

**ДОИР БА ХУСУСИЯТҲОИ ДИДАКТИКИИ «МАДХАЛИ МАНЗУМ»-И АБДУЛЧАББОРИ ХУЧАНДИ**

**Хоҷаева Мубина Ҷалоловна**, д.и.п., профессори Доносигоҳи давлатии ҳуқуқ, бизнес ва сиёсати Тоҷикистон; **Кенҷаева Наргиза Саидқодировна**, омӯзгори кафедраи методикаи таълими фанҳои тахассусии Коллеҷи омӯзгории МДТ «ДДХ ба номи акад. Б. Гафуров (Тоҷикистон, Хучанд)

**О НЕКОТОРЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ УЧЕБНИКА АБДУЛДЖАББАРА ХУДЖАНДИ «МАДХАЛИ МАНЗУМ»**

**Ходжаева Мубина Джалоловна**, д.п.н., профессор Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики; **Кенджаева Наргиза Саидқодировна**, преподаватель кафедры методики преподавания профессиональных дисциплин Педагогического колледжа ГОУ «ХГУ имени акад. Б.Гафурова» (Таджикистан, Худжанд)

**CONCERNED WITH DIDACTIC PECULIARITIES OF «MADKHALI MANZUM» BY ABDULJABBOR KHUJANDI**

**Khodzhaeva Mubina Jalolovna**, Dr. of Pedagogy, Professor of the Tajik State University of Law, Business and Politics, **E-mail:** mubinachon@inbox.ru; **Kenjaeva Nargiza Saidkodirovna**, lecturer of the department of methods of teaching special subjects under the Pedagogical College of KhSU named after acad. B. Gafurov» (Tajikistan, Khujand), **E-mail:** nargis.kn.86@mail.ru

**Вожаҳои калидӣ:** нучум, мадхал, астрономия, дидактика, китоби таълимӣ, мунаҷҷим, ситора, бурҷ, тақвим, асари манзум

Дар мақола сухан дар бораи хусусиятҳои дидактикии китоби таълимии «Мадхали манзум»-и Абдулҷаббори Хучандӣ меравад, ки дар асрҳои XII-XIII зиндагӣ кардааст. Қайд мешавад, ки ин рисола дар таърихи тамаддуни форсу тоҷик нахустин асари манзум аст, ки астрономия ва астрологияро ба хонандагон ёд медиҳад. Дар мақола кӯшиши шудааст, ки хусусиятҳои дидактикии китоби мазкур дар таърих ба дастовардҳои педагогикаи муосир омӯхта шавад. Муаллифи мақола ба чунин хулоса омадааст, ки риояи низоми илмӣ, сода ва фаҳмо баён кардани матлабҳо, гоҳо ба фикр кардан водор сохтани толибилмон хусусиятҳои беҳтарини дидактикии китоб мебошад ва аз он имрӯзҳо ҳам истифода бурдан мумкин аст. Аз нуқтаи назари дидактикаи муосир дар китоби дарсӣ бояд машқу масъалаҳо бошад, ки инро дар китоби «Мадхали манзум» мушоҳида намекунем. Аммо доир ба масъалаи мазкур хулосаи муаллиф чунин аст, ки масъалаҳоро ҳуди муаллим аз шоғирдон мепурсид. Давоми асрҳои миёна зарурат неш омад, ки ба «Мадхали манзум» шарҳ навишта шавад ва ин корро Ҳабибуллоҳ ибни Муҳаммади Табиб ба ҷой овард. Шарҳи навиштаи ӯро дастур барои истифодаи «Мадхали манзум» номидан мумкин аст. Муаллиф пешниҳод менамояд, ки барои омӯзонидани астрономия ба хонандагон порчаҳоро аз асари номбурда истифода кардан мумкин аст. Омӯштани ин асар дар баробари шинос шудан бо донишҳои астрономии ниёгон, барои дарки ашъори шоирону адибони замони Салҷуқиён, таърихи китобҳои дарсии тоҷикӣ мадад мерасонад.

**Ключевые слова:** астрономия, мадхал, введение, астрономия, учебник, астроном, звезда, зодиак, календарь, поэма

В статье рассматриваются дидактические особенности учебника по астрономии «Мадхали манзум», составленного ученым и поэтом XII - XIII веков Абдулҷаббаром Худжанди. Отмечается, что данный учебник является первым дидактическим учебником по астрономии и астрологии, написанным в поэтической форме. В статье сделана попытка оценить дидактические свойства данного учебника, согласно требованиям современной педагогики. Автор пришел к такому выводу, что соблюдение систематического расклада тем, четкое и конкретное выражение мысли, методы, способствующие развитию у ученика умения размышлять, говорят о дидактических особенностях «Мадхали манзум», которые действительны и в наше время. По требованиям современной дидактики учебники должны содержать упражнения и задачи, которых в рассматриваемой книге нет. Автор считает, что учитель или наставник сам мог предлагать ученикам задачи и упражнения. В средние века назрела необходимость написать комментарии к данной книге, и эту работу выполнил Хабибуллах ибн Муҳаммад Табиб.

Отмечается, что данные комментарии можно считать методическим пособием к «Мадхали манзум». Кроме того, автор считает, что при обучении учеников школ астрономии можно использовать отрывки из данной книги, которые дают сведения о знаниях предков по астрономии, предоставляют возможность познакомиться с поэзией эпохи Сельджукидов, изучить историю издания учебников на таджикском языке.

