zone.org March 20th -21st 2022. 276-277-b.
5. Ergasheva G.M. “Tarbiyaviy ishlar metodikasi. O‘quv qo‘llanma. “Zuxra baraka biznez”. – T.: 2023. 67-69-b.
6. Pedagogika entsiklopediya. I jild / tuzuvchilar: jamoa. – Toshkent: “O‘zbekiston milliy entsiklopediyasi” Davlat ilmiy nashriyoti, 2015. 320-b.
7. Ergasheva G.M. Approaches to education in the history of Uzbek pedagogy. international bulletin of engineering 4219-0772 : NSSI. IBET /Volume 4, Issue 1, January.

REZYUME. Maqolada bugungi kunda milliy madaniyatimiz, ilm-fan, adabiyot va san’atimiz yuksalishiga ulkan hissa qo‘shgan ma’rifatparvar ajdodlarimizning boy merosini o‘rganish, targ‘ib etish, uning mazmun-mohiyatini yosh avlod ong-u shuuriga singdirishga alohida e’tibor qaratilayotgani haqida so‘z boradi. Ushbu maqola, ajdodlar merosi hamda buyuk qadriyatlarni ulug‘lash mavzusi asosida yozildi.

РЕЗЮМЕ. Сегодня это большой вклад в развитие нашей национальной культуры, науки, литературы и искусства, изучать и пропагандировать богатое наследие наших просвещенных предков, его суть особое внимание уделяется воспитанию сознания молодого поколения. Эта статья, наследие великих предков и был написан на тему прославления национальных ценностей.

SUMMARY. Today, it is a great contribution to the development of our national culture, science, literature and art to study and promote the rich heritage of our enlightened ancestors, its essence special attention is paid to instilling in the consciousness of the young generation. This article, the legacy of great ancestors and was written based on the theme of glorifying national values.

ИЛИМИЙ ИЗЕРТЛЕЎДИҢ ТЕОРИЯЛЫҚ МЕТОДОЛОГИЯЛЫҚ МАШҚАЛАСЫН ИСЛЕП ШЫҒЫЎДА АБУ РАЙХАН БЕРУНИЙДИҢ ҚОСҚАН ҮЛЕСИ

З.Б.Есназарова – *тарийх илимлериниң кандидаты, доцент*
З.М.Тлеумуратова – *ассистент оқытыўшы*
А.А.Утемисов – *ассистент оқытыўшы*
Әжинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: Беруний, Хоразмий, Фарғоний, Ибн Сино, Термизий, Улуғбек, Навоий, Бобур, фан, назария, методология, тил, муаммо.
Ключевые слова: Беруний, Хорезмий, Ферганий, Ибн Сино, Термизий, Улугбек, Навои, Бобур, наука, теория, методология, язык, проблема.
Key words: Beruni, Khorezm, Fergana, Ibn Sina, Termez, Ulugbek, Navoi, Babur, science, theory, methodology, language, problem.

Берунийдиң илимий мийрасларын үйрениў соны көрсетеди, Беруний уллы ойшыл ретинде инсан билиўи машқаласына үлкен дыққат қаратады. Ол өзиниң тәбийий-илимий изертлеўлери менен бир қатарда билиў усыллары ҳәм жоллары мәселелери, ҳақыйқатлыққа ерисиў, илимий методология машқалаларына үлкен дыққат аўдарады.

