

## MUSTAQIL TA'LIM JARAYONIDA TALABALARGA O'QUV MATERIALLARINI IMMITATSION-VARIATIVLIK ASOSIDA O'QITISHNI TAKOMILLASHTIRISH TEKNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

*Obidov Jamshidbek G'ayratjon o'g'li,*

*Farg'ona politexnika instituti (O'zbekiston, Farg'ona)*

*Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti kafedrasi mustaqil tadqiqotchisi*

*Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy texnik ta'lim tizimida ta'lim traektoriyasini takomillashtirish, mustaqil ta'limni sifatli tashkil etish va akademik mobillik, ta'lim sifatini oshirish, raqamli texnologiyalar va ta'lim platformalarini joriy etish, yoshlarni ilmiy faoliyatga jalb qilish, innovatsion tuzilmalarni shakllantirish, ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish istiqbollari yoritib berilgan.*

*Kalit so'zlar: ta'lim traektoriyasi, sifatli ta'lim, immitatsion-variativlik, akademik mobillik, immitatsion model, ta'lim platformalari, innovatsion tuzilmalar, ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish.*

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЙ СОВЕРШЕН- СТВОВАНИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

*Обидов Жамшидбек Гайратжон угли,*

*Ферганский политехнический институт (Узбекистан, Фергана)*

*Независимый научный сотрудник отдела метрологии, стандартизации и управления качеством продукции*

*Аннотация. В данной статье освещаются перспективы совершенствования образовательной траектории в системе высшего технического образования, качественной организации самостоятельного образования и академической мобильности, повышения качества образования, внедрения цифровых технологий и образовательных платформ, привлечения молодежи к научной деятельности, формирования инновационных структур, коммерциализации результатов научных исследований.*

*Ключевые слова: образовательная траектория, качественное образование, имитационно-вариативность, академическая мобильность, имитационная модель, образовательные платформы, инновационные структуры, коммерциализация результатов научных исследований.*

## PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGIES TO IMPROVE TEACHING OF STUDENTS IN THE PROCESS OF INDEPENDENT EDUCATION

*Obidov Jamshidbek*

*Fergana Polytechnic Institute (Uzbekistan, Fergana)*

*Independent researcher of the department of metrology, standardization and product quality management*

*Annotation. This article highlights the prospects of improving the educational trajectory in the higher technical education system, quality organization of independent education and academic mobility, increasing the quality of education, introducing digital technologies and educational platforms, attracting young people to scientific activities, forming innovative structures, and commercializing the results of scientific research.*

*Key words: educational trajectory, quality education, imitative-variability, academic mobility, imitative model, educational platforms, innovative structures, commercialization of scientific research results.*

I. Kirish.

1.1. Modul-kredit tizimida talabalarning sifatli ta'lim olishida mustaqil o'qish metodikasining pedagogik shart-sharoitlari.

Mustaqil ta'lim talabining umumkasbiy va maxsus tayyorgarligiga yo'naltirilgan bilim faoliyati turlaridan biridir. Oliy ta'lim muassasasida mutaxassislik fanlari bo'yicha o'quv adabiyotlari va

boshqa didaktik vositalar bilan mustaqil ishlash, muammoli topshiriq va vazifalarni bajarish uchun kichik guruhlarda ishlashga tayyorlanish va boshqa shu kabi jarayonlarni amalga oshirish katta ahamiyatga egadir. Mustaqil ta'lim rivojlantiruvchi va tarbiyalovchi funksiyalarini bajaradi, ya'ni mashg'ulot paytida olingan bilimlarni kengaytiradi, chuqurlashtiradi, o'quv adabiyotlari bilan ishlash malaka va ko'nikmalarini rivojlantiradi, vazifani mustaqil bajarish, ijodkorlik hamda o'ziga ishonch ruhida tarbiyalaydi.

Talabaning mustaqil ravishda o'quv materialini o'zlashtirishga intilishi, maxsus adabiyotlar, ilmiy manbalar ustida ishlashi, egallagan bilimlarini amaliyotda tatbiq etishi, o'zining mutaxassisligi bo'yicha kengroq bilimni egallashga bo'lgan ehtiyoji muhim ahamiyat kasb etadi. Maxsus adabiyotlar bilan mustaqil ishlash jarayonida talabaning shaxsiy fazilatlari yanada takomillashadi, shu bilan birga uning irodasi, fikrlash qobiliyati, xotirasi kuchayadi.