**Key words:** stars, madkhal, astronomy, didactics, manual, astrologer, star, constellation, calendar, versified production

The article under consideration dwells on the didactic peculiarities of the manual entitled as “Madkhali Manzum” belonging to the pen of Abduljabbor Khujandi who lived in the XII-th – the XIII-th centuries. The relevant treatise is considered to be the first poem in the history of Persian-Tajik civilization teaching astronomy and astrology to readers. Proceeding from modern pedagogy achievements the author makes an endeavor to study the didactic peculiarities of the manual under study. The author of the article comes to the conclusion that the best didactic peculiarities of the former are those ones scientific, simple and clear and sometimes makes students think and it can be used today as well. Under the angle of modern didactics there should be exercises and tasks in the manual in question, which we do not see in the manual called “Madkhali Manzum”. However, the author’s conclusion on the relevant issue is that the teacher himself/herself asks the students questions. During the Middle Ages it became necessary to write a commentary on “Madkhali Manzum”, which was done by Habibullah ibn Muhammad Tabib and his commentary can be called a guide for using the relevant versified production. In a nutshell, the author of the article suggests that passages from the mentioned work can be used to teach astronomy to readers. While studying the theme explored one can assert that alongside with getting acquainted with astronomical ancestors’ knowledge helps to understand the history of Tajik textbooks and the poets’ and writers’ poetry who lived in Saljuqids dynasty.

Дар таърихи тамаддуни тоҷику форс бисёр асарҳои таълимӣ ва дарсӣ таълиф гаштаанд, ки ба насли наврас доир ба ин ё он илм маълумот додааст. Доир ба асарҳои таълимӣ асри миёнагии тоҷик дар илми педагогикаи ватанӣ таҳқиқоти доманадор сурат нагирифтааст. Доир ба асари мунаҷҷим ва шоири охири асри XII ва ибтидои асри XIII Абдулҷаббори Хучандӣ «Мадхали манзум», ки китоби таълимӣ астрономия мебошад, танҳо доираи хурди олимони оғаҳӣ доранд. Ҳол он ки китоби номбурда то Инқилоби Октябр дар Осиёи Миёна ва дар кишварҳои форсизабон то солҳои сиюми асри XX ҳамчун китоби дарсии илми нучум истифода мегашт.

Муҳаққиқ Лукмон Бойматов доир ба китоби «Мадхали манзум» -и Абдулҷаббори Хучандӣ чунин гуфтааст: «Китоби «Мадхали манзум» нахустин рисолаи илми нучуми эронӣ - исломӣ аст, ки ба назм мебошад» [5, с.45]. Перомунӣ зиндагӣ ва осори Абдулҷаббори Хучандӣ С.Асадуллоев [3, с.44], А. Насриддинов, Л. Бойматов, М. Холов мақолаҳои илмӣ таълиф кардаанд ва кӯшидаанд, ки зиндагинома ва таълифоти Абдулҷаббори Хучандиро муаррифӣ намоянд. Бо кӯшишу заҳмати олимони эронӣ Раҳим Ризозода Малик «Мадхали манзум» ҳамчун замима ба китоби «Танқулушо» соли 1374 ҳиҷрии шамсӣ /1995 мелодӣ либоси табъ ба бар карда буд [ниг.: 11].

«Мадхали манзум»-и Абдулҷаббори Хучандӣ ба ғайр аз он ки асари хуб доир ба илми нучум аст, инчунин аз лиҳози педагогӣ низ шоистаи аҳамият мебошад, ки дар ин мақола доир ба ин масъала сухан мекунем. Номии пурраи китоби номбурда «Мадхали манзумин ва аҳкоми илму-нучум» мебошад ва дар он дар таърихи таълимӣ ба донишҳои пешрафтаи давр масъалаҳои астрономия ба донишомӯзон шарҳ дода шудааст. Дар таърихи тамаддуни мо ба шеър таълиф кардани асарҳои дарсӣ собиқаи дурӯдароз дошта, доир ба луғатомӯзӣ, муаммокушоӣ, ахлоқ, арӯз, сарфу наҳв, тибб ва ғайра асарҳои таълимӣ бо назм таълиф гардиданд. «Мадхали манзум»-и Абдулҷаббори Хучандӣ нахустин асари манзум доир ба илми нучум аст, ки хусусияти таълимӣ дорад ва барои навомӯзон нигаронида шудааст. Гарчанд ки то Абдулҷаббори Хучандӣ ва баъди ӯ асару рисолаҳои зиёди мансур ва манзум таълиф гардиданд, аммо аз лиҳози оммафаҳм будан ва ба таври осон фаҳмонидани асосҳои астрономия он хеле маъруф ва эътирофшуда буд.

Ба назм таълиф намудани асар ва ба хусус асари манзум дар таърихи башарият собиқаи тӯлонӣ дорад. Шоири Юнони Қадим Арат (тахминан 315 – 240 п.а.м) дар замони худ доир ба ситораҳо, бурҷҳо ва вазъи ҳаво асаре бо номи «Зухурот» таълиф карда буд, ки он чанд маротиба ба забони илмӣ аврупо - лотинӣ тарҷума гашта буд. Ҳатто як маротиба онро худи Ситсерон ба забони лотинӣ тарҷума карда буд. Асари Абдулҷаббори Хучандӣ бошад, ба забони дигар тарҷума нагаштааст, аммо нусхаҳои онро дар хазинаи дастхатҳои Душанбе, Тошканд, Техрон, Машҳад, Исломобод, Кобул, Санкт-Петербург, Маскав, Қазон, Истамбул ва

гайра пайдо карда метавонем. Он дар ду намуд – шакли пурра ва талхисшуда дар байни мардум паҳн гаштааст.

