



ISSN: 3060-4613



13.00.00
13.00.01
13.00.02
13.00.03
13.00.04
13.00.05

13.00.06
13.00.07
13.00.08
13.00.09
07.00.00
19.00.00

01.00.00
02.00.00
03.00.00
09.00.00
10.00.00
11.00.00

№6/2025

M AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogik, psixometodologik va tabiiy fanlarga
ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 694 sahifa,
5-iyun, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapiirjanovna – Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti rektori

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik

Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik

Umarova H.O' – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor

Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor

Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor

Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor

Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor

Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor

Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor

Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)

Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)

Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)

Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)

Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)

Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)

Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor

Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor

Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor

G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (PhD)

Somurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti

Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor

Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)

Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent

Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori

Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'icha falsafa doktori (PhD)

Panjjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari

Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Rector of the Nizami National Pedagogical University of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Umarova H.O'. – Minister of Preschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Woogyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – doctor of philosophy (PhD) in psychology

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali Oliy attestatsiya komissiyasining 26-08-2024-yildagi №11-05-4381/01-Kengash tavsiyasiga ko’ra, pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning tadqiqot ishlari yuzasidan dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro’yxatiga kiritilgan.

Asos: OAK Pedagogik texnologiyalar va psixologik tadqiqotlar bo’yicha ekspert kengashi tavsiyasi (29-10-2024-y.; №10); OAK Tartib-qoida komissiyasi qarori (30-10-2024-y., №10/24); OAK Rayosatining qarori (31-10-2024-y., №363/5).

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo’yicha
ro’yxatdan o’tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Iqim o'zgarishi muammolari va "yashil ko'nikmalar"ning rivojlanishi.....	14
<i>Abdurashit Karimovich Avliyaqulov</i>	
TTJlardagi qizlarni qo'llab-quvvatlash, mavjud ijtimoiy-axloqiy muammolarni hal etish bo'yicha ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasini o'rganish.....	18
<i>Xasanboy U. Abdusamatov</i>	
Integrativ yondashuv bo'lajak o'qituvchilarda ijodiy va tahliliy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy omili	26
<i>Jalilov Nodirjon Azamatovich</i>	
Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning sibling munosabatlari diagnostikasi.....	30
<i>G'ayibova Nargiza Anorbayevna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifati va samaradorligini oshirishning muhim omillari	33
<i>Hakimova Gulmira To'xtatosheva</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda ijtimoiy-madaniy kompetentlikni muzey pedagogikasi vositasida rivojlantirishning pedagogik-psixologik jihatlarini	37
<i>Marayimova Kibriyaxon Islomjon qizi</i>	
Iqtisodiy savodxonlikni oshirishda o'zbek tilining ta'siri	41
<i>Yuldasheva Dilnoza Bekmurodovna</i>	
Сторителлинг как инструмент формирования ценностных ориентаций старшеклассников	44
<i>Умрихина Виктория Игоревна</i>	
Формирование эстетических предпочтений учащихся музыкальных школ в условиях инклюзивного образования на основе стилевого подхода	52
<i>Ахунова Умида Ойбековна</i>	
Sun'iy intellektning ta'limga integratsiyasi: o'qitish va boshqaruvdagi o'rni	55
<i>Abduxamidova Muyassar Xalimjon qizi</i>	
Buxorodagi jadidchilik harakatining o'ziga xosligi va maktablardagi ta'lim tizimi.....	60
<i>Axrоров Ixtiyor Doniyorovich</i>	
Inklyuziv ta'lim sharoitida imkoniyati cheklangan bolalarning moslashuvida oila va maktabning roli	63
<i>Dadaboyev Jahongir Sherdil o'g'li</i>	
Влияние длительной госпитализации на образовательную траекторию ребенка: междисциплинарный подход	67
<i>Сайфутдинова Насиба Нурматовна</i>	
O'yinning bola faoliyati sifatidagi mohiyati va o'ziga xosligi.....	75
<i>Otasheva Lola Shoto'rayevna</i>	
Psixologik tadqiqotning umummetodologik va xususiy metodologik tamoyillari	78
<i>Xodjimatoва Nazira Toshmatovna, Mallayeva Gulshoda Maxmudjonovna</i>	
Rivojlanishida nuqsoni bor bo'lgan bolalarni ijtimoiy hayotga tayyorlashda inklyuziv ta'limning o'rni	81
<i>B. Xusniddinova</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida loyihaviy tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish	85
<i>Zulaykho Samatovna Ro'ziyeva</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki va yozma nutq ko'nikmalarini dars jarayonida rivojlantirish texnologiyasi	89
<i>Xudaybergenova Nawrizbiyke Qanat qizi</i>	
Sonlarni obrazlar bilan bog'lash orqali mantiqiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish metodikasi.....	92
<i>Kalekeeva Sarbinaz Turkmenbaevna</i>	
Methodology of Teaching English to Preschool Children	96
<i>Khurshida Tojimurodova</i>	
Malaka oshirish jarayonida yo'riqchilarning kasbiy kompetentligini takomillashtirishning ijtimoiy zaruriyati..	100
<i>Ch. B. Nalibayeva</i>	
O'qituvchilarning o'quvchilar bilan hamkorlik munosabatlari	103
<i>G'aniyeva Sayyora Saidmurod qizi</i>	
Falsafada haqiqatni izlash: empirizm va rasionallizmning o'rni.....	106
<i>Boymirzayeva Xurshida Sobirovna</i>	



Raqamli ta'lim muhitida boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun axborot bilan ishlashni o'rgatishning didaktik asoslari	110
Ismoilov Ravshan Yakubjon o'g'li	
An Evaluation of the Impact of The Theme-Based Approach on Young Learners' Speaking Development..	113
Khamraeva Gulchekhra Ibrakhimovna	
O'smirlar o'rtasida o'zaro hamkorlikni rivojlantirishga ta'sir etuvchi omillar	118
Majidov Jasur Baxtiyarovich, Xolmatova Dilorom Vahobjon qizi	
Informatika fanini o'qitishda mobil dasturiy vositalaridan foydalanish imkoniyatlari	123
Jo'rayev Ilhom Isxoqovich	
Muqimiy asarlari vositasida talabalarda kitobxonlik tizimini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish	126
Muxlisa Sattriddinova Muhitdinova	
Korpus lingvistikasida lingvostatistik tahlil metodi	132
Nuriddinov Abrorbek Sayfiddin o'g'li	
Bo'lajak o'qituvchilarni ruhlantirish va o'ziga bo'lgan ishonchini oshirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish	136
Umarova Feruzabonu Bobir qizi, Samandarova Dildora Javlon qizi	
Tizimli-faoliyatli yondashuv asosida umumpedagogik akt kompetentlikni shakllantirish muammosining nazariy-metodologik jihatlarini	139
Saloxiddinova Umidaxon Mansurjon qizi	
Nutqiy kamchiliklarni kamaytirishda o'yinlarning o'rni	143
Jabborova Oltinoy	
Matn bilan ishlash bosqichlari va ularning ingliz tilini o'rgatishdagi didaktik ahamiyati	146
Soliyev Umidjon Yulchivoyevich	
Ta'lim tizimini boshqarishda talabalar boshqaruvining qiyosiy tahlillari	150
Uzaqov Nomozali Hamdamovich	
Zamonaviy ta'lim muassasalarida pedagoglarning boshqaruv malakasini rivojlantirish yo'llari	153
Z. M. Zarifova	
Rossiya imperiyasining Surxon vohasi qishloq xo'jaligi va irrigatsiya tizimidagi siyosati tarixi	159
Abdurashidov Anvar Abdurashidovich	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari katta guruh tarbiyalanuvchilarini badiiy adabiyot bilan tanishtirish texnologiyalari	164
Axmadaliev Sidiqjon Yigitalievich	
Ota-onalarning ta'lim sifatiga ta'siri	167
Axmadqulova Ozodaxon Xamidullo qizi	
Surxon voxasi toponimlarining tarixshunosligi	170
Boboyeva Sitora Ro'zimaxmatovna	
O'zbek etnopedagogikasi rivojlanishining nazariy asoslari	174
Davlatova Shaxnozaxon Doniyor qizi	
Sihatgohlarda davolanuvchilar salomatligini saqlashda jismoniy tarbiya vositalaridan samarali foydalanish texnologiyalari	178
G'aniyev Suxrob Abduvali o'g'li, Ergashov Shoxrux Yusuf o'g'li	
Ikkinchi jahon urushi davrida Surxon vohasi ayollarining maorif va madaniyat sohasiga qo'shgan munosib hissalari	183
Hakimova Muyassar Rashidovna	
Kitob mutolaasining pedagogik-psixologik asoslari	188
Il'yasova Dilshoda Akmal qizi	
O'zbekiston tarixini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, Turkistondagi siyosiy jarayonlar, Turkiston muxtoriyati	191
Isaev Oybek Axmed o'g'li	
Boshlang'ich ta'limda ona tili fanidan mustaqil ishlarni tashkil etishda matnlar ustida ishlash metodikasi	195
Iskandarova Maftuna Quvondiq qizi	
Sinfdan tashqari tadbirlarda o'smir yoshdagi o'quvchilarning ijtimoiy tashabbuskorligini tarbiyalash metodi	199
Latipova Nigoraxon Isakovna, Ibraimov Xolboy Ibragimovich	
Tarixni o'rganishda yordamchi tarixiy fanlarning ahamiyati	202
Maxmatkulova Nozikoy Choriyevna	

