаботи барномаҳои таълимии стандарти давлатии таҳсилот мувофиқат мекунад» [8]. Татбиқи он наметавонад дар интиҳоби шаклҳо, методҳо ва воситаҳои мутаносиби таълим, ки барои ташаккули салоҳиятҳои умумии фарҳангӣ ва касбӣ шароит фароҳам меоранд, инъикос намеёбад. Азбаски методҳои таълим бевосита ба ҳадафи таълим алоқаманданд, зеро онҳо роҳҳои татбиқи он мебошанд, интиҳоби онҳо

барои таълими донишчӯён аз рӯи ихтисосҳои «Дизайни графикӣ» ва «Дизайнерҳои маҳсулоти дӯзандагӣ» бояд ташаққули фаъолнокии дарккунии донишчӯёни ихтисоси дизайнро дар асоси барномаҳои мултимедӣ таъмин намояд.

Тибқи ин таърифҳо ҳангоми ташкили таълими фаъоли донишчӯён барои ноил шудан ба ҳадафҳои муносири таълимӣ, муносибати ба фаъолият нигаронидашуда дар ташкили дарсҳо нисбатан самаранок аст. Ин муносибат ба донишчӯён имкон медиҳад, ки дар банақшагирӣ ва ташкили фаъолияти таълимии худ иштирок варзанд. Иштироки бомуваффақияти донишчӯён дар раванди мазкури таълим дарки ҳадафҳо, вазифаҳои таълим ва салоҳиятҳоеро, ки дар раванди фаъолияти эҷодӣ ташаққул меёбанд, пешбинӣ мекунад. Шартҳои дар боло номбаршуда ба донишчӯён имкон медиҳанд, ки ҳамчун субъекти раванди таълим амал кунанд, инчунин қобилияти эҷодии худро фаъол намоянд. Чунин ташкили таълим ба донишчӯён имкон медиҳад, ки на танҳо малака ва маҳорати фаъолияти лоиҳакашии худро инкишоф диҳанд, балки ташаққули фарҳанги лоиҳавии дизайнерони оянда низ ба роҳ монда шавад.

Бояд қайд кард, ки раванди таълимии анъанавӣ, ки тибқи принципи аз назария ба амалия ҷараён мегирад, дар зимни технологияҳои инноватсионии таълим самти навро мегиранд – аз таҷрибаомӯзии амалӣ ба дарки назариявии он расидан, ки ин имкон медиҳад амсиласозии намудҳои мухталифи фаъолияти касбӣ татбиқ гардад.

Доираи истифодаи технологияҳои интерактивӣ метавонад аз ҳудуди марҳилаҳои алоҳида баромада, қомилан вақти пурраи дарсро фаро гирад. Илова бар ин, ин ба омӯзгор имкон медиҳад, ки унсурҳои фаъолияти касбиро дар раванди таълим ворид намояд, инчунин барои донишчӯён шароит фароҳам муҳайё мекунад, ки имконияти истифодаи намудани малакаҳои дар синф гирифтаашонро дар қори эҷодии дизайни графикӣ ва дизайни либос дарк намоянд. Дар натиҷа донишчӯён

малакаҳои касбӣ, аз ҷумла: малакаи интихоби воситаҳои мутаносиби ифоданокии бадеӣ, малакаи танзими фаъолияти худ, малакаи муоширати бомуваффақият ҳам бо ҳамкорон ва ҳам бо мизочони оянда, маҳорати мустиқилона бартараф намудани душворихоро аз худ мекунад. Технологияи азхудкунии дониш дар заминаи таҷрибаи худ оид ба бартарафкунии душворихо дар рафти фаъолияти эҷодӣ ба донишҷӯён имкон медиҳад, ки малакаҳои пеш аз касбӣ инкишоф ёбанд. Сохтори пешниҳодшудаи ташкили раванди таълим барои ташаккули фарҳанги лоиҳакашӣ дар дизайнерони оянда шароити мусоид фароҳам меорад.

Муаррифии мултимедӣ барои пурсамар ва натиҷабашш будан иҷрои чунин талаботҳоро дар назар дорад:

Ҳавасмандӣ – бидуни он омӯзиш дар самти зарурӣ ва дар сатҳи зарурӣ чараён намегирад. Мавҷуд будани ҳавасмандӣ бояд дар рафти дарс тариқи усулҳои дахлдори нигоҳдории ҳавасмандӣ тақвият бахшида шавад.

Муайян кардани ҳадафи таълим. Донишҷӯ аз ибтидои кор дар сари компютер бояд донанд, ки аз ӯ чӣ талаб карда мешавад. Ҳадафҳои таълим бояд дар давоми дарс равшан ва возеҳ таҳия карда шаванд.

Ташкили заминаҳои дарки маводи таълимӣ. Барои донишҷӯён мавҷуд будани шароит барои амиқ фаҳмидани маводҳои таълимӣ муҳим аст, ки он тавассути маводи ёрирасон амалӣ мешавад. Ин маводҳо дар шакли дастурҳои ба китоби дарсӣ заминамашуда ё аз ҷониби худ омӯзгор омодашуда пешниҳод мешаванд.

Муаррифии маводи таълимӣ. Муаррифиҳои маводи таълимӣ ва видеоҳои мултимедӣ барои кумак расонидан ба омӯзгор таҳия мешаванд ва имкон медиҳанд, ки маводро қулай ва возеҳ пешниҳод кунед. Истифодаи ҳатто содатарин асбобҳои графикӣ хеле самаранок аст. Муаррифии хуб таҳияшуда метавонад тавачҷуҳи донишҷӯёнро ба худ ҷалб намояд ва шавқу рағбатро ба таълим зиёд кунад. Бо вучуди ин, аз ҷанбаҳои берунии муаррифӣ, ки бо амалҳои махсус алоқаманданд,

сӯиистифода кардан нашоёд. Агар шумо онро барзиёд истифода кунед, самаранокии умумии муаррифӣ кам мешавад. Шумо бояд чунин мувозинатро дар байни маводи пешниҳодшуда ва амалҳое, ки ба он хамроҳ мешаванд, пайдо намоед, ки донишҷӯёни шумо аслан «дар канори курсии худ нишинанд». Ин қоида дар маҷмӯъ барои ҳама муаррифиҳои мултимедӣ, аммо махсус барои муаррифиҳои таълимӣ дуруст ва оқилона аст.

Намудҳои муаррифӣ:

Бо нақша тасвир кардани пайдарпайии воқеа. Ин намуд муаррифӣ методи афзалиятноки пешниҳоди иттилоот ба донишҷӯён мебошад. Маводи таълимӣ дар ин гуна методика одатан ҳамаҷониба, пурра ташкил карда мешавад ва мумкин аст пешакӣ барои роҳ наодан ба камбудихо машқ карда мешавад, ки ин аз аҳаммият ҳолӣ намебошад.

Аҳаммияти истифодаи муаррифиҳои таълими мултимедӣ дар он мебошад, ки дар раванди пешниҳоди маводи таълимии мураккаб донишҷӯён маводро ҳаматарафа, пурра, бо шавқ дарк мекунанд. Муаррифии мултимедии бо нақшаи пайдарпайии воқеа, ки дар раванди он омӯзгор маводи муаррифӣ таҳия мекунад, як методи самаранок ба ҳисоб меравад. Ин методро дар нақшаи соҳаҳои таълимии мухталиф бомуваффақият дар машғулиятҳо баррасӣ кардан мумкин аст.

Муаррифии мазкури таълими мултимедӣ, ки бомаҳоратона тартиб дода шудааст ба донишҷӯён таъсири ҷиддӣ мерасонад ва натиҷаи хуб медиҳад.

Интерактивӣ. Дар ин намуд муаррифӣ ҳам методи бетафсил ва ботартиби баёни маводи таълим ва ҳам омӯзиши он амалӣ карда мешавад ва ба омӯзгор имконият медиҳад, ки маводи таълимӣ ба салоҳиятҳои ҳар як донишҷӯ мутобиқ карда шавад ва муносибати инфиродӣ амалӣ гардад. Ба воситаи муаррифии интерактивӣ саёҳатҳои таълими маводи мавзӯи нав мустақилона аз ҷониби донишҷӯ бо маълумот шинос шавад.

Худичрошаванда. Тавассути ин муаррифӣ омӯзгор метавонад дар ҳолати ҷойгир намудани маълумот дар веб-сомона, диск ва ғ. ба гурӯҳ интиқол диҳад, ки ба омӯзиши кори мустақилонаи донишҷӯ (КМД) дар раванди машғулият ё берун аз он мусоидат мекунад.

Муаррифиҳои таълимӣ. Барои осон гардонидани фаъолияти таълимӣ дар раванди дарс муаррифиҳои таълимиро истифода мебаранд, ки ба донишҷӯён баҳри фаҳмо ва қулай будани маълумот кумак мерасонад. Мавриди муҳокима қарор додани байни компютер ва донишҷӯ, ки онро муаррифии интерактивӣ менамояд ва он ба инсон дар дарёфти маълумот кумак мерасонад.

Донишҷӯ муаррифии интерактивиро бо мақсади муайян кардани он, ки маводи ба даст омада барои ӯ зарур аст ва интихоби худро дар экрани компютер бо истифода аз нишон додани курсор ба объекти дар экран буда ва паҳш кардани тугмаи клавиатура ба кор мебарорад. Компютер ба амалҳои истифодабаранда бо воситаи пешниҳоди маълумот посух медиҳад.

Умумиятҳои ба худ хоси барномаҳои интерактивӣ чунин мебошанд: онҳо бо ҳодисаҳо идора карда мешаванд. Инчунин маъно дорад, ки дар вақти рӯй додани ягон ҳодиса: паҳш кардани тугма, ҷойгир кардани курсор ҳуди барнома амалеро мувофиқи рӯйдод иҷро мекунад.

Муаррифии интерактивӣ барои шахсе, ки фавран меҳаҳад ба монанди он ки аз тарафи муаллиф эҷод шудааст ба маълумоти зарурӣ соҳиб шавад. Масалан, шахси истифодабаранда меҳаҳад дар бораи мавзӯ маълумоти пурра гирад, ӯ метавонад ба шиносӣ ва таҳлил дар экрани компютер оғоз кунад, ин амал бо паҳши исноди гиперматн (гипер – қисми аввали калимаҳои мураккаб, ки чизи аз эътидол зиёдро мефаҳмонад) амалӣ карда мешавад.

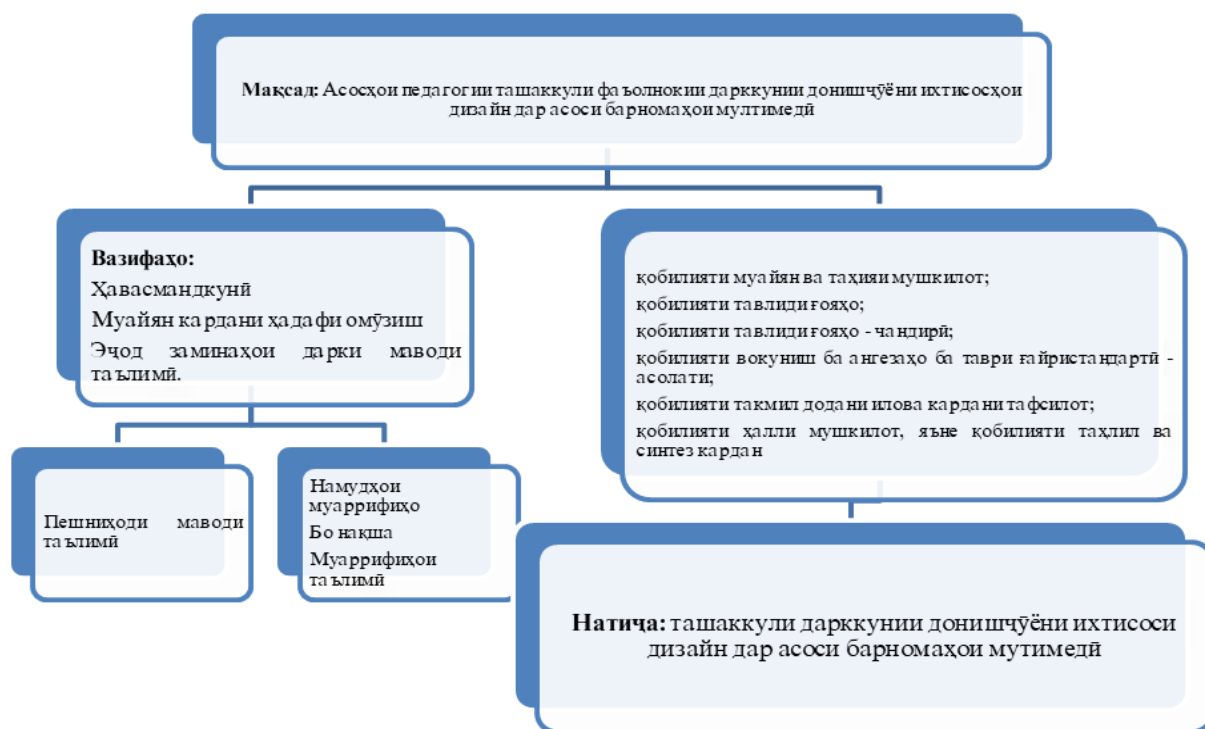
Барои таваҷҷуҳи истифодабарандаро ба худ ҷалб кардан муаррифии интерактивии баландсифат нишонаҳои хоси худро дорад, ки ӯро нисбати маводи пешниҳодшаванда ба худ ҷалб мекунад. Ин намуд

муаррифиҳои интерактиви фаъл унсурҳои ногаҳонӣ доранд, ки ба ин васила диққати истифодабарандаро ба таҳқиқот ҳавасманд мегардонад.

Воситаҳои таълимии мултимедии интерактивӣ метавонанд ҳудуд ва ҳаҷми қабулкунӣ маълумотро фарох ва бузург кунанд ва ба ҳар як донишҷӯ шароити муносибати фардӣ кор карданро муҳайё месозанд. Бо воситаи муаррифии интерактивӣ саёҳатҳои инфиродиро ташкил кардан мумкин аст, ки истифодабаранда имконият дорад мустақилона бо мазмун ва муҳтавои мавзӯ ошно гардад.

Таҳлили баргузоршуда оид ба ташаккули фаълнокии дарккунӣ донишҷӯёнро таҳассуси дизайн тавассути барномаҳои мултимедӣ гувоҳи он гардид, ки беҳтарин усул ин лексияи интерактив мебошад ва натиҷаҳои он нисбат ба лексияҳои анъанавӣ нишондиҳандаҳои баланди ташаккули фаълнокиро нишон медиҳанд.

Аммо барои комилан ҳулоса баровардан ва аз ҷиҳати илмӣ асоснок намудани натиҷаҳои назарраси истифодаи мултимедӣ барои фаълнокии ташаккули маърифатӣ донишҷӯён-тарроҳон то ҳол методологияи комил, таҳқиқи самаранокии истифодаи лексияи интерактивӣ дар ин самт вучуд надорад. Пас аз таҳлилу тадқиқи дастовард ва камбудии ин усул мо тавонистем амсилаи таҳияи лексияи интерактивиро тартиб додем, ки бо он дар расми 1. шинос шудан мумкин аст.



Расми 1. – Амсилаи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ

Барои пайдо намудани тасаввуроти комил мо бояд ҳар як марҳилаи амсиларо чузъ ба чузъ таҳқиқ ва таҳлил намоем.

- Марҳилаи якум ин муайян кардани ҳадафи асосии лексия ва кори омӯзгор мебошад. Омӯзгор ҳангоми таҳияи мавзӯи лексия бояд ба донишҷӯён чунон саволхоеро тайёр кунад ва диҳад, ки онҳо барои муайян кардани мавзӯи лексияи интерактивӣ кумак мерасонанд. Саволҳо бояд возеҳ ва асоснок бошанд, то ки донишҷӯён фаъолнокии дарккунӣ нишон дода, ба лексия, дарси интерактивӣ ба таври фаъол аз оғози дарс иштирок кунанд.

- Марҳилаи дуюм – омода ва пешниҳоди маводҳои лексионӣ бо истифода аз воситаҳои мултимедӣ мебошад. Ин маводҳо бояд дар доираи мундариҷаи дарси лексионӣ бошад. Ин маводҳо бояд бо таърифҳо ва мафҳумҳои ифода шаванд, ки тавассути онҳо донишҷӯ дар бораи мавзӯи дарси лексионии интерактивӣ тасаввурот пайдо намояд. Инро инчунин тадриқи категорияҳо ифода кардан мумкин аст.

