

ISSN 2181-0000
Doi Journal 10.26739/2181-0000

JOURNAL OF MAMUN SCIENCE



Volume 4, Issue 4 **2026**



ISSN 2181-0000
Doi Journal 10.26739/2181-0000



«MA'MUN SCIENCE» JURNALI

4 JILD, 4 SON

ЖУРНАЛ «MAMUN SCIENCE»

TOM 4, HOMEP 4

JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

VOLUME 4, ISSUE 4



TOHKENT-2026

«MA'MUN SCIENCE» JURNALI

ЖУРНАЛ «МА'МUN SCIENCE» | JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

№4 (2026) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0000-2026-4>

Бош мухаррир: | Главный редактор:
Chief Editor:

Matyakubov Umidjon Raximovich
(i.f.d., prof.)

Бош мухаррир ўринбосари: | Заместитель
главного редактора: | Deputy Chief Editor:

Xudonazarov Egambergan Madrahimovich
(PhD., dots.)

TAHRIRIY MASLAHAT KENGASHI | EDITORIAL BOARD | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

FILOLOGIYA FANLARI

O'rozboyev Abdulla Durdibayevich

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Axmedov Oybek Saporboyevich

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

Galiyeva Margarita Rafaelovna

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

Nasrullayeva Nafisa Zafarovna

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Samarqand davlat chet tillari instituti

Cho'ponov Otanazar Otojovich

Filologiya fanlari doktori (DSc)

Urganch davlat universiteti

Yakubova Matluba Tajibayevna

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Matnazarov Javlanbek Kabulovich

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

TARIX FANLARI

Anatoliy Sagdullayevich Sagdullayev

Tarix fanlari doktori, professor; akademik

O'zbekiston Respublikasi Fanlar

akademiyasining haqiqiy a'zosi

Ashirov Adhamjon Azimbayevich

Tarix fanlari doktori, professor,

O'zbekiston Respublikasi

Fanlar akademiyasi Tarix instituti.

Shaydurov Vladimir Nikolayevich

Tarix fanlari doktori, dotsent

Leningrad davlat universiteti Rossiya

Abdullayev Utkir Ismoilovich

Tarix fanlari doktori (DSc),

dotsent Urganch davlat universiteti

Matkarimova Sadoqat Maqsudovna

Tarix fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdullayev Timur Pulatovich

Tarix fanlari nomzodi, dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdalov Umidbek Matniyazovich

Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

Dotsent Ma'mun Universiteti NTM

Yunusxo'jayev Habibulla Zafar o'g'li

Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

Dotsent Ma'mun Universiteti NTM

PSIXOLOGIYA FANLARI

Shoumarov G'ayrat Baxromovich

Psixologiya fanlari doktori, professor; akademik

O'zbekiston Respublikasi

Fanlar akademiyasining haqiqiy a'zosi

Kryukova Tatyana Leonidovna

Psixologiya fanlari doktori, professor

Kostroma davlat universiteti Belorusiya

Karpinskiy Konstantin Viktorovich

Psixologiya fanlari doktori, professor

Grodno davlat universiteti Belorusiya

Urazbayeva Dilbar Abdullayevna

Psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Jumaniyazova Nasiba Ramatillayevna

Psixologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Nurullayeva Baxtigul Bobojonovna

Psixologiya fanlari nomzodi, dotsent Ma'mun

Universiteti NTM

IQTISODIYOT FANLARI

Ruzmetov Baxtiyar

Iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ma'mun Universiteti NTM

Sherov Alisher Bakberganovich

Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Voronsova Yuliya Vladimirovna

Iqtisodiyot fanlari nomzodi

Moskva davlat boshqaruvi universiteti

Jabborov Umarbek Rustambekovich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Cho'ponov San'at Otanazarovich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Niyazmetov Islambek Masharipovich

Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

PEDAGOGIKA VA FALSAFA FANLARI

Sardor Sharifzoda O'razboy Tabib o'g'li

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Adilov Zafar Yunusovich

Falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Boltayev Abdurahim Amanovich

Falsafa fanlari doktori, dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Zoirov Erkin Xalilovich

Falsafa fanlari doktori, dotsent

Buxoro davlat texnika universiteti

Nurullayeva Baxtigul Bobojonovna

Psixologiya fanlari nomzodi, dotsent Ma'mun

Universiteti NTM

TIBBIYOT FANLARI

Yuldashev Baxrom Sobirjanevich

Tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdullayev Ravshanbek Babajonovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Esamuratov Aybek Ibragimovich

Tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Samandarova Barno Sultonovna

Biologiya fanlari nomzodi, dotsent

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Tajiyeva Zebo Baxodirovna

Tibbiyot fanlari falsafa doktori (PhD)

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

ILMIY JURNAL TEXNIK KOTIBI

Yunusxo'jayev Habibulla Zafar o'g'li

Ma'mun Universiteti NTM

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации
основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением
№ 01-08/3068/17 от 27 сентября 2024 г.

Page Maker | Верстка | Саифаловчи: X. Mirzaxmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

IQTISOD

1. Odilbekova Xonimjon Jahongir qizi. Rudenko Inna Yurevna. QATTIQ MAISHIY CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: XORIJIIY TAJRIBA VA O‘ZBEKISTON UCHUN ISTIQBOLLAR.....	8
2. S.M.Raximova. V. M. Baxtiyarova. RAQAMLI TRANSFORMATSIYALASHUV JARAYONIDA TIBBIY XIZMATLAR KO‘RSATISHNI MOLIYALASHTIRISHNING AYRIM MASALALARI.....	13
3. S. Allayarov. MINTAQA IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHDA STARTAP LOYIHALARDAN FOYDALANISHNING XORIJ TAJRIBASI.....	16
4. Matyoqubov Arslonbek G'ayrat o'g'li. EKSPORT INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQA RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA’SIRI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....	20
5. Matkarimov Feruz Bekturdiyevich. MINTAQA TO‘QIMACHILIK MAHSULOTLARINING GLOBAL BOZORDA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI.....	27
6. Yulduz Yaqubova Raimovna. OZIQ-OVQAT SANOATIDA TEXNIKA TARAQQIYOTI, INNOVATSION TRANSFORMATSIYA VA UNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	33
7. Masharipova Xosiyat Matrasulovna. Xalbayeva Maftuna. XORAZM VILOYATI IQTISODIYOTIDA EKOLOGIK OMILLAR VA BARQAROR HUDUDIY RIVOJLANISH MASALALARI.....	38
8. Sattarova Dilfuza Dilshodbekova. O‘ZBEKISTONDA ISLOM MOLIYASI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA HUQUQIY ASOSLARINING YARATILISHI.....	43
9. Ismailova Gulruh Faxriddinovna. INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALAR VA HUDUDIY IQTISODIY NOMUTANOSIBLIK: MOLIYALASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI.....	48
10. Jumaniyazova Sharifa Rashidovna. TURISTIK MAHSULOTLAR BOZORIDA MARKETING STRATEGIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI.....	54
11. Li Yang. EDIGITAL SILK ROAD AND SUSTAINABLE TOURISM: ANALYZING THE ADAPTATION OF CHINESE DIGITAL PLATFORMS IN UZBEKISTAN.....	58
12. Sharipova Asaloy. Rudenko Inna Yurevna. THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN WATER RESOURCE MANAGEMENT.....	64

13. Турдиева Якитжан Хайитбаевна.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН).....68

14. Djumaniyazov Farruxbek Abdulla o'g'li.

XORAZM VILOYATIDA IQLIM O'ZGARISHI VA INSTITUTIONAL OMILLARNING MINTAQAVIY BARQAROR EKOLOGIK-IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI.....72

TARIX

1. Дилафруз Ийманова Абдиманнобевна.

ЎЗБЕКИСТОНДА СОВЕТ ДАВРИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КАДРЛАРИНИНГ ИЖТИМОИЙ, МОДДИЙ АҲВОЛИ: МУАММОЛАР ВА САБОҚЛАР (1925-1941 ЙИЛЛАР).....79

2. Ahmadjonova Inobat Baxodir qizi.

MOHENJO-DARO VA HARAPPA SIVILIZATSIYALARINING PAYDO BO'LISHI VA TARAQQIYOTI.....88

3. Otamuradova Roviyaon Olimboyevna. Joldasova Ozoda Ergash qizi.

MUSTAQILLIK YILLARIDA MILLIY O'ZLIKNI ANGLASH, VATANIMIZNING QADIMIY VA BOY TARIXINI O'RGANISH.....92

4. Saotboyev Rahmatjon Madamin o'g'li.

XORAZM VOHASIDA IBTIDOIY SAHNAVIY UNSURLAR VA MAROSIMIY TOMOSHALAR: IJTIMOIY-MADANIY VA TARIXIY ASOSLAR.....95

5. Саидов Шавкат Жумабаевич.

XX АСРНИНГ ХАЛҚАРО МАЙДОНДА ТАН ОЛИНИШИДА БОБООХУН САЛИМОВНИНГ ЎРНИ.....100

6. Salayev Umrbek Kadambayevich.

QUYI AMUDARYO HUDUDIDA TOSH VA NEOLIT DAVRLARIDA IJTIMOIY-IQTISODIY MUNOSABATLARNING SHAKLLANISHI.....106

7. Safarov Tolib Todjiyevich.

XIVA XONLIGIGA KO'CHIB KELGAN TURKMAN URUG'LARI HAQIDA AYRIM MA'LUMOTLAR.....111

8. Atadjanova Dilnoza Ganiyevna.

JANUBIY XORAZM HUDUDINING ARXEOLOGIK TADQIQOTLARDA O'RGANILISH TARIXI.....116

FILOLOGIYA

1. Xusainova Shaxnozabonu Ergashevna.

ABU RAYHON BERUNIYNING "OSOR UL-BOQIYA" ASARI VA UNING INGLIZ TILIGA TARJIMASIDA SHARQ RUHI HAMDA KONTEKSTUAL O'ZIGA XOSLIKNI SAQLASH..121

2. B.Q. Sapayeva.

O'ZBEK TILI GEMERONIMLARINING SHAKLLANISHI VA TARAQQIYOTI.....125

- 3. Sobirova Gulasal Zokir qizi.**
THEORETICAL APPROACH TO LINGUISTIC-COGNITIVE APPROACHES IN MODERN LINGUISTICS.....129
- 4. Mokhinur Murodova Azamat qizi.**
ABBREVIATION AND INTERNET SLANG USAGE AMONG MDIST STUDENTS IN VIDEO GAMES AND ONLINE CHATS.....136
- 5. Yusupova Soxiba Islombek qizi.**
INGLIZ VA O‘ZBEK BOLALAR SHE’R VA QO‘SHIQLARIDA EMOTSIONAL BO‘YOQDOR SO‘ZLAR.....143
- 6. Sarodbekov Sherzodbek Saforboyevich.**
BADII ASAR USLUBINI QAYTA TIKLASHDA MUTARJIM MAS’ULIYATI (E. HEMINGWAYNING “TO HAVE AND HAVE NOT” ASARI VA UNING TARJIMASAI MISOLIDA).....147

PEDAGOGIKA

- 1. Rajabov Shaxzodbek Baxrom o‘g‘li.**
UMUMIY PEDAGOGIK TAYYORGARLIK JARAYONIDA BO‘LAJAK MUSIQA O‘QITUVCHISINING BADIY MAHORATINI OSHIRISH.....153
- 2. Davletov Mayliboy Yusupovich.**
O‘ZBEK CHOLG‘U IJROCHILIGI TARIXINI O‘RGANISH ORQALI TALABALARNING MUSIQIY MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH JARAYONINING SAMARADORLIK DARAJASI.....161
- 3. Abdirimova Shoxsanam Xudayberganovna.**
VERIFIKATSIYA TAMOYILINING PEDAGOGIK JARAYONDAGI MOHIYATI.....166
- 4. Allamuratova Xurliman.**
TA'LIM KONSEPSIYASINING MOHIYATI VA METODIKADAGI O‘RNI.....170
- 5. Sharipov Allabergan Kamilovich.**
JISMONIY TARBIYA VA SPORT YO'NALISHI BITIRUVCHILARINING KASBIY-PEDAGOGIK TAYYORGARLIK DARAJASINI ISH BERUVCHILAR BAHOSIGA KO'RA TAHLIL QILISH: SO'ROVNOMA ASOSIDA EMPIRIK TADQIQOT.....176
- 6. Jammатов Jasurbek Sharipovich. Komilova Olima Allabergan qizi.**
TAYYORGARLIK DARAJASINI KROSS-FIT MASHG‘ULOTLARI ASOSIDA RIVOJLANTIRISH: DOLZARBLIK VA ISTIQBOLLAR.....183
- 7. Ким Татьяна Сергеевна.**
СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ ИЕРОГЛИФИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ В КОРЕЙСКОМ ЯЗЫКЕ...189

PSIXOLOGIYA

- 1. Jumaniyazova Ilmira Kamiljanovna. Sobirova Xosiyat Rustambekova.**
BOSHLANG‘INCH SINIF O‘QUVCHILARNING XOTIRASINING NEYROPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....195
- 2. Xashimova Sayyora Xolmuradovna.**
IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALARDA EMOTSIONAL ZO‘RIQISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....199
- 3. Allayarov Dilshod Raximboy o‘g‘li.**
ERKIN KURASHCHILARDA MUSOBAQA OLDI EMOTSIONAL HOLATLARINING MOTIVATSION JARAYONLARGA TA’SIRI.....203

PSIXOLOGIYA

Jumaniyazova Ilmira Kamiljanovna,

Ma'mun universiteti, dotsent, p.f.f.d (Phd)

E-mail:temperament88@mail.ru

Sobirova Xosiyat Rustambekova

Ma'mun universiteti magistr talabasi

**BOSHLANG'INCH SINIF O'QUVCHILARNING XOTIRASINING
NEYROPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI**<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.20157813>**Annotatsiya**

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining xotira jarayonlari va ularning neyropsixologik asoslari kompleks tarzda tahlil qilinib, tadqiqotda xotiraning rivojlanish bosqichlari, uning tuzilishi va funksional mexanizmlari zamonaviy neyropsixologiya yondashuvlari asosida yoritilib, boshlang'ich ta'lim davrida xotiraning ixtiyorsiz shakldan ixtiyoriy shaklga o'tish jarayoni, ishchi xotiraning shakllanishi hamda mantiqiy (semantik) xotiraning rivojlanish xususiyatlari ilmiy asosda tahlil qilingan Xususan, xotira jarayonlarining miya tuzilmalari bilan bog'liqligi, jumladan oldingi peshona qobig'i, gippokamp va bodomsimon tana faoliyati orqali izohlanadi.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, boshlang'ich sinf o'quvchilari, xotira jarayonlari, neyropsixologiya, ixtiyoriy xotira, ixtiyorsiz xotira, mantiqiy xotira, emotsional xotira, prefrontal korteks, gippokamp, neyropastiklik, kognitiv rivojlanish, ta'lim jarayoni, pedagogik yondashuv, xotirani rivojlantirish

Аннотация

В данной статье комплексно анализируются процессы памяти у учащихся начальных классов и их нейропсихологические основы. В исследовании освещаются этапы развития памяти, её структура и функциональные механизмы на основе современных подходов нейропсихология.

Рассматривается процесс перехода памяти от произвольной к произвольной форме в начальный период обучения, формирование рабочей памяти, а также особенности развития логической (семантической) памяти.

Особое внимание уделяется взаимосвязи процессов памяти с мозговыми структурами, в частности с префронтальной корой, гиппокампом и миндалевидным телом, деятельность которых обеспечивает эффективное функционирование памяти.

Ключевые слова: начальное образование, учащиеся начальных классов, память, процессы памяти, нейропсихология, произвольная память, произвольная память, рабочая память, логическая память, эмоциональная память, префронтальная кора, гиппокамп, нейропластичность, когнитивное развитие, образовательный процесс, педагогический подход, развитие памяти

Abstract

This article provides a comprehensive analysis of memory processes in primary school students and their neuropsychological foundations. The study examines the stages of memory development, its structure, and functional mechanisms based on modern approaches in neuropsychology. It highlights the transition from involuntary to voluntary memory during the primary education period, the formation of working memory, and the developmental features of logical (semantic) memory. Particular attention is given to the relationship between memory processes and brain structures, specifically the prefrontal cortex, hippocampus, and amygdala, whose activity ensures effective memory functioning.

Keywords: primary education, primary school students, memory processes, neuropsychology, voluntary memory, involuntary memory, working memory, logical memory, emotional memory, prefrontal cortex, hippocampus, amygdala, neuroplasticity, cognitive development, educational process, pedagogical approach, memory development

KIRISH VA DOLZARBLIGI. Boshlang'ich ta'lim bosqichi insonning kognitiv rivojlanishida muhim turning nuqtasi sifatida qaraladi. Ushbu davrda o'quv faoliyati yetakchi faoliyatga aylanib, bilimlarni o'zlashtirish, ularni tizimlashtirish va uzoq muddatli xotirada mustahkamlash jarayonlari intensiv rivojlanadi. Xotira mazkur jarayonlarning markaziy komponenti sifatida namoyon bo'lib, u nafaqat axborotni saqlash, balki uni qayta ishlash va amaliy faoliyatda qo'llash imkonini beruvchi murakkab funksional tizim hisoblanadi. Zamonaviy neyropsixologiya yondashuvlari xotirani ko'p darajali va dinamik tizim sifatida talqin qiladi. Boshlang'ich sinf yoshida xotira tizimida sifat jihatdan muhim transformatsiyalar kuzatiladi. Xususan, ixtiyorsiz xotira ustun bo'lgan bosqichdan ixtiyoriy xotira va metakognitiv boshqaruv elementlari shakllanadigan bosqichga o'tish yuz beradi. Bu jarayon o'quv faoliyatining strukturasi, ijtimoiy-madaniy omillar va nutq rivojlanishi bilan uzviy bog'liq holda kechadi. Natijada o'quvchilar ma'lumotni semantik jihatdan qayta ishlash, kategoriyalash va strategik yodlash usullaridan foydalanishga o'tadi. Boshlang'ich sinf yoshida xotira tizimida sifat jihatdan muhim transformatsiyalar kuzatiladi. Xususan, ixtiyorsiz xotira ustun bo'lgan bosqichdan ixtiyoriy xotira va metakognitiv boshqaruv elementlari shakllanadigan bosqichga o'tish yuz beradi. Bu jarayon o'quv faoliyatining strukturasi, ijtimoiy-madaniy omillar va nutq rivojlanishi bilan uzviy bog'liq holda kechadi. Natijada o'quvchilar ma'lumotni semantik jihatdan qayta ishlash, kategoriyalash va strategik yodlash usullaridan foydalanishga o'tadi.

Bundan tashqari, mazkur yosh davrida kuzatiladigan yuqori darajadagi neuroplastik xususiyati xotira tizimining tashqi ta'sirlarga sezgirligini oshiradi va ta'limiy muhitning sifatiga bog'liqligini kuchaytiradi. Shu jihatdan, pedagogik jarayonni neyropsixologik qonuniyatlar asosida tashkil etish, xotira rivojlanishini optimallashtirish va o'quv samaradorligini oshirish uchun zarur metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Shu bois, boshlang'ich sinf o'quvchilarining xotira jarayonlarini neyropsixologik nuqtai nazardan tizimli o'rganish, ularning rivojlanish mexanizmlarini aniqlash va pedagogik amaliyotga integratsiya qilish dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi - boshlang'ich sinf o'quvchilarida xotira jarayonlarining neyropsixologik asoslarini kompleks tahlil qilish, ularning rivojlanish dinamikasini aniqlash hamda ta'lim jarayonida qo'llash mumkin bo'lgan samarali yondashuvlarni ilmiy asoslashdan iborat.

METOD VA O'RGANILISH DARAJASI. Xotira muammosi psixologiya va neyropsixologiya fanlarida eng ko'p o'rganilgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Xotirani tushuntirishga qaratilgan nazariyalar evolyutsiyasi uning murakkab, ko'p komponentli tizim ekanligini ko'rsatadi. Klassik psixologik yondashuvlarda xotira asosan eslab qolish, saqlash va qayta tiklash jarayonlari orqali izohlangan bo'lsa, zamonaviy yondashuvlarda u dinamik, ko'p darajali va neyrobiologik asosga ega tizim sifatida talqin qilinadi.

Xotira jarayonlarini neyropsixologik jihatdan izohlashda A. Luriya tomonidan ishlab chiqilgan funksional tizimlar nazariyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Unga ko'ra, xotira alohida lokal markazga ega emas, balki turli miya bloklarining o'zaro integratsiyasi asosida amalga oshadi

[6]. A.Luriya xotirani bosh miya po'stlog'ining turli zonalari, ayniqsa oldingi (regulyator), orqa (qabul qiluvchi va qayta ishlovchi) hamda energetik bloklar faoliyati bilan bog'laydi.

Xotiraning ijtimoiy-madaniy asoslari L.Vigotskiy tomonidan chuqur asoslab berilgan. Uning nazariyasiga ko'ra, xotira rivojlanishi ijtimoiy muhit, nutq va madaniy vositalar orqali shakllanadi. L.Vigotskiy ixtiyorsiz xotiradan ixtiyoriy xotiraga o'tishni ta'lim jarayonining markaziy natijasi sifatida ko'rsatadi [4]. Bu yondashuv boshlang'ich ta'lim davrida xotira rivojlanishini tushuntirishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Faoliyat nazariyasi doirasida A. Leontyev xotirani inson faoliyatining tarkibiy qismi sifatida talqin qilib, uning rivojlanishini motivatsiya va maqsadga yo'naltirilgan faoliyat bilan bog'laydi [5]. Bu yondashuvga ko'ra, xotira samaradorligi faoliyat mazmuni va tuzilishiga bevosita bog'liq.

Kognitiv psixologiya nuqtai nazaridan, ishchi xotira ma'lumotni vaqtincha saqlash bilan bir qatorda uni faol qayta ishlash imkonini beruvchi tizim sifatida qaraladi [2]. Bu jarayon o'quvchilarning muammoli vazifalarni hal qilishida muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy neyrobiologik tadqiqotlar xotira jarayonlarining aniq miya tuzilmalari bilan bog'liqligini isbotlab berdi. Xususan, gippokampus yangi ma'lumotlarni kodlash va uzoq muddatli xotiraga o'tkazishda muhim rol o'ynaydi, oldingi peshona qobig'i esa xotirani boshqarish, rejalashtirish va nazorat qilish jarayonlarini ta'minlaydi. amigdala esa emotsional jihatdan muhim bo'lgan ma'lumotlarning mustahkam eslab qolinishini ta'minlaydi.

Bundan tashqari, bilimlarni mazmunan tushunish va tizimlashtirish semantik xotira orqali amalga oshadi, bu esa o'quvchilarning umumiy bilim darajasini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi [3].

Shuningdek, zamonaviy tadqiqotlarda neuroplastik tushunchasi alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu konsepsiyaga ko'ra, miya tajriba va ta'lim jarayonida o'z tuzilmasini o'zgartirish qobiliyatiga ega bo'lib, bu xotira rivojlanishining biologik asosini tashkil etadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf yoshida neyroplastiklikning yuqori darajada bo'lishi ta'limiy ta'sirlarning samaradorligini oshiradi.

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar boshlang'ich ta'lim davrida xotira rivojlanishining murakkab va ko'p omilli jarayon ekanligini ko'rsatmoqda. Xususan, ijtimoiy muhit, ta'lim metodlari, emotsional holat va individual psixologik xususiyatlar xotira samaradorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, xotira jarayonlarini o'rganishda integrativ yondashuv - ya'ni psixologik, neyrobiologik va pedagogik omillarni birgalikda tahlil qilish - eng samarali yo'l sifatida qaraladi.

TADQIQOT NATIJALARI. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida xotira jarayonlarining samaradorligi ko'p jihatdan ta'lim jarayonida qo'llaniladigan metod va vositalarga bog'liq. Ushbu yosh davrida bolalarning kognitiv faoliyati, ayniqsa, xotira tizimi turli pedagogik yondashuvlarga sezgir bo'lib, berilayotgan axborotning shakli va mazmuniga qarab turlicha o'zlashtiriladi.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, vizual, emotsional, takrorlash va mantiqiy bog'lash kabi metodlar o'quvchilarning xotira samaradorligiga turli darajada ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida obrazli tafakkurning ustunligi sababli vizual va emotsional yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu munosabat bilan, tadqiqot davomida turli ta'lim usullarining xotira samaradorligiga ta'sir darajasi aniqlanib, ularning foiz ko'rsatkichlari asosida tahlil qilindi. Olingan natijalar quyidagi jadvalda keltirilgan (1-jadval).

1-jadval

Xotira turi	Foiz (%)
Ixtiyorsiz xotira	40%
Ixtiyoriy xotira	30%
Ishchi xotira	20%
Mantiqiy (semantik) xotira	10%

Olingan natijalar boshlang'ich sinf o'quvchilarida xotira turlarining rivojlanishi bir xil darajada emasligini ko'rsatadi. Eng yuqori ulushni tashkil etgan ixtiyorsiz xotira (40%) ushbu yosh

davrida bolalar ma'lumotni ko'proq tabiiy, ya'ni maxsus urinishsiz eslab qolishini anglatadi. Bu holat shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar uchun qiziqarli, jonli va tasviriy shaklda berilgan materiallar samaraliroq qabul qilinadi.

