

**RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TALABALAR MUSTAQIL TA'LIMINI
TO'G'RI TASHKIL ETISH OMILI SIFATIDA**

*Musayev Ashurali Shamsiddinovich,
Yangi asr universiteti o'qituvchisi*

Annotatsiya. Birlashgan Millatlar Tashkilotining 2030 yilgacha barqaror rivojlanish kun tartibining asosiy tarkibiy qismlaridan biri sifatli ta'limdir. U barcha uchun inklyuziv va teng sifatli ta'limni ta'minlashga qaratilgan. Raqamli texnologiyalar ushbu maqsadga erishish uchun muhim vosita sifatida paydo bo'ldi. Maqolada raqamli ta'lim sharoitida oliy talabalarining mustaqil bilim olishlarini to'g'ri tashkil qilishning samarali yo'llari xususida fikr-mulohazalar keltirilgan.

Ushbu raqamli texnologiyalar butun ta'lim tizimida paradigmani o'zgartirdi. U nafaqat bilim beruvchi, balki axborotning hammuallifi, maslahatchisi va yordamchisidir.

Kalit so'zlar. Raqamli texnologiyalar, mustaqil ta'lim, raqamli sinf, ta'lim, talabalar, o'qitish

Barqaror rivojlanish ta'limga bog'liq bo'lgan ijtimoiy farovonlikni o'z ichiga oladi. Axborot texnologiyalari umumiy bilimlarni tarqatish uchun paydo bo'ldi va ta'lim islohotlarining asosiy harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Mobil qurilmalar, aqlli doskalar, plashetlar, noutbuklar, dinamik vizualizatsiya va virtual laboratoriyalar kabi yangi texnologiyalar yordamida o'qitish vositalarining joriy etilishi oliy ta'lim muassasalarida o'qitishni o'zgartirdi.

Oliy ta'lim muassasalarida kredit modul tizimining joriy qilinishi, talabalarga mustaqil bilim olishlari uchun yetarli vaqtning ajratilganligi, bu jarayonda aniq yo'nalish va tizimni ishlab chiqish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda.

Tajribalar shuni isbotladiki, an'anaviy sinf ko'rsatmalari darhol o'quv muhitini, tezroq baholashni va ko'proq ishtirok etishni ta'minlay olmaydi. Aksincha, raqamli ta'lim vositalari va texnologiyalari bu bo'shliqni to'ldiradi. Yuzma-yuz o'qish bilan solishtirganda, raqamli ta'limda talabalar o'zgaradi va ularda o'qish-qrganishga bo'lgan motivatsiya kuchayadi. Bu dispozitsiyalar, xususan, turli raqamli manbalardan olingan ma'lumotlarga kirish, tahlil qilish va integratsiya qilish va ushbu ma'lumot va bilimlarni samarali va axloqiy jihatdan baholash kabi raqamli kompetentsiyalarni o'z ichiga oladi (Shopova, 2014). Bundan tashqari, raqamli ta'lim faoliyatini kundalik hayotga integratsiya qilish va ushbu faoliyat uchun vaqtni faol va samarali boshqarish kabi o'z-o'zini tashkil qilish qobiliyatlari muhim ahamiyatga ega (Bernard va boshq., 2004; Hill & Wouters, 2010). Nihoyat, mustaqil ta'lim qobiliyatlari juda muhim bo'lib, ular o'rganish uchun mas'uliyat, yangi faoliyatni o'zlashtirishda o'ziga ishonch, yangi tajribalarga ochiqlik va ichki motivatsiyani o'z ichiga oladi (Macaskill & Taylor, 2010; Warschauer, 2007).

Ushbu moyilliklar raqamli o'quv jarayoniga va tegishli texnologiyalardan foydalanishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, bu asosan talabalar o'qituvchi yoki boshqa talabalarining bevosita yordamisiz mustaqil ravishda o'rganishlari bilan tavsiflanadi.

Ushbu tadqiqot natijalari talabalarining raqamli ta'limni qabul qilishni kuchaytirish bo'yicha oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilari va qaror qabul qiluvchilar uchun harakatlar bo'yicha tavsiyalar uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Raqamli kompetentsiyalar, o'z-o'zini tashkil etish va mustaqil ta'lim qobiliyatlari talabalarining qabul qilinishiga sezilarli ta'sir ko'rsatganligi sababli, ular raqamli ta'lim muvaffaqiyati strategiyalarining muhim qismini tashkil qilishi kerak, masalan, ma'ruzalar yoki seminarlarni kontseptual tayyorlash va ma'lum bilimlardan foydalanishni rejalashtirish.