Уллы ата бабамыз Мухаммед Хорезмийдиң бир ҳикмети бар: Сөз- гүл, жумыс- мийўе”. Ойлайман, бүгин белгилеп алатуғын жобаларыңыз қаншелли пухта болса, жумысыңыз жақсы нәтийже береди. Сизлер көп китап оқыған, билимли әўлад сыпатында мәмлекетимиз өтмишинде жәҳән цивизилизациясы бесиклеринен бири болғанын жақсы билесиз. Сиз Хоразмийлер, Ферғанийлер, Беруний ҳәм Ибн Сина, Улуғбек Наўайы ҳәм Бабурлар, Бухарийлар, Термизийлер әўладысыз. Мине, усындай уллы ўатанласларымыз дөреткен бийбаҳа билим ҳәм ашылыўлар бүгин пүткил адамзатқа хызмет етпекте [1]. Демек, усы көз-қарастан алып қарағанда. Абу Райхан Берунийдиң философиялық, илимий изертлеўдиң методологиясына еткен хызмет үлкен. Усы пикирди тастыйықлаў ушын немис шығыстаныўшысы Карл Эдуард Захау: “Дүньяда таўлар көп, бирақ олар арасында сондай жоқары бир шың бар болып, бул шыңды адамзат ҳеш қашан жеңе алмайды.” Бул – Беруний”- деген [2] сөзлери пикиримиздиң дәлили болып табылады.

Берунийдиң илимий изертлеўдиң методологиясы мәселесин де талқылаған, оның ҳәр қыйлы мийнетлеринде ортаға қойылған төмендеги принциплерди атап өтиўге болады:

1. Өз ойынды гөнерген, тосыннан пайда болған, фанатизмге ҳәм өш алыўға негизлеген пикирлерди тазалаў зәрүр.

2. Тәбиятты изертлегенде оның өзине сүйениў, оның өзинде болған нызамларға тийкарланыўы керек.

3. Предметти изертлеўди оны қурайтуғын элементлерди тексериўден баслаў керек.

4. Жеке жағдайлар ушын жуўмақ шығарғанда улыўмалық қағыйдаларды басшылыққа алыўы керек.

5. Предметти изертлегенде ол туўралы ой жүргизиў керек.

6. Ҳәр қыйлы мағлыўматларды, пикирлерди, әңгимелерди бақлаў, салыстырыў, теңеп көриў керек ҳәм шынлықларын яғный тәбияттағы нызам ҳәм тәртиплерге қарсы келмейтуғынлықларын анықлаў керек.

7. Изертлеў ўақтында белгилиден белгисизге, жақыннан узаққа қарай жүриў керек.

8. Илим, шынлықтың ең исенимли өлшеми бақлаў, сынаў-тәжирийбеден басқа нәрсе болыўы мүмкин емес. Сынаўдан басқа үстинликке ийе дәстүр, тәжирийбеден тексериўден басқа табысқа алып баратуғын көрсетпе жоқ. Тәжирийбеге ғана таяныў лазым.

9. Егер узақ өтмишти билиў керек болса, онда предметтиң тарийхын, ол туўралы ертеде жасап өткен халықлардың ҳәм адамлардың аңызларында ҳәм билдириўлеринде хабар етилген барлық нәрселерди үйрениў керек. Олардың ишиндеги дурысын өтиригинен ажырата билиў, тәбийий нызамларға ҳәм тәртиплерге сай келетуғынын алыў зәрүр. Хабарлардың ишинде ең әҳмийетлиси жазба хабар.

10. Тилди, оның структурасын, жазыў-сызыўды билиў шәрт.

11. Илимпаз өзине жоқары талап қойыўы, оғада дыққатлы болыўы, қәтелерди излеп таба билиўи, өзин-өзи қайта тексерип көриўи, мийнеттен зерикпеўи, илимде шынлық ушын ҳәр түрли өтирик, жүзегөйликке қарсы гүрес алып барыўы тийис. Беруний инсан ҳәм илимпаз сыпатында қарапайым өмир сүрген, баҳалы сыйлықлардан бас тартқан. Оның өмири-илим жолындағы қаҳарманлық.

Берунийдиң философиялық жақтан пикирлери бойынша алып қарайтуғын болсақ биз төмендеги пикирлерге итибар беремиз. Берунийдиң логикаға байланыслы шығармалар жазбаған, бирақ ол нызам қағыйдалардан, сыпатлаў усылларынан илимий әмелий искерлигинде кең қолланған. Берунийдиң уллы хызметлеринен бири тәбият ҳәм жәмийетти билиўдиң илимий методын ислеп шыққанлығы үлкен әҳмийетке ийе.