Бо кӯшишу заҳматҳои фаровони М. Холов шакли мукаммали «Мадхали манзум» бо хати кириллӣ бо зевари таъб ораста гашта, дастраси хонандагон гашт, ки ин худ як дастоварди шоёни илми тоҷик дар шинохти осори гузаштагон аст [ниг.: 1].

Муҳаққиқи рус К.А. Богданов асари «Зухурот»-и Аратро таҳлил карда, мушоҳида кардааст, ки пайдархамӣ ва муназзамии мавзӯҳо дар он аз нуктаи назари дидактика оригиналӣ ва беҳамто аст [2, с.19]. Ин хулосаро ӯ дар қиёс бо ҷаҳонбинии Арат баровардааст. Асари манзуми астрономии Арат дар замоне арзи ҳастӣ карда буд, ки дар дунёи Атика илми нучум рушд дошт ва олимоне чун Евдокс, Теофраст, Калипп ва дигарон доир ба нучумшиносӣ таҳқиқот мебуданд. Ҳамин гуна ҳолатро дар замони Абдулҷаббори Хучандӣ низ метавонем, ки ба мушоҳида гирем. Қабл аз ӯ ва дар асри зиндагиаш олимоне чун Абӯмаҳмуди Хучандӣ, Абӯалӣ ибни Сино, Фаҳри Розӣ, Абӯалӣ Қатғони Марвазӣ ва дигарон асарҳои фаровон таълиф карда буданд, ки Абдулҷаббори Хучандӣ аз аксари онҳо огоҳ буд. Ҳадафи ӯ аз таълифи «Мадхали манзум» ба тартиб ва низоми муайян ёд додани илми нучум ба хонандагон будааст. Табиист, ки асари мазкур дар доираи ҷаҳонбинии замон таълиф гаштааст, дар ин китоб дар баробари астрономия баъзе унсурҳои астрология низ ба назар мерасад, ки ифодакунандаи дараҷаи илм ва дониши асри муаллиф мебошад. Абдулҷаббори Хучандӣ ситорашиносиро беҳтарин илм баъди донишҳои динӣ меҳисобад:

*Чун бидидам, ки дар басити Замин,  
Ҳеч дониш зи баъди дониши дин.  
Нест аз дониши нучумӣ бех,  
К-андар он ганҷу ҳикмат аст фиреҳ [1, с.16].*

Сабаби ба назм таълиф гаштани китоб доир ба илмҳои дақиқ ҳамоно осон ва худ аз худ кардани илм барои шогирдон аст. Ҳақим Майсарӣ «Донишнома»-ро доир ба илми тиб таълиф карда буд, ки он ҳам барои омӯзиши шогирдон осон буд. Абдулҷаббори Хучандӣ маҳз масъалаи аз ёд кардани порчаҳои шеърӣ осон буданашро ба назар гирифта, қарор дод, ки асарашро ба таври манзум офарад. Дар муқоиса бо шеъри шоирони ҳамасри ӯ забони «Мадхали манзум» фаҳмо ва осон аст. Дар баробари ин масъалаҳои калонро вай тавонистааст, ки дар чанд байт ҷой диҳад, ки ҳам аз ёд карданаш осон аст ва ҳам аз худ карданаш мушкилӣ пеш намеорад. Масалан, номи дувоздаҳ бурҷро, ки дар солшумории шамсӣ ҳар кадоме номи моҳи сол ҳам ҳаст, дар чор мисраъ ҷой додааст:

*Ҳамалу Сарву баъд аз он Ҷавзо,  
Саратону Асад, дигар Азро.  
Боз Мизону Ақраб омаду Қавс,  
Ҷадю Далъ асту Хут чун фирдавс [1, с.19].*

Ба ин тартиб ёд гирифтани тартиби бурҷҳо хеле осон аст ва мушкилӣ пеш намеорад. Дар астрономия ва умуман илмҳои дақиқ риояи тартиб ва низоми донишҳо ва зина ба зина омӯзонидани онҳо нақши калидӣ дорад. Мутобиқи талаботи дидактикаи муосир низ илмият ва системанокии донишҳо мавқеи устувор дорад. Аз ин лиҳоз, мутобиқи рушди илми астрономияи замон Абдулҷаббори Хучандӣ кӯшиш кардааст, ки низоми беҳтарини омӯзиши нучумро роҳандозӣ кунад. Бартарияти ӯ дар он зоҳир мегардад, ки дар ибтидои китоб маҳз маълумоти илмии астрономӣ ва дар бобҳои охир доир ба астрология сухан мекунад. Аз ин дидгоҳ ӯ принсипи илмиятро дар таълим риоя мекунад баъдан ба донишҳои астрологӣ рӯҷуъ мекунад, ки онро сарфи назар кардан дар замони ӯ имкон надошт. Боби якуми китоб «Ҳайати фалак» ном дорад ва дар он ба таври дақиқ доир ба фалак, шумораи ситорагон, миқдори сайёраҳо, бурҷҳо ва суратҳои фалакӣ маълумот додааст. Масалан, дар бораи миқдори ситораҳо кавокиб чунин навиштааст:

*Ҳукамо пеш аз ин ба ҳукми расад,  
Ахтаронро гирифтаанд адад.  
Як ҳазор асту бисту нӯҳ ба шумор,  
Ҳафт аз эшон кавокиби сайёр [1, с.18].*

Дар ин ҷо миқдори ситораҳо 1029 адад ва ҳафт адади онҳо бошанд, сайёраҳо ном бурда шудааст. Ин миқдори ситорагон мутобиқи дастоварди замони муаллиф оварда шудааст ва айни замон миқдори ситорагон дар натиҷаи истифодаи телескопҳои муқтадир зиёд гаштааст. Аммо аз ин чунин хулоса баровардан лозим аст, ки Абдулҷаббори Хучандӣ миқдори дар замонаш дақиқшудаи ситорагонро гуфтааст. Номбар кардани миқдори ситорағони осмон ҳам бесабаб нест, зеро ки ҳар касе, ки ба илми нучум шавқу рағбат дошт, мехост, ки чанд адад будани

ситорағони осмонро донанд. Дар ин ҳолат принципи дидактики ҷалби хонанда ба дониш, шавқманд гардонидани ӯ ба назар гирифта шудааст.