Zamonaviy sharoitda talabalarining mustaqil bilim olishini tashkil etish o'qituvchining bevosita ishtirokisiz yoki bilvosita nazoratisiz talabalarining mustaqil o'quv topshiriqlari va mustaqil ishi, unga yuklangan vazifa, darslik asosida individual

ravishda bajariladigan ishlardir. Talabalarning mustaqil ishi ta'lim jarayonining ajralmas qismidir. Talabalarning o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirishini takomillashtirmasdan turib, zamonaviy ta'limning vazifalarini talab darajasida bajarib bo'lmaydi.

Talabalarning zamonaviy sharoitda mustaqil ishlaridan maqsad - turli manbalardan yangi bilimlarni o'zlashtirish jarayonida ularning shaxsiy rivojlanishi. Mustaqil ishlarga darsliklar, o'quv-uslubiy qo'llanmalar, pedagogik dasturlar, monografiyalar, ilmiy maqolalar va ilmiy ma'ruzalar to'plamlari, maxsus pedagogik jurnallardagi ilmiy maqolalar, davriy nashrlardagi psixologiyaga oid materiallar, badiiy adabiyotlar kiradi. So'nggi paytlarda mustaqil ishlarda elektron resurslar bilan ishlash (Internet, kompyuter dasturlari va elektron ommaviy axborot vositalari haqidagi ma'lumotlar) muhim ahamiyat kasb etmoqda. Talabalarning mustaqil ishlariga insho, sharh, mustaqil ish, mustaqil yozish kiradi.

Ta'lim sohasidagi har bir o'zgarish jamiyatimiz taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi shubhasiz. Kredit modul tizimining joriy etilishi tarixiga nazar tashlaydigan bo'lsak, XIX asrning ikkinchi yarmida Lotin Amerikasi o'quv dasturlarida ko'plab fanlarning bo'lishi natijasida talabalarning o'qishga bo'lgan qiziqishi pasayib, buning natijasida talabalarning o'qishga bo'lgan qiziqishi pasaydi. ularning amaldagi ahamiyati (lotin va boshqalar). oliy o'quv yurtlarini "yaxshi" tamomlagan talabalar esa hali zamonaviy, "yaxshi mutaxassis" bo'lib yetishmagan. 1869 yilda Charlz Elliot Garvard universitetining prezidenti etib saylandi va u tez orada universitetda qat'iy belgilangan o'quv dasturlarini bekor qildi. Natijada universitet talabalari taklif etilayotgan fanlardan o'zlari qiziqqan fanlarni tanlash imkoniyatiga Shuhratjon To'raev nomidagi BuxDU, Differensial tenglamalar kafedrasida turayevshuhratjon@gmail.com Fan asoslari umumiy o'rta ta'limda, ayniqsa, oliy ta'limda o'qitilishi hisobga olinsa, bu o'zgarishlar yangi talablarga mos zamonaviy, tez-tez sodir bo'ladigan jarayon bo'lishi kerak. Bu o'zgarishlar har bir OTMda, agar kerak bo'lsa, har bir hudud sharoitiga qarab bir oz farq qilishi mumkinligini istisno qilmaslik kerak. Bu o'zgarishlarga tezroq moslashish uchun har bir oliy o'quv yurti avvalo akademik mustaqil bo'lishi va ta'limni kredit-modulli ta'lim tizimi tamoyillari asosida tashkil etishi kerak, bu dunyoda allaqachon isbotlangan. Shunday qilib, 1872 yilda Garvard universitetida birinchi kredit-modul tizimi joriy etildi. Islohot AQSh yoshlarida Garvardga qiziqishni oshiradi. Universitet o'quv dasturidagi fanlar ham tabiiy ravishda tanlana boshlaydi [1].

Iqtisodiyot va mehnat bozori kabi yuqori amaliy ahamiyatga ega bo'lgan fanlarga aylanadi

Nihoyat, 1989 yilga kelib, Yevropada Amerika kredit tizimi va Gollandiya oliy ta'lim tizimi asosida yangi kredit-modul tizimi ishlab chiqildi va u Yevropa kredit o'tkazish tizimi (ECTS) deb nomlandi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrda 824-sonli "Oliy ta'lim muassasalari, oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaroriga 1-ilova Nizomga asosan o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida, modulli tizimga o'tish tartibi joriy etiladi [2].

