

**ТЕХНИКАЛЫҚ МАМАНДЫҚТАР БОЙЫНША
БАКАЛАВРЛАРДЫ ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ-ГРАФИКАЛЫҚ
ДАЙЫНДАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУ
ЖҰМЫСТАРЫНДАҒЫ КЕЙБІР ҚАЙШЫЛЫҚТАРДЫ ШЕШУ
ЖОЛДАРЫ**

Дариға Дүйсенқызы Абилдабекова

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің доценті, педагогика ғылымдарының кандидаты

Уалихан Төленұлы Қарымсақов

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің доценті, техника ғылымдарының кандидаты

Айгүл Мұқанқызы Иисова

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің аға оқытушысы

Резюме

В данной статье рассматриваются проблемы творческого подхода средствами компьютерной графики студентов.

Summary

In this article problems of creative approach are considered by means of computer graphics of students.

Оқытудың жекеше бағытталған жүйесінде білімгердің жеке тұлғасына, оның кәсіби қызығушылығы мен қажеттілігіне көп көңіл бөлінеді. Білім беруге деген мұндай көзқарас оқу үдерісіне белсенділік енгізетін, дәстүрлі емес ұйымдастыру формаларын талап етеді. Бұл білімгерлерді инженерлік графика және сызба геометрия саласында оқу үдерісінің толыққанды, әрі шығармашыл қатысушысы етеді.

Оқытушы педагогикалық үдерісін білімгерлерге тәрбие, білім беру мақсатында жүргізеді. Сол сияқты әр білімгердің оқудағы өзінің мақсаты, әдістері мен құралдары бар. Оқытушы мен білімгердің мақсаттары бір сабақтың өзінде сәйкес болмауы мүмкін. Оқытудың сыртқы және білім алудың ішкі үдерістерінің мейлінше жақын болуы педагогикалық үдерістің жемісті болуына әсерін тигізеді.

Сонымен, дәстүрлі, педоцентристік, заманауи дидактикалық жүйелердің ішінде соңғысы біздің зерттеулерімізге жақын болып табылады. Бұл дидактикалық концепцияда оқыту мен білім алудың, оқытушы мен білімгердің іс-әрекеттерінің тығыз байланыста болуы негізгі шарт болып табылады. Нәтижесінде педагогикалық қызметтің объектісі оның белсенді субъектісіне, ал қызметтің өзі субъект-объектті түрден субъект-субъектті түріне айналады. Бұның өзі педагогикалық қызметті күрделі, шығармашылдық және ерекше етеді.

Эксперименттік топтарда жүргізілген пәннің мазмұны студенттердің шығармашылдық қызметіне бағытталған. Осы бағытта қойылған талаптардың тиімді болуы үшін бірнеше педагогикалық шарттардың болуын қажет етеді.

Біздің зерттеулерімізде педагогикалық шарттарды анықтау үшін тек қана «Компьютерлік графика» пәнінің ғана емес, сонымен қатар «Сызба геометрия», «Инженерлік графика», «Дизайн» атты графикалық пәндердің мақсаттары мен міндеттері, қоғамның өндірісті басқару міндеттерін орындай алатын мамандардың қажеттілігі ескерілген.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдай отырып, жоғары оқу орындардағы білім беру тәжірибелерін ескеріп, біз мынадай педагогикалық шарттарды бөліп қарастырып отырмыз:

1. Жоғары оқу орындағы білім беру үдерісінде бакалаврлардың шығармашылдық, танымдық қызметін белсенді ету;
2. Жоғары оқу орындағы оқу-кәсіптік қызмет жүйесінде бакалаврлардың маңызды кәсіби қасиеттерін қалыптастыру;
3. Болашақ мамандардың ақпараттық-инновациялық мәдениетін қалыптастыру.

Бұл шарттардың орындалуы студенттердің шығармашылық қабілеттерін арттыру үдерісін ғылыми-әдістемелік қамтамасыздандыру жүйесінің болуын, «Компьютерлік графика» оқытушысының білімгермен бірлесіп шығармашылық қызмет етуге кәсіби-педагогикалық дайындығын, білімгерлердің шығармашылық қабілеттерінің диагностикасы мен сатылы мониторингін, аудиторияда шығармашылық-ізденіс ортасын қалыптастыруды қажет етеді.

Біздің зерттеу жұмыстарымызда мынадай қайшылықтарды шешуге талпыныс жасадық:

1. Игеруге ұсынылған ақпарат көлемі мен оған бөлінген уқыттың арасындағы қайшылық;

2. Кәсіби білім берудің негізгі қайшылығы: кәсіптік қызметті меңгеру сапасы білім беру қызметінің мақсаты, мазмұны, әдістері мен құралдары, шарттары мен үдерісі жағынан өзгеше қамтамасыз етілуі қажет.