Категорияи А – мафҳумҳо ва иттилооти заминавӣ барои корбарӣ бо донишҷӯён ва дар доираи стандартҳои таълим таҳияшуда.

Категорияи Б – ин қисми маводҳо қисми муҳиму арзишманд мебошад, аммо бо он тавофут, ки бояд мустақилона тибқи қобилиятҳои зехнӣ ва амалии донишҷӯён ҷустуҷӯ, дарёфт ва дарк карда мешавад.

Омӯзгор назорат мебарад, ки донишҷӯён саривақт оид ба ҳарду категорияҳо сабтҳо (конспектҳо) иҷро намоянд, кашидани ҷадвал, тартиб додани гузориш ва таҳияи лоиҳаҳоро анҷом диҳанд, чунки ин гуна амалҳо метавонанд барои танзим кардани донишҳои азхудшуда кумак меkunанд.

«Категорияи В – маводҳои иловагӣ мебошанд, ки супоришҳои амалиро дар бар гирифта, таҳияи онҳо ба зиммаи омӯзгор гузошта мешавад. Омӯзгор қаблан онҳоро тартиб медиҳад, ки мақсади онҳо фарогирии ҳамаи донишҷӯён ба раванди таҳсил новобаста аз сатҳи мухталифи таълим мебошад» [15, с. 337].

- Марҳилаи сеюм давраи ташкили тайёрии мустақилонаи донишҷӯён мебошад. Дар ин марҳила бояд ба методи эвристикӣ (усули озмоишу кашфиётӣ) диққати бештар дод. Олимон ақида доранд, ки «Методҳои эвристеологияи иттилоотӣ кумуникатсионӣ кор ба донишҷӯён имкон медиҳанд, ки вобаста ба мавзӯи омӯхташаванда мустақилона фикру ақида баён кунанд. Ин метод ба донишҷӯён дар ташаккул ва баёни нуқтаи назари худ, бо таъия ба дониш ва қобилияти мустақилона омӯхтани мавзӯи муайян бо мақсади мушаххас кардани раванди таълим кумак мерасонад» [20, с. 44].

- Нақшаи дарс – марҳилаи муҳими дарси лексияи интерактивӣ, ки дар рафти он пайванди мантиқии сохтори он ошкор мешавад. Дар зер унсурҳои асосии бо ҳам пайвасти лексияи интерактивиро меорем:

«Қисмати муқаддима чун анъана барои ошкор кардани аҳамияти мавзӯ ва ҳадафҳои дарси интерактивӣ таъин шудааст» [27, с. 392]. Ин қисмат аз он ҷиҳат муҳим аст, ки ба сифати таъияҳои барои минбаъд кор

бурдани донишчӯён хизмат менамояд. Унсури мазкур бояд муҷаз, возеҳ ва пурмуҳтаво бошад.

«Услуби баён барои омӯзгор аҳаммияти хосса дорад. Унсури баён дар нақшаи дарс мавқеи асосӣ дорад, ки зимни он омӯзгор масъалагузорӣ, фаҳмонидану тафсир кардан, истифода намудани усулҳои таълимиро татбиқ менамояд» [29, с. 538]. Саволгузорӣ дар зимни ин унсур усули хуб ба шумор рафта, донишчӯён дар самти муайян андеша кардан ва ба пайдарҳамӣ риоя карданро меомӯзанд.

Ба андешаи О.И. Агапова, дарси бо усули интерактивӣ ҳамчун воситаи муассири донишомӯзӣ ҳангоми иҷрои чунин талаботҳо метавонад ба натиҷаҳои интизоршаванда ва нақшавӣ расонад:

- «Унсури илмӣ ва комил будани муҳтаво аз омӯзгор талаб мекунад, ки маводи дарсии омодашуда амиқ, мукаммал, дар асоси таҷриба ва дониш таҳияшуда бошад, бидуни онҳо ба эътимод ва самаранокии қавӣ ноил шудан ғайриимкон аст» [1, с. 22].

- Унсури пайвастигии назария ва амалия. Омӯзгор бояд дар рафти дарси лексионии интерактивӣ қобилияти таҳлили алоқамандии назария ва амалияро дошта бошад, овардани намунаву мисолҳо аз таҷриба ва амалияро тавонад.

- Дар рафти дарси лексионии интерактивӣ риоя намудани низом, пайвасти мантиқии таълим, саволгузорӣ дар доираи ҳар як робитаи мантиқӣ, ҳамбастагӣ ва фардияти онҳоро таъкид карда тавоништан низ барои омӯзгор муҳим аст.

- Дар зимни дарси лексионии интерактивӣ омӯзгор бояд кӯшиш намояд, ки унсури робитаи мутақобилаи байни омӯзгор ва шунаванда-донишчӯро ба таври комил ба роҳ монанд, ҳар қадар масофаи байни омӯзгору донишчӯ кӯтоҳтар шавад, раванди азхудкунии маводи таълими ҳамон дараҷа самаранок мегардад.

- Омӯзгор бояд ҳамчун шахсият ба донишҷӯён таъсири муайян дошта бошад.

- Донишҷӯён бояд дар зимни дарс малакаҳои кори мустақилонаро бо истифода аз сарчашма ва осори дахлдор омӯзад ва дар ояндаи онро татбиқ карда тавонад.

- Хулоса ҳамчун унсури ҷамъбасти хулосаи донишҳои азхудкарда, дараҷаи ноил шудан ба ҳадафҳои таълим, масъалаҳо ва вазифаҳои дар ибтидо гузошташуда ба ҳисоб меравад.

Инчунин зарур аст, ки талаботҳои зерин барои иҷрои лексия дар доираи омӯзиши фанҳо муайян карда шаванд:

Лексия бояд:

«1) барои ифшои саволҳои пайдарпайи баёншуда (хатти мафҳумии лексия) сохтор ва мантиқи возеҳ дошта бошад» [30, с. 10];

2) бояд самти зарурии ғоявӣ-назариявӣ, асоси мустаҳками назариявӣ ва методологӣ, муаммои мубрамо дошта бошад;

3) моҳияти комили инъикоси мавзӯи (муаммои) муайянро дошта бошад;

4) робитаи зичро бо маводи қаблӣ ва робитаи равшан ифодаёфта бо амалия дошта бошад.

Сохтори курси лексионӣ одатан қисмати муқаддимавӣ, асосӣ ва ҷамъбастиро дар бар мегирад. Миқдори лексияҳо дар як қисми муайян бо назардошти миқдори умумии соатҳои барои кори лексионӣ ҷудошуда ва сохтори мушаххаси соҳаи омӯхташаванда муайян карда мешавад. Пас аз муайян кардани сохтори курси лексия ба омода кардани лексияи мушаххас шурӯъ кардан мумкин аст.

Методикаи кор бо лексия марҳалаҳои зеринро дар бар мегирад:

– интихоби мавод барои лексия; – муайян кардани ҳаҷм ва мундариҷаи лексия; – интихоби пайдарпайӣ ва мантиқи баён; – интихоби маводи намоишӣ; – таҳияи тарзи қироати лексия.

Мавзуъ барои интихоби маводи дарсӣ, дар мавриди мо лексия шарти асосӣ мебошад. Аз омӯзгор талаб мешавад, ки аз муқаррароту мазмуни мавзуи дарсӣ пурра огоҳ бошад ва дараҷаи пешниҳоди он (кофӣ ё нокофӣ будани ҳаҷми маълумот, муобрамияти он)-ро муайян кунад.

Омӯзгор бояд дар бораи хусусиятҳои маводи пешниҳодшаванда, ҳулоса ва ҷамъбаст, маълумот дар бораи вижагиҳои умумӣ ва фарқиятҳо огоҳ бошад. Дар зимни омӯзгор бо доштани қобилияти андешаронии илмӣ-методӣ бояд ҳулосаҳои асоснокро анҷом диҳад. Нигоҳи наву муосир нисбати мавзуи дарсӣ, нақшаи лексия бояд мавҷуд бошад ва омӯзгор бояд аз ин нақша босамар истифода кунад.

«Муайян намудани ҳаҷм ва мундариҷаи лексия давраи дуҷуми муҳими омодакунии лексия, муайян кардани суръати баёни мавод мебошад» [7, с. 17]. Лексия бояд ҳамон қадар маълумотро дар бар гирад, ки шунавандагон дар вақти муайяншуда азҳуд карда тавонанд. Лексияро аз як қисми мавод ҳолӣ карда, онро ба омӯзиши мустақилона гузаронидан лозим аст.

Лексия чун ҷузъи табиӣи низомии дарсҳои таълимӣ буда, бояд бо маҷмуи онҳо, хусусияти ҷанҳои таълимӣ, инчунин имкониятҳои таълимии шаклҳои дигари таълим аз ҷиҳати мундариҷа алоқаманд бошад. Риояи принсипи низоммандӣ риояи як қатор қоидаҳои педагогиро тақозо мекунад. Ба онҳо, қабл аз ҳама, дохил мешаванд: «– алоқаи маводи омӯхташаванда бо маводи қаблан омӯхташуда, тадриҷан зиёд шудани мураккабии масъалаҳои баррасишаванда; – алоқаи байниҳамдигарии қисмҳои маводи омӯхташуда – ҷамъбасти маводи омӯхташуда; – пешниҳоди ҳамоҳангии мавод аз рӯи мундариҷа ва шакли берунии пешниҳоди он, номгузории курс, мавзуъ, савол; – ягонагии сохтори пешниҳоди мавод» [10, с. 8].

- Банақшагирии ташкили робитаи мутақобила

Робитаи байни омӯзгор ва донишчӯ ҳангоми ба роҳ мондани суҳбат, усули ҳучуми зехнӣ, гузориши ҳисоботӣ ва дигар усулҳои методӣ ба даст омада метавонад.

Дар марҳилаи мазкур чунон вазифа гузошта мешавад, ки тасаввуроти донишчӯ дар бораи дониши омӯхташ, қобилияти ӯ барои тасаввур кардан барои омӯзгор ҳадаф асосӣ маҳсуб мешавад.

- Омодакунии натиҷаҳо, хулосаҳо.

Шаклҳои натиҷаҳо метавонад мухталиф бошад: бо истифода аз кори фронталӣ ва инфиродӣ дар ҷуфтҳо, дар гурӯҳҳои хурд ва ҳатто дар гурӯҳи таълимӣ.

Саволҳои зеринро пешниҳод кардан мумкин аст:

- Фикри асосии лексия чист?
- Кадом қисми лексияро фаҳмидан душвортар буд?
- Ҳангоми шунидани лексия кадом саволҳо пайдо шуданд?
- Кадом қисми лексияро шумо зиёдатӣ ё нолозим меҳисобед?
- «Кадом масъалаҳои муҳимро ба назари шумо ҳаллу фасл нашуданд?» [9, с. 109].

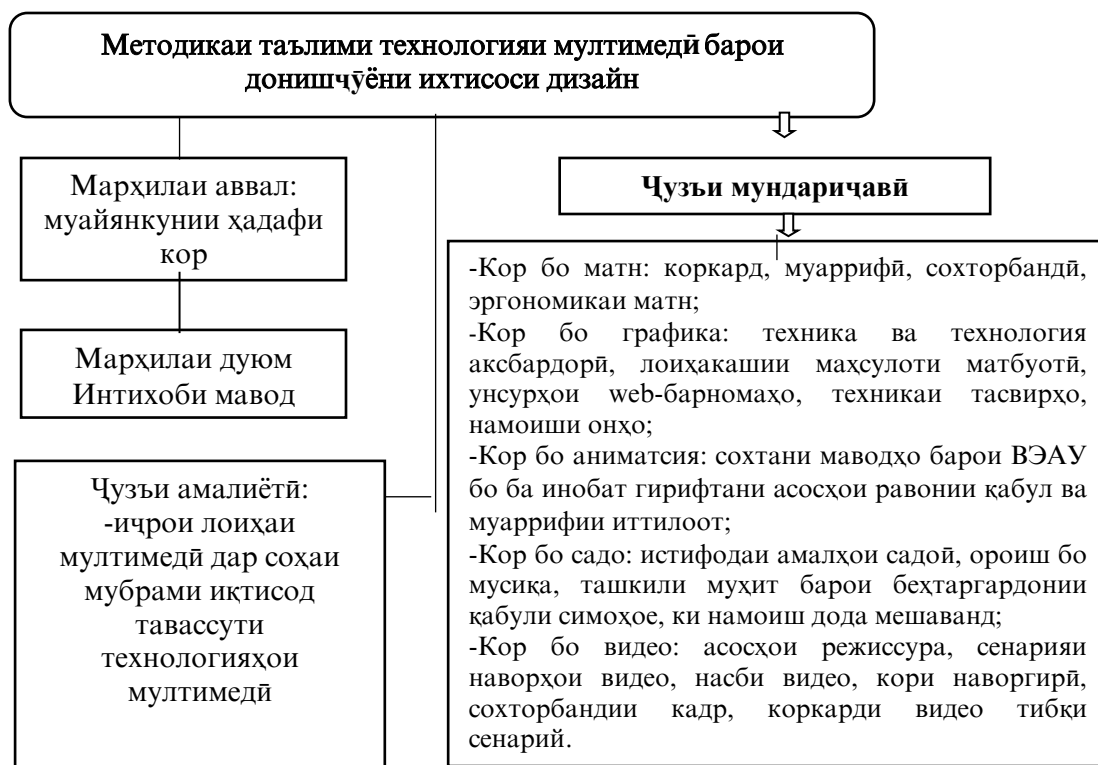
Муваффақияти дарси интерактивӣ бештар аз ташкили фазо дар синф ва таъмини моддӣ-техникӣ вобаста аст. Барои он ки донишчӯён танҳо ғояҳоро қабул накунанду балки худ эҷодкунандаи онҳо бошанд, барои онҳо шароити заминаҳои зарурӣ пешниҳод карда шуда, кумаки омӯзгор ва ҳамсабақон низ нақши баланд дорад ва ҳамаи ин боиси натиҷаҳои хуби таҷриба мегардад ва боиси ба хотиргирии дониш мегардад.

Шумо метавонед оид ба идоракунии гурӯҳ бо истифода аз қортҳои маҳсус тарҳрезӣшуда истифода кунед:

- Қортҳо бо рақамҳои миз ё гурӯҳ.
- Қортҳо бо рақамҳои иштирокчиён дар як гурӯҳ ё миз.

Методикаи таълим тавассути технологияҳои мултимедӣ барои донишчӯёни ихтисоси дизайн таҳия шуда, ҷузъҳои методикаи таълими

технологияи мултимедӣ ба мутахассисони ояндаи соҳаи дизайн муайян карда шуд (нақшаи 1).



Нақшаи 1. Методикаи таълими технологияи мултимедӣ барои донишҷӯёни ихтисоси дизайн

Мавҷудияти маркерҳо, технологияи иттилоотӣю коммуникатсионӣ, тасмаи часпак, ширешҳо, флипчартҳо ва лавозимоти дигари барои дарс заруриро ба инобат гирифта, онҳоро ба нақшаи худ дохил кардан муҳим аст.

Методи таълими технологияҳои мултимедӣ барои донишҷӯёни бахши дизайн. Мо ҷузъҳои методи таълими технологияҳои мултимедиявиро ба мутахассисони ояндаи дизайн муайян кардем.

Мазмуни омӯзиши технологияҳои мултимедӣ аз ҷузъҳои методҳои мултимедӣ иборат мебошад, ки онҳо: графика, матн, овоз, аниматсия, видео ва ғ. мебошанд:

– корбарӣ бо графика (муаммоҳои техникӣ ва методҳои ҷараёни аксбардорӣ таҳлил ва омӯхта мешавад; тарҳрезӣ ва таҷдиди мавод барои

чоп кардан; таҳрири чузъҳо барои веб-барномаҳо; роҳҳои тартиб додани композитсия бо кашидани расмҳо; басарикунонӣ ва ғ.);

– корбарӣ бо матн (муаммоҳои таҳия, муаррифӣ, сохтор ва конунҳои эргономикӣ ва ғ. омӯхта мешавад);

– корбарӣ бо овоз (омӯзиши садо дар муоширати умумӣ ва истифодаи самаранокии садо; роҳҳои ороиши мусикӣ; ба вуҷуд овардани муҳити психологӣ ва ҳиссиёти барои дарк кардани тасвирҳои басарӣ ва ғ.);

– корбарӣ бо аниматсия (омӯзиши муаммоҳои таҷдиди мавод барои воситаҳои ахборӣ, аммо дар шакли электронӣ бо дарназардошти асосҳои дарккунӣ ва супориши иттилоот ва ғ.);

– корбарӣ бо видео (омӯзиши муаммои касби коргардонӣ ва сужетҳои видеоӣ; роҳҳои таҳрир ва филмбардорӣ; танзими кадрҳо; таҳлил ва таҳияи видео мувофиқи нақша ва ғ.) ва бо чунин чузъҳои мазмуну муҳтаво муаррифӣ мешаванд:

1. Курсҳои анъанавии «Дизайни компютерӣ».

