

¹С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан

²Л.Н. Гумилев атындағы Евразиялық ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

(E-mail: farida.nudma@mail.ru, sanimkozhaeva61@mail.ru)

Болашақ педагогтің зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудағы технологияларын жобалау

Аңдатпа. Зерттелетін мәселенің өзектілігі құқықтық қоғамдағы заңнамалық базаны реттеу қажеттілігімен байланысты, өйткені өркениетті ұжымда, қоғамда, кез-келген жұмыста, парадигма күрделілікке негіздеу, тұлғаның дамуы мәдени жолын қадағалау, зияткерлік еңбек мәдениетін компоненттік қалыптастыру, өзіндік құндылық-семантикалық көзқарастарды анықтайды, дизайн негізін зерттеу қолданылды-бұл жолдар мен тәсілдердің сыртқы және ішкі байланыстарын ескере отырып, белгілі бір психологиялық-педагогикалық жағдайларда жүзеге асырылуын, антропологиялық парадигмаға сәйкес жас және кәсіби кезеңділіктік және зияткерлік еңбек мәдениетінің деңгейін ескеріп, дайындық деңгейі мен кәсіби-тұлғалық даму дәрежесі туралы мәліметтердің анықтығын, реттілігін, жеткіліктілігін, толықтығын, тұтастығы мен объективтілігін қамтамасыз етіп оның механизмі рефлексивті стратегия мен трансформациялық іс-әрекетті құру тактикасына, шынайы адам өмірінің қалыптасуына негізделіп, зияткерлік еңбек мәдениетін нақты ғылыми деңгейде қалыптастырудың тұжырымдамалық ережелері акмеологиялық, мәдени, құзыреттілік, контекстік, технологиялық аналитикалық, ақпараттық және квалиметриялық тәсілдерге негіздеп, жан-жақты, үйлесімді дамыған тұлғаны дамытуға және жаңасын ғылыми зерттеу қажеттілігін қанағаттандыру үшін, алынған білім ғылыми-зерттеу жұмысында қолданады, бұл зияткерлік еңбек мәдениетін иеленудің өлшемдері мен көрсеткіштерін анықтауға және нақтылауға, жұмыста іс-әрекетте адам жеке дамудың тұрақтылығын қамтамасыз етуі керек.

Түйін сөздер: зияткерлік, психологиялық-педагогикалық жағдайлар, зерттеу деңгейлері, технологияны жобалау.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2023-142-1-194-204>

Кіріспе

Саналы, мақсатты интеллектуалды іс-әрекеттің негізі. Зияткерлік еңбек мәдениеті болып табылады. Оның механизмі рефлексивті стратегия мен трансформациялық іс-

әрекетті құру тактикасына, шынайы адам өмірінің қалыптасуына негізделген. Тұлғаның дамуы мәдени жолмен жүреді, бұл жаңа тәжірибе алу, олардың мүмкіндіктері мен шектеулерін ашу және тану, өзіндік көзқарастар жүйесін анықтау, өзіндік құндылық-семантикалық көзқарастарды анықтайды.

Антропологиялық парадигма күрделілікке негізделген ұғымдарды синтездеу процесі ретінде белгілі бір қызмет түрлеріне негізделген мәдениеттің белгілі бір түрлерінен тұрады:

- интеллект-зияткерлік қызмет;
- ойын-ойын әрекеті;
- қарым-қатынас-коммуникативтік қызмет;
- еңбек-пайдалы қызмет;
- құқық, заң-заңнамалық-құқықтық қызмет;
- оқу жұмысы-оқу қызметі.

Проблемалар:

Мәселені зерттеу үш кезеңде жүргізілді:

- бірінші кезеңде антропологиялық парадигма негізінде зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру тұжырымдамасының, оның әдіснамалық теориясының, технологиясы мен практикасының тұтастығы негізделді, бұл технологияны жобалау тәсілін толық ашуға мүмкіндік береді.

- екінші кезеңде қаралатын мәселенің құрылымдық-мазмұндық мәселелері бойынша ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерінен алынған компоненттердің мазмұндық толымдылығы арнасында кешенділікті қалыптастыратын фактологиялық тәсілдерге негізделген зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудың тұжырымдамалық ережелері айқындалды.