Ixtiyoriy xotiraning (30%) shakllanib borayotgani esa ta'lim jarayonining bevosita natijasi sifatida qaraladi. O'quvchilar asta-sekin ma'lumotni maqsadli ravishda eslab qolish, uni takrorlash va tartibga solish kabi ko'nikmalarni egallay boshlaydilar. Bu esa ularda ongli o'rganish jarayonining rivojlanayotganligini bildiradi.

Ishchi xotira (20%) ko'rsatkichlari o'quvchilarning ma'lumotni qisqa muddat davomida ushlab turish va undan foydalanish qobiliyati shakllanish bosqichida ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, hisoblash, o'qish va muammoli vazifalarni bajarishda ushbu xotira turi muhim rol o'ynaydi. Bu jarayonlar miyaning boshqaruv funksiyalari bilan bog'liq bo'lib, xususan prefrontal cortex faoliyati bilan izohlanadi.

Mantiqiy (semantik) xotiraning (10%) nisbatan past darajada ekanligi esa o'quvchilarda ma'lumotni chuqur tahlil qilish va umumlashtirish qobiliyati hali to'liq shakllanmaganligini anglatadi. Biroq bu ko'rsatkich o'sish tendensiyasiga ega bo'lib, o'quv faoliyati davomida rivojlanadi. Ushbu jarayon hippocampus bilan bog'liq holda bilimlarning tizimli saqlanishini ta'minlaydi.

Xulosa. Umuman olganda, mazkur natijalar boshlang'ich sinf yoshida xotira tizimi asta-sekin murakkablashib borishini ko'rsatadi. Dastlab ixtiyorsiz xotira ustun bo'lsa, keyinchalik ixtiyoriy va mantiqiy xotira rivojlanib, bilimlarni ongli ravishda o'zlashtirish jarayoni kuchayadi. Shu sababli ta'lim jarayonida bolalarning yosh xususiyatlarini hisobga olib, vizual, emotsional va faol metodlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari boshlang'ich sinf o'quvchilarida xotira jarayonlari izchil rivojlanadigan va o'zgaruvchan tizim ekanligini tasdiqladi. Mazkur bosqichda xotiraning tabiiy, ya'ni ixtiyorsiz shakli ustunlik qilishi bilan birga, ta'lim faoliyati ta'sirida ixtiyoriy va mazmuniy xotira elementlari bosqichma-bosqich shakllanib borishi kuzatildi. Bu esa o'quvchilarning ma'lumotni ongli ravishda o'zlashtirishga o'tish jarayoni boshlanganligini anglatadi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, xotiraning rivojlanishi faqat yoshga bog'liq biologik omillar bilan emas, balki ta'limning qanday tashkil etilganiga ham bevosita aloqador. Ayniqsa, ko'rgazmali va hissiy jihatdan boy metodlar o'quvchilar tomonidan ma'lumotni samarali qabul qilish va eslab qolishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, takrorlash va mantiqiy bog'lash orqali bilimlarni mustahkamlash imkoniyati ortadi.

Boshlang'ich ta'lim davrida miyaning yuqori moslashuvchanligi, ya'ni neuroplasticity xususiyati xotirani rivojlantirish uchun keng imkoniyat yaratadi. Shu sababli ta'lim jarayonida o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda turli metodlarni uyg'un qo'llash muhim hisoblanadi.

Umuman olganda, xotirani rivojlantirishga qaratilgan maqsadli va ilmiy asoslangan pedagogik yondashuv boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'quv faoliyatidagi muvaffaqiyatini ta'minlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Atkinson R. C., Shiffrin R. M. Human memory: A proposed system and its control processes // *Psychology of Learning and Motivation*. — 1968. — Vol. 2. — P. 89–195.
2. Baddeley A. *Working memory*. — Oxford: Oxford University Press, 2000. — 371 p.
3. Tulving E. *Elements of episodic memory*. — Oxford: Clarendon Press, 1983. — 277 p.
4. Выготский Л. С. *Мышление и речь*. — М.: Педагогика, 1982. — 288 с.
5. Леонтьев А. Н. *Деятельность. Сознание. Личность*. — М.: Политиздат, 1975. — 304 с.
6. Лурия А. Р. *Основы нейропсихологии*. — М.: Изд-во МГУ, 1973. — 384 с.