2. Курсҳои интихобии муаллифии махсус таҳияшуда: «Фаъолкунии дарккунии донишҷӯёнӣ ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ» ва ғ.

Раванди омӯзиши технологияи мултимедӣ аз чунин чузъҳои амалиётӣ иборат аст: таҳияи лоиҳаҳо аз тарафи донишҷӯён, ки табиати мураккаби мултимедии ҳамгирошуда доранд, ки дар шароити муосири иқтисодӣ бо технологияи мултимедӣ сару кор доранд ва талаботи бештар мавҷуд аст. Масалан, соҳаҳои таълимот, нақлиёт ва ғ.

Дар ҳалли ин масъала технологияҳои нави мултимедӣ, ки аз марҳилаҳои ибтидоии он ба раванди таълим ворид карда мешаванд, нақши муҳим доранд. Ҳама барномаҳои таълимии инкишоф ба фаъолгардонидани субъекти фаъолияти таълимӣ нигаронида шудаанд. Вобаста ба ин, ҳар як омӯзгор бояд дар назди худ вазифаҳои зеринро гузорад: пурзӯр намудани шавқмандии донишҷӯён ба муассисаҳои таълимии олӣ;

инкишоф ва самти шавқу рағбат ба таҳсил; ба инобат гирифтани хусусиятҳои фардии ҳар як донишҷӯ ва пешравии шахсии ӯ дар раванди таълиму тарбия; ба даст овардани сифати баланди таълим. Маълум аст, ки ташаккули шавқмандии дарккунӣ, тарбияи муносибати ғаёлона ба меҳнат, ба падидаҳои атроф, қабл аз ҳама, дар синф ба амал меояд. Бояд дарк кард, ки аз он, ки донишҷӯён дар синф то кадом андоза бошуурона, бо майл ва эҷодкорона кор кунанд, дар оянда чӣ гуна фикр мекунанд, исбот мекунанд, эҷодкорӣ мекунанд ва чизҳои омӯхташонро дар ҳолатҳои мухталиф татбиқ мекунанд, вобаста аст. Барои пурзӯр намудани ғаёлнокии дарккунии донишҷӯ ва баланд бардоштани шавқу рағбат дар ҳар як марҳилаи дарс дар речаи инноватсионӣ бо истифода аз технологияҳои мултимедӣ амал кардан, ки самти асосии навсозии таълим мебошад, зарур аст. Дар донишҷӯ малака ва хоҳиши донишомӯзӣ ташаккул меёбад, методикаи тафаккур ташаккул меёбад ва донишу малакаҳои устувортарин пойгузори мешаванд, ки бидуни онҳо омӯзиши муваффақи минбаъда ғайриимкон аст.

Маълум аст, ки агар ба донишҷӯён ягон чизи наву ғайриодиро пешниҳод кунанд, онҳо худро озод ҳис мекунанд, ҳадаф мегузоранд ва ихтироъкор мешаванд. Маҳз ҳамин далел истифодаи технологияҳои мултимедиро дар ҳама гуна дарс асоснок мекунад. Истифодаи технологияҳои мултимедӣ метавонад таълими фанҳои таълимии анъанавиро тағйир диҳад, қори таълимгирандаро оқилона ва самаранок гардонад, равандҳои дарк ва аз ёд кардани маводи таълимӣ мутаносиб ва аз ҳама муҳимаш, таваҷҷуҳи таълимгирандагонро ба донишомӯзӣ ба сатҳи баландтар расонад.

Агар аз ҷанбаи эҳсосӣ таваҷҷуҳ намоем, ҳангоми ба кор андохтани технологияҳои мултимедӣ, дар пеши назари донишҷӯён мултимедия ба як иттилооти дорои симо ва шакли пурмухтаво мешавад, ки донишҷӯён онро мисли сканер ҳонда метавонанд ва он боиси бедоршавии эҳсосии донишомӯзии онҳо мегардад, шавқмандии онҳоро ба дараҷот баланд

менамояд. Дар раванди ташкили фаъолнокии дарккунӣ бо истифода аз манбаъҳои мултимедӣ дар рафти таълим ҷидду ҷаҳд кардан лозим аст, ки на танҳо мазмуни маводи таълимӣ азҳуд шавад, ки мақсади муҳими он на танҳо азҳуд кардани дониши нав ва амалӣ гардонидани он дар ҳаёт аст, балки ангезонидани эҳсосоти психологӣ донишҷӯён аст. Донишҷӯ бояд бо тамоми захираҳои қобилиятҳои барои ноил шудан ба мақсадҳои умумӣ, фаъолият оид ба ташаккули шахсияти эҷодкор равона карда бошад, шомил карда шавад. Мақсади ҳар як омӯзгор дар он аст, ки ба донишҷӯён ба муаммои дар назди онҳо истодаро нотарсона ҳал намоянд, озодона ва эҷодкорона фикри худро баён карда тавонанд, онҳоро ба ҳаёти мустакилона фаъолият карданро сафарбар кунанд. Тафаккури эҷодӣ дар раванди ҳалли муаммо ошкор мешавад.

Фаъолнокӣ аслан аз талаботи шахсӣ ва эҳтиёҷот пайдо мешавад. Ин амалест, ки шахсиятро водор мекунад барои ҳалли муаммо тамоми иқтидори илмӣ ва амалиро истифода барад. Дар баробари ин инкишофи шахсияти донишҷӯ – мутахассиси оянда, сараввал, аз талаботи шахсӣ ва эҳтиёҷоти ӯ вобастагии калон дорад. Танҳо ин талабот ва эҳтиёҷ фаъолнокии дарккуниро барангезиш медиҳад. Мутаносибии ангеҳои мавҷуд буда ба муайян кардани мазмуни маводи таълим, истифодаи шакл, метод ва воситаҳои таълим, шартҳои педагогӣ ва дидактикӣ чараҳои ташаккули шахсияти эҷодкор мусоидат мекунад.

Ангеҳоро ба ду гурӯҳ ҷудо мекунам: ангеҳои муваффақиятӣ ва дарккунӣ.

Дар раванди ангеҳои дарккунӣ ҳадафи фаъолияти дарккунӣ бо дониши нав мувофиқ меояд, яъне таваҷҷуҳи шахс ба он чизе, ки омӯхта мешавад нигаронида шудааст. Дар рафти фаъолияти дарккунӣ агар шахс саъю кӯшиш кунад ва ба натиҷаи мусбат ба даст орад, он гоҳ инро ангеи муваффақият меноманд.

Дар соҳаи илми педагогика ва психология муқаррар шудааст, ки дониши дар заминаи ҳавасмандӣ соҳибшуда ба инкишофи психикӣ ва

ташаккули шахсият таъсири калон мерасонад. Шахсият, ки ба фаъолияти маърифатӣ ҳавасманд мебошад дар раванди таълим фаъолнокии баландро нишон медиҳад. Ба ғайр аз ин ангезаи дарккунӣ сарчашмаи шавқу ҳаваси шахсият мебошад.

Ангезаи маърифат, ки равандҳои психологӣ идрок, хотира (дарозмуддат, кӯтоҳмуддат, фаврӣ), тафаккур (ҳамаи намудҳои он) ва дигар сифатҳои шахсият, ки ба фаъолияти дӯстдошта шавқманд кардааст, мусоидат мекунад. Дар мавриди мо аз ҷониби донишчӯён фаъолияти дар манбаҳои мултимедӣ мебошад. Дар рафти инкишофи ангезаи дарккунӣ дарк кардани самти фаъолият, муқаррар кардани зарурияти дониш ва салоҳиятҳое, ки дар донишчӯён иختисоси дизайни маҳсулоти дӯзандагӣ лозим аст, ислоҳи фаъолият дар асоси мувофиқ будани натиҷаҳои мусбати ноилшуда бо ҳавасмандии шахсият ба амал меояд. Пеш аз ҳама низоми маориф маҳз ба ҳавасмандгардонидани шахсиятҳо, яъне донишчӯён: ба даст овардани баҳои мусбат, бомуваффақият супоридани санҷишҳои фосилавӣ ва имтиҳонҳо нигаронида шудааст. Дар вазъияте, ки мақсади асосии донишчӯ ба дарс иштирок кардан аст, самти кӯшишҳои ӯ аз «истеҳсоли дониш» ба «истеҳсоли баҳо» мубаддал мегардад. Вале, ангезаи муваффақиятҳоро дар раванди таълим қабул накардан лозим нест. Он бояд ба ангезаи дарккунӣ ҳамраӣ бошад ва аз ҳама чизи асосӣ – ташаккули донишчӯён иختисоси дизайни маҳсулоти дӯзандагиро дар асоси барномаҳои мултимедӣ ба назар гирад.

Ҳангоми истифодаи шаклҳо ва методҳои таълими фаъол, барои ташаккули ангезаи дарккунӣ дар донишчӯён иختисоси дизайн имконият фароҳам оварда мешавад.

Дар раванди таълим тавассути маҷмуи мутобиқи усулҳои таълим ва васоити мултимедӣ ба мақсадҳои таълим бо як унсури нав – дигар намудани мақоми донишчӯ, нақши ӯ аз шунавандаи одии курс ба ширкаткунандаи ба гирифтани дониш тавачҷуҳкунанда ва манфиатдор

табдил додан, метавонанд ноил шуд. Фаъолияти донишчӯ дар мустакилона дарёфти манбаҳо, шакл, метод ва воситаҳои ҳалли масъалаҳои додашуда, омӯзиши донишҳои зарурӣ барои иҷрои масъала сафарбар мешавад. Масъалаҳое, ки ба ҳалли муаммо нигаронида шудааст, воситаи муҳим дар баланд бардоштани фаъолнокии дарккунии онҳо ба ҳисоб меравад.

Танҳо дар фаъолияти ҳатмӣ методи таълими дар боло қайдшуда сатҳи баланди ҷалб кардани донишчӯёнро ба инобат гиритааст. Тамоми ин амалҳо ҳавасмандии донишчӯёнро ба гирифтани донишро ташаккул медиҳад ва шавқмандиро ба муаммои таҳқиқшаванда зинда мекунад. Дар ибтидо шавқмандӣ аз мароҳ зоҳир мешавад, баъдан ба дарёфти омилҳо ва дар сатҳи олӣ инкишоф ба одат мубаддал мешавад. Ҳавас ба маърифат иқтидори барҷастаи ангезандаро дорад: он шахсиятро масъул мекунад, ки барои ба даст овардани дониш самаранок кор кунад, методикаи тарзҳои қонунӣ гардонидани талаботи шахсии худро ба дониш ва саводнокиро шахсан худаш муҳайё намояд. Дар раванди таълим дар донишчӯ агар шавқмандӣ ба низоми доимӣ дохил гардад, дар байни донишчӯён дар раванди кӯшишҳои ботинии онҳо нисбат ба таъсири зоҳирии омӯзгор мутаносиб мегарданд ва сатҳи мувофиқи фаъолият дар таълим бо истифода аз манбаҳои мултимедӣ муқаррар мегардад.

Бояд дар хотир дошт, ки дар раванди дарёфти иттилооти мултимедӣ методҳои имконпазир мавҷуд мебошанд, ки ҳар як донишчӯ онҳоро бояд донад. Фаъолияти донишчӯ аз дарёфти мазмун, ишораҳо ва хусусиятҳои воқеии объекти муҳити гирду атроф, таҳлили сифатҳо ва сохтори онҳо, арзёбӣ ба нақш ва мундариҷаи онҳо асос ёфтааст. Дар пойгоҳи маълумотҳои ба дастоварда донишчӯ бояд мақсадҳои шахсии худро муайян кунад ва нақшаи амалӣ гардонидани онро муқаррар намояд.

Инсони муосир қобилияти ҳодисаҳо ва ҳолатҳоро пешгӯӣ карданро дорад, метавонад вазъиятҳои имконпазирро амсиласозӣ кунад

ва роҳҳои ноилшуданро ба мақсадҳо ҷустуҷӯ намояд ва дар охир онҳоро дарёфт кунад.

Таълими фаъол ба принципи иштироки бевосита таъя мекунад, ки омӯзгорро вазифадор месозад ҳар як донишҷӯро иштирокчии раванди таълим гардонад.

Ҳамин тариқ, метавон муқаррар кард, ки методҳои фаъоли таълим дар якҷоягӣ бо истифодаи технологияҳои мултимедӣ имкон медиҳанд, ки дониш, малака ва маҳорат тавассути ҷалби донишҷӯён ба кори фаъоли таълимӣ ва дарккунӣ ташаккул ёбад. Донишҷӯён ба нақша гирифтани кори минбаъда, ва самаранок ва оқилона ташкил намудани иҷрои он, ба худ назорат кардан ва бо суръати муайян амал карданро меомӯзанд ва боиси қайд аст, ки бо ин мақсад барои донишҷӯён маҷмуи маводи ба стандартҳои давлатӣ мутобиқ ва ҷавобгӯӣ бо ҳаҷми кофии донишҳои барои донишҷӯёни бахши тарроҳӣ тайёр карда шудааст.

3.2. Таҳлил, арзёбӣ ва тафсири натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ аз рӯи ихтисосҳои «Дизайни графикӣ» ва «Дизайни маҳсулоти дӯзандагӣ»

Барои муайян намудани ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ озмоиш гузаронида шуд, ки озмоиш дар 3 зина дар пойгоҳи Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров» ва Муассисаи давлатии таълимии «Донишқадаи политехникии Донишгоҳи Техникий Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд» гузаронида шуд. Озмоиш солҳои 2020-2025 бо иштироки 47 нафар донишҷӯёни бахши дуҷуми ихтисосҳои «Дизайни маҳсулоти дӯзандагӣ ва дизайни графикӣ»-и Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров» ва 38 нафар донишҷӯёни бахши дуҷуми ихтисосҳои «Дизайни маҳсулоти дӯзандагӣ»-и Муассисаи давлатии таълимии «Донишқадаи политехникии Донишгоҳи Техникий Тоҷикистон ба номи

академик Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд» гузаронида шуд. Кори озмоишӣ хусусиятҳои таҷрибаи хаттӣ дошта, бо ду гурӯҳ-гурӯҳи озмоишӣ ва гурӯҳи назоратӣ дар се зина гузаронида шуд.

Зинаи якум муайянкунанда – баргузор кардани арзёбии аввалияи сатҳи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ мебошад. Мақсади озмоиши муайянкунанда – ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар асоси барномаҳои мултимедӣ иборат мебошад.

Дар чараёни таҳқиқоти таҳлилии дар самти омӯзиши ҷанбаҳои педагогӣ ва психологӣ асосҳои педагогӣи ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни дизайн тавассути барномаҳои мултимедӣ дар донишгоҳҳои олии касбӣ мо тавонистем доираи масъалаҳои муҳими таълимии мубрамо муайян намоем.

Дар натиҷа масъалаи вобастагии мустақими байниҳамдигарии фанҳои ҳамҷавори тахассусӣ муайян карда шуд ва муаммои таҷдиди барномаи таълимӣ ба миён омад.

Натиҷаҳои таҳлил иҷозат медиҳад, ки ҷаҳор салоҳиятҳои асосии дар таҳқиқоти мо заруриро муайян намоем. Ҷаҳор салоҳиятҳои асосӣ аз назари мо дар ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ бояд кумак кунанд:

- салоҳияти бошуурона ташкил карда тавонистани ҷои кории худ, роҳҳо ва методҳои иҷрои вазифаҳои касбӣ, дарёфти мавқеи худ, арзёбӣ ба сифати кори иҷрошуда ва маҳсулнокии фаъолият;

- салоҳияти ҷустуҷӯ карда тавонистани маълумоти зарурӣ ва истифодаи он барои иҷрои маҳсулноки вазифаҳои касбӣ, салоҳияти худтакмилдиҳӣ;

- салоҳияти истифода бурда тавонистани технологияҳои иттилоотӣ-иртиботӣ дар фаъолияти касбӣ;

- салоҳияти кор карда тавоништан дар даста. Муошират бо ҳамкорон, корафармоён ва мизочон.

