

TA'LIM JARAYONIDA TESKARI O'QITISH (FLIPPED LEARNING) TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Hamidova Laylo Kamildjonovna?

SamDU "Maktabgacha, bosqlang'ich ta'lim va texnologiya"
kafedrası 1-kurs doktoranti

<https://orcid.org/0009-0008-9008-7045>

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta'lim jarayonida teskari o'qitishning ahamiyati, elektron ta'lim va an'anaviy ta'lim integratsiyasi bo'lmish aralash ta'lim texnologiyasi va uning modellari, xususan, "Flipped learning" texnologiyasi va uning ta'lim jarayonidagi o'rni va afzalliklari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, maqolada asosiy tamoyillar va "flipped learning" ta'lim texnologiyasining xususiyatlari, ta'lim jarayonida ushbu texnologiyadan foydalanishning shart-sharoitlari va sabablari bayon etilgan. "Flipped learning" ya'ni "teskari o'qitish" ta'lim texnologiyasi haqidagi ta'riflar va "Flipped learning" ta'lim texnologiyasi asoschilari haqida keltirilgan. Shu bilan birga taqdim etilgan qiyosiy xususiyatlar orqali an'anaviy ta'lim shakli va "teskari o'qitish" printsiplarga e'tibor qaratildi. Teskari sinf usuli ta'lim maqsadlarini "teskari o'zgartirish" ni nazarda tutadi shu sababdan maqolada ushbu jarayon "Blum taksonomiyasi" bo'yicha taqvil qilib berilgan.

Kalit so'zlar: Flipped learning, aralash ta'lim, an'anaviy ta'lim, elektron ta'lim, blum taksonomiyasi.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕВЕРНУТОЕ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Хамидова Лайло Камилджоновна

докторант 1 курса кафедры

«Дошкольное, начальное образование и технологии» СамГУ

Аннотация: В этой статье цитируется, значение перевернутого обучения в образовательном процессе, смешанное образование и его модели, представляющие собой интеграцию электронного образования и традиционного образования, технология «Перевернутое обучение» и ее роль в образовательном процессе. Информация и описано использование образовательной технологии «Flipped Learning» и условия использования этой технологии в образовательном процессе. Определения образовательной технологии «перевернутого обучения» и основатели образовательной технологии «перевернутого обучения». При этом через подготовленное сравнительное исследование было обращено внимание на традиционную форму обучения и принципы «обратного обучения». Метод перевернутого класса предполагает «переворот» образовательных инструментов, поэтому в статье этот процесс анализируется по принципу «Таксономии Блума».

Ключевые слова: Перевернутое обучение, смешанное образование, традиционное образование, электронное образование, таксономия Блума.

ADVANTAGES OF USING FLIPPED LEARNING TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Hamidova Laylo Kamildjonovna

1st year doctoral student of the department

SamDU «Preschool, primary education and technology»

Abstract. In this article, the importance of flipped learning in the educational process, the integration of e-learning and traditional educational technology and its models, in particular, «Flipped learning» technology and its role in the educational process. Information on its

features and benefits is provided. The article also describes the main principles and features of the «flipped learning» educational technology, the conditions and reasons for using this technology in the educational process. Definitions of the educational technology «Flipped learning» and the founders of the educational technology «Flipped learning» are given. At the same time, through the presented comparative features, attention was paid to the traditional form of education and the principles of «reverse education». The flipped classroom method implies a «reversal» of educational goals, therefore, this process is analyzed in the article according to «Bloom's Taxonomy».

Key words: Flipped learning, mixed education, traditional education, electronic education, Bloom's taxonomy.