- үшінші кезеңде ғылыми - зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде антропологиялық парадигма құрылымында зияткерлік еңбек мәдениетін компоненттік қалыптастырудың негізін құрайтын тұлғалық жетілдіруге, жас кезеңінде өмір сүруге, жетілген жас міндеттерін шешудегі дәйектілікке, сәтті әлеуметтенуге, жеке тұлға мен жеке даму тұтастығын сақтауға бағытталған психологиялық-педагогикалық жағдайлар зерттелді.

Ізденістің сұрақтары

Еңбек, қызмет, жұмыс процесінде шығармашылық сипатқа ие гуманистік құндылықтарды қабылдау арқылы заңнамалық базаны реттеуге негізделген болашақ мұғалімнің зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын жобалау әдісі қандай?

Ізденісәдістерінің мақсаты

Болашақ мұғалімнің зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын

жобалау әдісінің негізгі мақсаты-зияткерлік еңбек маманының ықтимал мүмкіндіктерін ашу және дамыту үшін іс-әрекетті, еңбекті, жұмысты түрлендіру. Зияткерлік еңбек маманының әлеуетті мүмкіндіктерін ашу:

- рефлексия және түсіну;
- әрекет техникасы және коммуникация механизмі;
- түсіндіру және ойлау;
- мәдениеттегі өзін-өзі анықтау және оны енгізу;
- әлеуметтік-мәдени дербестендіру;
- целеполагание;
- білім жүйесін ұйымдастыру.

Ізденіс әдістері.Зерттеу барысында дизайн негізін зерттеу қолданылды-бұл жолдар мен тәсілдердің сыртқы және ішкі байланыстарын ескере отырып, жобалау процесінің күрделілігін қамтамасыз ететін антропологиялық тәсіл, оны жүзеге асыру технология мазмұнының жүйелік сипаттамасын жобалаудың бірыңғай, түпкілікті және барабар кезеңдерін қажет етеді.

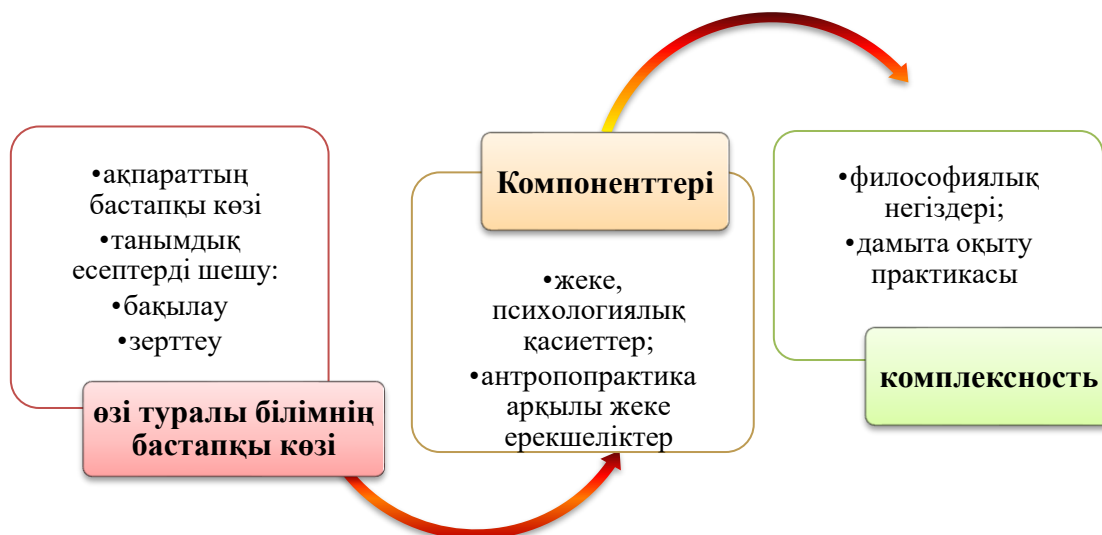
Технологияны жобалау әдісін әзірлеудің негізі қолданыстағы жүйенің мазмұнын анықтайтын жолдарды, тәсілдер мен жағдайларды зерттеу, жүйені дамыту мәселелерін сипаттау аспектілеріндегі қажетті өзгерістер мен жаңалықтарды нақтылау болып табылады [1].