Mustaqil ta'lim talabada shakllantiriladigan, muayyan fan bo'yicha o'quv rejasida belgilangan va talaba tomonidan o'zlashtirilishi shart bo'lgan bilim va ko'nikmalarga yo'naltirilgan ta'lim shakllaridan biridir. tinglovchilarning tavsiyalari asosida. Talabani o'qituvchi rahbarligida (kurs ishi, kurs loyihasi, konferensiyalar uchun tezislar, maqolalar tayyorlash va h.k.) va o'qituvchi rahbarligisiz mustaqil ta'lim olishi (asosan, talaba ma'lum bir kursning ma'lum qismini o'qishi uchun). shakllantiriladi).

Talabalarning mustaqil ta'lim olishining asosiy vazifalari:

- Yangi bilimlarni mustaqil egallash qobiliyatiga ega bo'lish;

- Tegishli ma'lumotlarni qidirish, o'rganishning qulay usullari va vositalarini aniqlash qobiliyati;

- Axborot manbalari va manzillaridan samarali foydalanish;
- o'quv va ilmiy adabiyotlar, me'yoriy hujjatlar bilan ishlash;
- Elektron darsliklar va ma'lumotlar bazalari bilan ishlash;
- Internetdan samarali foydalanish;
- Ma'lumotlar bazasini tahlil qilish;
- Berilgan vazifalarning oqilona yechimini aniqlash;
- vazifalarga tizimli va ijodiy yondashish;

- O'quv va ilmiy adabiyotlardan mustaqil ravishda ilmiy ma'lumotlarni qabul qila olish;

- Amaliy mashg'ulotlarda mustaqil ish bo'yyicha amaliy topshiriqlarni (mustaqil ish) bajarish va mas'ul o'qituvchi va talabalar guruhi o'rtasida mustaqil ishini himoya qila olishi va hokazo.

Aksariyat hollarda o'quvchilar mustaqil ishlash, o'z-o'zini boshqarish, nazorat qilish va baholashni o'rganadi, bu esa ularga o'z faoliyatini tushunish, bilim va ko'nikmalar darajasini o'z-o'zidan aniqlash, xatolarini ko'rish va ularni bartaraf etish imkonini beradi [4].

Mustaqil ta'limni tashkil etish tartibi va bu jarayonda ilmiy rahbarning asosiy vazifalari:

- mustaqil ta'lim mavzulari berilgan;
- ishlarni topshirish muddati (vaqt oralig'i) va shakllari to'g'risidagi ma'lumotlar; -mavzular bo'yicha egallanishi kerak bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar tavsiyalar shaklida beriladi;

- tegishli adabiyotlar tavsiya etiladi;
- talabaga mavzuni zaruratga qarab rejalashtirishda yordam beradi;

- Mustaqil ish va rejalarning bajarilishini muntazam nazorat qilib boradi va tavsiyalar beradi;

- topshiriqlar belgilangan muddatlarda ko'rib chiqiladi;
- amaliy topshiriqlar yechimi ko'rsatiladi va shu kabi misollar yordamida tekshiriladi;

- nazorat (test, savol-javob va hokazo) talabaning mavzuni o'zlashtirganlik darajasini aniqlashtirish zarur bo'lganda amalga oshiriladi; Mustaqil ishlarni bajarishda talabaning vazifalari.

- Kafedra talabalaridan kelib chiqqan holda ish mavzusini tanlash;
- Rahbar bilan birgalikda tuzilgan reja asosida topshiriqlarni o'z vaqtida bajarish;
- Mustaqil ish va hisobotlarni bo'limga o'z vaqtida taqdim etish [5].

Yakuniy nazorat mavzuni o'zlashtirganlik darajasini, talabaning mustaqil ishi oldiga qo'ygan maqsadiga erishishini aniqlash maqsadida kafedra tomonidan ishlab chiqilgan jadval asosida professor-o'qituvchilar tomonidan o'tkaziladi. Talabalarining mustaqil ishlarini nazorat qilish turlari va ularni baholash mezonlari o'quv yili boshida ishlab chiqiladi va fakultet Ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi.

Munozara: To'g'ri, bugungi kunda ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga, o'quvchilarning ijodiy rivojlanishiga to'sqinlik qilayotgan muammolarni bartaraf etishga qaratilgan.