O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini yanada rivojlantirishning asosiy yo'nalishi sifatida dunyo miqyosidagi bugungi keskin raqobatga bardosh bera oladigan milliy ta'lim tizimini yo'lga qo'yish, darslik va o'quv qo'llanmalarni zamon talablari asosida takomillashtirish, ularning yangi avlodini yaratish, o'quv dasturlari va standartlarini optimallashtirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llagan holda ta'limni boshqarishni avtomatlashtirish va har tomonlama taqtil qilib borish tizimini yaratish, elektron resurslar va masofaviy ta'limni yanada rivojlantirish, ta'lim oluvchilar o'rtasida IT-sohasidagi kasblarni ommalashtirish kabilar belgilab berildi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining 3-bob 2-qismida ta'lim jarayonini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga keng joriy qilishga alohida e'tibor qaratilgan[1].

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 06.10.2020-yildagi PQ-4851-sonli[2] «Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT – industriya bilan integratsiya qilish chora tadbirlari to'g'risida»gi qarorida oliy ta'lim tizimida axborot texnologiyalar sohasini rivojlantirish, fanlarni o'qitishda ta'lim jarayonini integratsiyalash kabi bir qancha masalalar ko'rib chiqilgan. Ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, «blended learning», «flipped classroom», «sun'iy intellekt» va «virtual haqiqat» texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Aralash ta'lim (blended learning) texnologiyasining ko'plab samarali modellari mavjud bo'lib, teskari sinf (flipped classroom) texnologiyasi joy almashinuvi modeli (Station Rotation Model)ning sub-modeli hisoblanadi. An'anaviy ta'lim va masofaviy ta'limni o'z ichiga olgan teskari sinf (flipped classroom) texnologiyasi TOR-1000 reytingidan samarali foydalanib, yuqori natijalarga erishilmoqda [7;B.3].

Hozirgi kunda eski an'anaviy uslubdagi darslar yosqlarimiz ehtiyojini qondirmaydi, ular bunday darslarni tinglash vaqtida zerikishadi. Chunki, fikrlash va tafakkur boshqa, aynan biror fan bo'yicha bilimga ega bo'lish boshqa. Fikrlash va tafakkur tabiiy aql mahsuli, bilim olish esa –bu ta'lim muassasasi, pedagog faoliyati mahsuli. Yosqlarimizni fikrlashi va tafakkuri bundan 15-20 yil avvalgi yosqlarga nisbatan ancha baland va tezdir. Agar pedagog yosqlar bilan hamnafas fikrlamasa, zamon yangiliklariga va talablariga yosqlardanda tez bo'lmasa, uning ta'lim–tarbiya sohasidagi faoliyati samarasiz bo'lib qoladi.

«Flipped learning» ta'lim texnologiyasi asoschilari AQSQlik ikki fizika va kimyo fani o'qituvchilari Jonatan Bergman va Aaron Samsdir (2000-y). Ular o'z darslarini yanada samaraliroq qilish maqsadida ushbu atamani o'ylab topishdi va uni birinchi marta sinab ko'rishdi. Bu usul asosan, teskari dars, aralash ta'lim shakllaridan biri hisoblanadi. «Flip your classroom (reach every student in every class every day)»[8] (2012), «Flepped learning (gateway to student engagement)» [9] (2014) kabi o'quv qo'llanma va darsliklar Jonatan Bergman va Aaron Sams birgalikda olib borilgan izlansqlar va tadqiqotlarini yoritib beradi.

Shuningdek, “Teskari o‘qitish” (flipped learning) texnologiyasi yuzasidan Brame, Bormann, Herreid va Schillers teskari ta’limdan foydalanish va uning o‘qitishga ta’siri bo‘yicha, Segolsson esa Bosqlang‘ich maktabda teskari ta’limdan foydalanish bo‘yicha tadqiqotlar olib borgan. Shuningdek, G.Overmyer [10] (2014), J.Srayer [11] (2007) “teskari sinf” modelidan foydalanish va uning afzalliklari bo‘yicha tadqiqotlar olib borishgan.