Ҳамин гуна муносибат доир ба миқдори бурҷҳо дар нимкураи шимолӣ ва ҷанубӣ ба назар гирифта шудааст. Бурҷҳо ва ё худ галаситораҳо дар китоб бо истилоҳи «собитот» ёд мешаванд. Муаллиф чунин менависад:

*З-он савобит ҳаким кард ба кор,  
Чилу ҳашифт аст сурати даввор.  
Бисту як сурати шимолӣ дон,  
Понздаҳ дар ҷануб ҳашифт аён [1, с.19].*

Мутобиқи тасдиқи Иттифоқи байналхалқии астрономӣ айни замон 88 бурҷ ба қайд гирифта шудааст, ки 44-тои он дар нимкураи шимолӣ ва 44-то дар нимкураи ҷанубӣ қарор доранд. Баъзе аз ин бурҷҳо баъди роҳ ёфтани ба қитъаҳои Амрико ва Австралия пайдо карда шудаанд, аммо Абдулҷаббори Хучандӣ маълумоти дар замонаш дақиқро пешниҳод кардааст.

Бо риояи принципи илмиёт Абдулҷаббори Хучандӣ инчунин доир ба дараҷаҳои фалак низ маълумоти дақиқ дода, масъалаи 360° дараҷа будани осмонро шарҳ медиҳад ва дақиқаву сонияро ҳам ба назар мегирад. Тибқи маълумоти ӯ дувоздаҳ бурҷ аст, ки моҳоро ташкил медиҳанд. Ӯ ба таври дақиқ ва кӯтоҳу пурмазмун онро шарҳ додааст:

*Дараҷи осмон бари устод,  
Сесаду шаст омад аз бунёд.  
Ҳар яке бурҷ аз он дараҷ се даҳ аст,  
Ҳар дараҷ аз дақиқа шаст раҳ аст.  
Сония шаст, як дақиқа шинос,  
Ҳамчунин то ба оширот қиёс [1, с.22].*

Дар илми астрономияи қадим донишмандони ҳисоби абҷад яке аз шартҳои муҳим буд. Дар мактабҳои куҳан баъди ёд гирифтани алифбо ба шогирдон ҳисоби абҷадро меомӯзониданд. Тибқи ин ҳисоб ҳар ҳарфи алифбои арабӣ як рақамро ифода мекард. Дар тартиб додани зичҳо ва ҷадвалу ҳисобҳо ситорашиносони гузашта аз ҳисоби абҷад фаровон истифода мебарданд. Ҳолати мазкурро ба назар гирифта, Абдулҷаббори Хучандӣ миқдори рӯзҳои солро ба таври сода мефаҳмонад:

*«Алиф» аст аввали маҳ аз тақвим,  
Бо «дуюм» рӯз дону сеюм «ҷим».  
Ҳамчунин то ки маҳ расад ба тамом,  
Охираш «коф»-у «то» бувад ё «лом» [1, с.20].*

Мутобиқи ҳисоби абҷад ҳарфи алиф – ۱ адади якро, бо - ۲ адади дуру мефаҳмонад. Дар китоби номбурда барои мустаҳкамкунӣ машқҳо ҷой дода нашудааст ва умуман дар китоби дарсӣ будани машқ талаботи дидактикаи муосир мебошад. Аммо дар ин ҷо муаллиф ду рӯзи аввалро мегӯяд ва водор мекунад, ки хонанда рӯзҳои дигарро худаш бо истифодаи ҳисоби абҷад муайян кунад. Дар охир “кофу то” – ط ва “лом” – ل-ро меорад, ки аввали 29 ва охир 30 аст. Бо ин роҳ хонанда худаш ҳисоб мекунад ва машқ меварзад.

Як принциби дидактикии асари Абдулҷаббори Хучандӣ бо чанд ном зикр кардани номи ҳисоби осмонӣ аст. Маълум аст, ки дар асрҳои миёна забони илм дар мамлакатҳои Шарқ арабӣ буд. Муаллиф инро аз хотир намебарорад ва истилоҳоти илми нучумро, ки ба забони арабӣ аст, шарҳ медиҳад. Аммо дар баробари ин барои он ки хонанда матлабро ба тамомӣ фаҳмад ва дарк кунад, номи тоҷикӣ-форсии сайёраҳо, бурҷҳо ва ситораҳо ёд мекунад. Баъзе ҳисоби осмонӣ ба арабӣ ду ном ва ё лақаб ҳам доранд, ки ин дар доираҳои илмӣ фаҳмо буд. Барои инро фаҳмонидан ба хонанда Абдулҷаббори Хучандӣ дар баробари номи истилоҳи арабӣ инчунин номи тоҷикии аҷроӣ ҳам зикр кардааст. Ин ҳолро бештар дар зикри номҳои бурҷҳо ба назар гирифта метавонем. Масалан, муаллиф дар баробари Асад - Шер, Қавс - Камон, Сунбула - Хӯша, Мизон - Палла, Саратон - Харчанг, Ҷадӣ - Буз ва амсоли инҳоро истифода кардааст. Бо ин роҳ хонанда ҳам бо истилоҳи илмӣ арабӣ ва ҳам бо номи тоҷикӣ шинос мешавад. Ин кор ҳам хотираи хонандаро мустаҳкам мекунад ва ҳам ҳисси миллиро ба ӯ мебахшад. Бо баробари хондани ин асар хонанда бо луғати муҳтасари истилоҳоти илми нучум шинос мегардад, ки барои тақмили дониши ӯ муфид мебошад.