Fikrlash qobiliyatlari va amaliy ko'nikmalarini shakllantirish, lekin talabalar shuni yodda tutish kerakki, o'qituvchining jarayonni to'g'ri tashkil etishi, bu jarayonda talabalarni rag'batlantirishi, ularning faoliyatini nazorat qilishi muhim ahamiyatga ega. Shunday ekan, har bir professor-o'qituvchi, birinchi navbatda, fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda, innovatsion usullar orqali talabalarining mustaqil bilim olishini tashkil etish metodikasini yaxshi bilishi va bu jarayonda talabaga yetarlicha yordam bera olishi zarur. Shu maqsadda talabalar uchun eng muhimi bo'lgan o'qituvchi

rahbarligisiz talabning mustaqil bilim olishi samarali bo'lishi uchun bugungi kunda o'qituvchi talaba qanday aniq hujjat va ma'lumotlarni taqdim etishi, ya'ni o'quvchi qaysi ma'lumotlarni taqdim etishi kerakligini hal qilishi kerak.

Avvalo, talaba o'quv rejasiga ega bo'lishi kerak - talaba uchun ishchi o'quv dasturi. Chunki o'quvchi qaysi fan bo'yicha qachon, qancha vaqt va qanday adabiyotlarni o'zlashtirishi mumkinligini bilish orqali fan haqida yuzaki bo'lsada umumiy tasavvurga ega bo'lishi kerak. Qolaversa, o'quv dasturida darsni qachon nazorat qilishdan tortib, o'qituvchidan qachon maslahat olishgacha bo'lgan barcha masalalar ko'rib chiqiladi.

-Darsliklar ro'yxati bilan bir qatorda talabaga hech bo'lmaganda asosiy adabiyotlarning elektron formati taqdim etilishi kerak.

-fanni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan Internet havolalari - dayjest ham bo'lishi kerak.

O'qituvchi tomonidan talabalarga taqdim etiladi.

- fan atamalarining qisqacha izohi - lug'atlar o'qituvchi tomonidan tayyorlanib, talabaga berilishi kerak. Shu bilan birga, talabaga bunday havolalarga havolalar va kerak bo'lganda ularning asoslarini elektron shaklda taqdim etish maqsadga muvofiqdir.

- topshiriqlar majmuasi, ya'ni mashqlar (masalan, masalalar) o'quvchining nazariy bilimni mustahkamlash bilan birga, olgan bilimlarini amaliyotda qo'llash ko'nikmasini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Muammoli vaziyatlar bilan bog'liq bo'lgan holatlar ham o'quvchining mustaqil fikrlash, ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

- Fan bo'yicha aniq mavzular bo'yicha mantiqiy, yuqori sifatli animatsiyalarga ega taqdimotlar yoki videolar talabning fanga qiziqishini oshirish.

Forumlar talabalar uchun fan haqida fikr almashishning ajoyib usuli hisoblanadi. Hozirgi kunda telegram guruhlar orqali talabalar bir-birlariga fikr va ma'lumotlar bilan yordam berish orqali ma'lum bir kursni o'zlashtirishlari uchun imkoniyatlar mavjud. Shu bilan birga, bugungi kunda dunyodagi eng ommabop mobil ilovalardan foydalangan holda talabalar mustaqil bilim olishda yuqori samaradorlikka erishishlari mumkin va hokazo.

Mustaqil ish uchun topshiriqlar semestr boshida beriladi va ularni bajarish muddati belgilanadi. Mustaqil ish uchun topshiriqlar ikki qismdan iborat bo'lishi kerak:

1. Majburiy qism. Talaba olishi kerak bo'lgan minimal bilim doirasidagi mavzular alohida kurs kurs bo'limlarini o'z ichiga olishi kerak.

2. Ixtiyoriy bo'lim. Asosan, iqtidorli o'quvchilarga ushbu fan bo'yicha bilimlarini oshirish, mustaqil ravishda o'zlashtirishlari uchun qo'shimcha topshiriq va materiallar beriladi, bu esa tavsiya xarakteriga ega.

Guruhdagi o'quvchilarning holatiga qarab, o'qituvchi mavzu va materiallarni ma'lum tartibda, alohida guruhlarda tanlash imkoniyatini berish orqali o'quvchilarning fanning ma'lum qismini o'zlashtirishdagi muvaffaqiyatini ham ta'minlay oladi [6].