Беруний илимий методтың тийкарғы принциплерин «**Өткен әўладлардан қалған естеликлер**» шығармасында көрсетип өткен. Бул төмендегилерден ибарат:

- ақылды бийкаршы пикирлерден тазалаў;
- тәжирийбеге тийкарланыў;
- билиўди, дәслеп, предметти шөлкемлестириўши элементлерден баслаў;
- сезиўлик билиўге тийкарланған дедукциядан пайдаланыў;

-логикалық пикирлеў, анализлеў ҳәм улыўмаластырыў;

- бақлаў, салыстырыў, бөлистириў арқалы шынлықты анықлаў;

- белгили нәрседен белгисиз болғанына, жақынлығынан узақланыўына қарап пикир жүргизиў;

-узақ өтмишти билиў ушын предметтиң, қубылыстын тарийхын ҳәм ол ҳаққында басқалардың берген мағлыўматларын үйрениўди алып қараған.

Анализлеп қарағанымызда, Беруний бабамыз, Р. Декарт ҳәм Ф. Бэконлардан бурын илимий билиўдиң методының зәрүр екенлигин атап көрсеткен ҳәм оның тийкарғы қағыйдаларын ислеп шыққан. Берунийдиң усы пикирлери батыс философларының пикирине қарағанда кеңлиги менен ажыралып турады [3].

Жер бетинде ғалаба өзгерис идеясын Беруний «Минерология» мийнетинде алға қойды. «Турақлы түрде қалатуғын ҳешнәрсе жоқ. Буннан тысқары, пүткил дүнья бул процесске бойсынады» [4].

Билиўдиң әҳмийети, қәлиплесиў ҳәм раўажланыў нызамлықлары, өзгешеликлерин үйрениў философия тарийхында әҳмийетли орын ийелеп келмекте. Инсан өз билими себепли болмыс, тәбият, жәмийетти өзгерттиреди. Сол себепли, билиў мәселесине уллы ойшыллар, философлар үлкен дыққат аўдарып келген.

Берунийдиң илимий мийрасларын үйрениў соны көрсетеди, Беруний уллы ойшыл ретинде инсан билиўи машқаласына үлкен дыққат қаратады. Ол өзиниң тәбийий-илимий изертлеўлери менен бир қатарда билиў усыллары ҳәм жоллары мәселелери, ҳақыйқатлыққа ерисиў, илимий метод машқалаларына үлкен дыққат аўдарады.

Берунийдиң пикири бойынша, билиўдиң тийкары, дүнья ҳаққында бизиң билимлеримиздиң дереги бизге сезиў органларымыз арқалы берилген сезимлик билиўлер болып есапланады. Егер де сезиў органларымыз болмағанында, бизиң дүнья ҳаққында билимлеримиз болмаған болар еди. Мысалы, егер көз болмағанда, адам рең ҳаққында көз-қарасқа ийе болмас еди. «Егер туўма соқыр адам, басқалардан көриў ҳаққында еситпегенде, өзи реңлерди айырып билетуғын бесинши сезим бар екенлигин билмеген болар еди» [5].

Беруний адамның сезиў органлары ҳайўанлардикине уқсайтуғынлығын айтады. Беруний ҳәр бир сезиўдиң түрин сүўретлейди, олар бойынша ҳайўанлар сыртқы орталықта бағдарланалады. Беруний ең ақырында сондай жуўмаққа келеди: «Бул сезимлер арқалы ҳайўанлар өмиринде тәртип ҳәм турақлы қайта тиклениў белгиленеди».

Адамның сезиў органлары усы мақсетлерге, яғный ең алды менен адамнан тысқарыда жайласқан информацияны бериўге хызмет етиўи керек. «Ҳәр бир сезим белгили бир «титиркендириўши»ге жуўап бериўи керек». Беруний бул титиркендириўшилер материаллық екенлигине гүман етпейди, себеби булар сезимлерди пайда етеди.