Иштирокчиён дар фаъолияти коркарди ибтидоии иттилоот дар робита ба ҷустуҷӯи иттилоот саъю кӯшиши беҳтаринро нишон медиҳанд. Аз салоҳиятҳои асосӣ салоҳияти кор карда тавоништан дар даста. Муошират ва ҳамкорон, корфармоён ва мизоч – 9,1% аз онҳое, ки фаъолиятшонро мувофиқи талаботи сатҳи I пурра нишон додаанд, 24,2% салоҳияти ҷустуҷӯ карда тавоништани маълумоти зарурӣ ва истифодаи он барои иҷрои маҳсулноки вазифаҳои касбӣ, салоҳияти худтакмилдиҳӣ иҷро кардаанд. Дар байни донишҷӯёни курси дуюм салоҳияти истифода бурда тавоништани технологияҳои иттилоотӣ-иртиботӣ дар фаъолияти касбӣ 0,5% ва 3,2% мушоҳида мешавад.

Баъд аз гузаронидани таҳқиқоти озмоишӣ оид ба муайян кардани сатҳи ташаккули салоҳиятҳои асосии дар боло қайдшуда натиҷабардорӣ нишон дод, ки донишҷӯён супоришҳои додашударо пурра ё қисман иҷро карданд.

Мо хулоса баровардем, ки дар донишҷӯён дар рафти таҳлил тамоюли пайдарпай ба нақша гирифтани, гузариш аз амали сода ба амали мураккабу сохтори мушкул, кӯшиши ба таври дастрасу фаҳмо баён намудани муҳтавои масъалаҳову вазифаҳои гузошташуда, баррасии муаммоҳо, дар ин асно муошират кардан тавассути васоити иртибот оид ба муаммо ба тадриҷ инкишоф меёбанд.

Маълумоти натиҷаи муколамаҳо ва суҳбатҳо ошкор сохт, ки барои соҳиб шудани донишҷӯён бо салоҳиятҳои умумӣ бо мақсади фаъолнокии дарккунӣ истифодаи барномаҳои мултимедӣ ногузир аст.

Мақсади асосии зинаи озмуни педагогии ташаккулдиҳанда – ташаккули салоҳиятҳои умумии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар раванди ворид намудан технологияҳои мултимедӣ, ки ба фаъолнокии дарккунӣ нигаронида шудааст, мебошад. Барои ташаккул додани салоҳиятҳои умумӣ дар донишҷӯёни дизайн аз тарафи диссертант таҳия ва нашр карда шуд, ки дар кори озмоишии педагогӣ ба таври васеъ мавриди истифода қарор дод. Барои гурӯҳҳои озмоишӣ барномаи

иловагии таълимии «Омӯзиши Archicad, AutoCAD, Adobe Photoshop, WEB дизайн, либосҳои CAD, 3D Studio MAX, Architectural Destop» таҳия ва татбиқ карда шуд.

Барномаи иловагӣ махсус барои фаъолнокии дарккунии донишҷӯён равона шуда, асосҳои назариявии технологияҳои мултимедии замони ҳозираро барои баррасӣ намудан мусоидат мекунад ва барои соҳиб шудан ба маҳоратҳои кор бо онҳо таъин шудааст. Татбиқи барнома барои ба даст овардани салоҳиятҳои зарурӣ барои дизайнерон дар фаъолияти корӣ пешбинӣ шудааст.

Барномаи аз тарафи мо таҳияшуда як чӯзӣ барномаи стандартии ихтисоси дизайн буда, як қисмати асосӣ барои ташаккули салоҳиятҳои умумии донишҷӯён дар назар дошта шудааст:

1. Салоҳияти дарк намудани касби ояндаи худ ва аҳммиятнокии он ба иҷтимоӣ ва ба он шавқи доимӣ зоҳир кардан;
2. Салоҳияти қабул карда тавонистани қарор дар вазъиятҳои стандартӣ, ғайристандартӣ ва масъулиятро ба зимма гирифтани;
3. Салоҳияти худтакмилдиҳӣ ва истифода бурда тавонистани маълумоти зарурӣ дар маҳсулнокии иҷрои вазифаҳои худ;
4. Салоҳияти истифода бурда тавонистани технологияҳои иттилоотӣ – иртиботӣ дар фаъолияти касбӣ;
5. Салоҳияти дар як даста фаъолият бурда тавоништан бо ҳамкорон, корфармоён ва мизоҷон муоширати хуб доштан;
6. Салоҳияти ба зимма гирифтани масъулият дар кори аъзоёни даста, зертобеи он ва натиҷаи иҷроиши супоришҳо;
7. Салоҳияти мустақилона муайян карда тавонистани бошууронаи такмили ихтисос ва худтакмилдиҳӣ.

Донишҷӯён дар раванди азхуд кардани барномаи таълимии иловагӣ такмили ихтисоси худро баланд бардошта, ба қобилиятҳои зерин ноил мегарданд:

- Қобилияти эҷод карда тавонистани тасвирҳои сеандоза.

Баъди азхуд намудани фан донишҷӯ бояд донанд:

- Чузҳои асосии компютер ва воситаҳои графикӣ, таснифоти онҳо;
- Дарк кардани барномаҳои компютерӣ, соҳаҳои мухталифи истифода ва татбиқи он дар фаъолияти касбӣ;
- Салоҳияти азхуд кардани графикаи компютерӣ;
- Самаранокии истифодаи нармафзори компютерӣ.

Миқдори тавсияшудаи соатҳо барои азхудкунии барномаи курс: сарбории калонатрини донишҷӯ аққалан 96 соат, аз ҷумла: сарбории ҳатмии дарс барои донишҷӯ 72 соат (бо назардошти иҷрои қори ниҳой).

Татбиқи назорат ва арзёбии дарк кардани маводи таълимӣ аз ҷониби омӯзгор дар рафти машғулиятҳои амалӣ ва иҷрои мустақилона аз ҷониби донишҷӯён дар раванди истифода аз технологияи мултимедӣ.

Шакли назорати ниҳой: супоридани санҷиши ниҳой ва шумораи муайян кардашудаи кӯшишҳо. Дар раванди шакли фронталии таълим аз намоиши муаррифии омӯзгор (компютер) бо истифода аз проектор амалӣ карда мешавад.

Дар шакли гурӯҳии таълим супориши ба ҳамаи донишҷӯён аз тарафи муаллим тақсим карда мешавад. Пурсиш ва баҳодиҳӣ аз тарафи муаллим ба таври инфиродӣ ба ҳар як донишҷӯ дар алоҳида ҷамъбаст мешавад. Дар раванди таҳияи барномаи иловагӣ таълими рақамӣ ба назар гирифта шудааст, яъне таълими технологияи фосилавӣ, таълими омехта, лоиҳавӣ бо истифода аз манбаи LearningApps.org барои эҷоди машқҳои таълимӣ ва тренажерҳо, ташкили мубоҳисаҳо, гирифтани фикру мулоҳизаҳо ва гузаронидани пурсишҳо дар утоқи дарсӣ бо истифода аз Plickers.

Дар доираи қори таҷрибавии худ мо барномаи Бандикамро фаъолон истифода кардем – ин беҳтарин барнома барои сабти экран аст. Маъруфияти нармафзор бо сифати баланди навор, ҷанбаҳои гуногун ва интерфейси возеҳ вобаста аст. Ҳатто як навор метавонад ҷӣ гуна

истифода бурдани Бандикамро азхуд кунад, меню ва асбобҳои барнома дастрас ва ғаҳмо мебошанд.

Бо истифода аз ин барнома, онҳо наворҳои видеой, баргузорӣ ва рафти дарсҳо, маводи таълимӣ, скриншотҳо мегиранд ва ғайра. Насб кардани барнома дар компютер осон аст, раванд кадам ба кадам стандартӣ аст ва андозаҳо аллакай бо таври бебаён муқаррар карда шудаанд, яъне шумо метавонед ғавран ба наворгирӣ шуруъ кунед.

Бо вуҷуди ин, танзим кардани Bandikam дар заминаи хоҳишҳои худ шинос шудан тавсия дода мешавад. Масалан, ин ба тугмаҳои гарм дахл дорад: тугмаҳо барои оғоз ва анҷом додани наворбардорӣ, таваққуф ва ғайра.

Истифодаи барнома ботинан ғаҳмо аст: он шаклҳои муҳталифи аудио ва садоро дастгирӣ мекунад, суръати кадрҳоро муқаррар мекунад, овоз ва тасвирро аз веб-камера сабт мекунад, наворҳоро ба сомонаҳои маъмули видеохостинг боркашӣ мекунад ва ғайра.

Наворбардории видео аз интиҳоби реча оғоз меёбад: экран ё бозӣ. Экранро пурра ё қисмҳои алоҳидаи онро сабт кардан мумкин аст: майдони росткунҷа; экрани пурра; майдони атрофи курсор.

Дар вақте паҳш кардани тугмаи ғаврии таъиншуда (масалан, F12), сабти экран оғоз мешавад ва пас аз паҳш кардани дубора он қатъ мешавад. Таваққуф карда, баъдан ва сипас наворбардориро идома додан мумкин аст.

Сабти худкори экранро танзим кардан мумкин аст: пас аз оғози Bandikam ё бо гузоштани таймер. Шумо инчунин метавонед шартҳои анҷоми худкори наворбардориро муайян кунед.

Ҳангоми истифодаи ғарзияи озмоишии ройгон аз вебсомонаи расмӣ, вақти наворгирӣ бо 10 дақиқа маҳдуд мешавад. Дар айни замон, логотипи истеҳсолкунанда дар навор боқӣ мемонад. Барои соқит кардани он ва дар Bandicam зиёда аз 10 дақиқа наворбардорӣ кардан тавсия дода мешавад, ки барномаро бо истифода аз KeyMaker раҳна

кунед ё фарзияи 2019-ро зеркашӣ кунед. Дар ин ҳолат Bandicam бидуни маҳдудияти наворгирӣ кор мекунад.

Онҳо инчунин видеоро аз веб-камера илова мекунанд ё логотип илова мекунанд.

Фарзияҳои нави барнома инчунин дорои речаи «Сабти дастгоҳ» бо рӯйхати дастгоҳҳои дастгиришаванда (веб-камера, Xbox, смартфон ва ғайра) мавҷуд аст.

Танзимот ва идоракунии дастгоҳҳо (микрофон, баландгӯякҳо) дар менюи мувофиқ анҷом дода мешавад. Дар ин ҷо чунин танзим кардан мумкин аст, ки Bandikam сабт кунад, садои видеонаворҳо, бозихоро сабт намояд, микрофонро фаъол созад, овозро танзим кунад (паст кардани он хангоми наворгирӣ садои халалрасонро коҳиш медиҳад). Агар лозим бошад, сабтхоро ҳамчун файли алоҳида дар шакли WAV бо ишора гузоштан захира мекунанд.

Барои назорати сабти овоз тугмаро барои фаъол кардани вазифаи мувофиқ фаъол мекунанд. Мухосираи тасвир дар Бандикам бо паҳш кардани тамғачаи камера дар меню ё бо истифода аз тугмаи hotkey (F11 бо бебаёнӣ) анҷом дода мешавад. Ҳамзамон ҳолати сабти экран интиҳоб карда мешавад.

Дар ин ҷо ба таври худкор эҷоди скриншотҳо пас аз муддати муайян таъин кардан мумкин аст, тасвирро курсор ё пинҳонкунии онро нишон медиҳанд, логотип илова карда мешавад ва садои ангуштаки камераро фаъол месозанд. Интиҳоби шакли тасвир низ пешниҳод карда мешавад.

Видеоҳо ва скриншотҳои гирифташуда дар ҷузвдони муайянкардаи корбар захира карда мешаванд (дар танзимоти асосӣ). Дар барномаи Bandikam онҳо дар менюи «Ба хона» ҳузур доранд. Видеои ин ҷо барои кушодан, таҳрир кардан ё боркашӣ кардан ба сомонаи маъмули видеохостинг дастрас аст. Файлҳо бо истифода аз утилитаи Bandicut таҳрир карда мешаванд, ки онро бо паҳш кардани номи дар چاپ чойгирбуда зеркашӣ ва насб кардан мумкин аст.

Агар бо назари интиқодӣ нигарем, раванди таълими муосир донишчӯёнро дар ҳаёти оянда ба таври комил ба талаботҳои муосир пурра омода буданро таъмин карда наметавонад. Ҳоло ки тамоми ҷаҳонро шабакаҳои мултимедӣ, технология ва расонаҳои бениҳоят зиёду имконияти фароҳдошта фаро гирифтаанд, таҷрибаи зиёди амалро захира кардаанд, ки бо таълими муосир донишчӯён наметавонанд аз он ба пуррагӣ баҳрабардор бошанд. Бо сабаби омода набудан, имкониятҳои бо шуғли шоиста ва дилхоҳ машғул будан маҳдуд хоҳанд буд, ҷойи онҳоро донишчӯён ва хатмкунандагони аз равия ва тамоюлҳои технологияи муосир огоҳ ва дорои таҷрибаи кор бо технологияҳои нав мегиранд.

Дар марҳилаи ташаккулдиҳандаи озмоиш фарзия исбот шудааст, ки иловаи барномаи иловагӣ, истифодаи технологияҳои таълимии рақамӣ, ташаккули ҷор салоҳияти дар боло зикршуда самарои назаррасро меорад.

Аз ҷониби мо озмоиши назоратӣ бо мақсади ошкор кардани самаранокии ташаккули салоҳиятҳои умумӣ дар самти технологияҳои иттилоотии таълимӣ баргузор шуд, ки дар натиҷаи он мо тавонистем ҳаракати мусбати болоравандаи сатҳи рушди салоҳиятҳои умумӣ дар байни донишчӯёнро муошарида намоем.

Барои ба даст овардани натиҷаҳои мазкур аз ҷониби мо якҷанд вазифаҳои гузошта шуданд, аз ҷумла:

- тартиб додани сохтори озмоиши назоратӣ, ки барои аниқ кардани ҷараёни инкишофи салоҳиятҳои асосӣ ва умумӣ равона карда шудааст;
- ба амал овардани таҳлили маълумоти ба даст омода, ба низом даровардани муқоисаи онҳо бо истифода аз меъёрҳои таъин шуда.

Меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои такрорӣ:

- интихоби метод ва иҷрои вазифаҳои касбӣ аз рӯи меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои муайяншуда;

– барои иҷрои маҳсулноки вазифаҳои касбӣ дарёфти маълумоти зарурӣ, худтакмилдиҳӣ ва ояндабинӣ;

– дар раванди фаъолияти касбӣ истифода бурдани маводҳои зарурӣ бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ ва мултимедӣ;

– мутаносибати хуб бо дигарон ва ба худ, ҳамкорон, роҳбарият, мизочон, зердастон, кор дар даста.

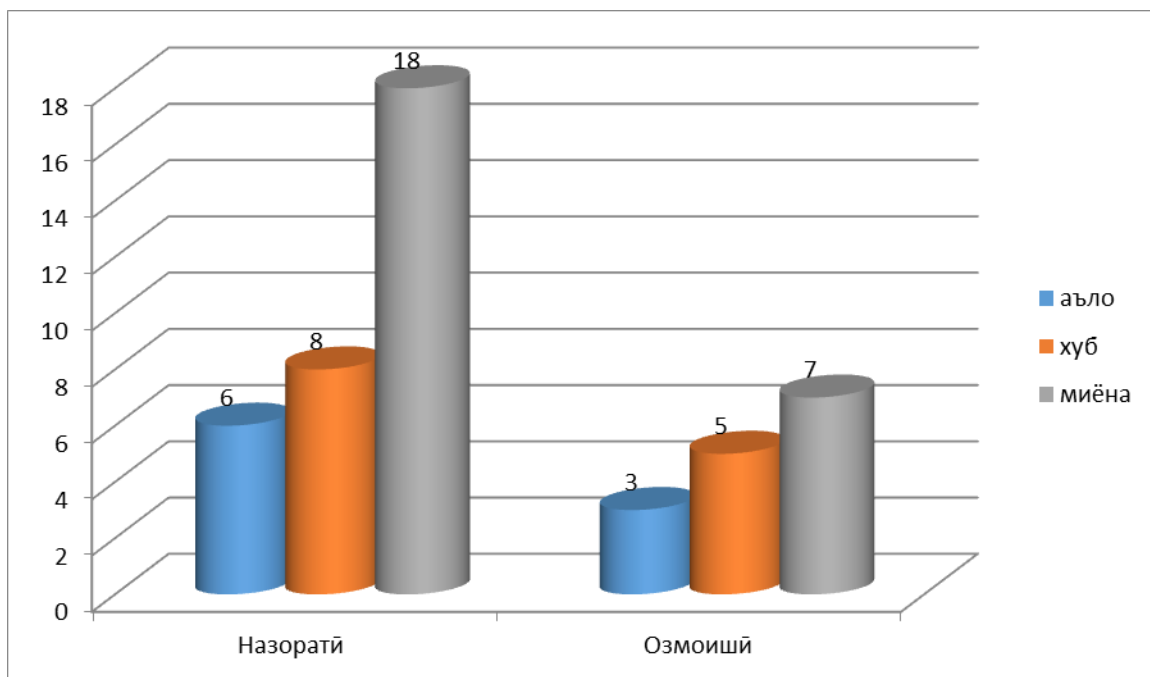
Мо ба хулосае омадем, ки таҳлили натиҷаҳои таҳқиқот ва нишондиҳандаҳои миқдорӣ дар рафти коркард тавассути панҷ сатҳ маҳсулнок буда, дар ибтидо сатҳҳо се то буданд ва дар рафти кор дутои дигар чун зарурбуда ворид карда шуданд: иҷро нашудааст, сатҳи I қисман, сатҳи I пурра, сатҳи II қисман, сатҳ II пурра.

