*Сарсухан*

*Об мӯҷизаи табиат аст."Об омаду бахт омад " , "Қатраи об гаронтарин зи алмос" . Дар ин ҳикматҳои халқӣ як ҷаҳон маънӣ ифода гардидааст. Дар ҳақиқат об ин ҳаёт , боигарӣ , шарбати замин ,модари ҳосилот ва омили муҳими саломатист. Муҳимтарин равандҳои биологӣ , геологӣ , ҷуғрофӣ маҳз бо иштироки об ба амал меоянд. Об дар хок ва дар таркиби ҳамаи мавҷудоти зинда вуҷуд дорад. Дар табиат об дар се ҳолат (моеъ , сахтӣ , бухор) дучор мешавад. Бе об дар атмосфера тағйироти обу ҳаво ба вуҷуд намеояд. Бе об раванди ҳаётан муҳим фотосинтез ҳам вуҷуд надорад. Табиат мӯъҷизакор қонунҳои хоси худро дорад, бо як тартиб ва қоидаи муайян арзи вуҷуд менамояд. Дар табиат ягон чизи зиёдати нест. Ҳама бо ҳамдигар алоқаманд ва вобаста мебошад. Ҷумҳурии мо соҳиби табиати зебою гуногунранг, дарёву обҳои шифобахш мебошад. Шароити табиати кӯҳсори Тоҷикистон барои пайдоиши як зумра дарёҳои пуробу шӯхи кӯҳи ба амал овардааст. Аз ҳудуди ҷумҳуриамон калонтарин дарёҳои Осиёи Миёна : Ому , Панҷ , Вахш , Сир , Кофарниҳон , Зарафшон , Сурхоб , Исфара ва ғайра мегузаранд. Яке аз чунин дарёҳо бузурги Осиёи Миёна - Сирдарё мебошад, ки аз ҷиҳати бузургӣ дар ҳудуди Осиёи Миёна дуввумин дарё ба ҳисоб меравад.*

*Бо роҳбарии омӯзгорони худ ман кӯшидаам , ки то қадри имкон оиди Сирдарё гидрологияи вай , паҳлуҳои дигари гидрографии он баҳои географӣ диҳам.*

***Нақша :***

***Сарсухан***

***1.Мавқеи географии дарёи Сир.***

***2.Маълумот дар бораи ҳавзаи дарё.***

***3.Типи ғизогирии дарё.***

***4.Сарфи миёнаи солонаи об.***

***5.Масъалаи ҳифзи дарё.***

***6.Аҳмияти хоҷагии дарё .***

***7.Хулоса***

***Адабиёт***

***Мавқеи географии дарё***

*Солиёни зиёдест, ки Сирдарё сарчашмаи зиндагии одамон , асоси пайдоиш ва тараққиёти соҳаҳои маданияти зироатии ба обёри асос ёфта, шохобҳои паҳлӯи дарёи Сир рӯдҳо ё ки сойҳо буданд. Ин рӯдҳо Ҳоҷабақирғон, Исфара , Оқсу , Исфони , Ширин , Оби Ашт , Понғоз ном дошта , аз пиряхҳо ва барфҳои доими ибтидо ёфтаанд. Сирдарё дарозтарин ва серобтарин (баъд аз Амударё ) дарёест дар Осиёи Миёна , аз якшавии дарёҳои Норин ва Қародарё бв вуҷуд омада, ба баҳрм Арал мерезад. Саргаҳи дарё Норин ном дорад , ки аз Тёншони Марказӣ аз қаторкӯҳҳои Терский Алатоу ва Ак-Шийрак сарчашма мегирад.*

*Сирдарё яке аз дарёҳои транзити буда, аз ҳудуди 4давлат :Қирғизистон, Тоҷикистон, Ӯзбекистон, Қазоқистон мегизарад. Тӯлаш 2137км , аз саргаҳи Норин бошад , 3019 км. Ҳавзаи Сирдарё аз ҷанубу шарқ ба шимолу ғарб тӯл кашидааст. Қисми ҷанубу шарқиаш қӯҳсор, шимолу ғарбиаш ҳамворӣ мебошад. Масоҳати ҳавзааш 219000км2 ҳисоб карда шудааст. Ҳавзаи Сирдарё дарёю канал ва коллекторҳои бисёре дорад. Дарёҳои Норину Қародарё чун Сирдарё аз дарёбоди васеи водии Фарғона ҷорӣ мешавад. Аксари шохобҳои дарё аз рост Касонсой, Ғовосой ва Чодаксой, аз чап Исфайрамсой, Шоҳимардон , Сух Исфара ва Хоҷабақирғон аз кӯҳҳо сар шуда , бинобар он ки барои обёрӣ сарф мешавад ва дар конусҳои селовард нест шуда мераванд, то резишгоҳи худ Сирдарё рафта намерезанд.Аз дарёҳое, ки ба сӯйи води ҷорӣ мешаванд, қариб 700канал ва аз худи Сирдарё 50 канал об гирифта мешавад.*

*Сирдарё ҳанӯз аз замонҳои хеле қадим маълум буда , онро дар сарчашмаҳои таърихию адабӣ ҳар хел ном бурданд. Масалан , муарриҳони Юнони Қадим Яхартес (Яксарт) ва баъзан Танаис гуфтанд.*

*Дар китоби муқаддаси зардуштиён Авесто-Дану , дар осори муарриҳони арабизабон Сайҳун , дар "Ҳудуд-ул -олам " (асри X ) Хашарт , дар "Шоҳнома"- и А.Фирдавсӣ Гулзариюн , дар асарҳои Абурайҳони Берунӣ Хасарт номбар шудааст. Инчунин Сирдарёро дар маҳалҳои гуногуне , ки дарё ҷорