

**MAVZU: MASOFAVIY TA'LIMDA: ARALASHTIRILGAN O'QUV MODELLARI  
FOYDALANISH**

**M. U. Olimov,**

ADU, Axborot texnologiyalari va kompyuter injiniringi fakulteti,  
Axborot texnologiyalari kafedrası

**B. Tojiboyev,**

ADU, Axborot texnologiyalari va kompyuter injiniringi fakulteti,  
kompyuter injiniringi kafedrası

**J. Anvarbekov,**

ADU, Axborot texnologiyalari va kompyuter injiniringi fakulteti,  
Axborot texnologiyalari kafedrası.

**Anotatsiya**

Ushbu maqolada masofaviy ta'limning "Aralashtirilgan model"ning kelib chiqish, foydalanish, turlari va bir – biridan afzalliklari haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

**Tayanch so'zlar:** blended learning, hybrid learning, technology-mediated instruction, EPIC Learning, Rotation model, Flex model, Flipped Classroom model, Enriched Virtual model, Standart Invertred Classroom, Micro Flipped Classroom, Discussion-Oriented Flipped Classroom, Demonstration-Based Flipped Classroom, Faux-Flipped Classroom, Group-Based Flipped Classroom, Virtual Flipped Classroom, Role-Revals 2.0, Face-to-Face driver, Online Labs, Selft-blend, Online driver, aralashtirilgan ta'lim, aralash ta'lim, aralashtirilgan ta'lim tizimlari.

**Аннотация**

В этой статье представлена информация о происхождении, использовании, типах и преимуществах модели смешанного дистанционного обучения.

**Ключевые слова:** blended learning, hybrid learning, technology-mediated instruction, EPIC Learning, Rotation model, Flex model, Flipped Classroom model, Enriched Virtual model, Standart Invertred Classroom, Micro Flipped Classroom, Discussion-Oriented Flipped Classroom, Demonstration-Based Flipped Classroom, Faux-Flipped Classroom, Group-Based Flipped Classroom, Virtual Flipped Classroom, Role-Revals 2.0, Face-to-Face driver, Online Labs, Selft-blend, Online driver, смешанное образование, смешанное образование, смешанные системы образования.

## Annotation

This article provides information on the origin, use, types, and advantages of the Mixed Distance Learning Model.

**Key words:** : blended learning, hybrid learning, technology-mediated instruction, EPIC Learning, Rotation model, Flex model, Flipped Classroom model, Enriched Virtual model, Standart Invertred Classroom, Micro Flipped Classroom, Discussion-Oriented Flipped Classroom, Demostration-Based Flipped Classroom, Faux-Flipped Classroom, Group-Based Flipped Classroom, Virtual Flipped Classroom, Role-Revals 2.0, Face-to-Face driver, Online Labs, Selft-blend, Online driver, blended education, education systems.

Ta'limga bilan zamonaviy texnologiyalarning kirib kelishi ta'lim berish jarayonlarni va modellarini o'zgartirib yubordi. Pochta, radio, televideniya, telefon va internet asosiy axborot tashuvchi texnologiyalar hisoblanadi. Bu texnologiyalardan ta'lim jarayonida foydalanish har doim o'zining ijobiy natijasi berib kelmoqda. Yuqoridagi texnologiyalar ta'lim berishni chegarasini kengaytirib, olis masofada joylashgan insonlarga ham ta'lim olishi uchun imkoniyatni yaratib berdi. Kompyuter texnologiyalarining taraqqiy etishi ta'lim jarayoni "electron learning" atamasini paydo bo'lishiga olib keldi. Ta'limda kompyuter texnologiyalarning birga qo'llanishi ta'lim berish jarayonidagi o'qituvchi va talaba o'rtasidagi munosabatlarni turli zamonaviy qurilmalar yordamida tashkil qilish, darsni elektron vositlar bilan olib borish, o'quvchilar dars mashg'ulotlarini va o'quv materiallarini o'zlari uchun qulay vaqtda o'zlashtirish imkoniyatlarini yanada ko'paytirib berdi. Eng asosiy eLearningni an'anaviy sinflarga moslashtirish yoki ma'ruza va laboratoriyalar onlayn muhitiga qo'shish orqali, ta'limni zamonaviy texnologiya bilan aralashi yuz berdi, bu jarayon aralash ta'lim (blended learning) atamasi bilan nomlandi.

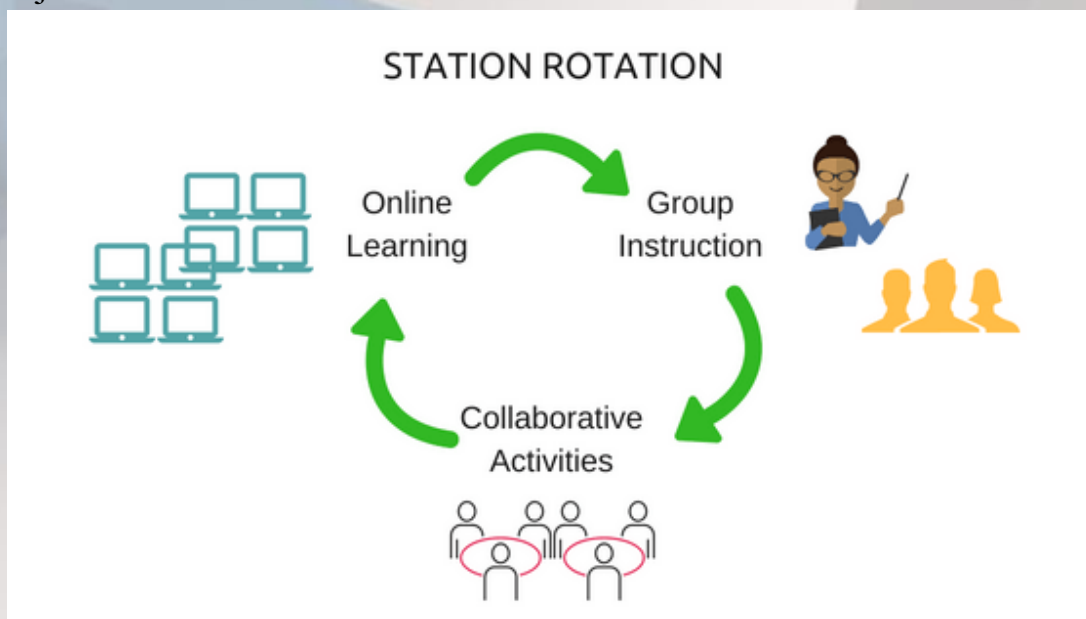
Tadqiqot adabiyotlarida "blended learning"(aralashgan ta'lim), "hybrid learning"(gibrid ta'lim), "technology-mediated instruction"(texnologiya vositasida o'qitish), "Web-enhanced instruction"(Web-kengaytirilgan o'qitish) va "mixed-mode instruction"(aralash rejimda o'qitish) atamaları ko'pincha bir-birining o'rnida ishlatiladi. Aralashirilgan ta'limning asosiy tushunchalari birinchi 1960-yillarida paydo bo'lgan bo'lsada, uni 90-yillarning oxiriga qadar turli ta'riflashgan. Atamaning birinchi marotaba 1999-yilda Atlantada joylashgan Ta'lim bo'yicha Interfaol O'quv markazlari jurnalida EPIC Learning deb nomlangan maqolasida qo'llanilgan. 2006-yilda ushbu atama Amerikalik olimlar C.Bonk va CH.Grexemning "Aralashirilgan ta'lim to'g'risida" birinchi qo'llanmasida yanada aniqroq ta'rif berilgan. CH.Grexem atamaning ta'rifining kengligi va noaniqligiga ta'kidlab, "aralashirilgan ta'lim tizimlari" ni "yuzma-yuz o'qishni kompyuter vositasida o'qitish bilan birlashtiradigan" o'quv tizimlari yordamida amalga oshiriladigan o'quv jarayoni deb aytib o'tgan. Ishlab chiqaruvchi korxonalarining zamonaviylashuvi, ularni yangi texnologiyalardan foydalana oladigan va mustaqil o'z ustida ishlab yangilikka qiziquvchan hodimlarga bo'lgan talablar ortib bordi. Rivojlanish davrida hech qaysi korxonaga o'zi bilan raqobat qilayotgan korxonadan ortda

qolishini istamaydi, shuning uchun hozirgi kunda ta'limning modeliga aylangan "blended learning" asosida o'qigan kadrlarga jahon bozorida talab katta, chunki bu model asosida o'qigan kadrlar kompyuter texnologiyalaridan mustaqil foydalana oladi, o'zini ustida mustaqil va hamkorlikda ishlashini inobatga olganda korxonalar uchun yaxshi kadr hisoblanadi. Bu ta'lim modelining asosida talabaning mustaqil o'qishi va yutuqlarga erishish konsepsiyasi yotadi, an'anaviy darslarda esa talabalarni ko'proq o'qitishadi, mustaqil ta'lim jarayonida talaba o'zi ishlashi uchun motivatsiya va layoqati yetarli bo'lmaydi.

Aralashtirilgan ta'lim - bu onlayn o'quv materiallar va onlayn darslarni an'anaviy usullar bilan birlashtirilgan ta'lim yondashuvi.

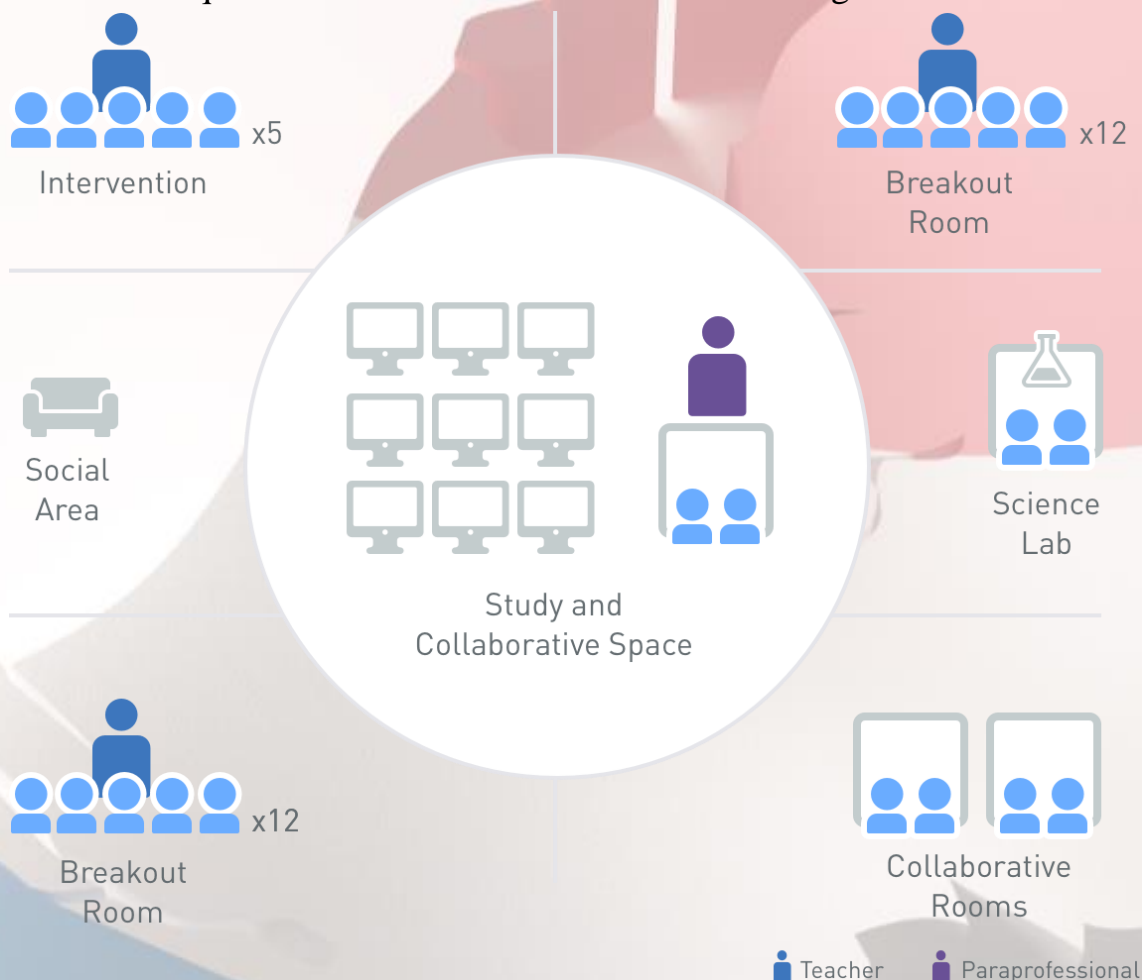
Aralash ta'lim – zamonaviy ta'lim texnologiyasi bo'lib, uning asosida auditoriya darslari, axborot kommunikatsion texnologiyalari hamda zamonaviy o'quv vositalariga asoslangan elektron texnologiyalarini birlashtirish konsepsiyasi yotadi. Bunday ta'lim muhitida talabalarga ta'lim berishni tayyor materiallarni berish bilan ko'zlangan natijaga erishish qiyin. Aralash ta'limni tashkil etib unda ishlash uchun bir qancha modellar ishlab chiqilgan, jumladan: Rotation model, Flex model, Flipped Classroom model, Enriched Virtual model, Standart Inverted Classroom, Micro Flipped Classroom, Discussion-Oriented Flipped Classroom, Demonstration-Based Flipped Classroom, Faux-Flipped Classroom, Group-Based Flipped Classroom, Virtual Flipped Classroom, Role-Revals 2.0(Flipping The Teacher), Face-to-Face driver, Online Labs, Selft-blend, Online driver kabi modellari mavjud.

**Rotation model(aylanma yoki galma gal modeli).** Bu modelda an'anaviy sinflarda dars jadvali asosida dars jarayonida o'quvchilar o'qituvchi bilan yuzma-yuz muloqot qilib o'qishlari, guruh bo'lib mashqlarni bajarishi va mustaqil onlayn o'qish mumkin, bu o'quvchilar jadval asosida harakatlanishlari kerak bo'ladi.



1-rasm. Rotation model(aylanma yoki galma gal modeli)

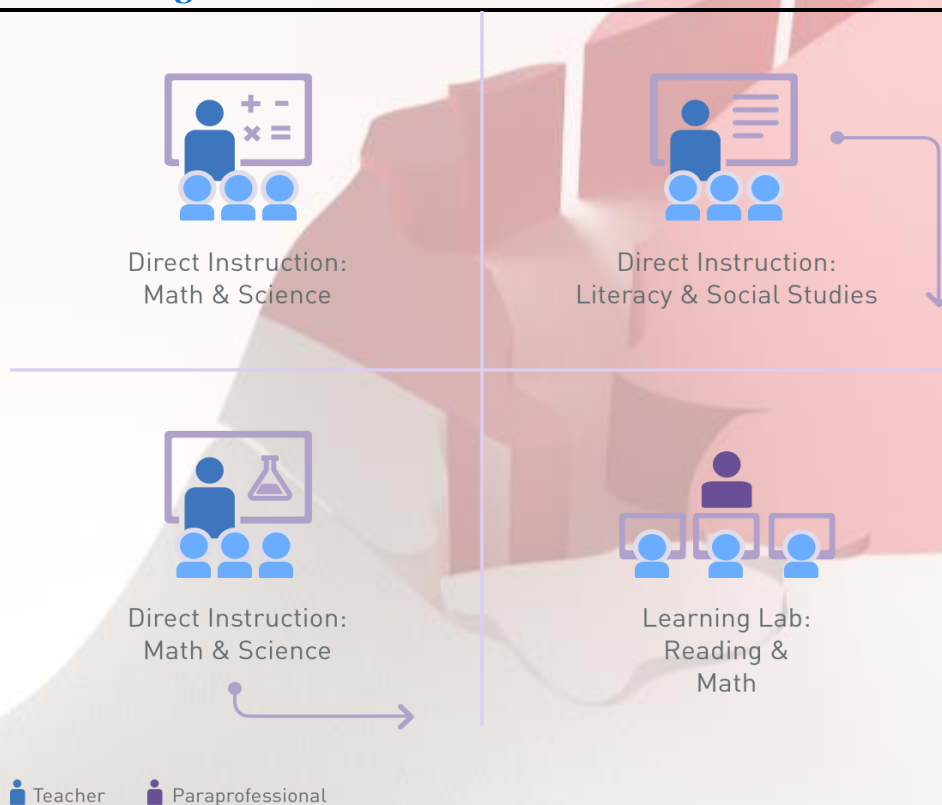
Rotation model (aylanma yoki galma gal modeli) ishlash jarayoni. Rotation modelni ham dars jarayonidan kelib chiqib: Lab Rotation va Individual Rotationlarga bo‘linadi.



**2-rasm. Flex(moslashuvchan) model.**

**Flex(moslashuvchan) model.** Model asosan onlayn orqali ta'lim oladigan talabalarni o'qitish uchun mo'ljallangan, o'quvchilarga yuzma-yuz va mustaqil bilim olishga qaratilgan. Barcha ma'lumotlar va darslar onlayn orqali o'quvchilarga yetkazib beriladi va o'qituvchi ularga yo'nalish berib o'quvchilarni natijalarini kuzatib boradi. Darslar turli ko'rinishlarda tashkil etilib, onlaynda kichik guruhlar tuzib, individual va talabalarning talablari sharoitlaridan kelib chiqqan holda darsning ma'lum bir qismini sinf xonalarda olib borishlari mumkin. Onlayn darslarga o'tish uchun ham bu model boshlang'ich asos bo'lishi mumkin. Foydali tomoni o'quvchilar kerakli ballarni yig'ishi va o'zini ustida ko'proq ishlab bilimlarni mustahkamlab oladi. An'anaviy maktablarga qaraganda xarajatlarni bir muncha kamayadi, lekin ushbu modelni tashkillashtirish uchun ko'p texnik qurilmalar va mutaxassislar kerak bo'ladi.