Increasing the Efficiency of Economic Education Through Project-Based Educational Technologies	210
Nurmatova Maftuna Ilkxamovna	
Rassom O'rol Tansiqboyev asarlari vositasida maktabga tayyorlov guruhi bolalarini tabiat manzarasini chizishga o'rgatish.....	213
Po'latov Foziljon Usibjonovich	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida lingvistik kompetensiyasini rivojlantirishda raqamli ta'lim vositalarining o'rni.....	216
Qayumova Odinoxon Buvarayim qizi	
Milliy o'zlikni anglashni shakllantirishning pedagogik asoslari.....	219
Sa'dullayeva Sarvinov Ubadullo qizi	
Neyrodinamik gimnastikalar yordamida o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirish.....	223
Sanobar Ibragimovna Kenjayeva	
Talabalarni ma'naviy tarbiyalash diagnostikasi va korrektsiyasi	228
Saotmuradova Zebo Yuldash qizi	
Musiqiy-nazariy fanlarni o'qitishda axborot kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llashning xususiyatlari	232
Shukurova Nilufar Gayratovna	
Maktabgacha ta'lim direktori shaxsiy kompetensiyasini rivojlantirish bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalardan foydalanish.....	237
Ravshanova Nargiza Norboyevna, Suvonova Sohiba Eshquvvat qizi	
Surxon vohasining ijtimoiy hayotida sog'lomlashtirish oromgohlarining o'rni	241
Tilovov Qorjov Bekbayevich	
O'quvchilarning ma'naviy immunologik tarbiyasini shakllantirishning ilmiy asoslari	248
Toshmamatova Shoxsanam Muzaffar qizi	
Theoretical Foundations, Essence, Content and Forms of Economic Education for Students of Grades 5-6 of Secondary Schools	251
Turakhanov Oybek Davlataliyevich	
Tarbiyachining shaxsiy fazilatlari va pedagogik mahorati	257
Usarova Muborak Xabibulla qizi, Abduraxmanova Matluba Kamoliddin qizi	
Boshlang'ich ta'limda kommunikativ yondashuvga asoslangan o'qitish metodlarini takomillashtirish usullari.....	260
Xoliqova Matluba Mardon qizi	
Xorijiy tillarni o'qitishning zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish jarayonini takomillashtirishning shakl, metod va vositalari	263
Xudoyqulova Sevara Yorqul qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ma'naviy tarbiyasida xalq pedagogikasi an'analaridan foydalanish	266
Yunusova Dildoraxon Xikmat qizi	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirish.....	270
Yusufaliyeva Gulnora Abdurahmonovna	
Способы и средства обучения ценности времени в младших классах (на уроках русского языка).....	275
Ниязова Хилола Хаят кизи	
Психологические, лингвистические и педагогические компоненты в раннем обучении иностранным языкам в эпоху цифровизации образования	278
Турдикулова Эъзозхон Эркинжон кизи	
5–7-sinflar ingliz tili darsliklaridagi muloqot matnlarining tahlili.....	281
Abdumurodova Dilnoza Azimjon qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining intellektual ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning mazmuni.....	284
Abduraxmonova Noila Nasim qizi	
Boshlang'ich ta'lim yo'nalishida tabiiy fanlar nazariyasi va metodikasi fani rivojlanish tarixi	289
Abduraxmonov Zaribjon Mansurovich, Umaraliyeva Baxtilaxon Raxmonali qizi, G'ofurova Zarnigorxon Shuxratovna	
Informatika darslarida o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning nazariy asoslari	293
Ahmadova Kamola Ahmad qizi	
Methodology for Increasing the Efficiency of Training 10–12-Year-Old Tennis Players	297
Akhmedova N. I.	
Musiqqa ta'limi yo'nalishi talabalarida ingliz tili fani doirasida kasbiy-muloqotni rivojlantirish tamoyillari	301
Ashurova Zulayxo Erkinovna	



Pedagogik oliy ta'limda "tasviriy faoliyatga o'rgatish metodikasi" modulini o'qitishning pedagogik va metodik xususiyatlari.....	306
Boliyeva Lola Shukurovna	
O'zbek tilida rang bildiruvchi leksik birliklarning tarixiy-etimologik tahlili.....	309
Rahmon Ernazarov	
Maktabgacha ta'limda kompyuter texnologiyalari orqali bolalarning intellektual rivojlanishini ta'minlash	313
G'ulomova Muxlisa Ulug'bek qizi	
Maktabgacha ta'lim muassasasida huquqiy tarbiyani amalga oshirish yo'llari	317
Karimova Umida Sharopovna	
Raqamli ta'lim muhitini shakllantirish asosi sifatida kichik maktab o'quvchilariga informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishning o'quv-uslubiy ta'minoti.....	322
Mamajanov Raxmatilla Yakubjanovich, Aliyev Mahmud Muso o'g'li	
Использование личностно-ориентированных образовательных технологий в дошкольном образовании	327
Мирзатова Гулшода Худойбердиевна	
Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida rivojlantirish mohiyati.....	332
Najmiddinova Saodat Abduvohid qizi	
Ta'lim jarayonida mozaika texnologiyasi asosida bo'lajak o'qituvchilarning intellektual kompetentligini rivojlantirish.....	335
O'rinov Rustambek Yoqubjonovich	
Oilaviy munosabatlarga ijtimoiy-psixologik ta'sirlar va ularning ahamiyati	340
Otanazarova Muhayyo Uktamova	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari sharoitida bolalarning harakat faoliyatini maqsadli rivojlantirish texnologiyasi	344
Radjapova Gulbahor Mamatraimovna	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda refleksiv ko'nikmalarini shakllantirish metodik muammo sifatida...	348
Raxmonova Iroda Samijonovna	
Voleybol sport seksiya mashg'ulotlarini tashkil etishda ishlab chiqilgan ilmiy-metodik dastur va anketa so'rovi natijalari tahlili	352
Sulaymonov Jahongir Solijonovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining adabiy va nutqiy kompetensiyalarni rivojlantirishda interfaol va kollaborativ metodlar qo'llanilishi	361
Temirova Iqbol Sadriddinovna	
Zamonaviy gumanitar bilimlarda "axborot kompetentligi" tushunchasining tarixiy-mantiqiy tahlili.....	365
Xoshimova Xulkaroy Xoshimjon qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning o'quv-bilish faolligini rivojlantirishda bolalar adabiyotidan foydalanish metodikasini takomillashtirish.....	369
Yuldoshova Mehriniso Ochildiyeвна	
Gumanitar fanlarda milliy folklardan foydalanishning ahamiyati.....	372
Abduxakimova Maxfuza Abduraxmonova	
Методика усовершенствования коммуникативной толерантности детей в процессе изучения русского языка и литературы в начальных классах	376
Тошматова Мукаррам Джумановна, Дадаева Фируза Акрамовна	
Психологические, лингвистические и педагогические компоненты в раннем обучении иностранным языкам в эпоху цифровизации образования	380
Турдикулова Эъзозхон Эркинжон кизи	
Формирование коммуникативных умений учащихся младших классов средствами филологических наук	383
Хожиева Малика Хусниддиновна	
The Formation of Syntactic Paradigmatics	388
Turdiyeva Nilufar Anvarovna	
Oliy ta'limda zoologiya fanini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o'qitish metodikasini takomillashtirish.....	391
Xonnazarova Mamlakat To'liqinova	
O'zbek kurashchilarining kurash usullari va taktik harakatlarini o'zlashtirish darajalari.....	395
Qon'irbaev Dastan	

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida atrof olamga nisbatan mas'uliyatliklikni takomillashtirish mexanizmi	399
<i>Abdulahkimova Fotima Turduqil qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar kreativ fikrlashini rivojlantirishning pedagogik-psixologik qonuniyatlari	403
<i>Abdusattorova Umida Abdusamat qizi</i>	
Raqamli dasturiy vositalari asosida organik kimyo fanini o'qitish jarayonini tashkil etish yo'nalishlari	406
<i>Ametova Guljamila Elbrusovna</i>	
Fanlararo aloqadorlik asosida tayanch kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari...	410
<i>Babayeva M. A.</i>	
Rahbarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishni boshqarish chora-tadbirlari.....	413
<i>Bagmatov Davlatjon</i>	
Rivojlanayotgan davlatlarda ota-ona va farzand munosabatlari.....	418
<i>Bobojonova Nazira Merganboy qizi</i>	
Huquqiy fanlarni innovatsion o'qitish usullarining afzalliklari	422
<i>Dauletbaeva Jadiraxan Aliy qizi</i>	
Ona tili o'qituvchilarining nutqi bilan bog'liq muammolar va unga doir yechimlar	426
<i>G'. Do'stmurodov</i>	
Barqaror rivojlanish kontekstida maktabgacha ta'lim: bolalarda ekologik ongni shakllantirish.....	430
<i>Hoshimova Dilnoza Boymirzoyevna</i>	
Duduqlanishni bartaraf etishda kompleks yondashuv	433
<i>Ibroximova O'g'iloy Inomjon qizi</i>	
Transformatsiya-lashayotgan jamiyatda yoshlarning shaxsiy resurslari va psixologik barqarorligi	437
<i>Irisbayeva Qunduzxon</i>	
Talabalarda kasbiy kreativlik ko'nikmalarini shakllantirish samaradorligi va uning natijalari	440
<i>Ismanova Ma'mura Abdumo'minovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi serebral falajli bolalarda nutq va motorikani rivojlantirish	444
<i>Isodullayeva Iqboloy Sodiqjonovna</i>	
Talabalarining intellektual-kognitiv salohiyatini rivojlantirishda kredit-modul tizimining pedagogik jihatlari ..	447
<i>J. Otepbergenov</i>	
Yashil suvo'tlar (Chlorophyta) bo'limini o'qitish metodikasi	451
<i>M. N. Xayitova</i>	
Bo'lg'usi pedagoglarda empatik kompetensiyalarni rivojlantirish: zamonaviy yondashuvlar va amaliy strategiyalar	457
<i>Mambetkarimova Indira Polatbaevna</i>	
An Analysis of the Present-Day use of English Folklore in Education.....	460
<i>Maxsudaliyeva Ranokhon Bakhodir qizi</i>	
Yoshlarda kasbiy motivatsiyani shakllantirishning psixologik xususiyatlari	463
<i>Mirzaxmatova Sayyora Saydaxmatovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasi va uning mohiyati	466
<i>Mirzayeva Faroxat Odiljonovna</i>	
Boshlang'ich sinfdan matematika o'qitishni tashkil qilish shakllari	471
<i>Norquvatova Diyora Davron qizi</i>	
Zamonaviy ta'limda inklyuziv yondashuvlar: o'qituvchilarning kasbiy tayanchlarini takomillashtirish.....	475
<i>Olimova Nodirabegim Ibrohimjon qizi</i>	
Jadidlar ta'lim orqali jamiyatni o'zgartirishga intilganlari, ularning maqsadlari va erishilgan natijalar.....	479
<i>Omonov Asliddin Sunnatovich</i>	
O'zbek tilida rang bildiruvchi leksik birliklarning tarixiy-etimologik tahlili.....	481
<i>Rahmon Ernazarov</i>	
Boshlang'ich ta'lim – inson kamolotining ilk poydevori!	485
<i>Ravshanova Ra'no Raup qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirishda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish	489
<i>Saidova Dilnoza Baxtiyor qizi</i>	
Mental arifmetika orqali bolalar intellektini rivojlantirishning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari	493
<i>Saydaliyeva Umidabonu Sharifjon qizi</i>	
Innovatsion ta'lim sharoitida boshlang'ich sinf ona tili darslarining samaradorligini oshirish muammosi	496
<i>Sharipova Sevara Erkin qizi</i>	
CEFR doirasida arab tilida yozma nutq kompetensiyasini baholash mezonlari va amaliy usullar	499
<i>Sindarova Malika Aziz qizi</i>	



VARK ta'lim modelining pedagogik oqibatlari	503
<i>Temirova Mushtariybonu</i>	
Kasbiy rivojlanish soatlarida boshlang'ich sinf o'qituvchilarining metodik tayyorgarligini rivojlantirish	507
<i>Temirova Rushana Ravshan qizi, Nishonova Durdona Olimjon qizi</i>	
Teaching on Empty: Burnout Challenges in Elt Classrooms	511
<i>Usmanova Nilufar Xasan qizi</i>	
Ona tili ta'limini tashkil etish jarayonining ilmiy-nazariy tendensiyalari	514
<i>Uzoqova Maftuna Abdirazzoqovna</i>	
Критическое мышление в контексте эмоционального интеллекта	518
<i>Нажмудинова Мадина Халимовна</i>	
Реформа образовательной системы для повышения качества и доступности образования, как одна из целей устойчивого развития	521
<i>Аскарова Ф. А.</i>	
Yengil atletika sport turida uzunlikka sakrovchilarni mashg'ulot jarayonida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish uslubiyati	528
<i>Ro'zmetov Rasul Tangirberganovich</i>	
Nutq – ijtimoiy taraqqiyot omili sifatida: maktabgacha yoshdagi bolalarda shakllanish bosqichlari va yondashuvlar	532
<i>Sharipova Guzal Sodiqovna, Xabibullayeva Maftunaxon Vaxobjon qizi</i>	
Maktabga tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida multimedia vositalari orqali nutq madaniyatini shakllantirish modeli	535
<i>Abduvaliyeva Farida Salimjon qizi</i>	
Yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalash tendensiyalari	539
<i>Abirova Umida Nazarovna</i>	
Tanqidiy fikrlash: tushunchasini tahliliy idrok etish	543
<i>Akabiroya Mexriniso Baxtiyorovna</i>	
Nutq nuqsoniga ega bolalar diqqat xususiyatlari	547
<i>Akbarova Ziyoda Qurbonjon qizi</i>	
Milliy tarbiya asoslari fanini o'qitishning amaliyotdagi holati	550
<i>Alisher Tursunov</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatiga ta'sir etuvchi asosiy omillar va ularni bartaraf etish yo'llari	554
<i>Beketov Nurseit Alijan o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining atrof-muhitga ekologik munosabatini oshirishda ekskursiya mashg'ulotlarini o'tkazishda raqamli texnologiyalarning o'rni	558
<i>Bovanova Umida Abduvahabovna, Meliqulova Oybahor Farhod qizi</i>	
Neyropedagogika va zamonaviy ilmiy yondashuvlar	564
<i>Duschanova Nilufar Sabirbayevna</i>	
O'yin texnologiyasi asosida bolalarda muloqot madaniyatini rivojlantirish	567
<i>Eshmuratova Gauxar Maxsudovna</i>	
Maktabga tayyorlov guruhi bolalarida konstruksiyalashga oid ko'nikmalarni shakllantirish	570
<i>Eshonqulova Ma'suda Xabibovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida rivojlantirish markazlaridagi ta'limiy faoliyatlarni kuzatish va tahlil qilish metodikasi	573
<i>Fayziyeva Mabudaxon Muxammadjonovna</i>	
Duduqlanuvchi bolalar nutqini rivojlantirishda logopedik texnologiyalarning o'rni	576
<i>Mahkamova Umida Abdusattorovna</i>	
Kurash mashg'ulotlarining o'quvchilarni axloqiy tarbiyalashdagi roli: an'anaviy sportning pedagogik imkoniyatlari	579
<i>Muratov Muzaffar Shermanovich</i>	
Autizm sindromli bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishda korreksion ishlar	582
<i>Nabiyev Ravshanjon Shavkatjon o'g'li</i>	
Sharq ma'rifatparvarlari va ularning gender tengligi haqidagi qarashlari	586
<i>Norimonova Gulmira Ulug'bek qizi</i>	
Sport vositasi orqali yoshlar o'rtasida ekstremizmning oldini olish yo'llari va mexanizmlari	589
<i>Nosirova Dilnoza Sobirovna</i>	

Sportchilarning individual funksional xususiyatlariga asoslangan mashg'ulot yuklamalarini optimallashtirish yo'llari	593
Olimov Shahobiddin Maribboy o'g'li, Sulaymonova Maktuba Xusan qizi	
Kasbiy sifatlarini takomillashtirishda raqamli texnologiyalar foydalanish	597
Otanazarova Mohira Xamidbekovna	
Biologiya fanining ta'limdagi o'rni va o'qitishdagi muammolar	601
Pulatova Elnora Kadirovna	
Boshlang'ich sinf darsliklaridagi antroponimlarning funksional, leksik, semantik, morfologik tadqiqi	606
Qarshiyeva Gulbahor Shamil qizi	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda refleksiv ko'nikmalarni shakllantirish metodik muammo sifatida ..	609
Raxmonova Iroda Samijonovna	
Professional Standards for Pre-Service Teachers	613
Sardor Rakhmanov	
Ta'limni raqamlashtirish sharoitida bo'lajak texnologiya o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari	619
Sayidova Muxtarom Xamidullayevna	
Ingliz tilini o'rgatishda multimodal yondashuv asosida ta'limiy videolardan foydalanish strategiyasi	623
Solijonova Mohlaroyim Abdumalik qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini matn ustida ishlash ko'nikmalarini shakllantirishda interfaol metodlardan foydalanish	628
Sotiboldiyeva Shoxista Jaloliddin qizi, Shodmonqulova Sevara Rahmonqul qizi	
O'quv-tarbiyaviy vaziyatlarni loyihalashtirish asoslarida talabaniy tarbiyaviy jihatlarini takomillashtirish ..	632
Temirov Ma'ruf Shuhrat o'g'li	
Tikuv buyumlarini konstruksiyalash va modellashtirishning avtomatlashtirilgan tizimlari fani orqali talabalarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari	638
Umarova Fotima Abduraximovna	
Bo'lajak o'qituvchilarda xalq pedagogikasi vositasida milliy xarakter xususiyatlarini shakllantirish omillari	641
Usmonova Muattar Bahadirjonovna, Hasanboyeva Kamola Dilmurod qizi	
Raqamli ta'lim texnologiyalarning bugungi kunda ta'lim sohasidagi qo'llanilishi	647
Xamroyeva Madina Dadajonovna, Umarov Husan Lazizi o'g'li	
Qurilish materiallari sanoatida innovatsion klasterlarni boshqarishni takomillashtirish	650
Xaydarova E'zoza Shukurullayevna, Li Zin Bo	
Geografiya ta'lim yo'nalishi talabalarini o'qitish metodikasi va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga oid tadqiqot ishlarining tahlili	655
Xodjanliyazova Shoxsanam Ergash qizi	
O'tkir Hoshimovning "Tushda kechgan umurlar" romanida inson va uning ruhiyati	660
Xolmatova Ro'zixon Akmaljon qizi	
Talabalarda liderlikni shakllantiruvchi ijtimoiy-pedagogik omillar	663
Xoshimova Muazzamxon Zaynalobidinovna	
Creative Games and Project-Based Learning in Physics Lessons	666
Yorqinbek Abduraimjanovich Mamatokhunov	
Теоретические основы и практическое применение компетентностного подхода в обучении физике	670
Абдулхаким Хакимов	
Роль инклюзивной игровой деятельности в социальной адаптации детей с инвалидностью дошкольного возраста	673
Плиева Руслана Владимировна	
"Beruniy asri" yoxud Beruniyning xarizmatik qobiliyati va uning boqiy ilmiy merosi	676
Saifnazarov Ismoil, Sultonov Tursinboy	
Значение наблюдения и педагогической диагностики в инклюзивном образовании	682
Тургунова Нилуфар Абдусаломовна	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning ekologik dunyoqarashini shakllantirish texnologiyalari	685
Xaydarova Shaxlo Narzullayevna, Azimova Gulmira Xayrullayevna	
Диалог культур в рассказе "Келинка" галины ширяевой: гендерная и этнокультурная перспектива ..	689
Чернова Татьяна Алексеевна	

“BERUNIY ASRI” YOXUD BERUNIYNING XARIZMATIK QOBILIYATI VA UNING BOQIY ILMIY MEROSI

Saifnazarov Ismoil

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Falsafa” kafedrası professori, falsafa fanlari doktori

Sultonov Tursinboy

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Falsafa” kafedrası professori, falsafa fanlari doktori

Annotatsiya: Maqolada buyuk qobiliyat sohibi Abu Rayhon Beruniyning xarizmatik salohiyati, talanti hamda ayrim qirralarining faqat Markaziy Osiyodagina emas, balki butun Sharq, jahon fani va madaniyati xazinasiga qo'shgan bebaho hissasi haqida mantiqiy fikr bildiriladi.

Kalit so'zlar: Abu Rayhon Beruniy, materiya, falsafa, astronomiya, geodeziya, fizika, Hindiston.

Abstract: The article discusses the charismatic potential and talent of the great scholar Abu Rayhan Beruni, highlighting the priceless contribution of certain aspects of his work not only to Central Asia but also to the treasure of the entire East, global science, and culture.

Key words: Abu Rayhan Beruni, philosophy, astronomy, geodesy, physics, Hindustan.

Аннотация: В статье раскрывается харизматический потенциал и талант великого учёного Абу Райхана Бируни, а также его бесценный вклад не только в науку Центральной Азии, но и в сокровищницу всего Востока, мировой науки и культуры.

Ключевые слова: Абу Райхан Бируни, философия, астрономия, геодезия, физика, Индостан.

KIRISH

Abu Rayhon Beruniy (973–1048) nafaqat Markaziy Osiyoda va Sharqda, balki butun jahonda ham buyuk mutafakkir, benazir kashfiyotchi sifatida tan olingan. XXI asrda butun dunyo ilmiy jamoatchiligi va tabiiy fanlar tadqiqotchilarining e'tirofiga ko'ra, u qomusiy olim sifatida tarix zarvaraqlariga kirgan. Alloma umri davomida turli fanlarga oid 200 dan ortiq asar va risolalar yozgan bo'lib, bizgacha ularning atigi 27 tasi yetib kelgan. Shu holatning o'ziyoq, u qiziqmagan fan qolmaganini ko'rsatadi. Beruniyning bu ilmiy tadqiqotlari ko'plab tillarga tarjima qilingan, dunyo olimlari tomonidan o'rganilgan va amaliyotda qo'llanilib, olamshumul natijalarga erishilgan. Bugungi rivojlanish pallasida fan va texnologiyalar taraqqiyotida Abu Rayhon Beruniyning ulkan hissasi bor. Bu allomaning jahon ilm-fani, dunyo tamadduni va butun insoniyat oldidagi buyuk xizmatlari, ilm-fanga bo'lgan cheksiz sadoqati, qat'iyati hamda sobitqadamligi yuksak ehtirom ila ta'kidlanishga loyiqdir.

2021-yil noyabr oyidagi YUNESKO Bosh konferensiyasining 41-sessiyasi qarori bilan Abu Rayhon Beruniy tavalludining 1050 yilligi unutilmas sanalar ro'yxatiga kiritildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2022-yil 25-avgustda “Buyuk mutafakkir va qomusiy olim Abu Rayhon Beruniy tavalludining 1050 yilligini xalqaro miqyosda keng nishonlash to'g'risida” qaror qabul qilindi. Shu boisdan ham O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev “Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi” asarida shunday fikr bildirgan edi: “Mashhur alloma bobomiz Abu Rayhon Beruniy tavalludining 1050 yilligi 2023 yili jahon miqyosida nishonlanishi, yubiley munosabati bilan ulug' ajdodlarimiz faoliyat ko'rsatgan Ma'mun akademiyasi faoliyatini yangi bosqichga ko'tarish, allomaning to'la asarlar to'plamini nashr etish, uning hayoti va ilmiy merosiga bag'ishlab xalqaro konferensiya o'tkazish zarurligini” ^[1:265] bayon etgan edi.