Жүйелік-іс-әрекетті талдаумен байланысты, талдаушымен өзара байланысты мәселелерді зерттеу, білім алушылар тұрғысынан жүйеге қойылатын талаптарды бағалау және технологияны қолдану кезінде пән саласындағы проблемаларды бағалау.

Нәтижелер

Технологияны жобалау әдісі

Сантропологиялық тәсіл негізінде зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру жолдары келесідей сараланған (1-сурет):



Сурет 1. Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудың кейбір жолдарын саралау

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру жолдарын іске асыруға бағытталған маңызды қағидаттар:

- өз қызметін басқару;

- рационализм дүниетанымның негізі ретінде:

а) танымдық;

б) заңдар мен механизмдерді техникалық меңгеру;

- мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізу ретінде мағыналық қалыптастырушы қызмет;

- әл-ауқат қағидаты-тәртіпті қалпына келтіру үшін тиісті шаралар қабылдау;

- өзіндік құндылық-сөзсіз маңыздылық және қорғау.

Бұл принциптер белгілі бір психологиялық-педагогикалық жағдайларда жүзеге асырылуы мүмкін. Оларды қарастыру үшін белсенді қызмет пен жүйелі жұмыс арқылы зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру тәсілдерін анықтау және анықтау қажет, бұл толыққанды ұйымдастырылған қызмет процесінде оны иеленуге әкеледі (2-сурет).



Сурет 2. Психологиялық - педагогикалық жағдай зияткерлік еңбек мәдениетін компоненттік қалыптастырудың негізі

Антропологиялық парадигма құрылымында зияткерлік еңбек мәдениетін компоненттік қалыптастырудың негізін құрайтын психологиялық-педагогикалық жағдайлар оның тетіктерін ашады және барлық жолдардың немесе кешеннің симбиозын құрайды, өйткені олар белсенді қызмет арқылы жеке жетілдіруге бағытталған.

Антропологиялық парадигма құрылымындағы зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру компоненттерінің механизмдері:

- салу взаимоотношения как жүйесі;
- нәтижелерді болжау;
- компоненттің мазмұндық аспектісін бөліп көрсету;
- әртүрлі тәртiптердің түсініктерін анықтау;
- рефлексивті стратегия мен тактиканың мазмұндық жағын анықтау.

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудың антропологиялық парадигмасы белгілі бір зерттеу деңгейлеріндегі технологияларды жобалау әдісін негіздеуге мүмкіндік береді. Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыруды зерттеудің философиялық деңгейі материалистік диалектикамен анықталады. Диалектика зияткерлік еңбек мәдениетін танудың әмбебап әдісі және жеке тұлғаның даму теориясы ретінде негізгі ережелер, негізгі-тергеу байланыстары мен шындық құбылыстары өзара қарым-қатынаста және тәуелділікте зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру тетіктерін құруды қарастырады.