Rus olimlari orasida aralash ta’lim masalalarida quyidagi olimlar tadqiqot isqlarini olib borishgan: Y.I. Kapustina «To‘liq vaqtda ta’lim va masofaviy ta’lim texnologiyalarini qo‘llashning samarali kombinatsiyasi» uchun pedagogik va tashkiliy shartlar yaratish bo‘yicha, M.N. Moxova «Qo‘shimcha pedagogik ta’lim tizimida aralash ta’limda faol usullar» mavzusida, M.S. Orlova «Professional kommunikativ kompetentsiyani shakllantirishga qaratilgan dasturlashda aralash ta’lim tizimi» bo‘yicha, V.A. Fandei «Til universitetida chet (ingliz) tilini aralash o‘qitish shakllaridan foydalanishning nazariy va pragmatik asoslari» mavzularida ko‘plab izlanisqlar olib borishgan.

2017-yilda Bosh ilmiy-metodik markaz katta ilmiy xodimi-izlanuvchi M.R.Fayziyeva “Flipped learning” va uning ta’lim jarayoniga amaliy tadqiqot yuzasidan tadqiqotlar o‘tkazgan va ilmiy isqlar olib borgan. Sh.Rashidov nomidagi SamDu doktoranti U. Qodirov (Flipped classroom) modeli bo‘yicha izlanisqlar olib borgan, Sh.Sh.Allamova “Umumta’lim maktablarida aralash ta’lim metodikasini isqlab chiqish” nomli ilmiy ishida Teskari o‘qitish (Flipped Learning) modelining afzalliklari va kamchiliklarini yoritib bergan.

2011-yilda Clintondale High School da Michigan shtatida katta eksperimental tadqiqotlar o‘tkazildi. Tadqiqotni o‘qituvchi Andy Scheel tashkil etdi. Talabalar bir xil mazmunga ega bo‘lgan materialni oldilar ammo ta’lim jarayonini tashkil etish shakli sezilarli darajada farq qildi, chunki bir gurux talabalar (teskari o‘qitish) “flipped learning” texnologiyasi asosida isqladi. Tajriba 20 hafta davomida amalga oshirildi va an’anaviy texnologiya bo‘yicha talabalarining 13% o‘quv materiallarini qoniqarli darajada o‘zlashtirmagan. “Flipped learning” texnologiyasidagi talabalarining hech biri salbiy natija ko‘rsatmagan. Ularning bilimlarini C+darajasidan kamroq baholagan. Tajriba shuni ko‘rsatdiki ta’lim ta’sirining eng yaxshi omili ko‘p vaqt davom etadigan barcha o‘quv mashg‘ulotlarining yozuvlari emas, balki davomiyligi 3-6 daqiqadan oshmaydigan kichik video darslardir. “Flipped learning” texnologiyasining muvaffaqiyatlari universitet ta’lim tizimida ham amalga oshirilmogda. Bunda Turkiyaning xususiy MEF universiteti yetakchi o‘rinni egallaydi. Bu teskari o‘qitish ya’ni “Flipped learning” modelini amalga oshiradigan va ushbu muqobil texnologiya bo‘yicha umumiy tajribani amalga oshiradigan birinchi universitetdir. MEF universitetida xodimlar tomonidan o‘tkazilgan “Flipped learning” modelini amalga oshirish amaliyotini taqlil qilish shuni ko‘rsatdiki, ushbu metod juda muvaffaqiyatli amalga oshirildi. “Flipped learning” texnologiyasi oliy o‘quv yurtlari talabalarining o‘ziga xos xususiyatlari va ta’lim ehtiyojlariga mos ravishda o‘zgartirildi. Talabalar uchun qulay tarzda isqlab chiqilgan raqamli o‘quv materiallarini o‘rganish bilan bir qatorda, o‘qituvchi bilan auditoriyadan oldindan savollar berish, sharh va tavsiyalar olish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Texnologiyani amalga oshirish natijasida pedogogik va ijtimoiy ta’sir taqlili ostida ta’lim oluvchilar va tadqiqotchi talabalar o‘quv materiallarini chuqur o‘rganadilar, professional mahorat, muloqot ko‘nikmalari, o‘z-o‘zini aks ettirish, o‘z bilim faoliyatini rejalashtirish qobilyati rivojlanadi[4].