2023-yilning sentyabr oyida avvalo alloma tug'ilgan Qoraqalpog'istonning Beruniy tumanida, so'ngra Xorazmda va Toshkent shahrida ushbu sana xalqaro tashkilotlar vakillari ishtirokida keng nishonlandi. “Abu Rayhon Beruniy ilmiy merosining jahon fani rivojidagi o'rni” mavzusida o'tkazilgan ilmiy konferensiyada dunyoning 30 ga yaqin davlatidan taniqli beruniyshunos olimlar, ilm-fan arboblari ishtirok etdi. Bu ulug' alloma asarlarining jahon fani uchun bugungi kunda ham beqiyos ahamiyatga ega ekanidan dalolat beradi. Qomusiy



olimning noyob tadqiqotlari va yuksak tafakkuri tufayli arifmetika, algebra, geometriya maktablari rivoj topdi. Trigonometrik bilimlar mustaqil fan darajasiga ko'tarildi. Uning asarlari Mirzo Ulug'bek, Nikolay Kopernik kabi mashhur olimlarning kashfiyotlariga turtki bo'lgani jahon ilm ahli tomonidan e'tirof etiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Dunyoning mashhur olimlaridan biri Kave Farrax yozganidek, "Agar shunday ko'p qirrali buyuk iste'dod egalari – Al-Xorazmiy, Beruniy, Umar Xayyom ilmu fanga o'z hissasini qo'shmaganida, dunyoda balki hech qachon raketa qurilmalari yoki kompyuterlar ixtiro qilinmagan bo'lardi" ^[10].

Hamdan Sodiqov o'zining "Koinot nigohidagi alloma" kitobida Markaziy Osiyoning buyuk allomasi Abu Rayhon Beruniy hayoti va ijodiy merosini o'ziga xos tarixiy va badiiy yo'sinda yoritadi. Olim yashagan davr ruhi, mafkurasi va tarixiy jarayonlarning noodatiy talqini o'quvchini qiziqtirishi tabiiy. Falsafada Aristotel, astronomiyada Bruno, Galiley, Kopernikdan o'zib ketgan qomusiy olim Beruniy haqida birinchi bor eshiddik. Yerda turib, koinotdagi sayyoralarimizni ko'rgan, yulduzlar ilmida benazir tarix, botanika, geologiya, kimyo fanidan buyuk kashfiyotlar qilgan bobokalonimiz qanday inson bo'lganidan ajablandik. 1973-yilda yetakchi sharqshunos olimlar davrasida Beruniyning serqirra va sehrli olami haqida Ubaydulla Karimov allomaning "Saydana" asari bo'yicha doktorlik dissertatsiyasini yoqlagan ^[6:208].

Fizika fanining rivojiga qo'shgan hissasini tasavvur qilish uchun uning moddiyot, dunyoning moddiyligi, tabiat va jamiyat hodisalarini o'rganish usullari, harakat turlari, solishtirma og'irlik va uni aniqlash usullari, jismning inersiyasi, bo'shliq va atmosfera bosimi, suyuqliklarning gidrostatikasi, suvning issiqlikdan kengayishidagi alohida xususiyati, qor-yomg'ir, do'lning paydo bo'lish sabablari hamda energiyaning boshqa turdagi energiyalarga aylanishi, ishqalangan paytda jismning qahrabolanishi, ohangrabo va magnit qutblarining o'zaro ta'siri haqidagi tajribalari, magnit qutblari ta'sir kuchlarining oraliq muhitga bog'liqligi, dengiz va okean suvlarining ko'tarilishi va pasayishining sabablari, yorug'likning korpuskulyar va to'lqin xossasi, tovush va yorug'lik tezligi orasidagi munosabat, linzada yorug'likning qaytishi va sinish xossalarining sabablari, depressiya xossalari paydo bo'lish xususiyatlari haqidagi ilmiy qarashlari, jism yuzasi yoritilishining nur tushish burchagiga bog'liqligi, quyosh markazlik nazariyasi, sayyoralarning quyosh atrofidagi harakatlarining jismga yaqinligi, fazoviy jismlarning vaznsizligi kabi yana ko'plab ajoyib qarashlari hozirgi kunda ham o'z mohiyatini yo'qotmaganligining o'ziyoq buyuk bobokalonimizning ulug' olim ekanligini ko'rsatadi. Bu cheksiz iste'dod sohibining o'z zamonasidan ming yillar ilgari ketganligidan nishonadir.

Geologiya sohasida Beruniy ajoyib kashfiyotlar qilgan. Yerni o'rganish masalasiga ilmiy yondashdi. Yer yuzasining har bir qismi uzoq tarixiy taraqqiyotiga ega ekanligini yozadi. Turkistonning ba'zi joylari, shu jumladan Amudaryo vodiysining geologik rivojlanishini birinchi marta jiddiy o'rganishga harakat qilgan ham Beruniy bo'lgan. Uning Amudaryo vodiysining geologik o'tmishi va Orol dengizining paydo bo'lishi haqidagi xulosalari o'sha zamonning eng muvaffaqiyatli geologik tahlillaridan biri hisoblanadi. Beruniyning foydali qazilmalar qatlamlarining paydo bo'lishi, tog' jismlarining yemirilishi, nurashi kabilar haqidagi xulosalari katta ahamiyatga ega. Yer qobig'ida og'irlikning muvozanatlashib turishi, yer osti jismlarining joylashishi haqidagi farazlari ham juda ahamiyatlidir.

Buyuk alloma "Geodeziya" asarining boshlang'ich qismida turli fanlarning paydo bo'lishi haqida so'z yuritib: "Yangi paydo bo'layotgan turli xil fanlar insonning yashash ehtiyoji yuzasidan paydo bo'ladi" deydi. Zamonaviy fan esa XIX–XX asrlarga kelib, buning haq ekanligini tan oldi. "Dengizlar quruqlikka, quruqliklar esa dengizga aylanadi" degan nazariyasiga suyanagan buyuk alloma Xorazm past tekisliklaridagi chig'anoqlarni ko'rib, bu yer bir paytlar katta bir dengizning tubi bo'lganligini aytadi va bu fikri bilan geologiya faniga asos solgan edi. Bu fikrlarni sakkiz–o'n asrdan so'ng fan tasdiqladi.

Muqaddas kitoblarda yer olti kunda yaratilganligi haqida so'z boradi. Beruniy esa ushbu "olti kunni" hind vaqt o'lchami va boshqa vaqt o'lchamlari bilan solishtirib, yerning yaratilishi bir necha ming yilliklarni o'z ichiga oladi, deydi va bu bilan yerning yaratilish tarixini talqin qiladi. Yuksak idrok egasi bo'lgan buyuk dahoning rang-barang fikrlari hayron qolarli darajada o'zgarib turadi. Masalan, astronomiya haqida gapira turib, she'riyatga o'tib ketadi, fikriy tafakkuri serqirra bo'lganligi uchun ham boshqa fanlardan misollar keltiradi, dalil va asoslar bilan o'z fikriy xulosasini mustahkamlaydi. Alloma qiyosiy tahlil qilish metodidan keng foydalangan. Hind fani, falsafasi, diniy e'tiqodlari va urf-odatlar haqidagi ma'lumotlarni yunon falsafasi va mifologiyasi bilan solishtirib, bir qancha falsafiy asarlar yozganki, bu qarashlar falsafa fanida yemirilmas poydevor va quloq sig'mas ustun bo'lib kelmoqda. Mineralogiyadagi qimmatbaho tosh haqida gapirib turib, arab shoirining she'rlaridan misollar keltiradi. Bu bilan u arab she'riyatining jozibadorligini o'z o'quvchisiga ko'rsatish orqali undagi qimmatbaho tosh haqidagi qimmatli fikrlarini keltirib, umumiy xulosa chiqaradi. Natijada ham ilmiy, ham badiiy jihatdan tasvirlangan bu fikr o'quvchi ongida muhrlanib qoladi. Shu bois buyuk daho shunday deydi: "Garchi biz ba'zi joylarda turli fanlarga o'tib, ya'ni asl mavzudan biroz chekinib, bayonimizga aloqasi uzoq masalalarga kirishib ketsak ham, bu hol gapni cho'zish va ko'paytirish maqsadida emas, balki o'quvchini zeriktirmaslik uchundir.

Chunki doim bir narsaga qarayverish malollik va sabrsizlikka olib keladi. O'quvchi fandan-fanga o'tib tursa, turli bog'larda yurganga o'xshaydi, birini ko'rib ulgurmay boshqasi boshlanadi... ularni ko'rishga qiziqadi va ko'zdan kechirishni istaydi".