85 нафар донишҷӯёни бахши 2 иштирок намуданд, 47 нафар донишҷӯи ДДХ ба номи Бобоҷон Ғафуров, 32 – назоратӣ, 15 – озмоишӣ, 38 – донишҷӯи Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд.

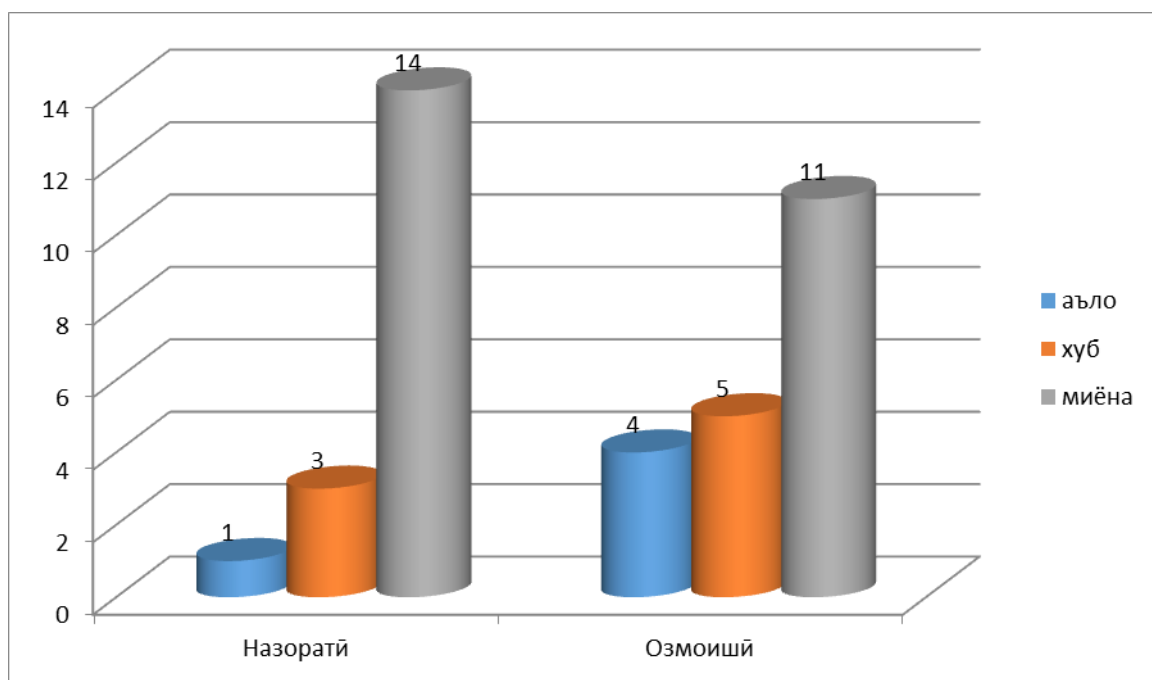
Ҷадвали 1.

№	Иштирокчиёни озмоиш	Гурӯҳи назоратӣ	Гурӯҳи озмоишӣ
1	МДТ «ДДХ ба номи академик Бобоҷон Ғафуров»	32	15
2	Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд	18	20

Ҷадвали 1. Иштирокчиёни озмоиш



Диаграммаи 1. Иштирокчиёни Муассисаи давлатии таълимӣ «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров» то озмоиш



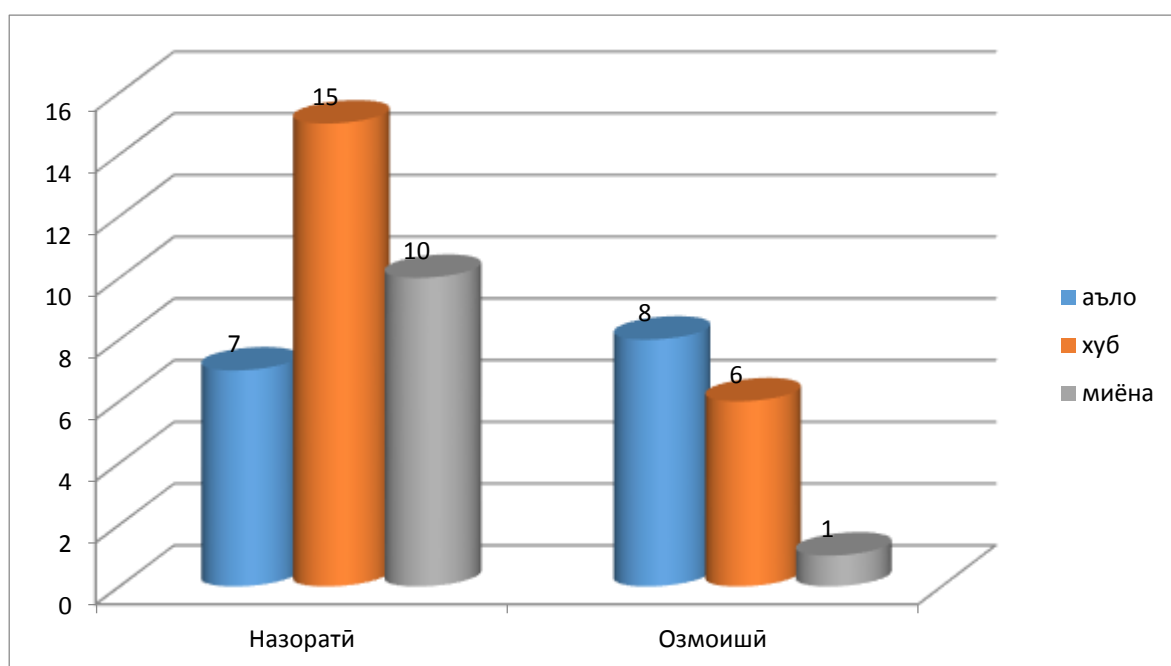
Диаграммаи 2. Иштирокчиёни озмоиш аз Муассисаи давлатии таълимии «Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии

Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хучанд» то озмоиш

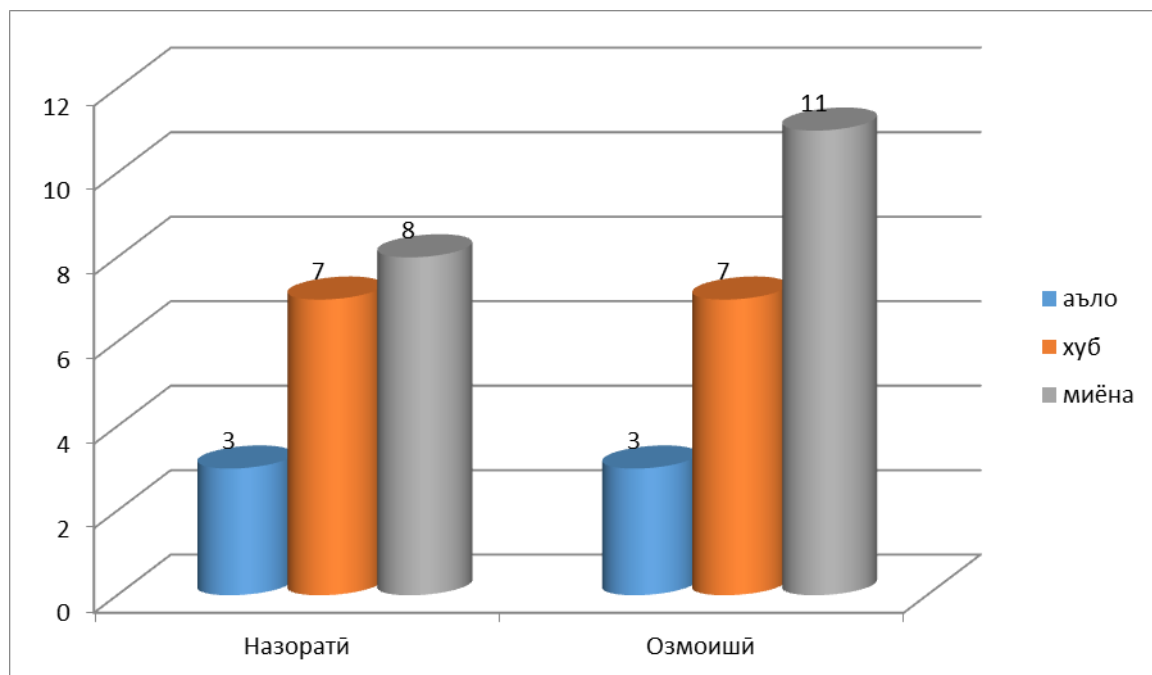
Аз диаграмма бармеояд, ки донишчӯёни иштирокчӣ аз донишчӯёни дар канормонда ҳангоми ҷустуҷӯ ва коркарду интиҳоби иттилоот ҷолокӣ ва ғайолнокии зиёдтарро нишон медиҳанд.

Ҳангоми ба даст овардани натиҷаҳои таҳқиқоти назоратӣ мо тавонистем, ки тавсифномаи қиёсиро тартиб диҳем. Аз он бармеояд, ки тавассути истифодаи технологияҳои мултимедии таълим ба сатҳи ташаккули салоҳиятнокии мерасонад, яъне кори озмоишии баргузоршуда аз ҳама ҷиҳат ташаккулёбии салоҳиятҳои умумии донишчӯён-тарроҳони ояндаро собит мекунад.

Бояд гуфт, ки озмоиши назоратӣ барои зиёдшавии ҳаҷми азхудкунии нишондиҳандаҳои инкишофи салоҳият низ мусоидат намуд. Хулоса бароварда шуд, ки дар рафти марҳилаи аввал донишчӯёни иштирокчии он талаботи гузошташударо ё ба таври пурра ё қисман нишон доданд ва пас аз баргузориҳои озмоиши назоратӣ ин нишондиҳандаҳо боз ҳам собит шуданд.



**Диаграммаи 3. Иштирокчиёни Муассисаи давлатии таълимӣ
«Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров» пас
аз озмоиш**



**Диаграммаи 4. Иштирокчиёни Донишкадаи политехникии
Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ
дар шаҳри Хучанд пас аз озмоиш**

Аз маълумоти озмоиш бармеояд, ки ҳамаи корҳои дар доираи кори озмоишӣ ҳадафгузоришуда ва баргузоршуда самаранок ба анҷом расиданд ва дурнамои хуб доранд.

Таҳқиқоти назоратии сатҳи инкишофи салоҳиятҳои умумии донишҷӯён дар амал баргузор гардида, дар асоси кори озмоишӣ дар доираи таҳқиқот самаранокии онро намоиш дод, ки дар шакли шавқмандии зиёд ба хониш, тасаввуроти пурра дар бораи касби интихобкардаашон ва роҳи ба қуллаҳои он расидан, дарк намудани вазифаҳо ва рисолати худ зоҳир шуд. Донишҷӯён дар раванди таҳқиқоти назоратӣ мустақилият нишон дода, дар самти азхудкунии барномаҳо фаъол шуданд, дар рафти таҳқиқот кори дастаҷамъонаро ба роҳ монанд ва тавассути он ин ба натиҷаҳои нисбатан назаррас ноил шаванд,

Хулосаи боби сеюм

Се марҳилаи баргузоршудаи кори озмоишӣ ба мо имкон дод, ки сатҳи воқеии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедиро дар таълими барномаҳои бисёррасонаӣ муайян кунем ва инчунин маҳсулноки будани барномаи фанни интихоби таҳиякардаи худро ба таври амиқ санҷем.

Марҳилаи якум муқаррар кардани дараҷаи аввали ташаккули ҷор салоҳиятҳои асосӣ, ки дар боло қайд карда будем дар назар доштем, ки тавассути меъёрҳои муайяншуда амалӣ гардонида шуд, ки раванди ташаккули ин намуд сифатҳоро инъикос кардаанд. Усули таҳҳис дар ин маврид раванди ташкили фаъолияти донишҷӯён, интихоби усулҳо ва тарзҳои иҷроии вазифаҳои касбӣ за рӯи меъёрҳои муқарраршуда, баҳо додан ба самара ва сифати иҷроии кор дар бар гирифт. Аз ҷумла малакаҳои ҷустуҷӯӣ ва интихоб намудани иттилооти зарурӣ, истифодаи ин маълумот барои иҷроии корҳо ва вазифаҳои гузошташуда гузаронида шуд.

Пас аз таҳлили натиҷаҳои ҳосилшуда мо имкон пайдо намудем, ки тасаввуротро дар бораи сатҳи ташаккул тибқи нишондиҳандаҳо ва меъёрҳои иҷрошуда пайдо намоем. Дар рафти ин супоришҳо мутобиқ ба сатҳи ташаккул пурра иҷро, қисман иҷро ва ё куллан иҷро нашуданд, ки ҳамаи ин аз зарурати воридсозии технологияҳои мултимедиро баҳри ташаккули ҳамаҷонибаи фаъолнокии донишомӯзии дизайнерони оянда далолат кард.

Дар кори таҷрибавӣ-озмоишӣ оид ба ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ, харитаҳои технологияи курси таълимии электронӣ, дастурҳо барои муаллифони курсҳои электронӣ, варақаи иттилоотии курси таълимии электронӣ ва ташкили корҳои таълимӣ дар шакли дарсҳо дар доираи барномаи таълимии иловагӣ амалӣ карда шуданд.

Дар озмоиш гурӯҳҳои таҷрибавии курси 2-юми ихтисоси дизайн иштирок намуда, барои онҳо барномаи иловагии таълимии «Омӯзиши AutoCAD, Adobe Photoshop, WEB дизайн, AutoCAD, либосҳои CAD, 3D Studio MAX» таҳия ва амалӣ карда шуд.

Миқдори тавсияшавандаи соатҳо барои азхудкунии барномаи курс: сарбории зиёдтарин барои донишчӯён 96 соат, аз ҷумла: сарбории ҳатмии дарс барои донишчӯ 36 соат (бо назардошти иҷрои кори хотимаӣ).

Баҳри созмону ташаккул додани фаъолнокии дарккунӣ дар донишчӯёни ихтисоси дизайн барномаҳои мултимедии ҳамаҷониба коркардшуда ва мукамал заруранд, ки дар доираи технологияҳои педагогӣ мавриди истифода қарор мегиранд

ХУЛОСА

1. «Яке аз вазифаҳои афзалиятноки маориф дар марҳилаи имрӯза и рушди ҷомеа тарбия намудани шахсияте мебошад, ки барои татбиқи ғояҳои эҳёи миллии кишвар нигаронида шуда, ба шароити зудтағйирёбандаи ҷомеа мутобиқ шуда метавонад. Муаммони фаъолгардонии фаъолияти дарккунии донишҷӯён на танҳо дар педагогика, балки вазифаи ҷиддии иҷтимоӣ низ мебошад. Мушкилот дар он аст, ки дар раванди таълими касбӣ донишҷӯ танҳо донишхоро меомӯзад, ки шавқи ӯро бедор кардааст ва дар раванди азхудкунии он фишори зехнӣ ба вучуд меояд. Донишҷӯ ҷомеаи оянда, намояндаи насли нави мутахассисон мебошад. Аз ин рӯ, дар раванди таълим ба фаъолнокии дарккунӣ аҳаммияти калон дода мешавад» [1-М].