**Face-to-Face driver model.** An'anaviy maktablarda o'quvchilar bilan doimiy darslarni olib borishda qo'shimcha onlayn materiallardan foydalanishi va o'quvchilar berilgan sinf ishlari, laboratoriya ishlarini onlayn bajarishlari kerak bo'ladi.

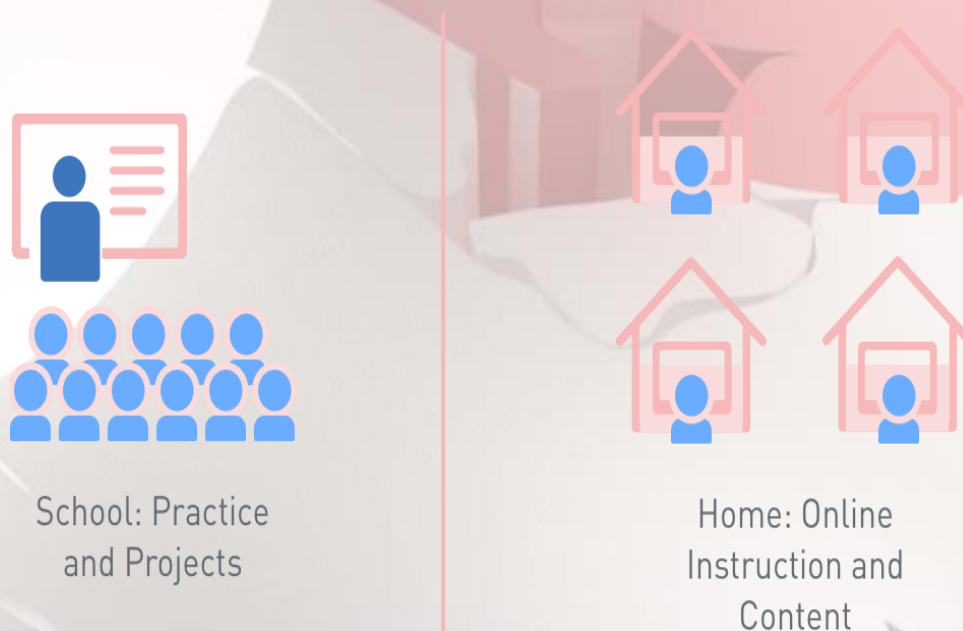


**3-rasm. Online Labs**

**Online Labs.** Barcha o'quv dasturlari raqamli platforma orqali amalga oshiriladi, ammo o'quvchilar ushbu modelda an'anaviy mashg'ulotlarni olib boradilar.

**Self-Blend model.** O'quvchilar maktab darslarini tugatib olishgandan so'ng, o'zlariga mos bo'lgan masofaviy kurslarni birini tanlashni taklif etiladi. Foydalani tomoni o'quvchilarni olgan bilimlari va qiziqishlariga qarab o'zlari uchun kerakli deb bilgan yo'nalishlarni tanlay olishi. Talabalarni ko'pchiligi bu imkoniyatdan ko'proq foydalanishadi, chunki ularni mablag' yetishmasligi, talabalarning qiziqishi yoki vaqtining yo'qligi sababli maktab tomonidan berilmagan darslar yoki mavzularni o'rganish uchun tanlashadi. Bundan tashqari o'qishni tashlagan o'quvchilarni qayta o'qishlarini tiklashga, kredit ballarini yig'ishga, talaba va maktab rahbariyatining mablag'larini tejashga, kompyuter texnologiyasi bilan ishlashni darajasi ko'payadi va o'zlarini doimiy malakalarini oshirib borishlari mumkin. Salbiy tomoni bu kurslarni uchun alohida konsultatsiyalar berilmaydi.