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Beruniy asarlarini o'qiganimizda mavzudan biroz chekinish holatlarini uchratishimiz mumkin. Lekin bu chekinishlarning tag zahirida ilmiy kashfiyotlar, ilmiy haqiqatlar yotganligini payqab qolamiz. Germaniyaning taniqli sharqshunos olimi Gottxard Shtrommayer "Al-Beruniy: G'arb dunyosi bilmagan daho" maqolasida mardona bir e'tirof bildirgan: "Serqirra olim Al-Beruniy o'rta asrlarda ilm-fan gullab-yashnagan Sharqdagi taraqqiyotni G'arb bilan qiyoslab, Sharqning qariyb bir oldinda ekanligini aniqlashga muvaffaq bo'lgan. Nobel (mukofoti) bundan 1 000 yil muqaddam tashkil etilganida edi, shubhasiz, u o'z navbatida musulmon dunyosiing ana shu olimiga berilgan bo'lar edi. Bordiyu, bizning mintaqamizda dastlabki ming yillikda Abu Rayhon Beruniydek daho olimimiz bo'lganida va u lotin tilini o'rganib, o'tkir nigohi bilan biz kabi oddiy madaniyatli g'arbiy yevropaliklarni tashqi dunyo tarixi bilan tanishtirganida, undan g'oyat cheksiz minnatdor bo'lar edik" [6:3].

Yana boshqa olimlarning yozishicha, butun dunyo kashfiyot deb ingliz olimi Isaak Nyutonning "Iner-siya qonuni"ni tan olgan bo'lsa, undan olti asr oldin Beruniy bu haqda ilk bor fikr-mulohaza yuritgan. Albert Eynshteynning olamshumul kashfiyoti – "Nisbiylik nazariyasi"ning ilk tamal toshini buyuk bobokalonimiz Abu Rayhon Beruniy qo'yganini ham ilmiy jamoatchilik tan olmoqda. Professor Pirmat Shermuhamedov yunon, hind, xitoy olimlarining "Koinotda bo'shliq yo'q" degan nazariyasiga jahon olimlari orasida birinchi bo'lib Abu Rayhon Beruniy rad etuvchi dalillarni keltirgani va uni asoslaganini yozgan. "Bu hodisani aniqlash, uni to'g'ri ta'riflash – nisbiylik nazariyasining qon tomirlaridan biri haqida so'z yuritish demakdir" [7]. Professor P. Shermuhamedovning "Dahoning tug'ilishi yoxud Abu Rayhon Beruniy qismati: ilmiy-ma'rifiy qissa" asarida qomusiy olim Abu Rayhon Beruniyning hayoti va serqirra ilmiy faoliyati qiziqarli hikoya qilingan. Unda buyuk Beruniy va u zot yashagan davr haqida juda ko'plab yangi tarixiy ma'lumotlar ilk bor, boz ustiga badiiy mahorat bilan bayon etilgan [7:340].

TAHLIL VA NATIJALAR

Buyuk bobokalonlarimiz Abu Rayhon Beruniy va Abu Ali ibn Sino ham "materiya abadiy, hech narsa yo'q bo'lmaydi, yo'q narsadan bor ham bo'lmaydi", degan edilar. Lekin ushbu nazariya ilmiy adabiyotlarda Lomonosovga oid deb ta'kidlanadi. Vaholanki, bu qonun sakkiz yuz yil burun Beruniy va Ibn Sino tomonidan isbotlangan. "Kosmosdagi jismlar og'irlikka ega bo'lmay, qushlar kabi uchib yuradi", deb yozadi Beruniy. Bu qonunni, ya'ni vakuumni, buyuk alloma quyidagicha sharhlaydi: "Yer aylanayotganda ekvatoridagi tezlik qutbdagi tezlikdan katta bo'ladi, shu sabab jismning ekvatoridagi og'irligi qutbdagisiga nisbatan kamroq bo'ladi". Bu fikr bilan u harakatlanayotgan jismning markazdan qochuvchi kuchga qanday ta'sir qilishi nazariyasiga asos soldi. Beruniy salohiyati oldida hukmdorlar ham "otdan tushgan edi". Zotan, alloma o'z davrigacha birinchi bo'lib hamma jismlarning yerga tortilishini, yer kurra ekanini hamda tabiat xolis bo'lib, o'z qonuniga binoan o'zgarib turishini aytgan edi.

Buyuklarning buyugi Beruniy va Ibn Sino abadiylikka daxldor deb ikki narsani tan oladi: birinchi – materini, ikkinchi – zaruriy abadiylik timsoli Allohni. Bu ikkalasi egizakdir, ularning na boshi, na oxiri bor, degan nazariyani ilgari suradi. Beruniy hindshunoslikda tengi yo'q olimdir. Beruniyning "Hindiston" asari 1030-yilda yozilgan. Bu asar G'arb va Sharq olimlari tomonidan yuksak baholangan. Mahmud G'aznaviyning Hindistonga qilgan yurishlarida Beruniy hamroh bo'lgan. Garchi olimning Hindistonda qachon va qanday yashagani aniq bo'lmasa-da, Xorazmdan olib ketilgandan keyin bir oz vaqt Hindistonning shimolidagi Nandana qal'asida yashagani ma'lum.

Hindistonda sanskrit tilini puxta o'rganishi uning hind madaniyati, adabiyoti va Hindistonning o'sha davr olimlari bilan yaqindan tanishishiga hamda bu mamlakat haqida o'lmas asar yaratishiga imkon berdi. "Hindiston" hajmi jihatidan juda katta asar bo'lib, u 80 bobdan iborat. Hozirgi hind olimlarining fikricha, Hindiston haqida hali-hanuz hindlarning o'zlari shunday ajoyib asar yaratmaganlar, Beruniygacha esa hech narsa yozilmagan. Shuning uchun hindlar Beruniy nomini chuqur hurmat bilan tilga oladilar.

Jo'shqin Amudaryodan suv ichib, muqaddas va tabarruk Xorazm tuprog'ida unib-o'sgan, xalqimiz tarixida o'chmas iz qoldirgan Abu Rayhon Beruniy, Muhammad Muso Xorazmiy, Mahmud Zamaxshariy, Najmiddin Kubro, Pahlavon Mahmud, Nosiriddin Rabg'uziy, Sulaymon Boqirg'oni, Sakkokiy, Munis, Firuz, Ogohiy, Bayoniy va boshqa ko'plab allomalari, shoir va mutafakkirlarning nomlari jahon sivilizatsiyasi tarixiga haqli ravishda oltin harflar bilan bitilgan [2:241].

Hindiston haqida asar yozishga kirishar ekan, Beruniy qadimiy hind tili – sanskritni o'rganadi, bu tilda yozilgan kitoblar bilan tanishadi, turli sohalar vakillaridan ma'lumotlar to'playdi; hindlar hayoti, urf-odati, ayniqsa, e'tiqodiga oid diniy kitoblar bilan batafsil tanishadi. Beruniy faqat bu kitoblar bilangina qanoatlanmay, qadimgi



yunon va rim adiblari asarlaridan ham foydalanadi. "Hindiston"ning rus tiliga tarjimasi uchun so'z boshi yozgan olimlar A.B.Xolidov va V.G.Ermanlarning aniqlashicha, Beruniy asarda Gomer, Platon, Prokl, Aristotel, Ioann Grammatik, Afrodiziyalik Aleksandr, Tianlik Appoloni, Porfiri, Ammoniy, Arat, Galen, Ptolomey, Soxta Kallisfen kabilarning asarlaridan foydalangan va parchalar keltirgan ^[3:49].

Yoshlik yillarida Beruniy quyosh tutilishini kuzatish bilan ham shug'ullangan. "Geodeziya" asarida olim quyosh tutilishini kuzatish natijasida ko'zi ancha xiralashganini xabar qiladi. Mazkur bebaho asarida Beruniy Yer shari globusi yoki yarim globusni yasab, uning sirtiga koordinatalari ma'lum bo'lgan punktlarni tushirganligini ham o'quvchiga ma'lum qiladi. Vaholanki, yaqin davrgacha: "Yer shari geografik globusi birinchi marta 1492-yili Martin Bexaym degan olim tomonidan ixtiro qilingan", deb aytib kelinardi. "Geodeziya"dan geografik globus dastlab Beruniy tomonidan yasalganligi ma'lum bo'ldi. Abu Rayhon Beruniyning 30 dan ortiq til va lahjalarni bilgani, ularni asarlarida qo'llagani manbalardan ma'lum. Xususan, "Saydana" asarida buni yaqqol ko'rishimiz mumkin. Ahir qomuschi olim Deni Didro "daholar osmondan tushmaydi", deb bejiz aytmagan. XII asrda yashagan Yoqut al-Xamaviy ar-Rumi Beruniy haqida "Bilim va ziyraklik bobida unga teng keladigan odamni na o'tmish, na kelajak bera olmagan", deb bejiz yozmagan. XIII asr olimi Abul Faraj ham "Beruniyga teng keladigan yo'q", degan ta'rifida nozik ishora bor.

