

**TALABALARINI TA'LIM KLASTERI SHAROITIDA TAYANCH
KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK
SHART-SHAROITLARI.**

Yangiyev Shavkat Norkobulovich

Qarshi davlat texnika universiteti assistenti

E-mail: yangiyevshavkat@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada bo'la jah muhandislarni kasbiy tayyorlash nazariyasi va amaliyotini takomillashtirish ishlarni yo'lga qo'yish, fanlarni o'r ganish jarayonida talabalar o'rta sida loyiha yondashuvining asoslari shakllantirish va kurs hamda bitiruv malakaviy ishlarini bajarish davomida ushbu ko'nikmalarni real muammolarni hal qilishda amaliy qo'llash va kompleks foydalanish masalalari yuritib berilgan.

Kalit so'zlar: Loyiha, ta'lif, tadqiqot, tamoyil, klaster, tizimli yondashuv, pedagogi, AKT, munosabat.

**PEDAGOGICAL CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF BASIC
COMPETENCES OF STUDENTS IN EDUCATIONAL CLUSTER
CONDITIONS.**

Yangiyev Shavkat Norkobulovich

Assistant of the Karshi State Technical University

E-mail: yangiyevshavkat@gmail.com

Abstract: In the article, it is recommended to start work on improving the theory and practice of professional training of future engineers, to form the basis of the project approach among students in the process of learning subjects, and to apply these skills in solving real problems during the course and graduation qualification work. The issues of application and complex use are discussed.

Keywords: Project, education, research, principle, cluster, systematic approach, pedagogy, ICT, attitude.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ БАЗОВЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
КЛАСТЕРА**

Янгиев Шавкат Норкобулович

Ассистент Каришинского государственного технического университета

E-mail: yangiyevshavkat@gmail.com

Аннотация: В статье рекомендуется начать работу по совершенствованию теории и практики профессиональной подготовки будущих инженеров, формировать у студентов основу проектного подхода в процессе изучения предметов и применять эти навыки при решении реальных задач в процессе обучения. Обсуждаются вопросы применения и комплексного использования курсовой и выпускной квалификационной работы.

Ключевые слова: Проект, образование, исследование, принцип, кластер, системный подход, педагогика, ИКТ, отношение.

KIRISH.

Ta'limni modernizatsiyalash jarayonini amalga oshirish asoslaridan biri zamonaviy jamiyatning nafaqat maxsus ma'lumotlarga ega bo'lgan, balki axborot oqimlarini boshqara oladigan, harakatchan, yangi texnologiyalarni o'zlashtira oladigan, o'zini o'zi boshqarishi mumkin bo'lgan, yetishmayotgan resurslarni izlash va ulardan foydalana oladigan odamlarga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishdir

ADABIYOTLAR TAHLILI.

Pedagogik jarayonlarni ilmiy tadqiq etishning zamonaviy yetakchi yo'naliшlaridan biri tizimli yondashuvdir. U pedagogik hodisa va jarayonlarni ularning o'zaro bog'liqligi va uzlusizligida har tomonlama tahlil qilish va ko'rib chiqish zarurligi haqidagi g'oyaga asoslanadi. Keling, uning mohiyatini qisqacha ochib beraylik.

Pedagogik hodisalarini tahlil qilishga tizimli yondashish V.P.Bespalko [3], N.V.Kuzmina [5], Y.A.Kustov [6], N.F.Talizina [10] va boshqalarning ishlarida ochib berilgan. M.M.Maxmutov [8, 9] V.S. Bezrukova [4] shunday yozadi: "Pedagogik nazariyaning yangi bosqichda rivojlanishining asosi tarbiya va ta'lim hodisalarini ko'rib chiqishga tizimli yondashishdir". Demak, ta'limda qandaydir jarayon yoki hodisani qayta qurish zarurati tug'ilsa, uni pedagogik tizim sifatida ko'rish kerak.

TADQIQOT METODOLOGIYASI.

Bugungi kunda ilg'or pedagogik tajriba va maxsus olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, bo'lajak muhandislarining loyiha metodikasi asosida tayanch kompetensiyasini shakllantirish tizimini ishlab chiqish va amaliyotga tadbiq etishda ushbu muammolarning barchasini kompleks, tizimli ravishda hal etish zaruriyati haqida tavsiyalar keltirib o'tildi.

TAHLILLAR VA NATIJALAR.