Яке аз усули дидактикии “Мадҳали манзум” истифодаи мушоҳидаҳо ва дар баробари ин дар амал татбиқи қунонидани онҳо аст. Дар асрҳои миёна доир ба гирифтани Офтобу Моҳ ва пайдо гаштани рангинкамон дар осмон ривоят ва хурофоти зиёд ба назар мерасид. Абдулҷаббори Хучандӣ дар китобаш исбот мекунад, ки пайдо шудани рангинкамон – қавси қузаҳ дар осмон, гирифтани Офтобу Моҳтоб ҳодисаҳои табиат буда, қонуниятҳои худро дорад. Масалан, дар

фасли “Дар далоили қавси кузаҳ”, яъне сабабҳои пайдо гаштани рангинкамон чунин навиштааст:

*Гар бувад Офтоб шарқ бидон,  
Ў ба мағриб барояд аз даврон.  
В-ар ба мағриб бувад, бидон бешик,  
Сӯи мағриб бароядаш хату ҳақ [ 1, с. 45-46].*

Яъне агар Офтоб дар шарқ бошад, рангинкамон дар ғарб ва агар дар ғарб бошад дар шарқ пайдо мегардад.

Дар идомаи ин менависад, ки агар рангинкамон баъди борон пайдо шавад, ҳаво кушод мегардад:

*Гар барояд камон пас аз борон,  
Дон, ки хоҳад кушод абри ҷаҳон [ 1, с. 46].*

Агар пеш аз пайдо шудани рангинкамон борон – матар пайдо гардад, пас ҳаво боронӣ мешавад:

*В-ар шавад пеш аз он матар пайдо,  
Хукми борон бикун, машав шайдо [ 1, с.46].*

Ин гуна мушоҳидаҳоро дар шакли назм дар бисёр маврид зикр мекунад, ки бо омӯхтани онҳо хонанда метавонад, ки амалан ҳудаҳи ин ҳолро мушоҳида кунад. Дар амал онро бушинад ва санҷад.

Гирифтани Офтоб – кусуф ва гирифтани Моҳро – хусуф меноманд. Дар боло ишора гашт, ки дар байни мардум доир ба гирифтани Моҳу Офтоб хурофот бисёр паҳн гаштааст. Ба хусус, хангоми гирифтани Моҳ мардум ба болои бом баромада тағора ва зарфҳои оҳаниро ба ҳам зада овози онҳоро мебароварданд. Абдулҷаббори Хучандӣ чунин хурофотро эътироф намекунад ва ба хонандагонаш сабаби гирифтани Офтобу Моҳро мефаҳмонад. Масалан, дар қисмати “Дар баёни хусуфи Қамар” сабаби гирифта шудани Моҳро дар се байт мухтасар ва муъҷаз мефаҳмонад:

*Ин суҳан аз китоби юнонист,  
“Моҳ аз Офтоб нурунист”.  
Чун шавад сояи Замин ҳоил,  
Моҳ бошад ба тирагӣ моил.  
Нури Хуршед аз ӯ шавад маътуф,  
В-ар намояд ба халқ шакли хусуф [ 1, с. 47].*

Бо чунин шарҳи кӯтоҳ ҳолати аз ҳоил шудани сояи Замин пайдо гаштани хусуфи Моҳ шарҳ дода шудааст.

Як талаботи дидактикаи муосир ба таври аёнӣ фаҳмонидани мавзӯ аст. Ба хусус дар илми нучум нақшаҳо ва давраҳо зарур мебошанд. Аз ин рӯ, барои фаҳмонидани нитҳои кавокиб як расмро ҳам ҷой додааст [ниг.: 1, с.31]. Дар дастхатҳои гуногуни “Мадхали манзум” котибон онро кашиданд. Дар он ҷое ки бо суҳан фаҳмонидан душвор аст, муаллиф аз расм истифода бурдааст.

Дар гузашта ҳар китобе, ки шогирдони мадрасаҳо меомӯхтанд, дар назди устод сабақ дода мешуд. Инро Абдулҷаббори Хучандӣ ҳам ба назар гирифтааст. Яъне ҳар сатри “Мадхали манзум”-ро шогирд бо ҳамроҳи устодаш мутолиа мекард ва вазифаи устод фаҳмонида додани матлабҳои китоб буд. Хангоми дарс додани “Мадхали манзум” хатман устод ба шогирд масъалаҳоро мефаҳмонид. Мо дар бораи он ки дар барномаҳои мадрасаҳои асримиёнагӣ таълими нучум хатмӣ буд ва ё не маълумоти мушаххас надорем. Аммо аз таърихи мадрасаҳои асримиёнагӣ маълум мегардад, ки дар шаҳрҳои Бухоро, Самарқанд, Хучанд, Нишопур, Ҷирот, Рай ва монанди инҳо мадрасаҳои алоҳидае амал мекарданд, ки дар онҳо дар баробари илмҳои динӣ илмҳои дунявӣ ва дақиқ ба монанди ҳандаса, риёзиёт ва нучум таълим дода мешуд. Берун аз мадрасаҳои расмӣ шавқмандони илми нучум ба назди мунаҷҷимон рафта шогирд меистоданд ва ин илмро аз худ мекарданд. “Мадхали манзум” дар чунин мадрасаҳо ва дарсҳои мунаҷҷимон маводи хуби таълимӣ ба шумор мерафт, ки шогирдон ва шавқмандони илми нучум аз он фоида мебардоштанд.