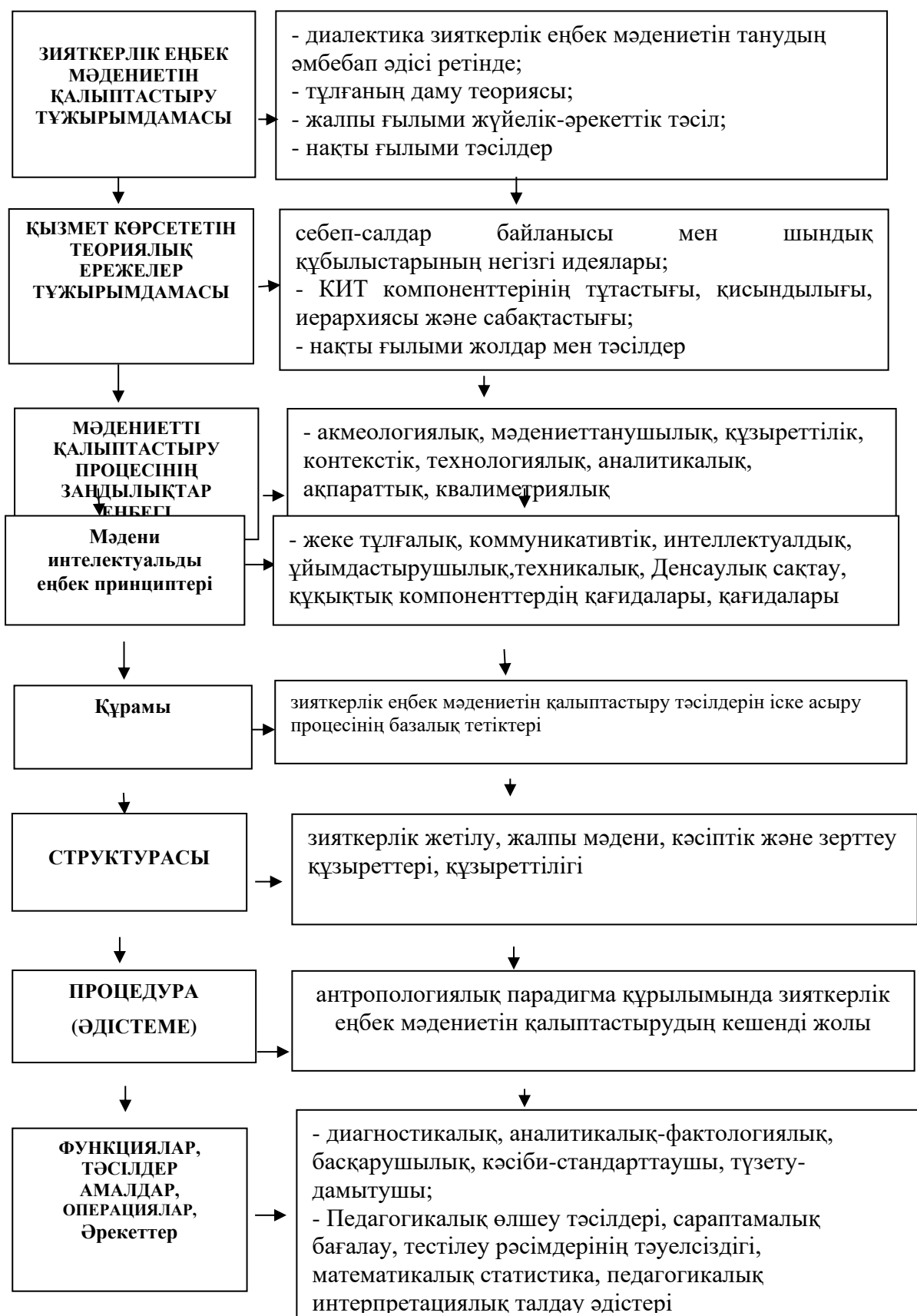
Жалпы ғылыми деңгейде зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудың тұжырымдамалық ережелері жүйелі және белсенді тәсілмен анықталады, өйткені оның қалыптасуы әр түрлі іс-шаралар процесінде жүреді және белгілі бір жүйеге ие. Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру процесінің барлық компоненттері өзара байланысты. Бұл олардың тұтастығын, логикасын, иерархиясын және сабақтастығын қамтамасыз етеді. Жүйе ретінде әрекет ету тәсілінің теориясының негізгі теориялық ережелері студенттердің зияткерлік ресурстарды тиімді пайдалану қажеттіліктері мен қажеттіліктерін анықтау мақсаты ретінде белгіленген.

Зияткерлік еңбек мәдениетін нақты ғылыми деңгейде қалыптастырудың тұжырымдамалық ережелері акмеологиялық, мәдени, құзыреттілік, контекстік, технологиялық, ианалитикалық, ақпараттық және квалиметриялық тәсілдерге негізделген.

Акмеологиялық көзқарас жеке және кәсіби дамудағы прогресс ретінде олардың заңдылықтары, тетіктері, жағдайлары мен факторлары арқылы өнімді даму мен өзін-өзі жүзеге асыруды зерттеуге мүмкіндік береді.

Жолдар мен тәсілдер зияткерлік еңбек мәдениетін танудың әмбебап әдісі ретінде диалектиканың тұжырымдамалық ережелеріне, тұлғаның даму теориясына, жалпы ғылыми деңгейдегі жүйелік-белсенділік тәсілінің теориясына және нақты ғылыми тәсілдерге негізделген (3-сурет).

Бұл дайындық деңгейі мен кәсіби-тұлғалық даму дәрежесі туралы мәліметтердің анықтығын, реттілігін, жеткіліктілігін, толықтығын, тұтастығы мен объективтілігін қамтамасыз етеді. Бұл ретте педагогикалық өлшеулер теориялары, массалық, сараптамалық бағалау рәсімдерінің тәуелсіздігі, тестілеу, математикалық статистика әдістері және жүргізілген талдауды педагогикалық түсіндіру пайдаланылады.