Mustaqil ta'lim Respublikamiz OTM lari boshlang'ich bosqichlarda me'yoriy jihatdan ta'lim dasturlarini o'zlashtirishda talabalarning mustaqil ta'limi o'quv fanlari masalalari va muammolari qatorida ko'zda tutilmog'i lozim. Mustaqil ta'lim-muayyan fandan o'quv dasturida belgilangan hamda talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilim va talabada shakllanishi kerak bo'lgan ko'nikma va malakaga qaratilgan ta'lim shakllaridan biri bo'lib, o'qituvchi maslahati va tavsiyalari asosida asosan auditoriyadan tashqarida bajariladi. Talaba mustaqil ta'limi o'qituvchi rahbarligi ostida (kurs ishi, kurs loyihasi, konferensiyalarga tezis, maqola tayyorlash va h.k.larda) va o'qituvchi rahbarligisiz (asosan, ma'lum kursni belgilangan qismini talabaning o'zi mustaqil o'qib o'zlashtirish uchun) tashkil qilinadi [1].

Talabalar mustaqil ta'limidan asosiy maqsadlar quyidagilardan iborat:

- talaba yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o'zlashtirish ko'nikmasiga ega bo'lishi;
- kerakli ma'lumotlarni izlab topish, o'rganishning qulay usullari va vositalarini aniqlay olish ko'nikmasiga ega bo'lishi;
- axborot manbalari va manzillaridan samarali foydalanishi;
- o'quv va ilmiy adabiyotlar, me'yoriy hujjatlar bilan ishlashi;
- elektron o'quv adabiyotlar va ma'lumotlar banki bilan ishlashi;
- internet tarmog'idan samarali foydalanishi;
- ma'lumotlar bazasini tahlil etishi;
- berilgan topshiriqlarning ratsional yechimini belgilashi;
- topshiriqlarni bajarishda tizimli va ijodiy yondashishi;
- o'quv va ilmiy adabiyotlaridan mustaqil holda ilmiy axborotlarni ola bilishi;
- amaliy mashg'ulotlarda mustaqil bajarish uchun berilgan amaliy topshiriq (mustaqil ish)larni bajarishi va mustaqil ishlarni mas'ul o'qituvchi va guruh talabalari o'rtasida himoya qila bilishi kerak va h.k.

Aksariyat hollarda talabalar mustaqil ishlab, o'z-o'zini boshqarishga, nazorat qilishga va baholashga o'rganadi, bu ularga o'z faoliyatini anglash, bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish darajasini o'zi aniqlash, xatolarini ko'rish va ularni bartaraf etish imkoniyatini beradi. Mustaqil ishni bajarishda talabaning vazifalari:

- ishning mavzusini kafedraning talablaridan kelib chiqqan holda tanlash;
- ilmiy rahbar bilan birgalikda tuzilgan reja asosida berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida bajarish;
- o'rnatilgan tartib bo'yicha mustaqil ish va hisobotini belgilangan muddatda kafedraga taqdim etish [2].

O'quv materiallarining talabalar tomonidan mustaqil o'zlashtirilishini takomillashtirishmasdan zamonaviy ta'lim oldiga qo'yilgan vazifalarni talab darajasida bajarishning imkoni yo'q. To'g'ri, bugungi kundagi ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar talabalarni mustaqil fikrlashini rivojlantirish, talabalarda kreativ fikrlash qobiliyatini o'sishiga va amaliy ko'nikmalarni shakllanishga to'siq bo'ladigan muammolarni bartaraf etishga qaratilgan, biroq talabalar mustaqil ta'limida o'qituvchining jarayonni to'g'ri tashkillashtirishi, bu jarayonda talabalarga berayotgan motivatsiyasi va ularning faoliyatini nazorat qilishi juda muhimligini yoddan chiqarmaslik kerak. Shunday ekan, avvalo, har bir professor-o'qituvchi talabalar mustaqil ta'limini fanning xususiyatidan kelib chiqib, innovatsion metodlar orqali tashkil qilish metodikasini yaxshi o'zlashtirishi va bu jarayonda talabaga yetarlicha yordam bera olishi kerak.

II. Tadqiqot metodologiyasi. Mustaqil ta'lim mashgulotlarini tashkil etishning nazariy-metodik asoslari.

Xorijiy tajribaga ko'ra, kredit-modul tizimida o'quv jarayoni har semestrda 2-4 tagacha moduldan iborat bo'ladi. Modulda jamlangan fanlar osondan murakkablik sari, nazariy-uslubiy fanlardan amaliy fanlarga qarab hamda mantiqiy jihatdan bir-birini o'zaro uzviy to'ldirish prinsipi asosida shakllantiriladi. Talaba mutaxassis bo'lib shakllanishi uchun nafaqat axborotlar, balki ularni qayta ishlash, amaliyotga joriy qila olish –malakasiga ega bo'lishi talab etiladi.