“Teskari o‘qitish” bu oddiy o‘qitish jarayonini quyidagi tarzda “aylantirish” imkonini beruvchi aralash ta’lim shaklidir. Bunda bilim oluvchilar uy vazifasi o‘rniga yangi o‘tilishi lozim bo‘lgan mavzu yuzasidan tayyorlangan materialni tomosha qilishadi. Internetdagi qisqa video ma’ruzalar o‘quvchi nazariy materiallarni mustaqil ravishda o‘rganadi va dars vaqtida asosiy e’tibor amaliy vazifalarni birgalikda bajarishga qaratiladi [7;58-b].

Bu orqali o‘qituvchi va o‘quvchi fan yuzasidan maliy mashg‘ulotlar bilan shug‘ullanishga ko‘proq vaqt sarflash imkoniga ega bo‘ladi.(1-rasm).

Nega mashg‘ulotlarni teskari tomonga burish kerak? Asosiy rag‘batlantiruvchi omil

o'qituvchining kundalik ishida duch keladigan bir qator muammolar mavjudligi.

O'qitish jarayonini o'zgartirish uchun asosiy shartlar:

- talabalarning passivligi;
- o'qituvchining roli;
- zamonaviy texnologiyalarni rivojlantirish (shu jumladan IT);
- samarasiz zerikish;
- XXI asr malakalari;

Flipped learning – bu o'quv jarayonining tashkiliy asoslarini tubdan qayta ko'rib chiqish g'oyasini amalga oshirish sifatida qabul qilingan texnologiya. Bu texnologiyaning mohiyati audiovizual didaktik vositalardan foydalanish asosida sinfdan tashqari asosiy nazariy o'quv materiallarini mustaqil ravishda o'zlashtirish va o'qituvchi rahbarligida sinfda yangi bilim va ko'nikmalarni amalda mustahkamlashdan iborat. Texnologiya “teskari sinf”, “aylanma dars”, “o'girilib o'rganish” deb ham nomlanadi. O'qituvchi bu texnologiya bo'yicha dars berish jarayonida son-sanoqsiz yo'llarni bosib o'tadi, chunki o'quv konspekti va maqsadlarining qaysi xususiyatlari eng foydali ekanligini aniqlaydilar. Bu texnologiya ma'ruzani darsdan tashqari vaqt ichida o'tkazish odatda ba'zi bir elektron vositalar orqali o'qish va amaliy dastur topshiriqlarini ko'chirish va o'quvchilarga kengaytirilgan o'quv imkoniyatlarini yaratib keng o'zgaruvchanlikni yaratmoqda. Ma'ruza formatida slaydlar, audio, prezentatsiya, animatsiya, ekran tasvirlari va boshqa multimediyalar tarkiblarini o'z ichiga olgan videolavhalar ham o'rin oladi [8;B.56].

Flipped learning- bu to'g'ridan to'g'ri ko'rsatmalar, guruhning o'quv maydonidan individual o'quv maydoniga o'tadigan va natijada guruh maydoni o'zgaradigan pedagogik yondashuv. O'qituvchi o'quvchilar tushunchalarni qo'llashi va mavzu bo'yicha ijodiy shug'ullanishi paytida dinamik, interaktiv boshqaruvchidir. “Aylanma” deb nomlangan bunday kommunikativ yondashuv o'ziga xos uslubga ega bo'lib, bunday yondashuvda o'rgatish ommaviy ravishda qo'llaniladigan talabaning auditoriyadagi vazifasi uyga ko'chadi, uyga berilgan topshiriqlar esa auditoriyaga ko'chadi va shu sababli bu yondashuv “aylanma” deb nom oldi [9;B,21].

Bu yondashuv quyidagi pedagogik jarayonlarni qo'llab quvvatlaydi:

Quyida keltirilgan 1-jadvalda an'anaviy va aylanma kommunikativ (flipped learning) metodi qiyoslangan [5].