2. Таълим ва омода кардани мутахассисон дар соҳаи дизайн – ҷузъи ҷудонашавандаи раванди таълим мебошад ва дар вазъияти имрӯза бояд дар доираи дастовардҳои муосири технологӣ сурат гирад. Бо тақозои замони таълими дизайн самти муҳими таълим гардидааст.

«Омӯзиши масъалаи ташаккули фаъолияти маърифатии донишҷӯён ба воқеияти муосири иҷтимоӣ ва иқтисодӣ вобаста аст. Имрӯз тамоюли рушди таҳсилоти олӣ ба назар мерасад, ки дар ин самт тағйироти миқдорӣ ва сифатӣ ба амал меояд» [1-М].

3. «Бо дарназардошти душвориҳои воқеӣ дар шарҳи пурраи раванди рушди фаъолнокии дарккунии донишҷӯён, ки аз мураккабӣ ва гуногунҷабҳагии он сарчашма мегирад, мо ба интиҳоби воситаҳои рушди ин раванд ба таври интиҳобӣ муносибат намудем. Ба назари мо, чунин воситаҳо самтҳои асосиро фаро мегиранд. Ба ин гурӯҳ мо омӯзиши проблемавӣ ва кори мустақили донишҷӯёнро дохил кардем. Интиҳоби онҳо ҳамчун василаҳои калидӣ тасодуфӣ набуд, зеро, аз нигоҳи мо, ҳуди мушкилот дар меҳвари фаъолнокии дарккунӣ қарор дорад, дар ҳоле ки кори мустақил роҳи амалии татбиқи омӯзиши проблемавӣ ба шумор меравад. Зеро фаъолнокии дарккунӣ бо воқуниши

баланди зеҳнӣ ба муҳтавои маводи омӯхташаванда, хангоми зуҳури эҳтиёҷоти маърифатӣ, инчунин бо иҷрои силсилаи амалҳои пайдарпай ва ба ҳам вобастаи дарккунӣ аз ҷониби донишҷӯён тавсиф мешавад, ки ҳамаи онҳо ба дастёбӣ ба натиҷаи муайяни маърифатӣ равона шудаанд» [3-М].

4. Дар таҳқиқоти худ мо муаммои омода кардани дизайнерон-мутахассисонро дар низоми технологияҳои иттилоотӣ муайян кардем. Тибқи ҳадафҳои таҳқиқот таҳлили фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ имкон дод, ки роҳҳои истифодаи барномаҳои мултимедӣ дар намудҳои мухталифи фаъолияти донишҷӯён, бахусус дар соҳаҳои дизайни графикӣ ва ороиши либос муайян карда шавад.

«Азхудкунии таҷрибаи фаъолияти эҷодӣ дар донишҷӯён тавассути истифодаи усулҳои муаммовии таълим ба амал меояд. Дар раванди таълим қорӣ намудани шаклҳои таълими муаммовӣ низ ба ташаккули фаъолияти маърифатӣ мусоидат мекунад» [2-М].

5. «Хангоми таҳияи низоми педагогии рушди фаъолнокии таълимӣ-дарккунӣ мо пеш аз ҳама ба он така кардем, ки дар пояи ҳар гуна фаъолият маҷмуи амалҳои ба ҳам пайваста қарор дорад. Ин амалҳо бо тартиби муайян иҷро мешаванд ва пайдарҳамии онҳо ба қонуниятҳои умумии раванди дарккунӣ вобаста аст. Чунин раванд дар қараёни дарк кардан, маънидод намудан, ба хотир супурдан, аз худ кардани дониш ва роҳҳои амал татбиқ меёбад» [2-М].

6. «Дар марҳилаи баъдӣ ба назар гирифтем, ки андешаи пешниҳодшуда талаботи асосии омӯзиши самаранокро инъикос мекунад. Ин гуна омӯзиш дар донишҷӯён шавқу рағбати доништанро ташаккул медиҳад, онҳоро ба мустақилона анҷом додани амалҳои фикрӣ ва амалӣ ҳидоят мекунад, иродаи шахсиро фаъол месозад ва ҳамзамон малакаҳои идоракунии фаъолияти таълимӣ-дарккунии шахсиро инкишоф медиҳад» [2-М].

7. Таҳлили маводҳо нишон дод, ки омода намудани дизайнерон бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ шартӣ равиши муосири таълимӣ мебошад. Зарурати равиши оқилона ба омода кардани дизайнерони касбӣ ва рақобатпазир боиси таҳияи амсилаи муаллифӣ ва роҳҳои татбиқи он дар таҷрибаи педагогӣ гардид.

«Имкониятҳои рафъи камбудиҳои ин сатҳи таълим барои ихтисосҳои мӯд ва дизайн тавассути дастгирии педагогӣ дар ташаккули салоҳиятҳои дизайнерӣ баррасӣ мешаванд» [16-М].

8. Ба тӯфайли озмоиши гузаронидашуда оиди заминаи педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён дар ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ мо метавонем бо боварии комил хулоса барорем, ки ҳайати омӯзгорон тавассути омодакунии асосҳои назариявӣ ва амалии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар факултет дар татбиқи стандарти давлатии тайёр кардани мутахассисони баландихтисос, ки дар бозори меҳнат ба рақобат тободар, дар соҳаи тарҳрезӣ метавонанд маслиҳату машварати босалоҳияти касбӣ диҳанд, дар мавридҳои зарурӣ дар соҳаи тарҳрезӣ аз нуқтаи назари антропология, гуманизатсияи муҳити зист ва вазифаҳои педагогӣ, ки ба ташаккули шахсияти шахрвандон нигаронида шудаанд, таҳқиқотҳои илмӣ гузаронанд.

«Фаъолият дар асоси барномаҳои мултимедиявӣ барои донишҷӯ-дезайнерон фурсати беҳтарини рушди маҳорати эҷодӣ, таълимӣ ва амалии онҳоро фароҳам меорад» [16-М].

9. Аҳаммияти амалии амсилаи муаллифӣ оид ба истифодаи самараноки барномаҳои мултимедӣ ва тарзи воридсозии он дар озмоиши педагогӣ бо шароитҳои педагогӣ барои татбиқи он, ки дар асоси хулосаҳои бадастовардашуда ва ҷамъбасти таҷрибаи амалии омӯзгор муқаррар карда шуданд, вобаста аст.

Донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ шумораи бештари муносибатҳои тағйирёбандаро пешниҳод карданд, ки аз доираи онҳо мундариҷаи қисми амалии мувофиқтарин интихоб карда шуд.

Дар натиҷаи таҳқиқ заминаҳои педагогии ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисоси дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ дар инкишофи фаъолияти амалии омӯзгор дар таълими дизайн муайян карда шуданд.

«Барномаҳои мултимедӣ ба истифодаи тасвир, овоз, видео ва аниматсия дар як муҳити ягон навъҳои гуногуни маводҳо барои ноил шудан ба таъсиргузор ва таҷрибаи беҳтар барои корбарон равона мешаванд» [17-М].

10. Аз мундариҷаи барномаи таълимӣ ва таҳлили таълим тавассути графикаи компютерӣ бармеояд, ки он самара дорад ва ба таври бояд ба ҳадафу вазифаҳои муқарраршудаи таҳқиқот ҷавобгӯ аст.

Ҳамин тариқ, муқаррароти асосии зеринро метавон таъкид кард:

1) Дар натиҷаи асосҳои назариявии аниқшудаи истифодаи барномаҳои мултимедӣ ба мақсад мувофиқ будани таъсири асосҳои педагогикаи илмӣ ва асоси ташаккули фаъолнокии дарккунии донишҷӯён – дизайнерон дар асоси барномаҳои мултимедӣ собит гардид;

2) Таҳлили омӯзиши омодаасозӣ дар донишгоҳҳои мухталиф нишон дод, ки муносибати низомманд нисбати таълими барномаҳои мултимедӣ мавҷуд нест;

3) Дар раванди таълими фан истифода бурдани методикаи таълими эҷодкорӣ дар донишгоҳҳои дигар намунаҳо ва нишондиҳандаҳо муайян карда нашудаанд.

«Барномаҳои мултимедӣ ҳамчун як воситаи таълимӣ ва технологияе, ки дар бар мегирад тасвир, овоз, видеоӣ, аниматсионӣ ва дигар унсурҳои маводии рақамӣ, метавонад таъсироти гуногуни дарккунӣ ба вуҷуд орад» [17-М].

Дар рафти таҳлили баргузоршуда мо имкон пайдо намудем, ки асосҳои назариявии амсилаи татбиқи барномаҳои бисёррасонаӣ ва амсилаи истифодаи амалии он дар рафти таълим аз ҷониби омӯзгор муайян кунем. Дар рафти ин ба мо муяссар шуд, ки шароити педагогӣ такмили тайёрии касбии донишҷӯёни соҳаи тарроҳӣ дар мактаби олии бо истифода аз барномаҳои мултимедӣ ошкор ва таҳлил намоем.

Ҳамин тариқ, ба ақидаи мо, ҳадафе, ки дар ин таҳқиқот гузошта шудааст, амалӣ гардид ва муаммо ҳалли худро ёфт.

Айни замон баъзе саволҳо оид ба имкониятҳои омӯзиши барномаҳои мултимедӣ боқӣ мондаанд. Онҳо ба ворид намудани барномаҳои нави мултимедӣ дар раванди таълим вобастаанд. Дар омодакунии касбии дизайнерон зарур аст, ки барномаҳои мултимедӣ як ҷузъи пайвастаи таҳсилоти олии бошанд. Барои ноил шудан ба сатҳи баланди таълими фан инчунин такмили ихтисоси кадрҳои педагогӣ, ки омодакунии касбиро дар соҳаи дизайн мегузаронанд, зарур аст.

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот.

Бо мақсади инкишофи фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни бахши дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ тавсияҳои зерин пешниҳод карда шуданд:

1. Барои инкишофи фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни бахши дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ тавсияҳои зерин пешниҳод карда шуданд:

2. Барои хуб азхуд намудани барномаҳои Автокад, Фотошоп, веб-дизайн, Низоми автоматикунонии лоиҳакашии либос, 3Д Студио-макс дар дарс барномаи мултимедии Бандикам истифода бурда шавад.

3. Дар муассисаҳои таълимии олии дарсҳои иловагӣ барои азхуд намудани барномаҳои Автокад, Фотошоп, Веб-дизайн, Низоми автоматикунонии лоиҳакашии либос, 3Д Студио макс ҷоннок карда шавад.

4. Барои омода намудани мутахассиси соҳаи дизайн соатҳои таълимии барномаҳои Автокад, Фотошоп, веб-дизайн, Низоми автоматикунонии лоиҳакашии либос, 3Д Студио макс дар муассисаҳои таълимии олӣ зиёд карда шавад.

5. Пойгоҳи моддӣ-техникӣ барои ихтисосҳои дизайн мучахҳазонида шавад.

6. Барномаҳо доир ба ихтисоси дизайн баҳри омода намудани кадрҳои баландихтисос аз тарафи раёсати донишгоҳҳои олӣ харидорӣ карда шавад.

Фехристи сарчашмаҳои истифодашуда:

1. Агапова О.И. Интегрированные уроки художественного-эстетического цикла: сущность, предназначение, типология [Текст] / О.И. Агапова. – Москва, 2006. – 204 с.
2. Алламурадов Б.Н. Методические основы формирования творческо-технических умений старшеклассников при обучении физике в средних общеобразовательных учебных заведениях [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Б.Н. Алламурадов. – Бохтар, 2019. – 22 с.
3. Афанасьев М.П., Клейман И.С., Козлова С.А., Севрук А.И. Управление качеством образования в образовательном учреждении [Текст] / М.П. Афанасьев, И.С. Клейман, С.А. Козлова, А.И. Севрук // Стандарты и мониторинг в образовании. – 1999. – № 1. – С. 35–38.
4. Афонин А.Ю., Бабешко В.Н. Образовательные Интернет-ресурсы [Текст] / А.Ю. Афонин, В.Н. Бабешко; под ред. А.Н. Тихонова. – Москва: ГНИИ ИТТ «Информика», 2004. – 450 с.
5. Ахадов З.Н. Дидактические основы активизации форм и средств учебной деятельности студентов-дизайнеров средней школы (на материале средних школ Республики Таджикистан) [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / З.Н. Ахадов. – Душанбе, 2019. – 26 с.
6. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса (методические основы) [Текст] / Ю.К. Бабанский. – Москва: Просвещение, 1982. – 192 с.
7. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды [Текст] / Ю.К. Бабанский. – Москва: Педагогика, 1989. – 560 с.
8. Бабанский Ю.К. Проблемное обучение как средство повышения эффективности учения студентов: изд. 2-е, испр. и доп. [Текст] / Ю.К. Бабанский. – Ростов-на-Дону, 2000. – 505 с.
9. Берлинер Е.М. Работа с Microsoft Windows XP [Текст] / Е.М. Берлинер. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 609 с.
10. Беспалько В.П. О критериях качества подготовки специалистов [Текст] / В.П. Беспалько // Вестник высшей школы. – 1998. – № 1. – С. 3–8.
11. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения [Текст] / В.П. Беспалько. – Москва: Изд-во ИРПО МО РФ, 1995. – 336 с.
12. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения [Текст] / В.П. Беспалько. – Москва, 2005. – 90 с.
13. Бехтерев С. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт [Текст] / С. Бехтерев. – Москва: Альпина Паблишер, 2014. – 312 с.
14. Богданова А.И. Виртуальный диалог в образовательной среде вуза как условие формирования толерантности студента [Текст] / А.И. Богданова // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5–6. – С. 1308–1312.

15. Богданова А.И. Формирование ценностного отношения к толерантности в условиях поликультурной образовательной среды [Текст] / А.И. Богданова // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9. – С. 337–341.
16. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей [Текст] / Д.Б. Богоявленская. – Москва: Академия, 2002. – 175 с.
17. Богоявленская Д.Б., Петухова И.Л. Умственные способности как компонент интеллектуальной активности [Текст] / Д.Б. Богоявленская, И.Л. Петухова // Психологические исследования интеллектуальной деятельности / под ред. О.К. Тихомирова. – Москва, 1979. – С. 155–161.
18. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте: психологическое исследование [Текст] / Л.И. Божович. – Москва: Просвещение, 1968. – 464 с.
19. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика [Текст] / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – Санкт-Петербург, 2000. – 100 с.
20. Борисова Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора [Текст] / Н.В. Борисова. – Москва: ИЦПКПС, 2000. – 146 с.
21. Вагенаар Роберт. Накопление кредитов, компетенции и определение результатов обучения [Текст]: материалы конференции EUA и Швейцарской конфедерации (ЕТН, Цюрих, 11–12 октября 2002 г.).
22. Венгер Л.А., Мухина В.С. Психология [Текст] / Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – Москва: Просвещение, 1988. – 211 с.
23. Венгер Л.А., Мухина В.С. Психология [Текст] / Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – Москва: Просвещение, 1990. – 200 с.
24. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход [Текст] / А.А. Вербицкий. – Москва: Высшая школа, 1991. – 205 с.
25. Вессель Н.Х. Руководство к преподаванию общеобразовательных предметов [Текст] / Н.Х. Вессель. – Москва; Санкт-Петербург, 1874. – 148 с.
26. Водзинский Д.И. Воспитание интереса к знаниям у подростков [Текст] / Д.И. Водзинский. – Москва: Просвещение, 1963. – 150 с.
27. Возрастная и педагогическая психология: хрестоматия [Текст] / под ред. М.В. Гамезо. – Москва: Просвещение, 1984. – 590 с.
28. Волков Н.Г. Личность преподавателя и новые технологии обучения в инновационном вузе [Текст] / Н.Г. Волков // Вестник Казанского технологического университета. – № 10. – С. 392–399.
29. Волочков А.А. Активность субъекта и развитие учащегося: теория, диагностика и проблемы развивающих технологий [Текст] / А.А. Волочков. – Пермь, 2003. – 100 с.
30. Галажинский Э.В. Поиск методологических оснований изучения психологических детерминант самореализации личности [Текст] / Э.В. Галажинский // Методологические проблемы современной психологии:

иллюзии и реальность: материалы Сибирского психологического форума. – Томск, 2004. – С. 538–541.

31. Гафурова Н.В., Чурилова Е.Ю. Педагогическое применение мультимедиа средств [Текст] / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 204 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678> (дата обращения: 30.11.2020).