Modulga asoslangan o'quv dasturlari maxsus sxema asosida ishlab chiqiladi va quyidagilarni o'z ichiga qamrab oladi:

o'quv maqsadi hamda vazifalarning to'liq ochib berilishi;

talabning fanni (kursni) boshlashi va tugatishidan keyingi orttirishi lozim bo'ladigan malakasiga qo'yiladigan talablar;

modul tarkibiga kirgan har bir fanning qisqacha mazmuni (sillabus), ya'ni ma'ruzalar mavzulari, seminar va amaliy mashg'ulotlarning rejasi, mustaqil ta'limni baholash uchun mo'ljallangan topshiriqlar;

o'qitishning qisqacha bayoni: ta'lim berish usul hamda vositalari; bilimlarni baholashning usul va shakllaridan iborat.



Modul asosida o'qitish tizimida talabalar bilimi, malakasi hamda ko'nikmasini baholashda reyting baholash tizimidan foydalaniladi. Unda talabning barcha o'quv faoliyati, ya'ni auditoriya va auditoriyadan tashqarida olgan, o'zlashtirgan bilimlari ball berish orqali baholanadi.

Kredit (credit) - talabning alohida ta'lim yo'nalishi yoki dasturi (kurs) bo'yicha fanlarni o'qib o'rganishi va o'zlashtirishi uchun sarflangan o'quv yuklamasining (vaqtning) o'lchov birligidir. –Kredit-talabning me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabaga kredit ma'lum bir fandan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi.

Har bir talaba kelajakda tanlagan yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha diplomga ega bo'lishi uchun kreditlarni yig'ib borishi lozim. To'plangan kredit talabaga butun umr davomida o'zining malakasini oshirib borish yoki qo'shimcha oliy ma'lumot olishiga xizmat qilib boraveradi. Iqtisodiy tilda aytganda, to'plangan kredit talabning akademik "aktiv"ga aylanib boradi.

Kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv rejaga kiritilgan tanlov fanlarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat fanlarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga fanlarni tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

### 2.3. Tahlil va natijalar.

Mazkur tizimning oliy ta'limga joriy qilinishi o'qitish sifatini oshirish, shaffoflikni ta'minlash, korrupsiyaga barham berish, ta'lim oluvchining haqiqiy bilimni yuzaga chiqarish hamda talabning mustaqil o'qib-o'rganib, o'z ustida ishlashiga zamin yaratadi. Bugungi kunda Yevropa kredit tizimi ko'hna qit'aning deyarli barcha oliy o'quv yurtida amaliyotga joriy etilgan.

Kredit-modul tizimining joriy etilishi o'qituvchi va talabning hamkorlikda ishlashida muhim omil hisoblanadi. Modulli ta'limda pedagog tinglovchining o'zlashtirish jarayonini tashkil etadi, boshqaradi, maslahat beradi, tekshiradi. Talaba esa yo'naltirilgan obyekt tomon mustaqil harakat qiladi. Eng katta urg'u ham talabalarning mustaqil ta'lim olishiga qaratiladi.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim olishning ahamiyati ortadi va bu kelajakda mutaxassislarining mustaqilligi, ijodiy tashabbuskorligi hamda faolligini oshirishga olib keladi. Kredit-modul tizimida universitet talabalari har doim o'qituvchi va kursdoshlaridan yordam hamda –maslahat olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa o'zaro hamjihatlikni mustahkamlaydi va jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Kredit-modul o'qitish tizimiga o'tish oliy o'quv yurti professor-o'qituvchilariga bo'lgan majburiyat hamda talabni ham oshiradi. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, modulli o'qitish tizimi bilan o'qituvchi nafaqat axborot beruvchi va nazorat qiluvchi funksiyalarini, balki maslahatchi hamda muvofiqlashtiruvchilik vazifalarini ham bajaradi. Pedagogik jarayonda o'qituvchining yetakchilik roli saqlab qolinadi.

Ta'limning kredit tizimi talabalar almashinuvini oshiradi. Chunki bitta universitetda olingan kreditlar ikkinchisida hisobga olinadi va talabalar kredit yo'qotmasdan bir universitetdan –boshqasiga o'tishi mumkin. Aynan ushbu –tizim o'zbekistonlik talabalarining ilg'or xorijiy universitetlarda o'qishini davom ettirishiga hamda murakkab byurokratik to'siqlarni olib tashlashga imkoniyat yaratadi [3].

Ammo shuni ham qayd etish lozimki, har qanday xalqaro tajribani ko'r-ko'rona, o'z qadriyatlarimizni hisobga olmasdan turib, to'g'ridan-to'g'ri tatbiq etish, uning har bir elementini chuqur tahlil qilmasdan, ilmiy asoslarga tayangan holda amalga oshirilmas ekan, kelajakda ma'lum bir salbiy holatlarning yuzaga kelishini ham unutmash kerak.

Ya'ni ushbu tizim bizning dunyoqarashimiz, shart-sharoit, barkamol insonni voyaga yetkazishga qaratilgan qadriyatlarimizga to'la-to'kis mos keladi, degani ham emas. Shu sababli, o'quv jarayonining faol –elementlari hisoblanmish professor-o'qituvchi va talabaning ham bu boradagi qarashlarini o'zgartirishimiz, mazkur tizim talabalarini ularga singdirishimiz, o'ziga xos madaniyatni shakllantirishimiz darkor.