Сурет 3. Болашақ мұғалімнің зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын жобалау әдісі

Даму мен өзін-өзі танудың негізі-жеке сапа және жеке тұлғаның құзыреттілігінің негізгі көрсеткіші ретінде Зияткерлік жетілу.

Мәдени теорияны білу негізінде жеке ақпараттық әлеуметтік-мәдени кеңістік кеңейіп, зияткерлік еңбек мәдениетінің мәні ашылады, заңдар, функциялар, факторлар, ойлау, сөйлеу ерекшеліктері, жалпы мәдениетпен өзара байланысты іс-шаралар ашылады.

Білім алушылардың құзыреттілігі рухани, зияткерлік, шығармашылық және кәсіби қасиеттерді дамытуға ықпал ететін және өзін-өзі анықтаудан өзін-өзі жүзеге асыруға көшудің перспективаларын іске асыруға мүмкіндік беретін негізгі кәсіби сұрақтарға жауап табумен байланысты.

Құзыреттілік тәсіл теориясы интеллектуалды еңбек мәдениетін қалыптастыру нәтижесінде қалыптасатын жалпы мәдени, кәсіби және ғылыми құзыреттіліктер кешенін анықтайды. Зерттеу мәселесін аналитикалық түсіну білімділікке ауысатын әмбебап және кәсіби құзыреттіліктерді игеру механизмін қамтитын мақсатты танымдық іс-әрекет процесінде осы феноменнің маңызды сипаттамаларына назар аударуға мүмкіндік береді. Білім беру бағдарламалары негізінде жасалған кәсіби және әмбебап құзыреттіліктер әлеуметтенудің қарқынды зияткерлік, жалпы мәдени дамуына ықпал етеді [2].

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру процесінде контекстік теория ойлау белсенділігіне, маңызды құралдарды, нақты кәсіби жағдайларды, университеттің білім беру үзінділерін, іскерлік ойындарды қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешуге бағытталған.

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын жобалаудың бұл әдісі өзара байланысты үш қызмет түріне негізделген:

- дәрістер мен семинарларда жүзеге асырылатын оқу (аудиториялық оқу жұмысы және бірқатар тақырыптарды өз бетінше оқу);
- іскерлік ойындар, тренингтер арқылы квази-кәсіби қызмет;
- ғылыми-зерттеу жұмыстарында, өндірістік тәжірибелерде, магистрлік және диссертациялық жобаларда көрінетін оқу және кәсіби қызмет.

Технологиялық тәсіл студенттердің жеке және кәсіби өсуіне бағытталған зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастырудың негізгі оқу процедураларын қолданумен байланысты. Бұл даму технологиялары, проблемалық оқыту, денсаулық сақтау және компьютерлік технологиялар.

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру процесінде аналитикалық теория психологиялық-педагогикалық білімді, аналитикалық дағдыларды өзектендіруге мүмкіндік береді. Бұл мәселені терең зерттеуге ықпал етеді, сондықтан танымдық негіз теориялық негізделген шешім әзірленетініне сүйене отырып, санада жасалады. Іс жүзінде аналитикалық теория белсенді дидактикалық әдістер мен оқыту формалары жүйесі арқылы жүзеге асырылады. Бұл танымдық белсенділіктің жоғары деңгейін және теориялық ойлаудың дамуын қамтамасыз етеді - шығармашылық тапсырмалар,

тренингтер, іскерлік ойындар. Таңдалған рефлексивті стратегия және дамыған рефлексивті тактика стрессті басқару және уақытты басқару негізінде алынған құзіреттіліктерді талдау және синтездеу процесін интеллектуалды түрде ұйымдастырады.

Ақпараттық теория білім, білік, дағдыларды игеруде және олардың жеке құзыреттілікке айналуы мүмкін әмбебап практикалық құзыреттіліктерге ауысуында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың маңыздылығын ашуға мүмкіндік береді. Бұл теорияны қолдану ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде ЖЭОО-ның виртуалды ғылыми қоғамдастықтарын құруға және пайдалануға ықпал етеді:

- виртуалды алаңдарды ұйымдастыру;
- екіжақты байланыс үшін жеке білім беру бағыттарын ұйымдастыру;
- адамның өмір жолы мен оның жетістіктерінің толық көрінісі ретінде өзін-өзі таныстыруды ұйымдастыру.