Teskari o'qitish: Bu usul o'quvchilar uchun ko'proq mustaqil ish yaratadi, ammo ularning dars materialini to'g'ri tushunishlarini va o'rganishlarini ta'minlash uchun o'qituvchi va o'quvchilar orasida ko'rsatma, ko'nikma va dars vaqti davomida taqlil qilish juda muhimdir.

Teskari o'qitish: O'qituvchi, dars vaqti davomida o'quvchilarga mashg'ulotlar uchun yordam beradi, qo'llanmalar taqdim etadi, yordam bera oladi va taqlil qiladi. O'quvchilar esa mustaqil ravishda dars materiallarini o'rganish uchun isqlaydilar.

Keling, 1958 yilda taklif qilingan Benjamin Blum taksonomiyasiga murojaat qilaylik. Aynan shu narsa zamonaviy ta'lim sohasida asosiy va muhim hisoblanadi. Blum taksonomiyasi o'quv faoliyatining turli sohalarini qamrab oladi: kognitiv (bilish), affektiv (hissiy - qadriyatli), psixomotor (harakat). O'quvchilarning kompetentligini oshirishda har bir soha bo'yicha mustaqil ta'lim jarayonidagi holati haqida to'xtalib o'tamiz.

1. Kognitiv soha. Bu sohada olingan bilimlarni mustaqil ravishda qayta takrorlash, ularni egallangan ko'nikma va malakalar bilan uyg'unlashtirish natijasida yangi mustaqil faoliyat yuritish va mashq bajarish qonun - qoidalarini o'rganish zaruratiga tegisqli o'quv maqsadlari kiritiladi.

2. Affektiv soha. Mustaqil ish bajarish jarayonida qiziqish va moyilliklarni shakllantirish, ichki hamda tashqi psixologik ta'sirlar natijasida bilim olish munosabatni shakllantirish, uni mustaqil faoliyat davomida tushunib yetish orqali faoliyat amaliyotiga tatbiq qilish maqsadlari kiritiladi.

3. Psixomotorli soha. Bunga mustaqil ish bajarish jarayonidagi psixologik faoliyat,

jarayonlarda jismoniy faoliyat natijasida, asab muskullarini markazlashtirish ko'nikmalarini shakllantirish bilan bog'liq maqsadlar kiritiladi [6].

Teskari o'qitish jarayonida ta'lim maqsadlariga erishish pastdan yuqori darajaga qarab chiziqli ravishda sodir bo'ladi, shuning uchun yangi mavzuni o'rganishda asosiy e'tibor birinchi 1-3 darajaga qaratiladi (2-rasm). Maslahat, yordam va qo'llab-quvvatlashni talab qiladigan eng qiyin darajalar o'tkazib yuboriladi yoki o'tib ketadi. uy vazifasi rejimiga o'tkazish. Shuning uchun teskari sinf usuli ta'lim maqsadlarini "teskari o'zgartirish" ni nazarda tutadi. Birinchi 2 daraja (qisman 3-daraja) uyda o'rganiladi, keyingi uchasi esa o'qituvchi bilan sinfda amalga oshiriladi [7;61-b]

Ta'lim jarayonida teskari o'qitish (flipped learning) texnologiyasidan foydalanishning afzalliklari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1.O'quvchilarning mustaqil o'rganish qobiliyatlarini rivojlantirish: Flipped Learning modeli o'quvchilarni darsdan tashqari vaqtida yangi materiallarni mustaqil o'rganishga undaydi. Bu esa ularning o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlarini va mustaqil o'rganishni kuchaytiradi.

2.Dars vaqtidan samarali foydalanish: An'anaviy modelda ko'p vaqt ma'ruzalar o'qishga sarflanadi. Flipped Learning modelida esa o'quvchilar uyda yangi materiallar bilan tanishadilar va sinf vaqtini muhokama, amaliy mashg'ulotlar va o'qituvchi bilan yuzma-yuz isqlashga sarflashadi. Bu o'qituvchiga har bir o'quvchiga ko'proq e'tibor berish imkonini beradi.