Астрономия воқеан илми дақиқ аст ва барои дарки комили он донишҳои физикӣ, ҳандасавӣ, риёзӣ саҳт зарур аст. Табиист, ки онро шавқмандон аз худ мекарданд, ки аллакай дар илмҳои дар боло зикршуда маҳорату малака пайдо карда буданд.

В.П. Беспалко таъкид мекунад, ки агар дар китоби дарсӣ мафҳумҳо барои муаллим фаҳмо набошанд, пас ӯ наметавонад, ки дарсро ба хонандагон фаҳмонида тавонад. Агар мафҳумҳоро муаллим ба хонандагон хуб фаҳмонида тавонад, пас азхудкунии дарс хеле осон мегардад[4,

с.83]. Агар ба “Мадхали манзум” назар афканем, маълум мешавад, ки муаллиф қўшиш кардааст, ки мафҳум ва истилоҳотро дар қолаби назм ба усули сода ва фаҳмо шарҳу тавзеҳ диҳад. Масалан, доир ба истилоҳи “қирон” чунин навиштааст:

*Чун ду кавкаб бувад ба бурҷе дар,  
Ба дараҷ беш не зи якдигар.  
Дон, ки мар ҳардуро қирон бошад,  
В-инчунин ҳоли бекарон бошад [1, с. 25].*

Бо мурури замон илми астрономия дар кишварҳои Шарқ низ тараққӣ ёфт ва “Мадхали манзум” ҳамчун китоби ибтидоии омӯзиши нучум боқӣ монд. Мубтадиён – оғозкунандагони омӯзиши нучум ба он ниёз доштанд. Дар баробари ин бо гузашти асрҳо забон ҳам тағйир меёбад ва шояд донандагони воқеии илми нучум ҳам камтар гардиданд. Чунин ҳолат водор кард, ки барои фаҳмидани “Мадхали манзум” шарҳ навишта шавад. Олими фақид А. Насриддинов доир ба зиндагиномаи Абдулҷаббори Хучандӣ маълумот дода, ба мавҷуд будани шарҳи «Мадхали манзум» таъкид кардааст: «Соли 1520 мелодӣ ба «Ал-Мадхал»-и Абдулҷаббори Хучандӣ «Ҳабибуллоҳ ибни Муҳаммад» ном шахс шарҳи манзум навиштааст» [9, с.438]. Шояд устод аз мансур будани ин шарҳ огаҳӣ надоштанд. Ғарази мо аз ёд кардани ин шарҳ ба китоби Абдулҷаббори Хучандӣ дар он аст, ки Ҳабибуллоҳ ибни Муҳаммади Табиб ба «Мадхали манзум» баҳои баланд додааст ва дар шарҳи худ бештар ба маънидод кардани луғатҳо тавачҷуҳ зоҳир кардааст. Баъдан, шореҳи ин асар барои шарҳи қисматҳои нофаҳмо ва ба хусус марбут ба ҳисоби абҷад ва ё худ ҳисоби ҷумал пардохтааст [10, с.18]. Ба андешаи мо китоби Ҳабибуллоҳи Табиб як дастур аст, ки ба китоби таълимӣ таълиф гаштааст ва он пеш аз ҳама барои муаллимони нигаронида шудааст. Дар шарҳи мазкур аввал матн аз «Мадхали манзум» оварда мешавад, баъд он матн аз лиҳози луғавӣ ва баъдан илмӣ шарҳу тавзеҳ дода мешавад. Агар ҳар ду китобро якҷо гузорем, ҳамдигарро пурра мекунам.

Таҳқиқоти муосири педагогӣ ва психологӣ муайян кардааст, ки 78% хонандагон китоби дарсиро бо талаби муаллим мехонанд, 32% андеша доранд, ки китоб барои муаллим аст [6, с.4]. Албатта, ин натиҷаи омили замони муосир аст. Ба гумони мо дар асрҳои миёна, дар замоне, ки «Мадхали манзум» асари дарсӣ буд, на танҳо 78%, балки аз он ҳам бештар бо роҳнамоӣ ва ҳидояти омӯзгор аз бар мекарданд. Зеро он замон китоби дарсӣ ба таври дастнавис омода карда мешуд, мисли имрӯза он ба тариқи чопи оммавӣ дастраси ҳамагон набуд.

Боби сеюми «Мадхали манзум» марбут ба астрология буда, «Дар аҳкоми ахтарон» ном дорад. Дар ин боб асосан масъалаҳои марбут ба таъсири ин ё он ҷисми осмонӣ ба инсон ва табиат мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Мутобиқи ин аҳкоми нучум вақтҳои бехтарини ба тахт нишастани подшоҳ, замони қабули вазорат, ба маснади қозигӣ нишастан, хонадор гардидан ва амсоли инҳо зикр гаштааст. Дар ду бахши ин боб доир ба фурсати дарс гуфтан, ба мактаб додани фарзанд ҳам баён гаштааст. Дар як бахш «Ихтиёри чулуси мударрис» вақтҳои ба ташкили дарс номуфид шарҳ дода шудааст:

*В-арат ихтиёри дарс ҳаст талаб,  
Моҳ бо Муштариву Зӯҳра талаб.  
Аз Уторид ҳазар кун он ҳангом,  
То набошад ба хонаи Баҳром [1, с. 52]*

Дар асари мавриди назари мо инчунин мутобиқи қоидаҳои нучум фурсат ва ё вақти таълим додани фарзанд ёд мегардад. Ба андешаи Абдулҷаббори Хучандӣ бехтарин фурсати таълими фарзанд ҳангоми дар бурҷҳои обӣ ва дар бурҷҳои Қавсу Сунбула қарор доштани Моҳ аст [ниг.:1, с. 57].