Talabalarning tayanch kompetensiyasini shakllantirishda loyiha metodidan foydalanishning tizim modelini loyihalashni boshlash uchun tizimni shakllantirishning eng samarali omilini tanlash kerak. Shunindik, tajribalarni loyihalashda tizimli yondashishdan iborat bo'lgan loyiha metodi asosida ishlab chiqilgan, texnika oliy ta'lim muassasalari talabalarining tayanch kompetensiyasini shakllantirish tizimidan modelining birinchi konseptual tamoyili kelib chiqadi.

1-tizimli yondashuvni amalga oshirish tamoyili. Ushbu tamoyil quyidagi bir qator talablarni bajarish zarurati bilan bog'liq:

- loyiha metodidan foydalanish tizimli va izchil bo'lishi kerak. Demak, mazkur metoddan OTM o'quv rejasidagi barcha fanlarni o'qitish jarayonida ham barcha o'quv kurslarida talabalar bilan o'quv va tarbiyaviy ishlar olib borishda qo'llanilishi;
- loyiha vazifalari va topshiriqlarining murakkabligi kursdan kursga ortib borishi kerak;
- loyihalar usuli talabalarning bilim va ijodiy faolligini oshirishning boshqa usullari bilan birlashtirish kerak;
- tizim ham loyihalar uslubini, ham oliv ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari faoliyatini loyihalash jarayonini ulaming ketma-ket munosabatlariga kiritishi kerak;
- bo'lajak muhandislarining tayanch kompetensiyasini shakllantirishda loyiha metodidan foydalanish bilan bir vaqtda talabalar bilan kelajakdagi kasbiy faoliyatida loyiha metodini keng qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish.

M.M.Maxmutov [8, 9] V.S. Bezrukovalarning[4] ta'riflariga ko'ra, tizimni tashkil etuvchi omillarga quyidagilar kiradi:

- tizim tarkibiy qismlarini yagona bir butunlikka birlashtirish;
- ularni maqsadli yo'naltirish;
- yaxlit faol namoyon bo'lishni rag'batlantirish;
- ma'lum bir xususiyatni saqlab qolishga qodir bo'lgan hodisa, holat yoki obyekt, har bir komponentning mustaqilligi va o'ziga xosligi.

2-ta'limning kasbga yo'naltirilganligi tamoyili. Bu esa o'z navbatida ishlab chiqilayotgan tizimning samaradorligi va yaxlitligini ta'minlashda kasbiy tamoyillar tizimni tashkil etuvchi yetakchi omil bo'lib, xizmat qiladi.

Ushbu konseptual qoida batafsilroq ko'rib chiqishni talab qiladi: kasbiy yo'naltirish tamoyilining mohiyati nimadan iboratligini, uning funksiyalari, o'qituvchilar va talabalarning ta'lim va tarbiya jarayonidagi faoliyatiga qo'yiladigan talablar va qoidalari nimadan iboratligini aniqlash kerak.

Ta'limning kasbga yo'naltirilganligi tamoyili oliv ta'lim muassasalariga o'ziga xos didaktik tamoyillardan biridir. Uning o'z vazifalari, talablari, shartlari va amalga oshirish qoidalari mavjud.

Ta'limning kasbga yo'naltirilganligi tamoyilining asosiy vazifalari: uslubiy va normativ.

Kasbiy yo'naltirilganlik tamoyilining uslubiy vazifasi - zamonaviy ijtimoiy mehnat taqsimoti va buning natijasida inson faoliyatining yuqori professionallashuvi o'rtaqidagi ijtimoiy qarama-qarshilikni olib tashlashdir.

Tamoyilning normativ vazifasi - bu shaxsning kasbiy yo'nalishi bo'lib, individual o'quv fanlari, umumiylar va kasbiy ta'limning integratsiyasini ta'minlash, yuqori sifatli

kasbiy ta’lim uchun sharoit yaratish maqsadida ta’lim mazmuni, usullari, vositalari tuzilishini o‘zgartirish orqali bo‘lajak mutaxassis shaxsini tarbiyalash.

Kasbga yo‘naltirish tamoyili talablarini tahlil qilish, yoshlarni kasbiy tayyorlash tizimining tuzilishi, mazmuni va boshqa tarkibiy qismlariga oid bir qator muhim xulosalarga olib keladi.