«MAMUN SCIENCE» JURNALI

ЖУРНАЛ «MAMUN SCIENCE» JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

Maqolani tayorlashda qo'yiladigan talablar:

1. Maqola o'zbek, ingliz va rus tillarida minimal 6 sahifadan iborat bo'lib, Microsoft Word dasturida Times New Roman shriftida 12 kegl, 1 satr oralig'ida, sahifalar barcha tomondan 2 sm qoldirilgan holda bo'lishi shart.
2. Satr boshi - 1,25 sm bo'lib, satrlarni eniga to'g'irlash, so'zlarni boshqa qatorga ko'chirish avtomatik tarzda bo'lishi lozim.
3. Birinchi qator o'ng tomondan muallifning familiyasi, ismi va otasining ismi, ikkinchi qator muallifning ish joyi, lavozimi, ilmiy darajasi va unvoni, e-mail va telefon raqami, uchinchi qator sahafaning o'rtasida bosh va qalin harflar bilan maqolaning nomi yoziladi. Ushbu ma'lumotlar o'zbek, ingliz va rus tillarda berilishi lozim.
4. Keyingi qatordan o'zbek, ingliz va rus tillarida 60 so'zdan iborat annotatsiya beriladi.
5. Keyingi qatordan 7-10 ta o'zbek, ingliz va rus tillarida kalit so'zlar beriladi.
6. Keyingi qatordan asosiy matn boshlanadi va maqola 4 qismdan iborat bo'ladi: Mavzuning dolzarbligi. Metodlar va o'rganilganlik darajasi. Tadqiqot natijalari. Xulosa.
7. Maqolalar ilmiy ahamiyatga ega bo'lib, ulardagi fakt va fikrlar asoslangan hamda mustaqil ma'no kasb etishi lozim, plagiat holati taqiqlanadi. Muallif foydalanilgan adabiyotlarni aniq ko'rsatishi, olingan iqtiboslarning aniq manbalarini keltirishi lozim.
8. Web of science hamda Scopus tizimidagi jurnallardan iqtiboslar olish maqsadga muvofiqdir.
9. Iqtiboslar matn ichida [1, 25] beriladi. Adabiyotlarning to'liq ro'yxati asosiy matndan so'ng alifbo tartibida ko'rsatilishi lozim.

Требования к оформлению научной статьи:

1. Статьи должны содержать 6 страниц, в формате Times New Roman на Microsoft Word, 12 кегль, 1 см, со всех сторон 2 см.
2. Начала абзаца - 1,25 см, формировать строки по ширине, перенос слов в другой ряд должен быть в автоматическом порядке.
3. В первой строке от правой стороны Ф.И.О. автора, во второй строке место работы, должность, ученая степень и ученое звание, e-mail и номер телефона, в третьей строке по центру страницы прописными буквами жирным шрифтом название статьи. Эта информация должна быть предоставлена на узбекском, английском и русском языках.
4. В следующей строке аннотация из 60 слов на трех языках: узбекский, английский и русский.
5. Со следующей строки ключевые слова 7-10.
6. Далее начинается основной текст. новой текст начинается со следующей строки, и статья состоит из 4 частей: актуальность темы, методы и уровень исследования, результаты исследования, заключение.
7. Статьи должны иметь научное значение, факты и идеи должны быть обоснованными и избежать плагиатства. Автор должен точно указать использованную литературу и ссылку на источники, при помощи которых он выразил свое мнение.
8. Сноски или ссылки должен быть взяты из Web of science, а также системы журналов Scopus.
9. Цитирование приводится в тексте [1, 25] Полный список литературы должен быть указан после основного текста, а алфавитном порядке.

Requirements of the articles submitted:

1. Articles should be at least 6 pages, in Times New Roman, 12 pt., 1 inter.
2. The line head should be 1,25 cm, line spacing, and the words should be automatically moved.
3. The author's full name should be on the first line from the right; the author's place of work, position, academic degree, and academic rank, email address, and phone number should be on the second line; the article title should be centered in bold, capital letters, on the third line. This information should be provided in Uzbek, English, and Russian.
4. An annotation of 60 words in the next line in three languages.
5. Key words from the next row in three languages 7-10.
6. The next line begins with the main text. The main text begins on the next line, and the article consists of four parts: the relevance of the topic, the methods and level of research, the results, and the conclusion.
7. Articles must be of scientific importance and facts and opinions in the article should be well-grounded and have an independent meaning, and they must be free of plagiarism. The author must clearly demonstrate the literature used in his or her opinion, and provide the exact sources of the extracts.
8. Quotes should be from "Web of science" and "Scopus" journals.
9. A complete list of publications should be followed in alphabetical order after the main text. Seals and references should be in the main text [1, 25].