Ұсынылатын шешім: осы зерттеу авторларының жасаған «Компьютерлік графика» курсының жаңа мазмұнын игеруге ұсынылған ақпарат көлемі мен оған бөлінген уақыттың арасындағы қайшылықты жоюға арналған құрал ретінде қалдыру.

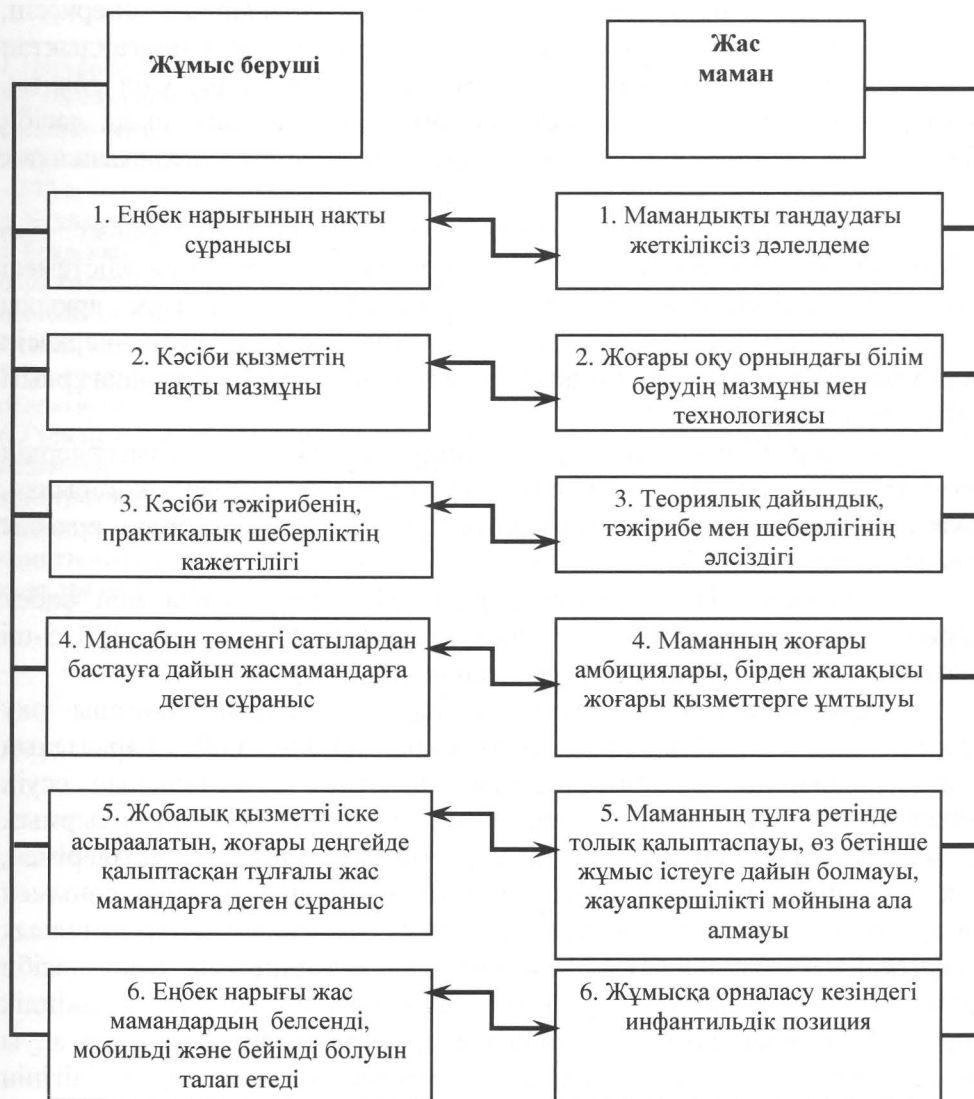
Үшөлшемді модельдеу, визуализация мен көлемдік заттардың екі өлшемдік сызбаларын құрудың шексіз мүмкіндіктері кеңістік ойлау қабілетін дамытуға ықпал етеді, сонымен қатар, сабақ кезінде әртүрлі электрондық ресурстарды, оның ішінде интерактивті электрондық оқулықтарды, интернет және т.б. қолдануға болады. Осының барлығы білімгерлердің әдетте академиялық түрде оқытылатын сызба геометрия мен инженерлік графика пәніне деген қызығушылығын арттырады.