Beruniy yaratgan "Hindiston"ga o'xshagan asar umuman fan tarixida uchramaydi. Unda ham mamlakat, ham yarim orol xalqlari haqida shunchalik boy ma'lumot beriladiki, aql bovar qilmaydi: diniy tabaqalar, e'tiqodlar, xurofot, falsafa, aniq fanlar, qonun va urf-odatlar, diniy-tarixiy afsonalar, yozuv turlari, yarim orol jug'rofiyasi, adabiyoti va hokazolar. Keyingi davr olimlari Beruniy ma'lumotlarining to'g'riligini tekshirib, olimga xos bo'lgan ilmiy halollikni yana bir bor tan olganlar. "Hindiston" asarida berilgan ma'lumotlar shunchalik boy va qimmatliki, ular haligacha ham o'z mohiyatini yo'qotmagan. Bu asarga teng keladigan biror asar yo'q. Beruniy "Yodgorliklar", "Mineralogiya", "Saydana", "Al-Qonun al-Ma'sudiy", "Geodeziya", "Astronomiya" kabi buyuk asarlarning muallifi, ammo u "Hindiston"ning muallifi sifatida yuksak baholanadi ^[5:260]. Kitobning yana bir qimmatli tomoni – yo'qolib ketgan hind, qadimgi eron, Moniylik kitoblaridan ko'plab parchalar keltirilganki, ular orqali o'sha asarlar xarakteridan xabardor bo'lishimiz mumkin. Hindiston haqida Beruniy yirik asaridan tashqari kichik hajmdagi ilmiy risolalarida ham ma'lumotlar beradi.

Beruniy fanning hamma sohalarida samarali ijod qilgan. Uning ilmiy merosi juda keng va rang-barang. Allomaning ilmiy ish sohasidagi zo'r qobiliyati uning ko'pchilik zamondoshlari va keyingi olimlar tomonidan e'tirof etilgan. 1035-1036 yillarda Beruniy ilmiy ishlarining ro'yxatini tuzadi. Bunda shu vaqtgacha yozgan kitob va risolalari 113 taga yetgani ko'rsatilgan. Keyingi yozgan asarlarini ham qo'shsak, u qoldirgan ilmiy meros 152 kitob va risoladan iborat. Uning asarlari mavzo' jihatdan turli-tuman. Ko'pchilik asarlari o'z zamonasida o'ziga xos bir ensiklopediya hisoblangan. Uning astronomiyaga oid 70 ta, matematikaga oid 20 ta, kartografiyaga oid 4 ta, meteorologiya va mineralogiya oid 3 tadan, fizika va farmakologiyaga oid 1 tadan, tarix va etnografiyaga oid 15 ta, falsafaga oid 4 ta, adabiyotga oid 18 asarlaridan bugungi kunda ham foydalanilmoqda. Beruniy turli tillardan bir qancha ilmiy va adabiy asarlarni tarjima ham qilgan. Afsuski, hozircha olimning 27 asarigina ma'lum. Qolganlari bizgacha yetib kelmagan yoki hali topilganicha yo'q. Beruniy ijodini o'rganish, uning asarlarini nashr etish, boshqa tillarga tarjima qilish ishlari o'tgan asr oxirlaridan boshlandi. Uning "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar", "Hindiston", "Geodeziya", "Mineralogiya", "Al-Qonuni Mas'udiy", "Munajjimlik san'atidan boshlang'ich tushunchalar" va boshqa asarlarining matni nashr etildi va turli tillarga tarjima qilindi. Tanlangan asarlari rus va o'zbek tillarida chop etildi. Beruniyning olamshumul asarlarining biri—"Al-Qonuni Mas'udiy" risolasi o'rta asr astronomiyasining qomusi deyish mumkin.

Asarning asosiy ilmiy qimmatlari astronomiya, geodeziya, matematika, trigonometriya va matematik jug'rofiya sohasidagi boy ma'lumotlarga egaligidir. To'g'ri, Beruniy ham Ptolomey kabi geotsentrik ta'limot tarafdori, ammo olim aniqlab chiqqan yer harakatining o'lchovlari fanda geliotsentrizm g'oyasi g'alabasini hozirladi. "Al-Qonuni Mas'udiy" asarida ham Beruniy o'z dunyoqarashining materialistik asosiga sodiq qoladi – Yer shar shaklida, asosiy tabiat qonunlarining biri – hamma jismlar har yoqdan Yer markaziga qarab harakat qiladilar. Shu sababdan ham dengiz, okeanlardagi suvlar to'kilib ketmaydi. Olim ana shu yerning o'ziga tortish nazariyasini, ya'ni davrlar o'tib Nyuton nomi bog'langan qonuniyatni bir necha asr avval bashorat qilgan. Keyinchalik "Al-Qonun al-Ma'sudiy"ning ham katta qismini lotin tiliga tarjima etadi. Asar Fransiyaning Monpele shahrida qayta-qayta ko'chiriladi. Bu asarlar Fransiya maktablari va universitetlarida hozirgacha o'rganilib keladi. Ammo tarjimon olim ismini "Ali Broniy" shaklida yozgan va haligacha shunday ataladi ^[9:707].

Umuman, Sharqda va Yevropadagi barcha olimlar ta'kidlashadiki, hind xalqining tarixini o'tmishda ham, hozir ham Beruniychalik hech kim yozib bera olganicha yo'q. Natijada, buyuk olimning xarizmatik tug'ma qobiliyati va tasavvuridan hayratga tushgan Yevropa olimlari shunday xulosaga kelishadi: "Beruniy XI asrning Leonardo da Vinchisidir", deydi Aurel Steyn. "Beruniy XI asrning Leonardo da Vinchisidir va Leybnitsi edi", degan edi Karro do Bon.

Arastu esa "Atom bo'linadi, bo'linaveridi, bo'linishning chegarasi yo'q", – deb ta'kidlaydi. Va o'sha davrdagi boshqa olimlar ham ushbu fikrni qo'llab-quvvatlaydi. Bu masalada Beruniy hazratlari Ibn Sinoga 18 ta savol



yuboradi. Bu yozishmalar uning tabiat falsafasi va fizika masalalari bilan qiziqqanligini ko'rsatadi. Beruniyning Ibn Sino bilan yozishmalari uning Xorazmda turgan davriga to'g'ri keladi. Ey do'stim Abu Ali, ba'zi faylasuflar atom bo'linmaydi, deb aytishadi. "Atom bo'linmaydi", deyishlik – o'ta nodonlikdir, deydi. Ikkinchi guruh faylasuflar "atomning bo'linishi cheksiz", deb aytishadi. Bu esa o'ta ketgan nodonlikdir, deydi. Agar atom bo'linishi cheksiz bo'lsa, modda yo'q bo'lib ketishi kerak, vaholanki, modda abadiydir, deydi. Bu masalada sening fikring qanday? Shunda Ibn Sino ustoz Arastuning, Roziyning "bo'linadi" degan fikrini cheksiz deb tushunmagin, bo'linadi, lekin bo'linishning chegarasi bor, deydi.

Beruniy esa bu javobdan qoniqmaydi va e'tiroz bildirib, yana maktub yuboradi. Ey, Ibn Sino, sen javobingda ustozlarning fikrini takrorlagansan-u, o'zingning fikringni ko'rmayapman, o'zingning fikringni ayt, deydi va davom etadi: Faraz qilaylik, atom ikkiga bo'linsa, shu bo'lingan bo'laklar orasida katta bo'shliq mavjud, deydi. Shu bo'lingan bo'laklar shu bo'shliqda to'xtovsiz harakatda bo'ladi, ular orasida ta'sir kuchi bor, lekin shu bo'lingan bo'lakchani o'lchami oraliqdagi bo'shliqdan necha marta kichik yoki katta – buni bir tasavvur qilib ko'ringmi, tafakkur qilib ko'rk: shu bo'lingan bo'lakcha bo'shliqdan necha marta kichik? – deb, fanning barcha zamonlari uchun xos bo'lgan savol beradi. Vaholanki, bu savolga hozirgi zamon fani aniq javob bera olganicha yo'q.