Зияткерлік еңбек мәдениеті феноменін зерттеу идеядан тұжырымдамаға, теориядағы тұжырымдамаға логикалық жолмен жүреді, ал зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру теориясы әдіснамалық тәсіл аясында қарастырылады, тәсіл белгілі бір парадигма аясында анықталады [3].

Жан-жақты, үйлесімді дамыған тұлғаны дамыту және жаңасын ғылыми зерттеу қажеттілігін қанағаттандыру үшін алынған білім ғылыми-зерттеу жұмысында қолданылады, бұл зияткерлік еңбек мәдениетін иеленудің өлшемдері мен көрсеткіштерін анықтауға және нақтылауға мүмкіндік береді, сонымен бірге студенттердің жеке табиғаты мен мүмкіндіктерін ескеру қажет. Антропологиялық парадигмаға сәйкес жас және кәсіби кезеңділікті және зияткерлік еңбек мәдениетінің деңгейін ескеру қажет.

Осыған байланысты зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру кезеңдері мынандай болып бөлінеді:

- ұғыну мәні оқылатын феноменін;
- зияткерлік еңбек мәдениетінің ерекшеліктері туралы білімді меңгеру;
- функциялардың, әрекеттердің, құзыреттердің практикалық қызметте қолданылуы;

- зияткерлік еңбек мәдениеті бойынша білім, білік, іс-әрекет тәсілдерін талдау, жүйелеу, жалпылау және тарату болып табылады. Бұл кезеңдерді оқытудың ерекшеліктері мен мақсаттарын, құзыреттіліктерді қалыптастыруды ескере отырып, өзін-өзі бағалау және өзін-өзі тану қажеттілігімен жүзеге асыруды қажет етеді.

Жеке дамудың негізгі мотивациялық факторы-өз қабілеттерін толық іске асыруға ниеті. Іске асыру кезеңі өз өмірінің мағынасын түсіну үшін өмірлік философиялық көзқарастардың қалыптасуымен сипатталады [4].

Қортынды

Мұғалімнің зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын жобалау

әдісін жүзеге асыру белгілі бір оқу кезеңінің соңында оқушылардың критерийлерін, көрсеткіштері мен жетістік деңгейлерін стандарттауға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда нақты пәнің оқу нәтижелерін білім мазмұнын игерудің белгіленген міндетті минимумымен, құзыреттілікті қалыптастыру талаптарымен салыстыру жүргізіледі.

Зияткерлік еңбек мәдениетін қалыптастыру технологиясын жобалау әдісінің негізгі тетіктері-жолдары, тәсілдер және жағдайлар. Оларды жүзеге асыру технологиясы сапасын өлшеу және бағалау алгоритмі ретінде мен кәсіби дайындықтың, болашақ мұғалімнің жеке кәсіби және жеке өсуіне қолдау көрсету және қолдау мақсатында, қалыптасу және дайындық процесінде субъектілердің кәсіби және білім беру бағдарларына мониторинг жүргізуге асыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. – Москва: «Наука», 1991. – 271 с.
2. Шаймарданов Р.Х., Хузиахметов А.Н. Педагогические технологии. Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов педагогических учебных заведений. – Москва: Изд-во «Дрофа», 2008. – 240 с.
3. Хузиахметов А.Н. Педагогика. – Казань: Магариф.2004. – 543 с.
4. Воронцов Г.А. Основы технологии интеллектуального труда студентов. – Ростов на Дону:РГПУ, 2005. – 246 с.