3.O'quv materiallariga doimiy kirish: O'quv materiallari video yoki elektron shaklda taqdim etilganda, o'quvchilar istalgan vaqtda va istalgan joyda ularga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu o'z navbatida, tushunmovchiliklarni bartaraf etishda va o'quv materiallarini takrorlashda yordam beradi.

4.Shaxsiylashtirilgan ta'lim: Flipped Learning yondashuvida o'qituvchilar o'quvchilarning individual ehtiyojlariga ko'proq moslasha oladilar. Ba'zi o'quvchilar materialni tezroq o'zlashtirsa, boshqalari ko'proq vaqt talab qilishi mumkin. O'qituvchi esa har bir o'quvchiga mos keladigan yondashuvni tanlashi mumkin.

5.Faol o'rganishni rag'batlantirish: Sinfidagi vaqt asosan muhokama, guruh isqlari va amaliy mashg'ulotlarga bag'isqlanadi, bu esa o'quvchilarni dars jarayonida faol ishtirok etishga undaydi.

6.O'quvchilararo hamkorlikni kuchaytirish: Guruh isqlari va loyihalarni bajarish jarayonida o'quvchilar bir-birlariga o'rgatish va yordam berish orqali o'zaro hamkorlik qiladilar. Bu esa o'quvchilarning jamoaviy isqlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

7.O'z-o'zini baholash va o'zaro baholash imkoniyatlari: Flipped Learning modeli o'quvchilarga o'z bilimlarini va o'rganish jarayonlarini muntazam ravishda baholash imkoniyatini beradi. Shuningdek, o'quvchilar bir-birlarining isqlarini baholash orqali qo'shimcha o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Individual va hamkorlikdagi amaliyot orqali o'rganishni sinfdan tashqarida kengaytirish samarali jarayonlardan bo'lib, ushbu darsdan oldin va dars davomida o'rganilgan mazmun va ko'nikmalar o'quvchilarni darsdan keyin ta'limni kengaytirishga (masalan, muammoni tugatish, loyiha yoki topshiriqning bir qismi ustida isqlashni bosqlash, mavzuni chuqurroq o'rganish uchun sinfda bosqlangan narsaga asoslanish, yolg'iz mashq qilish yoki tengdosqlar bilan hamkorlik qilish va hokazo) tayyorlaydi. Ta'lim oluvchilar dars davomida fan mazmunini amaliyotda qo'llash tajribasiga ega bo'lishadi, lekin ular darsdan keyin ham qo'shimcha amaliyotga muhtoj bo'lishi mumkin. Dars jarayonida sodir bo'layotgan voqealarni darsdan tashqariga kengaytirish ta'lim oluvchilar uchun o'zlashtirish va ta'lim natijalariga erishish uchun muhim qadamdir.

Teskari o'qitish jarayonida ta'lim oluvchilarning tushunishini chuqurlashtirish uchun quyidagi fikrlar tavsiya qilinadi:

1. Ta'lim oluvchilar darsdan tashqarida mustaqil ravishda keyingi amaliyotga ega bo'lisqlari

uchun qo'shimcha muammoli topshiriqlarni taqdim etish (talabalarga zudlik bilan fikr bildirish uchun onlayn baholash tizimlaridan foydalanish mumkin);

2. Ta'lim oluvchilar darsda isqlab chiqilgan ko'nikma va bilimlarni o'zlashtirish hamda ularni yangi usulda yoki darsda yoritilmagan yangi vaziyatda qo'llashni talab qiladigan topshiriqlar yaratish;