«Көриўдиң титиркендириўшиси нур болып есапланады, ол ҳаўа арқалы денелердиң реңлерин, сондай-ақ формалары ҳәм сыртқы көринислерин алып өтеди, олардың жәрдеминде (предметлердиң) саны билинеди.

Еситиўдиң титиркендириўшиси сеслер болады, ал оған ол ҳаўа арқалы жетип келеди.

Ийис сезиўдиң титиркендириўшиси ийислер, оны ҳаўа мурынға алып келеди, ийислер ийис шығарып турған предметтен суўдан пуўдың ажыралып шыққаны ҳәм оның бөлекшелери ҳаўа менен араласқаны сыяқлы ажыралып шығады.

Дәм билиў сезимиминиң титиркендириўшиси аўқаттың ҳәр қыйлы дәми болып есапланады. Оны аўқат жеўшиге сезиў органлары болған тил, таңлайға суйықлық алып келеди.

Бесинши сезим, барлық денени қамтыўшы терилик сезиў, ол денениң ҳәмме ағзаларына тән ҳәм айырым органға ийе емес.

Дененин сыртқы қатламы ең биринши болып сыпатлы өзгешеликлерди қабыл етеди, олар терилик сезимниң титиркендириўшиси болып есапланады ҳәм сонлықтан бул сезим ҳәммесинен бурын тек териге тән…» [6].

Солай етип, сезимлер өзлериниң тийкарында денелик, материаллық дүньяға ийе ҳәм олардың ҳәр қайсысы материаллық ҳақыйқатлықтың қандайда бир тәрепин қамтыйды. «Сезимлер өзиниң титиркендириўшилери тәрепинен оятылады.» Бул жерде Беруний материалистлик көзқарасларын айтады.

Адам тәжирийбе ҳәм ақыл арқалы ҳақыйқый билимлерди жалған билимлерден ажыратып көрсетеди. Беруний айырым илимлерде тәжирийбе, эксперименттиң әҳмийетин жоқары көтерип қоймастан, оны өз изертлеўлеринде кең қолланды. Тәжирийбели илимлерде эксперимент техникасының өзин жетилиситириўге үлкен үлес қосты.

Әдебиятлар

1. Мирзиеёв Ш.М. Аждодлардан ибрат олиб, ҳаётда мўъжиза яратишга астойдил интилишингиз керак. / Янги Ўзбекистон. 20 октябрь, 2022.
2. htt:ww.facebook. com/groups/semizkent/permalink/ 812587256632784.
3. Философия. Учебник Под ред. В.Д.Губина, Т.Ю.Сидориной. –М.: 2009. 50- б.
4. Материалы по прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. –Т.: 1992. 73-б.
5. Шарипов А. Великий мыслитель Абу Райхан Беруний. –Т.: 1972. 5-б.
6. Абу Райхон Беруний. Минералогия. 1963. 8-9-б.
7. Материалы по прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. –Т.: 1992. 73-б.
8. Шарипов А. Великий мыслитель Абу Райхан Беруний. –Т.: 1972. 5-б.

РЕЗЮМЕ. Ушбу мақолада қомусий олим Абу Райҳон Берунийнинг илмий тадқиқотнинг назарий методологик муоммасини ишлаб чиқишига қўшган салмоқли ҳиссаси, унинг илмий ёндашувларига маҳаллий ва хорижий олимларнинг берган баҳоси таҳлил қилинган ва ўрганилган.

РЕЗЮМЕ. В данной статье анализируется и изучается значительный вклад среднеазиатского энциклопедиста Абу Райхана Беруни в разработку теоретико-методологической проблемы научных исследований, оценку его научного подхода отечественными и зарубежными учеными.

SUMMARY. This article analyzes and examines the significant contribution of the Central Asian encyclopedist Abu Rayhan al-Beruni to the development of theoretical and methodological issues in scientific research, evaluating his scholarly approach by both domestic and international scholars.