F.B. Nugmanova¹, S.K. Kozhayeva²

¹S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, Astana, Kazakhstan

²L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Designing technologies of the future teacher in the formation of the culture of intellectual work

Abstract. The relevance of the problem under study is due to the need to regulate the legislative framework in a legal society, since in a civilized collective, society, in any work, the paradigm is based on complexity, traces the cultural path of personality development, component forms the culture of intellectual work, defines value-semantic attitudes, uses the study of the basics of design- taking into account external and internal connections of ways and approaches, implementation in certain psychological and pedagogical conditions, in accordance with the anthropological paradigm, taking into account the level of age and professional periodicity and the culture of intellectual work, ensuring the reliability, consistency, sufficiency, completeness, integrity and objectivity of information about the level of training and the degree of professional and personal development, its mechanism is based

on the tactics of building a reflexive strategy and transformational activity, the formation of real human life, the formation of a culture of intellectual work based on conceptual provisions formation at the level of archeological, cultural, competence, contextual, technologically analytical, relying on information and qualimetric approaches, for the development of a comprehensively, harmoniously developed personality and meeting the need for scientific research of the new, the knowledge gained is used in research work, which makes it possible to identify and clarify the criteria and indicators of ownership of the culture of intellectual work, to ensure the stability of a person's personal development in work activities.

Keywords: intellectual, psychological conditions, pedagogical conditions, research levels, technology design.

Ф.Б. Нугманова¹, С.К. Кожаева²

¹*С. Казахский агротехнический университет им. Сейфуллина, Астана, Казахстан*

²*Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан*

Проектирование технологий будущего педагога в формировании культуры интеллектуального труда

Аннотация. Актуальность исследуемой проблемы обусловлена необходимостью регулирования законодательной базы в правовом обществе, так как в цивилизованном коллективе, обществе, в любой работе парадигма основывается на сложности, прослеживает культурный путь развития личности, компонентно формирует культуру интеллектуального труда, определяет ценностно-смысловые установки, используется изучение основы проектирования-с учетом внешних и внутренних связей путей и подходов, реализации в определенных психолого-педагогических условиях, в соответствии с антропологической парадигмой, с учетом уровня возрастной и профессиональной периодичности и культуры интеллектуального труда, обеспечивая достоверность, последовательность, достаточность, полноту, целостность и объективность сведений об уровне подготовки и степени профессионально-личностного развития, ее механизм основывается на тактике построения рефлексивной стратегии и трансформационной деятельности, формирования реальной человеческой жизни, формирования культуры интеллектуального труда на основе концептуальные положения формирования на уровне археологический, культурный, компетентностный, контекстный, технологически аналитический, опираясь на информационные и квалиметрические подходы, для развития всесторонне, гармонично развитой личности и удовлетворения потребности в научных исследованиях нового, полученные знания используются в научно-исследовательской работе, что позволяет выявить и уточнить критерии и показатели владения культурой интеллектуального труда, обеспечить устойчивость личностного развития человека в

деятельности в работе.

Ключевые слова: интеллектуальные, психолого-педагогические условия, уровни исследования, проектирование технологии.

References

1. Vernadsky V.I. Nauchnaja mysl' kak planetarnoe javlenie [Scientific thought as a planetary phenomenon]. (Science, Moscow, 1991, 271 p.), [in Russian].
2. Shaimardanov R.H., Khuziakhmetov A.N. Pedagogicheskie tehnologii. Dopushheno Ministerstvom obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii v kachestve uchebnogo posobija dlja studentov pedagogicheskikh uchebnyh zavedenij [Pedagogical technologies. Approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation as a textbook for students of pedagogical educational institutions]. (Moscow, Publishing house «Bustard», 2008, 240 p.), [in Russian].
3. Khuziakhmetov A.N. Pedagogika [Pedagogy]. (Kazan, Magarif, 2004, 543 p.), [in Russian].
4. Vorontsov G.A. Osnovy tehnologii intellektual'nogo truda studentov [Fundamentals of technology of intellectual work of students]. (Rostov on Don, RSPU, 2005, 246 p.), [in Russian].

Авторлар туралы мәлімет:

Нұғманова Ф.Б. – **корреспонденция үшін автор**, С.Сейфуллин атындағы Агротехникалық университеті технологиялық машиналар және жабдықтар кафедрасының доценті, С.Сейфуллин атындағы Агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан.

Кожаева С.К. – Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, әлеуметтік педагогика және өзін-өзі тану кафедрасының доценті, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан.

Nugmanova F.B. – **Corresponding author**, Associate Professor of technological machines and equipment of Department, S. Seifullin Agro Technical University, S. Seifullin Agrotechnical University, Astana, Kazakhstan.

Kozhayeva S.K. – Associate Professor of Social Pedagogy And Self-Knowledge Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.