Avvalo, texnika oliv ta’lim muassasalarida mutaxassislikning tizim tuzuvchi rolini oshirish zarur. Bunday yondashuvning mohiyati shundan iboratki, oliv ta’lim muassasalari o‘quv dasturlarida asosiy tizim tashkil etuvchi omil mutaxassislik fanlari bo‘lishi kerak. Biz o‘rganayotgan tayanch kompetensiyalar ham aynan muaxassislik fanlarni o‘rganish jarayonidan shakllanadi. Bu olingan bilimlarni qo‘llash, ularning to‘g‘riligini tekshirish sohasi hisoblanadi. Bilim bo‘lajak mutaxassislar uchun ma’lum bir kasb bo‘yicha bilimlar tizimining elementi sifatida mos kelgan taqdirdagina qimmatlidir.

Talabalarning tayanch kompetensiyalarini rivojlantirish va uni amalga oshirishni ifodalash uchun biz o‘quv rejasidagi fanlarga quyidagi talablarni qo‘yamiz:

- fundamental va gumanitar kurslarning yetakchi tushunchalari tizimi va talabalarning bilim faoliyati muayyan mutaxassislik bo‘yicha umumkasbiy va ixtisoslik fanlarda mavjud bo‘lgan texnik, kasbiy bilim va ko‘nikmalar tizimi bilan bog‘liq bo‘lishi kerak;
- fanlar mazmuni va mavzularini ishlab chiqarish korxonalari talablaridan kelib chiqib shakllantirish;
- talabalarda texnika va texnologiya obyektlarining, ishlab chiqarishning o‘zaro genetik bog‘liqligi, ular tayyorlayotgan kasbiy faoliyat va bunda foydalilaniladigan ilmiy apparatlar haqida ilmiy asoslangan tasavvurga ega bo‘lishi;
- umumiylar, gumanitar, umumiylar kasbiy va maxsus tayyorgarlik munosabatlari nazariya va amaliyot o‘rtasidagi bog‘liqlikni mustahkamlashi, o‘z sohasida keyingi kasbiy yuksalishi uchun talabalarning ijobil maqsadlarining shakllanishiga yordam berishi kerak.

Ushbu tizimni ishlab chiqish nafaqat kasbiy yo‘naltirish tamoyili asosida, balki oliv ta’lim muassasalariga xos bo‘lgan boshqa tamoyillar: talimning politexniklik, integrativlik, o‘qish va mehnatga motivatsiya, ta’lim va tarbiyaning birligi, o‘zaro bog‘liqlik va boshqa tamoyillari bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lgan – ta’limning uzluksizligi tamoyiliga alohida to‘xtalib o‘tamiz. Bu uchinchi kontseptual tamoyilidir.

Bo‘lajak muhandislarining tayanch kompetensiyasini shakllantirishda ularning shakllanish darajasini va keyingi rivojlanishini strategik rejalshtirishni hisobga olgan holda, uning tarkibiy qismlarini rivojlantirishning ma’lum bir ketma-ketligiga rioya qilish kerak.

Ushbu talabni amalga oshirishga bo‘lajak muhandislarining tayanch kompetensiyasini uzluksiz va izchil shakllantirish va rivojlantirishda uzluksizlik

tamoyili yordam beradi. Ko‘pgina tadqiqotchilar uzluksizlikni biror narsaning oldingi bosqichdan keyingi rivojlanish bosqichiga o‘tkazish deb tushunadilar

Uzluksizlikning asosiy funksiyalaridan biri shundaki, talabaning tayanch kompetensiyasini shakllantirishda uchta pedagogik o‘lchov (o‘tmishda, hozir va keljakda) yahlitligi ustida konstruktiv ishlaydi. Buning mohiyati shundan iboratki ta’limning uzliksizligini ta’minalash maqsadida o‘tmishdagi an’anaviy o‘qitish metodlaridan voz kechib, hozirda mavjud ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalanish va uni keljakda muntazam rivojalantirib borish kerak.

Bo‘lajak muhandislarini tayyorlash mazmunining texnologiya va ishlab chiqarish bilan bog‘liqligini ta’minalashning ilmiy asoslarining muhim tarkibiy qismi bu texnik bilimlarni rivojlantirish, talabalarini nazariy va amaliyotda ishlab chiqarishning barcha asosiy tarmoqlari bilan bog‘lash hisoblanadi [2, 7].