**Flipped Classroom model.** Model sinfda bajaraladigan materiallarni oldindan onlayn orqali o'quvchilarga yetkaziladi, o'quvchilar materiallarni o'rganib darsga tayyorlanib kelishadi. O'qituvchi darsni o'tish davomida o'quvchilarning bergan savollariga qarab ularning mavzuni qanday darajada o'zlashtirganliklarini nazorat qilib, kamchiliklarini to'ldirib mavzu kengroq tushinishiga yordam beradi. O'quvchilarning mustaqil o'qishlari uchun ularni turli misollar bilan mavzuga qiziqtirish, erishgan natijalaridan o'zida ishtiyoqni his qilishiga, fikrlarini kengayishiga va o'zlariga bo'lgan ishonchlarini ortirish kerak bo'ladi.



**4-rasm. Flipped Classroom**

Ma'lumotlar podcast, vodcast, prevodcast usullari yordamida o'quvchilarga beriladi. Berilgan materiallar o'quvchiga yangi mavzu bo'yicha tushunchalarni berishi va eng asosiysi dars mashg'ulotlarida baxs munozarani tashkil qilish uchun ham o'quvchilarda ayrim savollarni uyg'otadigan bo'lishi kerak, ya'ni video ma'ruzalar qisqa va tushunarli bo'lishi kerak. Materiallarni tayyorlashda internetda tayyor bo'lgan video yoki boshqa manbalardan foydalanib berish ham mumkin. Talabalar individual o'rganishdan tashqari guruhlarga ajratilib har bir guruh uchun alohida topshiriqlar beriladi, ular topshiriqlar ustida ishlab bir-birlari bilan o'zaro muloqot qilish orqali ham o'zini qiziqtirgan oddiy savollarga ham javob olishi mumkin. Odatiy ma'ruzalarda o'quvchilardan "ha" yoki "yo'q" degan javoblarni olishga doim o'rganib qolganmiz. Talabalarni ma'ruza mashg'ulotiga tayyorlash va kerakli ma'lumotlarni qiziqarli qilib yetkazib berishni talab qiladi. Bu modelda foydalanishda o'qituvchiga boshida ko'p to'siqlarga duch kelishi mumkin. Har bir dars uchun video materiallar to'plash, savol va testlar tuzish, zamonaviy axborot texnologiya vositalar bilan ko'proq ishlashga duch keladi. Bu to'siqlar birinchi yil uchun ko'proq bo'ladi keyingi yil uchun esa o'qituvchi bir muncha qulayliklar ega bo'ladi.

2019-yilda professor-o‘qituvchilarning 38 foizi aralashtirilgan yoki gibrid(blended learning) modelidan foydalangan, bundan tashqari yuzma-yuz(face-to-face) modeli ham foydalanishgan.

### Asosiy adabiyotlar

1. Рулиене Л.Н. Дистансионное обучение: сущность, проблемы, перспек
2. тивы. – Улан-Уде: Издательство Бурятского госуниверситета, 2010 .
3. Kadirov M.M. “Sohadagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari”, O‘quv uslubi majmua. –T.: 2016
4. Ganor M, Gil’ad R, Guri-Rosenblit S, Ovsyannikov V, Shelley M. A, Zaparovanny V. Distance Education for the Information Society: policies, pedagogy and professional development. ESCO INSTITUTE FOR INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION (ITE). -Moscow,2000.
5. СЕРГЕЕВ А.Г., НЕМОНТОВ В.А., БАЛАНДИНА В.В. ВВЕДЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ. Монография.- Владимир, 2012.- Raximov O.D., Turg‘unov O.M., Mustafaev Q.O. OLIY TA’LIMDA MASOFAVIY O‘QITISHNI TASHKIL ETISH. Uslubiy qo‘llanma. Qarshi-2012y.
6. Зинурова Р.И., Тузиков А.Р. Глобальные тренды в развитии образования.- Стратегический менеджмент в университетах, 2014.-
7. ПАЦУКЕВИЧ О. В. ИЗ ИСТОРИИ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ США И ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ). ВЕСТНИК БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ № 3 2018. 187-190 стр.
8. Плаксина Н.В. РАЗВИТИЕ ОТКРЫТОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В КОНЦЕ ХХ – НАЧАЛЕ ХХІ ВЕКА. НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ. Серия Гуманитарные науки. 2015. № 12 (209). Выпуск 26
9. ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ. «Барометр онлайн-образования»
10. Вишнева Л.М. Российский и зарубежный опыт в электронном обучении. Научные записки молодых исследователей № 2/2019.27-36 ст.
11. П.Л. Пеккер ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ОПЫТ УНИВЕРСИТЕТОВ. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. №6/2. ООО «Наукаиобразование» 2015 г. 88-93ст.