32. Горвиц Ю.М. Интерактивная доска Smart Board: до и во время уроков [Текст] / Ю.М. Горвиц // Информатика и образование. – 2006. – № 2. – С. 123–127.

33. Горенков Е.М. Технологические особенности совместной деятельности учителя и студентов в дидактической системе [Текст] / Е.М. Горенков // Наша вуз. – 2003. – № 4. – С. 45–49.

34. Громов Е.С. Природа художественного творчества [Текст] / Е.С. Громов. – Москва: Просвещение, 1986. – 237 с.

35. Грошева Е.П., Кунжигитова Г.Б. Преодоление причин недостаточной познавательной активности студентов [Текст] / Е.П. Грошева, Г.Б. Кунжигитова // Огарёв-Online. – 2016. – № 10 (75). – С. 10–19.

36. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии [Текст] / В.В. Гузеев. – Москва: Сентябрь, 1996. – 112 с.

37. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология [Текст] / В.В. Гузеев. – Москва: Народное образование, 2000. – 240 с.

38. Давлатов Р.М. Управление качеством образования в вузе на основе информационно-коммуникационных технологий [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / Р.М. Давлатов. – Душанбе, 2021. – 26 с.

39. Давлятбоева С.А. Педагогические условия формирования познавательной активности студентов на занятиях социологии физической культуры и спорта (на примере Таджикского института физической культуры им. С. Рахимова) [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / С.А. Давлятбоева. – Душанбе, 2021. – 24 с.

40. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения [Текст] / В.В. Давыдов. – Москва: Просвещение, 1989. – 326 с.

41. Дадобоев М.А. Инкишофи шавқи маърифати хонандагон тавассути технологияи иттилоотӣ-коммуникативӣ дар раванди таълим (дар асоси маводҳои фанни география) [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / М.А. Дадобоев. – Хучанд, 2020. – 24 с.

42. Данилов М.А. Воспитание у школьников самостоятельности и творческой активности в процессе обучения [Текст] / М.А. Данилов // Советская педагогика. – Москва, 1961. – 188 с.

43. Дворецкая А.В. Основные типы компьютерных технологий [Текст] / А.В. Дворецкая // Школьные технологии. – 2004. – № 3. – С. 201–211.

44. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения [Текст] / А. Дистервег. – Москва: Учпедгиз, 1956. – С. 136–203.
45. Дубровина И.В. Способности и характер. Темперамент [Текст] / И.В. Дубровина. – Москва: Владос, 2001. – 255 с.
46. Загузина Н.Н. Проблемы развития дистанционной педагогики [Текст] / Н.Н. Загузина // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2014. – № 4 (60). – Т. 3. – С. 64–66.
47. Замятина Е.Б. Введение в информатику [Текст] / Е.Б. Замятина. – Пермь: Пермский государственный университет, 2004. – 252 с.
48. Занков Л.В. Наглядность и активизация учащихся в обучении [Текст] / Л.В. Занков. – Москва: Учпедгиз, 1960. – 311 с.
49. Занков Л.В. Избранные педагогические труды [Текст] / Л.В. Занков. – Москва, 1996. – 200 с.
50. Занков Л.В. Развитие учащихся в процессе обучения [Текст] / Л.В. Занков. – Москва: Просвещение, 2003. – 469 с.
51. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании [Текст] / И.Г. Захарова. – Москва: Академия, 2003. – 192 с.
52. Занков Л.В. Развитие учащихся в процессе обучения [Текст] / Л.В. Занков. – Москва: Просвещение, 2001. – 400 с.
53. Зверева Н.А. Применение современных педагогических технологий в среднем профессиональном образовании [Текст] / Н.А. Зверева // Инновационные педагогические технологии: материалы II Международной научной конференции (Казань, май 2015 г.). – Казань: Бук, 2015. – С. 161–164.
54. Зязюн И.А. Основы педагогического мастерства [Текст] / под ред. И.А. Зязюна. – Москва: Просвещение, 1989. – С. 85–91; 142–154.
55. Зязюн И.А. Педагогические технологии в современном обществе [Текст] / И.А. Зязюн // Школьные технологии. – 2005. – № 9. – С. 4–7.
56. Ильина Т.А. Педагогика: курс лекций [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических институтов / Т.А. Ильина. – Москва: Просвещение, 1984. – 598 с.
57. Ильина Т.А. Педагогика: курс лекций [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических институтов / Т.А. Ильина. – Москва: Просвещение, 1986. – 400 с.
58. Ильина Т.А. Педагогика [Текст] / Т.А. Ильина. – Москва: Просвещение, 1984. – 496 с.
59. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических системах [Текст] / М.В. Кларин. – Москва: Арена, 2004. – 340 с.
60. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе [Текст] / М.В. Кларин. – Москва: Знание, 1989. – 80 с.

61. Ключко В.Е. Современная психология: системный смысл парадигмального сдвига [Текст] / В.Е. Ключко // Сибирский психологический журнал. – 2007. – № 26. – С. 15–20.
62. Ключко В.Е. Современная психология: системный смысл парадигмального сдвига [Текст] / В.Е. Ключко // Сибирский психологический журнал. – 2007. – № 26. – С. 15–20.
63. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования [Текст] / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – Москва: Академия, 2001. – 256 с.
64. Коменский Я.А. Мир чувственных вещей в картинах [Текст] / Я.А. Коменский // Сборник статей об искусстве. – Москва: Просвещение, 2006. – 170 с.
65. Коменский Я.А., Красновский А.А. Дидактические принципы: отрывки из «Великой дидактики» [Текст] / Я.А. Коменский, А.А. Красновский. – Москва, 1940. – С. 84.
66. Компетентностный подход в педагогическом образовании [Текст] / под ред. В.А. Козырева, Н.Ф. Радионовой. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2004.
67. Кон И.С., Дробницкий О.Г. Краткий словарь по этике [Текст] / И.С. Кон, О.Г. Дробницкий. – Москва: Политиздат, 1965. – 543 с.
68. Коробий Е.Б. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов как педагогическая проблема [Текст] / Е.Б. Коробий // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 3. – С. 141–144.
69. Коротаева Е.В. Уровни познавательной активности [Текст] / Е.В. Коротаева // Народное образование. – 1995. – № 10. – С. 16–23.
70. Коротков Э.М. Управление качеством образования [Текст] / Э.М. Коротков. – Москва: Академический проект; Мир, 2006. – 320 с.
71. Костюк Г.С. Избранные психологические труды [Текст] / Г.С. Костюк. – Москва, 1998. – 205 с.
72. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии [Текст] / В.А. Крутецкий. – Москва: Просвещение, 2003. – 504 с.
73. Кудрявцев Т.В. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы [Текст] / Т.В. Кудрявцев. – Москва: Знание, 2001. – 85 с.
74. Кузнецов С.А. Большой толковый словарь русского языка [Текст] / С.А. Кузнецов. – Санкт-Петербург: Норинт, 2001. – 1536 с.
75. Кузнецова С.А., Чураков С.В., Кузнецова В.Н. Познавательный интерес. Условия его развития [Текст] / А.А. Кузнецов, С.В. Чураков, В.Н. Кузнецова. – Москва, 1996. – 231 с.

76. Курбонов Г.О. Теоретические основы профессионально-творческого развития педагога в системе повышения квалификации [Текст]: дис.... канд. пед. наук: 13.00.08 / Г.О. Курбонов. – Душанбе, 2018. – 160 с.
77. Лебедев Г.М., Кукушин В.С. Теория и методика воспитания познавательной активности [Текст] / Г.М. Лебедев, В.С. Кукушин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 167 с.
78. Левитес Д.Г. Практика обучения: современные образовательные технологии [Текст] / Д.Г. Левитес. – Воронеж, 1998. – 226 с.
79. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст [Текст] / Н.С. Лейтес. – Москва, 1971. – 280 с.
80. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения [Текст] / И.Я. Лернер. – Москва: Педагогика, 1981. – С. 79.
81. Лисина М.И. Развитие познавательной активности детей в ходе общения со взрослыми и сверстниками [Текст] / М.И. Лисина // Вопросы психологии. – 1982. – № 4. – С. 18–35.
82. Лихачев Б.Т. Педагогика: курс лекций [Текст] / Б.Т. Лихачев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт-М, 2001. – 607 с.
83. Лихачев Б.Т. Педагогика [Текст] / Б.Т. Лихачев. – Москва: Владос, 2010. – 647 с.
84. Лыскова В.Ю. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов на уроках информатики в условиях учебно-информационной среды [Текст] / В.Ю. Лыскова. – Тамбов: Стиль, 1997. – 380 с.
85. Макаренко А.С. Педагогическая поэма [Текст] / А.С. Макаренко. – Москва, 1989. – 200 с.
86. Мануйлов В.Г. Мультимедийные компоненты презентаций Power Point [Текст] / В.Г. Мануйлов // Информатика и образование. – 2005. – № 5. – С. 128–141.
87. Маркова А.К. Психология труда учителя [Текст] / А.К. Маркова. – Москва: Просвещение, 1993. – 150 с.
88. Маркова А.К. Познавательная активность в обучении [Текст] / А.К. Маркова // Вопросы психологии. – 1993. – № 4. – С. 168–179.
89. Мартишина Н.В. Информационный компонент творческого потенциала [Текст] / Н.В. Мартишина // Педагогика. – 2006. – № 3. – С. 48–57.
90. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении [Текст] / А.М. Матюшкин. – Москва: Педагогика, 1972. – 208 с.
91. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения [Текст] / Е.И. Машбиц. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 512 с.

92. Мельвиль А.Ю. Мягкий путь вхождения российских вузов в Болонский процесс [Текст] / А.Ю. Мельвиль. – Москва: ОЛМА-ПРЕСС, 2005. – 100 с.

93. Моисеева М.В. Современное состояние и перспективы развития мультимедиа в образовании [Текст] / М.В. Моисеева // Школьные технологии. – 2006. – № 4. – С. 128–134.

94. Монахов В.М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса [Текст] / В.М. Монахов. – Волгоград, 1995. – 152 с.

95. Монахов В.М., Богданова И.А. Применение принципов развивающего обучения [Текст] / В.М. Монахов, И.А. Богданова // Вуз и производство. – 2005. – № 7. – С. 56–62.

96. Мулуки Х. Активизация процесса изучения геометрического материала в начальных классах средней школы (на примере Исламской Республики Иран) [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Х. Мулуки. – Душанбе, 2011. – 20 с.

97. Мухина В.С. Психология студента [Текст] / В.С. Мухина. – Москва: Просвещение, 1975. – 150 с.

98. Назаров А.П. Активизация обучения геометрии в 7–9 классах средней школы на основе использования компьютера [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / А.П. Назаров. – Душанбе, 2012. – 25 с.

99. Наимов У.Т. Особенности подготовки будущего учителя к применению информационно-коммуникационных технологий учащимися общеобразовательных учреждений [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / У.Т. Наимов. – Куляб, 2020. – 24 с.

100. Немов Р.С. Психология [Текст] / Р.С. Немов. – Москва: Владос, 2001. – 640 с. Никифорова М.А. Преподавание математики и новые компьютерные технологии [Текст] / М.А. Никифорова // Математика в вузе. – 2005. – № 6. – С. 76–79.

101. Новиков С.П. Применение новых информационных технологий в образовательном процессе [Текст] / С.П. Новиков // Педагогика. – 2003. – № 9. – С. 25–28.

102. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка [Текст] / С.И. Ожегов. – Москва, 1992. – 520 с.

103. Осипова С.И., Агишева Н.С. Познавательная активность как объект педагогического анализа [Текст] / С.И. Осипова, Н.С. Агишева // Гуманизация образования. – № 2. – С. 89–95.

104. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон аз 8 январи соли 2025, № 911.

105. Пейперт С. Поворот в сознании: студенты, компьютеры и плодотворные идеи [Текст] / С. Пейперт; пер. с англ.; под ред. А.В. Беляевой, В.В. Леонаса. – Москва: Педагогика, 1989. – 453 с.
106. Петровский А.В. Психология развивающейся личности [Текст] / А.В. Петровский. – Москва: Педагогика, 1987. – 238 с.
107. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Психология [Текст]: учебник для вузов по педагогическим специальностям / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – 2-е изд., стереотип. – Москва: Академия, 2001. – 500 с.
108. Пидкасистый П.И. Педагогика [Текст] / П.И. Пидкасистый. – Москва: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.
109. Пименова Л.М. О формировании у старшеклассников самостоятельности и активности как черты личности [Текст] / Л.М. Пименова. – Москва, 1959. – 273 с.
110. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии: программа экспериментального учебного курса [Текст] / В.Ю. Питюков. – Нижний Новгород, 1992. – 100 с.
111. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Е.С. Полат. – Москва: Академия, 2005. – 224 с.
112. Половникова Н.А. Вопросы методологии метода познавательной деятельности [Текст] / Н.А. Половникова // Воспитание познавательной активности и самостоятельности студентов. – Казань, 1975. – Вып.144. – 102 с.
113. Рабиев С.М. Особенности формирования учебных умений и навыков младших школьников с учетом индивидуальных интеллектуальных возможностей [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.М. Рабиев. – Душанбе, 2011. – 26с.
114. Раджабова М.Р. Взаимосвязанность формирования самостоятельного мышления и речевого развития старшеклассников общеобразовательных школ Республики Таджикистан (на материале изучения английского языка) [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / М.Р. Раджабова. – Душанбе, 2007. – 150 с.
115. Рафиев С.А. Комплексный подход к внедрению информационно-коммуникационных технологий обучения математике в вузах Таджикистана [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / С.А. Рафиев. – Душанбе, 2017. – 28 с.
116. Реан А.А. Психология подростка [Текст] / А.А. Реан. – Москва: Академия, 2003. – 456 с.
117. Ризоев Э.С. Теоретико-методические основы применения информационно-коммуникационных технологий при обучении высшей

математике в условиях кредитной системы обучения в высших учебных заведениях [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Э.С. Ризоев. – Душанбе, 2019. – 26 с.

118. Роберт И.В. Распределенное изучение информационных и коммуникационных технологий в общеобразовательных предметах [Текст] / И.В. Роберт // Информатика и образование. – 2001. – № 5. – С. 45–54.

119. Розов Н.Х. Некоторые проблемы методики использования информационных технологий и компьютерных продуктов в учебном процессе среднего вуза [Текст] / Н.Х. Розов // Информатика. – 2005. – № 6. – С. 26–29.

120. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – Москва: Педагогика, 1989. – 488 с.

121. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – Москва, 1968. – 145 с.

122. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – Москва: Педагогика, 1973. – 312 с.

123. Рупакова Л.О. Power Point на уроках математики в 5 классе [Текст] / Л.О. Рупакова // Информатика и образование. – 2007. – № 3. – С. 128–137.

124. Руссо Ж.Ж. Об искусстве [Текст] / Ж.Ж. Руссо. – Москва: Искусство, 1989. – 100 с.

125. Сайков Б.П. Технические средства обучения и методика их использования [Текст] / Б.П. Сайков. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 459 с.

126. Сатторова Н.Т. Исторический опыт профессионального развития учителей в Англии и его применение в повышении квалификации педагогических кадров в вузах Республики Таджикистан [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Н.Т. Сатторова. – Душанбе, 2020. – 150 с.

127. Сафаров С.С. Особенности содержания и информационно-коммуникационных технологий обучения в формировании профессиональных компетентностей студентов вузов Республики Таджикистан [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / С.С. Сафаров. – Душанбе, 2021. – 28 с.

128. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г.К. Селевко. – Москва: Народное образование, 1998. – 256 с.

129. Семенова Н.Г. Теоретические основы создания и применения мультимедиа [Текст] / Н.Г. Семенова. – Оренбург: ИПФ «Вестник», 2007. – 317 с.

130. Семлинев С.В. Мультимедийный учебник по истории [Текст] / С.В. Семлинев // Школьные технологии. – 2003. – № 6. – С. 187–191.