Oliy ta’lim muassasalarini talabalarining tayanch kompetensiyasini shakllantirishning to‘rtinchi kontseptual tamoyili - dasturiy-maqsadli yondashuv tamoyili bo‘lib, bu mutaxassisliklari tayyorlashning barcha tarkibiy qismlarini: maqsadlar, mazmun, o‘qitish texnologiyasi, o‘qituvchilar va talabalar faoliyatini qayta qurishga, kasbiy yo‘naltirish prinsipi talablariga va loyiha usullaridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

Bu maqsadda oxirgi yillarda oliy ta’lim muassasalarida magistratura mutaxassisliklari bo‘yicha qabul kvotalari keskin oshirildi.[1]

Dasturiy maqsadli yondashuvni amalga oshirish o‘quv rejasining barcha fanlari va barcha kurslarida loyiha metodidan kompleks foydalanish asosida transport muhandislarini tayyorlash sifatini oshirish maqsadini belgilash va unga erishishni nazarda tutadi. Texnika oliy ta’lim muassasalarida Bitiruv malakaviy ishi va kelgusi mustaqil ishlar jarayoni barcha fanlar bo‘yicha dasturlar va o‘quv qo‘llanmalarida pedagogik vaziyatlar modellari, topshiriqlar, vazifalar va loyiha larning mavzulari aynan ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish sohalarida mavjud muammolar asosida shakllantirishga, ularni amalga oshirish talabalarning bilim va konstruktiv faolligini oshirishga, loyiha metodidan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan.

Bo‘lajak transport muhandislarining alohida kompetensiyasini samarali shakllantirish uchun shart-sharoit yaratishda ushbu jarayonni oliy ta’lim muassasasini o‘rab turgan muhit, jamiyat bilan chambarchas bog‘liq holda amalga oshirishni ta’minalash katta ahamiyatga ega. Bunga ta’lim muhiti tamoyilini amalga oshirish yordam beradi. Bu beshinchgi kontseptual tamoyilidir.

Ta’lim muhiti tamoyili loyiha vazifalari va topshiriqlarini tayyorlashda faqat iste’mol qilish, saqlash, balki yangi madaniy va moddiy qadriyatlarni yaratish uchun oliy ta’lim muassasasi joylashgan muhitdan (so‘zning keng ma’nosida) maksimal darajada foydalanishni, talabalarning ijodiy qobiliyatları va yo‘nalishini shakllantirishni nazarda tutadi.

Bo‘lajak transport muhandislarining maxsus kontsepsiyasini shakllantirishning oltinchi kontseptual tamoyili sifatida biz ushbu tizimning kasbiy va pedagogik faoliyat, ijtimoiy faollik va ijodiy faol subyektlari sifatida talabalarning uzluksiz va yaxlit kasbiy va shaxsiy shakllanishiga yo‘naltirilgan -o‘z-o‘zini rivojlantirish tamoyilini ko‘rib chiqamiz.

Yuqoridagi ta’lim tamoyillaridan tashqari qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalashtirish yo‘nalishi talabalarining tayanch kompetensiyasini rivojlantirishda quyidagi kontseptual yondashuvlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ular quyidagilarni o‘z ichiga oladi: klasterli yondashuv, differensial yondashuv, metodologik yondashuv, shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv, kontekstli yondashuv, individual yondashuv, loyihiaviy yondashuv.

Pedagogikada “shart-sharoitlar” – deganda pedagogik tizimi ishslash samaradorligiga bog‘liq omillar, holatlar tushuniladi. Zamonaviy didaktikada “shart-sharoit” tushunchasi o‘qitishning muvafaqiyatligini ta’minlovchi omillar, komponentlar yig‘indisi-deb izohlagan. Ilmiy adabiyotda pedagogik shart-sharoit – deganda pedagogik jarayonning muhim komponenti tushuniladi, u o‘zida qo‘yilgan maqsadga erishishga yo‘nalgan, pedagogik jarayonning ma’lum o‘lchovlari yig‘indisini bir butun qilib birlashtiradi.

Bundan tashqari pedagogik shart-sharoitlar deganda, pedagogik tizimning elementlaridan biri tushuniladi, bu ta’lim muhiti imkoniyatlari yig‘indisi bo‘lib, uning harakati ushbu tizimning shaxsiy va jarayoniy tomonlariga ta’sir ko‘rsatish orqali uning samarali ishslashiga yordam beradi.

Pedagogik shartlarning uch guruhini ajratamiz: tashkiliy-pedagogik, psixologik-pedagogik va predmetli-didaktik.

Tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlar guruhiba texnika OTM ta’lim jarayoni subyektlari va o‘quv faoliyatining tashkiliy shakllari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir qilish usullari to‘plami kiradi, ular zamonaviy boshqaruv vositalaridan foydalanish samaradorligini oshirish uchun mazmuniy elementlarini maqsadli rejalashtirish natijasidir.