Албатта, чунин тасаввурот баргирифта аз донишҳои астрологии мардумӣ аст, ки ба илми муосир муҳолифат дорад. Гарчанд ки фурсати дарахт шинонидан, иморат кардан ва монанди инҳо натиҷаи мушоҳидаҳои тӯлонии олимони аст.

“Мадхали манзум” дар давраи эҷод гаштааст, ки ба ҳаёти ҷамъиятӣ таъсири дин зиёд буд. Муаллиф таҳти таъсири ҷаҳонбинии динӣ қарор дошт, ки дар асрҳои миёна ин як ҳолати табиӣ ба шумор мерафт. Дар охири китоб Абдулҷаббори Хучандӣ таъкид мекунад, ки агар тамоми навиштаҳои ӯро хонанда сарфаҳм равад, пас барои фаҳмидани тақвимҳо ва зичҳо ягон хел мушкилӣ нахоҳад кашид:

*Ҳар кӣ инро тамои бархонад,  
Чун ба тақвим бингарад, донад.  
Он чи мактуб бошад андар вай,  
Мушкилаш ҷумла ҳал шавад бар вай [1, с. 74].*

Мувофиқи ақидаи дини ислом илми ғайбро ғайр аз Худованд касе намедонад. Дар тақия ба ин ақида ӯ таъкид мекунад, ки ба аҳкоми нучум – астрология сахт эътимод кардан нашоёд, зеро ки илми ғайбро танҳо Худованд медонад.

Афзалияти китоби мазкур дар он зоҳир мегашт, ки муаллифи он асарҳои арабӣ, тоҷикӣ, юнонӣ, сурёнӣ ва ғайраро, ки доир ба илми нучум буданд ва мутақаддимону ҳамзамононаш таълиф карда буданд, ба дараҷаи баланд омӯхта, матлабҳои онро суфта ва фаҳмо карда, ба низоми муайяни илмӣ ворид сохта, сипас бо забони содаву фаҳмо онро ба қолаби назм даровардааст.

Академик М. Лутфуллоев талаботро ба китобҳои дарсии муосир номбар карда, қайд мекунад, ки китоби дарсӣ бояд мувофиқи барнома ва стандарти давлатӣ таълиф гардад [7, с.110]. Табиист, ки дар асри Абдулҷаббори Хучандӣ барнома ва стандарти таълимӣ мавҷуд набуд ва ӯ аз рӯи мантиқ ва низомнокии илмӣ асарашро таълиф кардааст.

Талаботи дигар ба китоби дарсӣ равшану мушаххас баён ёфтани фалсафаи фан, илмият, қоида, қонунҳо, мафҳуму таърифот ва далелҳо мебошад, ки ҳамаи ин дар китоби “Мадхали манзум” ба назар мерасад. Он ҳамчун китоб шавқу завқи хонандаро бедор мекунад ва онҳоро ба фаъолияти мустақилонаи эҷодӣ раҳнамун месозад.

Нуқсон ва ё норасоии “Мадхали манзум” аз нигоҳи дидактикаи муосир ҷой надоштани машқҳо ва саволу тестҳо мебошад. Аммо мо гумон дорем, ки устод бо додани савол ва пурсиш ин холигиро пур карда метавонад.

Дар замони муосир талаб карда мешавад, ки китоби дарсӣ дорои расмҳо, мураҷҷо ва ранга бошанд. Дар асрҳои миёна котибону хаттотони моҳир чандин нусхаҳои ранга ва хушхати “Мадхали манзум”-ро ба вуҷуд овардаанд, ки ба шарофати қори онҳо ин асари марғуб дилнишину музайян гаштааст.

Дар замони кунунӣ ҳангоми таълифи китобҳои марбут ба астрономия метавонем, ки усулҳои дидактикаи Абдулҷаббори Хучандиро истифода барем ва аз таҷрибаи ӯ имрӯз ҳам суд бардорем. Масалан, бо шеър пайдарҳам овардани номи моҳҳо, рӯзҳои ҳафта ва амсоли инҳо метавонанд, ки зуд аз тарафи хонандагон аз ёд гашта, то охири умр дар хотирашон монад.

Аҳамияти илмӣ “Мадхали манзум” дар замони муосир боз дар он зоҳир мегардад, ки бо мутолиаи он хонандагони замони мо ба рӯи худ на танҳо дарвозаи илми нучуми ниёгонро боз мекунанд, балки дари дарки маъниро ба шеъри классикӣ барои худ кушода мегардонанд. Агар хонандаи замони мо хоҳад, ки осори Манучеҳрии Домғонӣ, Низомии Ганҷавӣ, Ҳоконии Шервонӣ, Анвари Абевардӣ, Санои Ғазнавӣ ва дигаронро, ки дар онҳо донишҳо ва мафҳумҳои нучумӣ фаровон истифода гаштаанд, дарк кунад, пас ногузир аст, ки рӯй ба “Мадхали манзум” орад. Олими эронӣ, мураҷҷиби луғати қалонҳаҷми “Фарҳанги истилоҳоти нучумӣ ҳамроҳ бо вожаҳои кайҳонӣ дар шеъри форсӣ” Абулфазли Мусаффо бисёр истифода гаштани танҷим ва истилоҳоти илми нучумро дар шеъри шоирони давраи Салҷуқӣён тазаккур карда, барҳақ навиштааст: “Ва басо иттифоқ меафтад, ки дар як қасидаи васфӣ ё мадҳӣ, ё дар баҳше аз як манзумаи ишқӣ ё ирфонӣ қабл аз он ки он қасида ё манзума ба поёни худ наздик шавад ва гоҳе аз ҳамон оғоз табдил ба навъе шеъри таълимӣ дар илми нучум ва баёни мавқеи зоҳирии ашқоли фалакӣ мегардад ва ба назар меояд, ки гӯяндаи он шоире аст мунаҷҷим ё мунаҷҷиме аст, ки ба гуфтани шеър ба қасди баёни масоили фалакӣ ё таълим ва ироаи он масоил” [8, Муқаддима, с.14].