131. Сергеев А.Н. Система формирования и развития профессиональной компетентности и компетенций будущего учителя [Текст] / А.Н. Сергеев. – 2000. – С. 85.
132. Сергеева Б.В. Психолого-дидактические основы формирования познавательной активности студентов [Текст] / Б.В. Сергеева // Вопросы психологии. – 2002. – № 4. – С. 37–45.
133. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем [Текст] / В.В. Сериков. – Москва: Логос, 1999. – 150 с.
134. Скаткин М.Н. Активные методы обучения [Текст] / М.Н. Скаткин. – Москва: Просвещение, 1991. – 430 с.
135. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований (в помощь начинающему исследователю) [Текст] / М.Н. Скаткин. – Москва: Педагогика, 1986. – 150 с.
136. Сластёнин В.А. Педагогика [Текст] / В.А. Сластёнин. – Москва: Академия, 2002. – 576 с.
137. Смирнов С.А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии [Текст] / С.А. Смирнов. – Москва: Академия, 2006. – 544 с.
138. Собитов М.Ш. Истифодаи технологияи воситаҳои мултимедии таълим дар низоми таҳсилоти кредитии мактабҳои олии Ҷумҳурии Тоҷикистон [Текст]: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.01 / М.Ш. Собитов. – Хучанд, 2021. – 26 с.
139. Соловьёв А.Б. Методические особенности разработки и внедрения мультимедиа в учебном процессе в современном вузе [Текст] / А.Б. Соловьёв // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2009. – № 1. – С. 150–159.
140. Сорокина А.И. Умственное воспитание в детском саду [Текст] / А.И. Сорокина. – Москва: Просвещение, 1975. – 114 с.
141. Сорокоумова Е.А. Развитие познавательной активности студентов в учебной деятельности [Текст] / Е.А. Сорокоумова. – Нижний Новгород, 1998. – 178 с.
142. Столяренко Л.Д., Юркевич В.С. Педагогическая психология [Текст] / Л.Д. Столяренко, В.С. Юркевич. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского государственного университета, 2008. – 560 с.
143. Студеникин С.И., Рублев А.И., Кабыткина И.Б. Высшее образование: мотивация студентов к ведению активной познавательной деятельности [Текст] / С.И. Студеникин, А.И. Рублев, И.Б. Кабыткина // Россия: тенденции и перспективы развития: ежегодник. – Вып. 9. – Ч. 2. – Москва: РАН, ИНИОН, 2014. – 706 с.

144. Сухомлинский В.А. Не только разумом, но и сердцем [Текст] / В.А. Сухомлинский. – Москва: Молодая гвардия, 1986. – 134 с.
145. Тимакова Н.И. Использование мультимедиа технологий на уроках русского языка и литературы [Текст] / Н.И. Тимакова // Информатика и образование. – 2007. – № 4. – С. 32–37.
146. Тихомиров О.К. Психология мышления [Текст] / О.К. Тихомиров. – Москва, 1984. – 272 с.
147. Угринович Н.Д., Новенко Д.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / Н.Д. Угринович, Д.В. Новенко. – Москва: Вуз-Пресс, 1999. – 234 с.
148. Умаров А.С. Формирование и развитие учебно-познавательной самостоятельности студентов вуза в профессиональной подготовке (на примере дисциплины иностранный язык в вузах Республики Таджикистан) [Текст]: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.08 / А.С. Умаров. – Душанбе, 2017. – 24 с.
149. Умственное воспитание детей дошкольного возраста [Текст] / под ред. Н.Н. Поддьякова. – Москва, 1984. – 23 с.
150. Усенков Д.Ю. Школьная доска обретает «разум» [Текст] / Д.Ю. Усенков // Информатика и образование. – 2005. – № 12. – С. 96–101.
151. Усова А.П. Обучение в детском саду [Текст] / А.П. Усова. – Москва: Просвещение, 1970. – 67 с.
152. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения [Текст] / К.Д. Ушинский; сост. Н.А. Сундуков. – Москва: Просвещение, 1968. – 557 с.
153. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. [Текст] / К.Д. Ушинский. – Москва: Педагогика, 1939. – Т. 2. – 500 с.
154. Фозилов С.М. Формирование познавательной самостоятельности студентов при кредитной системе обучения в высшей школе (на материале Республики Таджикистан) [Текст]: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.М. Фозилов. – Душанбе, 2014. – 26 с.
155. Чвала М.С. Формирование информационной компетентности будущего графического дизайнера [Текст] / М.С. Чвала // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – № 3. – Т. 2. – С. 111–115.
156. Чельшева И.В. Развитие познавательных интересов студентов в условиях компьютеризации современного образования [Текст] / И.В. Чельшева // Наука и вуз. – 2004. – № 1. – С. 56–68.
157. Чернышевский Н.Г. «Губернские очерки» Щедрина [Текст] / Н.Г. Чернышевский // Полное собрание сочинений: в 15 т. – Москва: Гослитиздат, 1948. – 302 с.

158. Чернышевский Н.Г. Избранные экономические произведения [Текст] / Н.Г. Чернышевский. – Москва, 1949. – 310 с.
159. Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека [Текст] / В.Д. Шадриков. – Москва: Аспект Пресс, 2007. – 284 с.
160. Шадриков В.Д. Способности в структуре психики [Текст] / В.Д. Шадриков. – Ярославль: Изд-во Ярославского государственного университета, 1986. – 22 с.
161. Шадрин В.Д. Познавательные процессы и способности в обучении [Текст] / В.Д. Шадрин. – Москва: Просвещение, 1990. – 390 с.
162. Шамова Т.И. Активизация учения студентов [Текст] / Т.И. Шамова. – Москва: Педагогика, 1982. – 412 с.
163. Шамова Т.И. Модульное обучение: сущность, технология [Текст] / Т.И. Шамова // Педагогика. – 1994. – № 5. – С. 29–32.
164. Шамова Т.Н. Активизация учения школьников [Текст] / Т.Н. Шамова. – Москва: Педагогика, 1982. – 209 с.
165. Шарипов Б.Р. Формирование профессионально ориентированной самообразовательной деятельности студентов вузов в условиях применения информационно-коммуникационных технологий [Текст]: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.08 / Б.Р.
166. Шарипов Б.Р. – Куляб, 2020. – 25 с. Шарифзода Ф. Актуальные проблемы современной педагогики. Книга 1 [Текст] / Ф. Шарифзода. – Душанбе: Ирфон, 2009. – 459 с.
167. Шиянов Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении [Текст] / Е.Н. Шиянов, И.Б. Котова. – Москва: Академия, 1999. – 200 с.
168. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности студентов в учебном процессе [Текст] / Г.И. Щукина. – Москва: Просвещение, 1982. – 460 с.
169. Щукина Г.И. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении [Текст] / Г.И. Щукина. – Москва: Просвещение, 2004. – 80 с.
170. Щукина Г.И., Теплов Б.М. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся [Текст] / Г.И. Щукина, Б.М. Теплов. – Москва: Педагогика, 1988. – 208 с.
171. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе [Текст] / Г.И. Щукина. – Москва: Просвещение, 1986. – 144 с.
172. Щукина Т.П. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе [Текст] / Т.П. Щукина. – Москва: Педагогика, 1979. – 240 с.
173. Эльконин Б.Д. Психология развития [Текст] / Б.Д. Эльконин. – Москва, 2001. – 144 с.

174. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте [Текст] / Д.Б. Эльконин // Психология личности. – Москва: Психология, 1982. – 512 с.

175. Юсефи М.Р. Педагогическая эффективность творческого подхода к инновационной технологии в активизации познавательной деятельности студентов-дизайнеров общеобразовательной школы Ирана [Текст]: дис.... канд. пед. наук / М.Р. Юсефи. – 2012. – 150 с.

МУНДАРИЧАИ АСОСӢ ВА НАТИҶАҶОИ ТАҲҚИҚОТИ БАРГУЗОРШУДА ДАР ИНТИШОРОТИ ЗЕРИН ИНӢИКОС ШУДААНД:

I. Мақолаҳои илмӣ, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Комиссияи олии аттестатсионии Федератсияи Россия тавсияшуда нашр гардидаанд:

[1-М].Чалилова М.Ғ. Асосҳои педагогии ташаккули маърифатии донишҷӯён ҳамчун муаммои педагогӣ- психологӣ / **М.Ғ. Чалилова** // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – Душанбе, 2022. – №5. – С.286-292. ISSN 2074-1847.

[2-М].Чалилова М.Ғ. Педагогические основы формирования познавательной активности студентов / **М.Ғ. Чалилова** // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2022. – №7. – С. 176-185. ISSN 2074-1847.

[3-М].Чалилова М.Ғ. Формирования познавательной деятельности личности у студентов вуза / **М.Ғ. Чалилова** // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2023. – №12. – С. 231-237. ISSN 2074-1847

II. Мақолаҳои илмӣ дар нашрияҳои дигар:

[4-М].Чалилова М.Ғ. Вазифаҳои асосии лоиҳакашии технологии бисёрбўёкта / **М.Ғ. Чалилова** // Уфуқи илмӣ (маҷмӯи мақолаҳои устодон ва магистрантони факултети Т ва ТИ). Хучанд, Нури маърифат, 2017с. – С.139-143 .

[5-М].Чалилова М.Ғ. Хатарҳои асосии системаи иттилоотии муосир / **М.Ғ. Чалилова** // Маводи конференсия таҳти унвони “Илм ва амниятӣ миллий”. Хучанд, Нури маърифат, 2017с. – С.535-537.

[6-М].Чалилова М.Ғ.Применение мультимедийных технологий в образовательном процессе / **М.Ғ. Чалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Нақши фанҳои табиӣ – риёзӣ дар рушди саноати тоҷик» Донишкадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон 26-сентябри 2020с.– Бӯстон, 2020с. – С.168-170

[7-М].Чалилова М.Ғ. Педагогические основы обучения студентов по предмету компьютерных технологий в процессе обучения мультимедийных программ / **М.Ғ. Чалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Ҳамгироии фанҳои геометро – графикӣ, дақиқ ва техникӣ дар омодазоеи муҳандисон», Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон 23-феврале 2021с. – Бӯстон, 2021с. – С.70-71

[8-М].Чалилова М.Ғ. Развития проблемы познавательной активности обучающихся в образовательном процессе / **М.Ғ. Чалилова** // Форуми саноатӣ таҳти унвони «Қадамҳои устувор баҳри рушди саноати миллий» Баҳшида ба 15-умин солгарди таъсисёбии Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон 24- апрели 2021с. – Бӯстон, 2021с. – С.115-120

[9-М].Чалилова М.Ғ.Ҳалли мушкилоти фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар раванди таълим / **М.Ғ. Чалилова** // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ - назариявӣ дар мавзӯи «Нақш ва аҳаммияти таҳсилоти фосолавӣ дар шароити пайдоиш ва паҳншавии бемориҳои сироятӣ» Баҳшида ба 30 – солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Кӯлоб 29-декабри 2021с. – Кӯлоб, 2021с. – С.135-138

[10-М].Чалилова М.Ғ. Асосҳои назариявӣ ва методии таълими графикаи компютерӣ барои тарҳрезии донишҷӯён дар мактаби оӣ / **М.Ғ. Чалилова** // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ – амалии «Технологияҳои иттилоотӣ ва нақши он дар рушди иқтисоди рақамӣ» баҳшида ба 30-солагии Иҷлосияи XVI Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф», 90-солагии Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров», Хучанд 28-декабри 2023с. –Хучанд, 2023с. –С.88-92

[11-М].Чалилова М.Ғ., Ҳомидова И.С. Концепсия ва аспектҳои назариявии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар иқтисодиёти рақамӣ / **М.Ғ. Чалилова, И.С. Ҳомидова** // Маводҳои конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ – амалии «Технологияҳои иттилоотӣ ва нақши он дар рушди иқтисоди рақамӣ» баҳшида ба 30-солагии Иҷлосияи XVI Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф», 90-солагии Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров». Хучанд 28-декабри 2023с. – Хучанд, 2023с. – С.360-364

[12-М].Чалилова М.Ғ. Рушди мушкилоти фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар раванди таълим / **М.Ғ. Чалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Масъалаҳои мубрами назария ва амалияи фанҳои санъати тасвирӣ, нақшакашӣ, ҳунарҳои халқӣ ва технология (таълими меҳнат) дар саноатикунории кишвар» баҳшида ба 35-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Хучанд 29-уми ноябри 2023с.– Хучанд, 2023с. - С.75-79

[13-М].Чалилова М.Ғ., Ҳомидова И.С. Иқтисодиёти рақами дар концепсия ва аспектҳои назариявии Ҷумҳурии Тоҷикистон / **М.Ғ. Чалилова, И.С.**

Ҳомидова // Маводи конференсияи илмӣ – амалии ҷумҳуриявӣ “Рушди илмҳои дақиқ дар даврони истиқлол” бахшида ба “солҳои 2020 – 2040”- “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф”. Хучанд 3-апрели 2024с. – Хучанд, 2024с.- С.270-276

[14-М].Ҷалилова М.Ғ. Асосҳои педагогии ташаккули фаъолияти дарккунии шахсият / **М.Ғ. Ҷалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии байналмилалӣ дар мавзӯи «Истифодаи технологияи муосир дар раванди таълими фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ», бахшида ба эълон гардидани солҳои 2020 – 2040 «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф». Бӯстон 19- июни 2024с. – Бӯстон, 2024с.- С.66-71

[15-М].Ҷалилова М.Ғ., Шарипова М.М. Усули навигарии таълим дар таълими фанҳои иқтисодӣ / **М.Ғ. Ҷалилова, М.М. Шарипова** // Маводҳои конференсияи илмӣ–амалии байналмилалӣ дар мавзӯи «Истифодаи технологияи муосир дар раванди таълими фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ», бахшида ба эълон гардидани солҳои 2020 – 2040 «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф». Бӯстон 19 - июни 2024с. – Бӯстон, 2024с.- С.174-176

[16-М].Ҷалилова М.Ғ. Барномаҳои мултимедӣ барои истифодабарии ихтисосҳои дизайнерӣ / **М.Ғ. Ҷалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии байналмилалӣ бахшида ба 35 - солагии истиқлолияти давлатии ҷумҳурии тоҷикистон ва рӯзи таъсисёбии Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон, 2025с. – С.101-103

[17-М].Ҷалилова М.Ғ., Ҳомидова И.С. Омилҳои иқтисодиёти рақамӣ дар концепсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон / **М.Ғ. Ҷалилова, И.С. Ҳомидова** // Маводҳои конференсияи илмӣ–амалии байналмилалӣ бахшида ба 35- солагии истиқлолияти давлатии ҷумҳурии тоҷикистон ва рӯзи таъсисёбии Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон, 2025с. – С.66-69

[18-М].Ҷалилова М.Ғ. Таълими ихтисосҳои дизайн дар заминаи татбиқи барномаҳои мултимедӣ / **М.Ғ. Ҷалилова** // Маводҳои конференсияи илмӣ – амалии байналмилалӣ бахшида ба 35 - солагии истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва рӯзи таъсисёбии Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон. Бӯстон, 2025с. – С.103-105

[19-М].Ҷалилова М.Ғ.Обучение дизайнерским специальностям в области применения мультимедийных программ / **М.Ғ. Ҷалилова** // Маводҳои конференсияи байналмиллалии илмӣ – амалӣ “Нақши иқтисоди рақамӣ дар саноатикунонии босуръати кишвар”. Хучанд 27 – сентябри 2025с. - Хучанд, 2025с.– С.88-91

[20-М].Ҷалилова М.Ғ. Мультимедийные программы для использования дизайнерские специальности / **М.Ғ. Ҷалилова** // Маводҳои конференсияи байналмиллалии илмӣ – амалӣ “Нақши иқтисоди рақамӣ дар саноатикунонии босуръати кишвар”. Хучанд 27 – сентябри 2025с. - Хучанд, 2025с.– С.91-93

[21-М].Ҷалилова М.Ғ., Мирзоев А.Р. Асосҳои барномаҳои мултимедиявӣ барои муттахассисони дизайн / **М.Ғ. Ҷалилова, А.Р. Мирзоев** // Маводҳои

конференсияи илмию амалии байналмиллалӣ дар мавзӯи: «масоили татбиқи илмҳои дақиқ ва технологияҳои иттилоотӣ дар ҷаҳони муосир» (Бахшида ба “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илм ва маориф”, солҳои 2020-2040), Душанбе 25-декабри 2025с. – Душанбе, 2025с. - С.114-120

III. Китоби дарсӣ, дастури таълимӣ

[22-М]. Ҷалилова М.Ғ. Фаъолнокии дарккунии донишҷӯёни ихтисосҳои дизайн дар асоси барномаҳои мултимедӣ / **М.Ғ. Ҷалилова** // Дастури таълимӣ- методӣ. Хучанд: «Кова», 2024с.-С.225.