Mustaqil ta'lim soatlarining umumta'lim soatlariga nisbati ortib borishi bilan pedagoglar o'z o'quvchilarini to'liq nazorat qila olmaydilar. Biroq o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilishiga o'rgatish orqali biz mustaqil ta'limning kamchiliklaridan birini bartaraf etish orqali ta'lim samaradorligini keskin oshirishimiz mumkin. Buning uchun birinchi navbatda o'quvchilarning ilmiy asoslangan qat'iy kun tartibi hamda sport va jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga ega bo'lishini ta'minlashimiz kerak. Mutaxassisligidan qat'i nazar, talabalar mashg'ulotlar oralig'ida dam olish, ovqatlanish va mashg'ulotlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan darajada sport bilan shug'ullanishga bo'lgan tushuncha va xohishga ega bo'lishi kerak.

Har holda, sog'lom turmush tarzini olib boradigan, sportning muayyan turi bilan shug'ullanayotgan o'quvchining ruhiy holati juda barqaror bo'lib, bu o'ziga bo'lgan ishonch talabning fanlarni o'zlashtirishiga, qiyinchiliklarni yengib o'tishiga doimo

yordam beradi. Bunda o'quvchilarning estetik hordiq chiqarishi uchun sharoit yaratish zarur.

Xulosa: Nafaqat zamonaviy bilim, balki olingan ma'lumotlarni uning ilg'or tahliliy-tanqidiy tafakkuri orqali mustaqil tahlil qilish, saralab olingan ma'lumotlarni saralash va ilm-fan rivoji, mamlakat taraqqiyoti, xalq farovonligi yo'lida foydalanish. mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar tayyorlash uchun oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni tashkil etishga mas'uliyat bilan yondashgan holda, jarayonda innovatsion texnologiyalardan foydalanish zarur. Mustaqil ta'lim ham o'qitishning eng qulay va samarali usullaridan biri bo'lib, bu zamonaviy imkoniyat va ba'zan zamonaviy ehtiyoj – masofaviy ta'limning asosi hisoblanadi. Ha, mohir ustoz ilmni yetkazadi, tushuntiradi, o'rgatadi, ulug' ustoz esa o'sha ilmning mohiyatini ochib beradi, ulug' ustoz esa o'quvchini o'sha ilmni puxta egallashga undaydi, undaydi, yo'naltiradi. “Ko'rsatadi” iborasi bugungi kunda yanada qimmatlidir. Talabalar, eng avvalo, axborot asrida davlatimiz tomonidan yaratib berilayotgan imkoniyatlardan unumli foydalanishi, ustozlardan ilm-fan sirlarini o'rganishi, ularning qimmatli maslahatlarini olishi, o'z ustida ishlashi, mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassis bo'lib yetishishga intilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

Akulova, T.N. & Andreeva, I.G. (2010). Organizing independent student learning at the Pedagogical Department within the structure of competency-based approach. Competency-based approach as a conceptual basis of modern education. Collected articles. Saratov, Information Center Nauka [in Rus].

Bekisheva, T.G. & Gasparyan, G.A. (2013). Electronic means of teaching to increase motivation for student's independent learning. Bulletin of Tomsk State Pedagogical University, 1 (129), pp.136–139.

Bidjerano, T. & Dai D.Y. (2007). The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. Learning and Individual Differences, 17(1), P. 69–81.

Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. International Journal of Educational Research, 31, pp. 445–457.

Gnatyshina, E.A. (2013). Essence, goals and content of students' independent work in the modern educational process. Vector of Science of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology, 4, pp. 60–63 [in Rus].

Isakova, T.B. (2009). The essence of the concept of independent learning. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-ponyatiya-samostoyatelnaya-rabota> (accessed 26.04.2018).

Kirschner, F., Paas F. & Kirschner, P.A. (2009). Individual and group-based learning from complex cognitive tasks: Effects on retention and transfer efficiency. Computers in Human Behavior, 25(2), pp. 306–314.

Krasnova, T.I. (2015). Supervision and support of students' activities in mixed education. Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture, 1, pp. 556–567 [in Rus].

Martinez-Pons, M. (2001). The Psychology of Teaching and Learning: A Three Step Approach. London: Continnum, 272 p.

Melchenko, G.G., Ivanova, L.A. & Golubeva, N.S. (2013). ICT in teaching a course in Analytical Chemistry. Higher education in Russia, 3, pp. 155–158 [in Rus].

19.00.00 – ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