Дигар аҳамияти “Мадхали манзум” боз дар он аст, ки порчаҳои марбут ба номи моҳҳо, ҳодисаҳои кайҳонӣ, ки аҳамияти ҳудашонро гум накардаанд, дар дарси астрономия муаллимон метавонанд, ки истифода баранд. Дар ин сурат муҳтавои ин китоб метавонад, ки муфид бошад.

Дар дарсҳои иловагӣ ва факултативӣ доир ба таърихи илм “Мадхали манзум”-ро истифода кардан мумкин мебошад.

Хулоса, ҳарчанд ки ҳамчун китоби дарсии астрономия “Мадхали манзум” дар замони мо, ки илм тараққӣ кардааст, мувофиқ нест, аммо порчаҳои муфидашро агар муаллимон эҷодкорона истифода баранд, ба ғоидаи қор хоҳад шуд.

#### ПАЙНАВИШТ:

1. Абдулҷаббори, Хучандӣ. Мадхали манзум / Таҳияи М. Холов. – Душанбе: Ганҷи хирад, 2020. – 88 с.
2. Арат. Явления. / Пер. с древнегреч., вступ. ст., коммент.: К. А. Богданов. – СПб.: Алетея, 2000. – 252 с.
3. Асадуллоев, С. Абдулҷаббори Хучандӣ. Энциклопедияи миллии тоҷик. Ҷ.1. – Душанбе: Муассисаи давлатии Сарредаксияи илмӣ Энциклопедияи миллии тоҷик, 2011. С.44.

4. Беспалько, В.П. Теория учебника. Дидактический аспект. – М.: Педагогика, 1988. – 160 с. С.83.
5. Бойматов, Л. «Мадхали манзум» ва муаллифи он. // Номаи анчуман - № 14 – тобистони с.1883. С. 45 – 63. С. 45.
6. Джалалов, С. С. Особенности учебной книги как дидактического средства инициации смыслообразования обучающихся. Дисс. ... канд. пед. наук / С.С. Джалалов. – Новочеркасск, 2014. – 178 с.
7. Лутфуллоев, М. Дидактикаи муосир. – Душанбе, 2001. – 339 с.
8. Мусаффо Абулфазл. Фарҳанги истилоҳоти нучумӣ ҳамоҳанг бо вожаҳои кайҳонӣ дар шеърӣ форсӣ. – Табриз: Таърих ва фарҳанги Эрон, 1357. – 1040 с.
9. Насриддинов, А. Донишмандон ва суҳансароёни Хучанд / Куллиёти осор. ҷ. 3. – Хучанд: Хуросон, 2013. С.5-441. С. 438.
10. Табиб, Ҳабибуллоҳ ибни Муҳаммад. Тарҷума ва шарҳи «Мадхали манзум дар илми нучум». Дастхати № 3314 Китобхонаи Шӯрои миллии Эрон.
11. Танкулӯшо. Аз муаллифе ношинохта. Ба замимаи «Мадхали манзум» аз Абдулҷаббори Хучандӣ / Муқаддима ва тасҳеҳи Раҳимзода Малик – Теҳрон: Мероси мактуб, 1374. – 128 с.

#### REFERENCES:

1. Abduljabbor Khujandi. Madkhali manzum / Prepared by M. Kholov. - Dushanbe: Ganji Khirad, 2020. - 88 p.
2. Arat. Appearances. / Translated from Ancient Greek, commented by K. A. Bogdanov. – SPb.: Aleteya, 2000. - 252 p.
3. Asadulloev S. Abduljabbor Khujandi. The Tajik National Encyclopedia. -V.1. - Dushanbe: State Institution of the Chief Scientific Editor of the Tajik National Encyclopedia, 2011. - P. 44.
4. Bepalko V.P. Textbook Theory. Didactical Aspect. - M.: Pedagogy, 1988. - 160 p.
5. Boymatov, L. Madkhali Manzum and its Author // Conference Notes. - № 14. Summer of 1883. – P. 45 - 63.
6. Jalolov, S.S. Features of the Textbook as a Didactic Means of Initiating the Meaning of Teaching Students: candidate dissertation in pedagogy / S.S. Jalolov. - Novocherkassk, 2014. - 178 p.
7. Lutfulloev, M. Modern Didactics. - Dushanbe, 2001. - 339 p.
8. Musaffo Abulfazl. The Dictionary of Astronomical Terms and Cosmic Words in Persian Poetry. - Tabriz: History and Culture of Iran, 1357. - 1040 p.
9. Nasriddinov, A. Scholars and Speakers of Khujand / Collection of Compositions, -V.3. - Khujand: Khuroson, 2013. – P. 441 - 438.
10. Tabib, Habibullah ibn Muhammad. Translated and commented by “Madkhali manzum in astronomical science. Manuscript № 3314 Library of the National Council of Iran.
11. Tankulusho. From an Unknown Author. To the appendix “Madkhali manzum” by Abduljabbor Khujandi / Introduced and corrected by Rahimzoda Malik - Tehran: Written Heritage, 1374.-128 p