Bu savol-javoblarda ikki mashhur olim fazo, issiqlikning tarqalishi, jismlarning issiqlikdan kengayishi, nurning aks etishi va sinishi kabi masalalarda ilmiy munozara olib borgan. Beruniy taraqqiyot etish va yo'q bo'lishga sabab bo'lgan tabiiy hodisalarni tadqiq etar ekan, Allohning yaratuvchilik qudratini inkor etmaydi. Olim tabiatda qotib qolgan narsa yo'q, "dunyodagi hamma narsa ma'lum vaqtdan keyin bir holatdan ikkinchi holatga o'tib turadi", degan nuqtayi nazarda turadi. Beruniyning atomistikasi – atomlarning moddiy xarakteri va har qanday determinizmni inkor etuvchi mutakallimlarning fikr va qarashlariga qarama-qarshi qo'yilgan. Uning "dunyolar ko'p" degan xulosalarga olib keluvchi fikrlari ham bo'lgan. Buni olimning falsafiy baxslarida Ibn Sino ham sezgan edi. Beruniy o'z mulohazalarida boshqa dunyolarning moddiyligi haqidagi tushunchaga asoslangan.

Bilish nazariyasi xususida ham o'ziga xos fikrlari mavjud. Uning fikricha, bilishning asosi – dunyo haqidagi bilimlarimiz manbai bo'lmish sezgi a'zolari orqali olinadi. Umuman, ilmiy bilimlar haqida gapirar ekan, bu aql-idrok tufayli erishilgan yutuqdir, deydi. Beruniy bu sohada tajribaning ahamiyatini alohida ta'kidlaydi. Beruniy birinchi bo'lib, Arastuning fan sohasidagi xizmatiga yuksak baho berish bilan birga, tanqidiy fikrlar ham bildirgan. Beruniy Arastuning "tabiiy joy", "dunyoning yagona ekani", "og'irlik va yengillik" kabi tushunchalarini tanqid qiladi. Arastuning "og'ir" va "yengil" degan tushunchasidan farqli ravishda Beruniy Ibn Sinoga yozgan "E'tirozlar"ida hamma narsaning Yer markazi tomon tortilishi haqidagi fikrni ilgari suradi. Bu tortilish kuchi haqidagi nazariyani ishlab chiqish yo'lida qo'yilgan muhim qadam edi [8:719–723]. Beruniy o'zining aniq va puxta kuzatishlariga asoslanib, u osmon ekvatoriga Quyosh ekliptikasi og'ishining kattaligi ($23^{\circ}34'$) va ekliptika og'ishi uzunligining asriy o'zgarishlarini belgilashda, Quyosh apogeyasi (avji) uzoqligini aniqlashda qadimgi va o'ziga zamondosh bo'lgan astronomlarga qaraganda ancha aniq natijalarga erishgan. Beruniy 1029 ta yulduzning koordinatalari va yulduz kattaliklari qayd etilgan yulduzlar jadvalini tuzgan.

Mashhur siyosatchi va jamoat arbobi Indira Gandi shunday degan edi: "Hali dunyoda hech kim hind xalqini, uning qadim va boy madaniyatini Beruniychalik targ'ib qilmagan. Binobarin, hind xalqi bor ekan, uning do'sti Abu Rayhon Beruniy ham bor. Biz hamisha uning ilg'or tafakkuri oldida bosh egamiz". Bizning zamonamizda fan tarixi bilan shug'ullanuvchi har qanday mutaxassis o'rta asr donishmandi Abu Rayhon Beruniy asarlarini mutoala qilar ekan, ularda fan uchun g'oyat qimmatli ma'lumotlar, ajoyib fikrlar, dalil va taxminlar, genial g'oyalar borligiga ishonch hosil qiladi. Jahon madaniyatini o'lmas durdonalar bilan boyitgan bu zabardast, buyuk, xarizmatik aql egasining teran fikrlari abadiylikka arqon solib turaveradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ilm-fan kishilarning hayotiy ehtiyojlarini qondirish zaruratidan paydo bo'ladi. Zero, "Abu Rayhon Beruniy faoliyatiga baho berilar ekan, mashhur amerikalik fan tarixchisi J. Sarton XI asrni 'Beruniy asri' deb ta'riflaydi. Bunday yuksak va haqli baho, avvalo, qomusiy tafakkur sohibi bo'lmish buyuk vatandoshimizning ilm-fan taraqqiyotiga qo'shgan hissasi bilan izohlanadi" [4:42].

Fransiyaning sobiq prezidenti Fransua Mitteran: "G'arbda 'Al-Baron' deb nom olgan Sharqning buyuk mutafakkir olimi Abu Rayhon Beruniyning insoniyat oldida qilgan xizmati shu qadar buyukki, uning yoniga boshqa birona millatning vakilini qo'yib bo'lmaydi. U fanning barcha sohalarida birinchi edi. Jahon ilm-fani tarixini Abu Rayhon Beruniyning ilmiy ishlarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi", degan edi. "Mana shunday farzandlarimiz orasida yangi avlod Xorazmiy va Farg'oniy larni, Beruniy va Ibn Sinolarni, Ulug'bek va Navoiylarni tarbiyalab, voyaga yetkazishdan iborat. Bu yo'nalishda 'Beruniy izdoshlari', 'Mirzo Ulug'bek vorislari', 'Alisher Navoiy davomchilari' kabi ko'rik-tanlovlar o'tkazilib, g'oliblarni rag'batlantirish tizimi yo'lga qo'yiladi" [1:249].



Bizning zamonamizda fan tarixi bilan shug'ullanuvchi har qanday mutaxassis o'rta asr donishmandi Abu Rayhon Beruniy asarlarini mutoala qilar ekan, ularda fan uchun g'oyat qimmatli ma'lumotlar, ajoyib fikrlar, dalil va taxminlar, genial g'oyalar borligiga to'la ishonch hosil qiladi. Jahon madaniyatini o'lmas durdonalar bilan boyitgan bu zabardast, buyuk, xarizmatik aql egasining teran fikrlari abadiylikka arqon solib turaveradi. Abu Rayhon Beruniyning zamondoshi, qonunshunos olim al-Valvolijiy shunday deydi: Bir kuni Abu Rayhonning huzuriga bordim, qarasam, u qiynalib nafas olayotgan edi. Bu – hayotining so'nggi lahzalari ekani bilinib turardi. O'shanday holda bo'lsa-da, menga qarab: – Sen bir kuni menga “al-jaddat al-fosida” hisobi haqida nima degan eding? – dedi. Men uning qiynalayotgan holiga rahmim kelib:

– Shuni bilish hozir joizmi? – dedim. – Ey sen, – dedi Abu Rayhon, – men bu dunyo bilan xayrlashayotgan paytimda o'sha masalani bilmay ketganimdan ko'ra, bilib ketganim yaxshiroq emasmi? – dedi.

Men o'sha masalani tushuntirib berdim, u esa uni yodlab oldi va o'zi ham va'da bergan narsasini menga o'rgatdi. Shunday qilib, men uning huzuridan chiqdim. Hali uyga yetmay, yo'lda ketayotganimda Abu Rayhon uyidan yig'i ovozi eshitildi... Bu – Beruniyning vafotidan darak edi. Umrining eng so'nggi lahzasigacha ilm izlab o'tgan, hayotining har bir soniyasini ilmga, aql-idrok va tafakkurga sarflagan Abu Rayhon Beruniy – buyuk olim, buyuk inson, buyuk kashfiyotchi edi.

Xulosa shuki, ulug' mutafakkir Abu Rayhon Beruniy ilmiy merosi ming yilliklar osha yaratilgan minglab nazariyalarning asosi sifatida yashayveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2022. – 265 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: O'zbekiston, 2017. – 241 b.
3. Абу Райхон Беруний. Хиндистон / Пер. А.Б. Халидов, Ю.Н. Завадовский, комм. // Избр. Пошв. – Т.2. – Тошкент: Фанлар академияси нашриёти, 1963. – 728 с.
4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008. – 176 b.
5. Крачковский И.Ю. Арабская географическая литература. Т.2. – Москва – Ленинград: Издательство Академии наук СССР, 1957. Скан, OCR, обработка: mor, 2012. – 260 с.
6. Sodiqov H. Koinot nigohidagi alloma. – Toshkent: ART FLEX, 2011. – 208 b.
7. Shermuhamedov P. Dahoning tug'ilishi yoxud Abu Rayhon Beruniy qismati. – Toshkent: VORIS, 2009. – 340 b.
8. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. 12 jildlik. 1-jild. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 2000. – 736 b.
9. Sarton, G. Introduction to the History. – P.707.
10. Muhammadrizo Q. Buyuk allomaning boqiy ilmiy merosi // “Xalq so'zi”, 2023 yil 24-oktyabr, №226(8569).

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №6

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.