Psixologik-pedagogik shart-sharoitlarga biz talabalarni axborot-kommunikatsiya kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligini oshirishga ta’sir qilishning aniq pedagogik chora-tadbirlarini ta’minalashga va texnika OTM ta’lim jarayoni samaradorligini oshirishga yordam berishga qaratilgan bir qator shartlarni olamiz. Shu bilan birga, ta’sir mustaqillik, fikrlashning tanqidiyligi va samaradorligi, harakatlarni haqiqatan ham baholash, umumlashtirish va yakuniy natijaga erishish kabi professional muhim shaxs xususiyatlariga ta’sir qiladi.

Predmetli-didaktik shart-sharoitlar guruhi – bu umumiy maqsadni amalga oshirishga (differensial yondashuv asosida talabalarning axborot-kommunikatsiya kompetensiyalarini rivojlantirish) didaktik funksiyaga ustuvorlik berish orqali mazmun elementlarini, boshqarishning tashkiliy shakllari va usullarini tanlash,

loyihalash, ulardan foydalanish natijasidir. Bu talabalarni ta’lim klasteri sharoitida talabalarni tayanch kompetensiyalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan va amaliy ishlar majmuini, muammoli-vaziyatli vazifalarni, baholash vositalarini o‘z ichiga olgan integral amaliyatga yo‘naltirilgan texnologiyani amalga oshirishga yordam beradigan shart-sharoitlar alohida o‘rin tutadi.

Ta’lim klasteri sharoitida zamonaviy AKT vositalari yordamida shakllantiriladigan, pedagogik maqsadlar va elektron ta’lim tizimida axborot-interaktiv hamkorlik shartlarini amalga oshirish imkonini beruvchi, tayanch kompetensiyalari rivojlanrishning tarkibiy komponentlarining mazmuni, shakllari va vositalari tavsiflangan. Bo‘lajak muhandislarning kasbiy faoliyatida asos bo‘lgan bakalavr talabaning o‘zini tarbiyalash va yangi axborotlar bilan o‘z-o‘zini rivojlanish uchun – shaxsiy faoliyatini muvaffaqiyatli rivojlanish va ta’lim jarayonlari va texnologiyalaridan foydalanish, elektron ta’lim texnologiyalarini faol qo‘llash zarur.

Xulosa o‘rnida, texnika oliy ta’lim muassasalarida ta’lim klasteri sharoitida talabalarning tayanch kompetensiyalarini rivojlanishning pedagogik-tashkiliy, peadagogik-psixologik, predmetli-dedaktik shart-sharoitlari bulutli texnologiyalarga asoslangan resursli, kommunikativ, tashkiliy-boshqaruvi funksiyalarni bajarilishini ta’minlash hamda didaktik differensiyaga ustuvorlik berish asosida takomillashtirildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori. “O‘zbekiston Respublikasining Oliy ta’lim muassasalariga o‘qishga qabul qilishning davlat buyurtmasi parametrlari to‘g‘risida”, 2021 yil 22 iyundagi PQ-5157-son.
2. Атуров П.Р. Политехническое образование в современных условиях. М., 1985.
3. Беспалько В.П. О возможностях системного подхода в педагогике // Сов. педагогика, 1990- № 7 - С. 59 - 60.
4. Безрукова В.С. Педагогика: Учеб. для инж. - пед. спец. / Екатеринбург, обл. ин-т развития регионального образования. Екатеринбург, 1994-337 с.
5. Кузьмина П.В. Методы системного педагогического исследования. Л.ЛГУ, 1980-179 с.
6. Кустов Ю.А. Единство и преемственность педагогических действий в высшей школе. Издательство Самарского гос. ун-та.-Самара,1993.
7. Кучинская Е.Ю. Проектирование содержания и технология реализации интегрированного курса графики в системе непрерывного инженерно-педагогического образования. Дисс..к.п.н., 2000-172 с.
8. Махмутов М.И. Современный урок. Вопросы теории 2-е изд., испр. и доп. М.: Педагогика, 1985-184 с.

9. Махмутов М.И., Безрукова В.С. Принципы обучения как системообразующий фактор взаимосвязи общего и профессионального образования учащихся средних ПТУ./Под.ред.М.И.Махмутова. М.:Изд. АПН СССР, 1983.
10. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. М.:МГУ,1984.