### III. Xulosa va takliflar.

Yuqorida bayon etilgan fikrlarga asoslarga holda xulosa qilish mumkinki, refleksiv va aksiologik yondashuv o'rganilayotgan jarayonni mazmunan to'liq bayon etishni belgilab beradi, jumladan, Mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalarini samarali rejalashtirish, tashkil etish va tashxis etishni ta'minlaydi.

Tadqiqot predmeti nuqtai nazaridan shaxsiy-faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvning asosiy jihatlari aniqlashtirildi:

- mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalari shaxsning texnikaga aksiologik munosabatini shakllantirishga yo'naltirilganligini aniqlab beruvchi motivasion-qadriyatga yo'naltirilgan komponentning tarkib toptirilganlik darajasiga bog'liq.

- mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalari jarayonida individual yondashuvni tashkil etish, o'z navbatida, talaba shaxsiga oliy qadriyat sifatida qarashni talab etadi.

- mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalariga qaratilgan ta'limning faol shakl, metod va vositalarini qo'llash orqali pedagogik jarayonni tashkil etish shaxsiy qadriyatlar tizimi bilan uyg'unlikda o'z ifodasini topadi.

Tashkiliy nuqtai nazardan shaxsiy-faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvni qo'llash zarurati quyidagi qoidalarga asoslanishni taqozo etadi:

- mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalarining o'ziga xosligi shaxsning individualligini hisobga olishni talab etadi;

- mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga o'quv materiallarini immitatsion-variativlik asosida o'qitishni takomillashtirish texnologiyalari mazmunining asosi va amaliy yo'nalishi sifatida yuzaga chiqadi;

- shaxsiy-faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv shaxsning asosiy sifatleri va o'ziga xos xususiyatlarini to'liq tahlil etishga imkon beradi.

Ana shu tartibda, xususiy belgilangan didaktik yondashuvlarni oliy ta'limning texnika sohasi bitiruvchilarida Mustaqil ta'lim jarayoni konsepsiyasi asoslariga doir bilimlarni rivojlantirish bosqichlarining pedagogik mazmunini takomillashtirish fundamental tizimini qaror topishiga

zamin hozirlaydi [4]. Mazkur metodologik yondashuv texnik ta'limining pedagogik qoidalariga muvofiq quyida berilgan tamoyillarga asoslanish zarurligini talab etadi:

- hamkorlik tamoyili. Mazkur tamoyil professor-o'qituvchi va talabalarning teng huquqli hamkor sifatidagi faoliyatini tashkil etadi. Shuning uchun o'qituvchi dialog va fikrlar almashinyvi uchun sharoit yaratib beruvchi tajribali ustoz sifatida namoyon bo'ladi;

- sub'ektivlik tamoyili. Ushbu tamoyil talabalarda mustaqil ravishda Mustaqil ta'lim jarayoni konsepsiyasiga doir bilimlarni rivojlantirishga doir tajribani egallashni talab etadi. Mazkur jarayonda professor-o'qituvchi talabalarning o'z "men"ini anglashi, o'z xatti-harakatlarini oqibatini o'ylashi va muloqot jarayonida to'g'ri tanlov qabul qilishiga erishishi lozim;

- mustaqillik tamoyili. Ushbu tamoyil talabalarning mustaqil va kreativ ravishda aniq maqsad asosida texnologik madaniyatga doir bilimlarni o'zlashtirish, ularni tahlil etish va baholash malakasini egallashini taqozo etadi.

#### ADABIYOTLAR:

1. Ibragimov Farrux O'roq o'g'li, Kredit-modul tizimida mustaqil ta'lim mashgulotlarini tashkil etishning nazariy-metodik asoslari //Barqaror tarqqiyot va rivojlanish tamoyillari, Volume 4 | Issue 9 | 2021 22–25 b, <https://uzresearchers.com/index.php/BTRT/article/download/156/125>

2. To'rayev Shuxratjon Farmonovich., Kredit-modul tizimida mustaqil ta'limni tashkil etish., - "Pedagogik mahorat" ilmiy-nazariy va metodik jurnal., 2022, № 5., 2022 yil, oktabr., 70-73 b.

3. Rasulovna, Kadirova Munira, and Akramjonova Nargiza Dilshodovna. «The content of pedagogical disciplines aimed at continuous didactical training of university students.» integration of science, education and practice. Scientific-methodical journal 2.4 (2021): 68-73.

4. Rasulovna, Munira Kadirova. «Innovation teaching method in primary education.» Czech Journal of Multidisciplinary Innovations 5 (2022): 31-34.