3. Sinfda muhokama qilingan tushunchalarni yanada kengaytiradigan qo'shimcha o'qisqlarni belgilash;

4. Ta'lim oluvchilar norasmiy o'quv guruqlarini yaratishga undash;

5. Sinfda o'rganilayotgan tushunchalarni kengaytiradigan qo'shimcha muammolarni hal qilish;

Flipped Learning texnologiyasidan foydalanish o'qitish va o'rganish jarayonlarini tubdan o'zgartirishi mumkin, ammo bu yondashuvni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur resurslar, o'qituvchi va o'quvchilarning tayyorgarligi hamda ta'lim muassasasining ushbu modelni qo'llab-quvvatlashi muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Bugungi kunda an'anaviy o'quv jarayonini innovatsion ta'lim texnologiyalari bilan birlashtirish raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish oliy ta'limdagi dolzarb masala hisoblanadi.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida aralash ta'limning teskari o'qitish (Flipped learning) modeli asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini o'stirishda, bilim, ko'nikma, malakalarini mustahkamlashda, ularda fanga bo'lgan qiziqishni oshirishda yordam beradi. Mazkur ta'lim texnologiyasining o'quv jarayonida qo'llanilishi ta'lim tizimini rivojlantirishning zamonaviy bosqichida mavjud pedagogik tizim funksiyalarini tubdan o'zgartirish, jumladan, o'qituvchi rolini bir shakldan boshqa shaklga o'tkazish, innovatsion va kommunikatsiya texnologiya vositalarini joriy qilish, aralash va masofaviy ta'lim shakllarini keng yoyish, o'quvchining mustaqil o'quv faoliyatini oshirish va uzluksiz ta'limga yo'naltirish, o'quvchining individual psixofiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim berish yo'llarini izlab topishga imkon beradi. Ta'limda Flipped learning texnologiyasidan foydalanish ham iqtisodiy, ham ijtimoiy foyda beradi. Shuning uchun ham bu boradagi nazariy, uslubiy va boshqa jihatlar davr talablari asosida takomillashtirilishi bugungi kunning dolzarb vazifalardan biri ekanligini unutmashimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar. Список литературы. (references):

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 08.10.2019 yildagi PF-5847-son. <https://lex.uz/>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori, 06.10.2020-yildagi PQ-4851-son. <https://lex.uz/>

3. Raximov O.D., Turg'unov O.M., Mustafaev Q.O., Ro'ziev H.J.(2013). Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. Toshkent: "Fan va texnologiya nashriyoti", 200bet.

4. Rustamova Sh.A., Ubaydilloyeva M. U. "Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etish samaradorligi". Volume 4 / CSPU Conference 1 / 2023

5. Tojiboyeva D.N. (2021) Oliy ta'lim tizimida flipped learning texnologiyasidan foydalanish.: JDPI. Tadqiqot olami Tom 3 № 3

6. Qo'ysinova G. H. (2023). O'quvchilar mustaqil ta'limini blum taksonomiyasi asosida tashkil etish. Ilmiy-amaliy konferensiya. <https://cyberleninka.ru/>

7. Xolmirov B. (2024). O'quv jarayonini teskari sinf (flipped classroom) texnologiyasi asosida takomillashtirish. Metodik qo'llanma – T.: "Yetakchi nashriyoti", 32 b.

8. Корнев М.Н. (2016). Перевернутое обучение - путь интенсификации современного урока. Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании», <https://cyberleninka.ru/>

9. Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your Classroom: Reach Every Student in Every



Class Every Day. Washington: International Society for Technology in Education.

10. Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flipped Learning: Gateway to Student Engagement. Washington: International Society for Technology in Education.

11. Overmyer, G. R. (2014). The Flipped Classroom Model for College Algebra: Effects on Student Achievement (Doctoral dissertation). Fort Collins: Colorado State University.

12. Strayer, J. F. (2007). The Effects of the Classroom Flip on the Learning Environment: a Comparison of Learning Activity in a Traditional Classroom and a Flip Classroom that Used an Intelligent Tutoring System (Doctoral dissertation). Columbus: The Ohio State University.

13. www.webofscience.com

14. www.pdfdrive.com