Екінші қайшылықты контекстік оқыту теориясын қолдану арқылы шешуге болады. Бұл теория Л.С. Выготскийдің, А.Н. Леонтьевтің, П.Я. Гальпериннің, В.В. Давыдовтың және т.б. еңбектерінде сипатталған.

Біз оқу үдерісінде өзіміздің құрастырған зертханалық жұмыстардың, тапсырмалар мен жаттығулардың кешенін қолдануды ұсынып отырмыз. Бұл кешен бакалаврлардың өндірісте орындайтын жұмыстарына қатысты арнайы пәндермен байланыстырылған.

Г.М. Коджаспирова контекстік оқытуға мынадай анықтама береді: «...ғылым тілімен және оқытудың дәстүрлі немесе заманауи әдістері мен құралдарының көмегімен оқушылардың оқу қызметінде оның болашақ кәсіби қызметінің заттық және әлеуметтік мазмұнының модельденген оқыту түрі контекстік болып табылады».

Екінші қайшылықты шешуде техникалық жоғары оқу орнының оқытушысының біліктілігінің төмендігі мен оның алдында тұрған контекстік оқыту арасындағы қайшылық мәселесі туындап отыр.



Сурет 1 – Жас мамандарды дайындау сапасы мен еңбек нарығының талаптарының арасындағы қайшылықтар

Яғни, педагогикалық білім алған оқытушылардың өнеркәсіп, құрылыс, өндіріс технологиялары саласында білімі жоқ болғандықтан олар контекстік білім беруді қамтамасыз ете алмайды. Сол сияқты, техникалық жоғары оқу орындарын бітірген оқытушылар да кәсіби бағытталған білім бере алмайды, өйткені олардың педагогикалық технологиялар саласында білімі жеткіліксіз.

Бұл проблеманың шешімін біз техникалық білімі бар оқытушылар үшін педагогика және оқытудың теориясы мен әдістемесі саласында біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру арқылы табуды ұсынамыз. Бұл педагогикалық білімі бар маманның өнеркәсіп пен технологиялар бағытындағы біліктілігін жетілдіруден анағұрлым тиімді болады деп ойлаймыз.

Айтылған қайшылықтарды шешу нәтижесінде білімгерлердің геометриялық-графикалық пәндер бойынша үлгерімдері жоғарылап, кәсіби графикалық құжаттарды орындауда инженерлік ойлау арқылы компетенциясы артады.

Сонымен, біз жас мамандарды дайындау сапасы мен еңбек нарығының арасындағы негізгі қайшылықтарды (1-суреттегі 2, 3, 5-ші пункттер) жоюға белгілі бір үлесімізді қосып отырмыз.

Педагогикалық әдебиеттерді саралай отырып, жоғары оқу орындарында білім беру тәжірибесін жинақтап және еңбек нарығының жас мамандардың кәсіби дайындығына деген талаптарының өсуін ескеріп, біз маманның компетенттік моделін ұсынып отырмыз. Маманның компетенттік моделін құру мақсаты еңбек объектілерімен, нақты бір функцияларды орындаумен ғана байланысты емес, сонымен қатар, оқу үдерісінің нәтижесіне деген пәнаралық интеграциялық талаптарымен байланысты. Маманның компетенциясы оған кәсіби қызметінде туындайтын әр түрлі мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Мамандар компетенцияларын әр түрлі кәсіпте қолдана алуы мүмкін, ал бұл олардың жұмыспен қамтамасыз етілу мүмкіндігінің аясын кеңейтеді.

Біздің зерттеулердегі ғылыми таным әдістемелігінің ерекше бағыты түріндегі жүйелілік бакалаврларды геометриялық-графикалық дайындауды тұтас үдеріс ретінде анықтайды және үздіксіз кәсіби білім берудің барлық сатыларындағы өзара байланысты мәселелерді шешуге ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер:

- 1 Цатурова И.А. Модель учебного процесса при взаимосвязанном обучении видам РД //Межведомственный сборник научных трудов «Коммуникативные задачи как средство оптимизации обучения иностранным языкам». – Нальчик, 1988. – 230 с.
- 2 Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования. – Л.:ЛТУ, 1980. – 172 с.
- 3 Коджаспирова Г.М. Педагогика. – М.: Издательство КноРус, 2010. – С. 636-645.
- 4 Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): метод. пособие. – М., Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.
- 5 Гершунский В.С. Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций). – М.: Совершенство, 1998. – 608 с.
- 6 Гусманов У.Г. Интеграция образования на пороге XXI века //Проблемы интеграции образования на пороге XXI века: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Бийск: БГПИ, 1999. – Ч. 1. – 182 с.
- 7 Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.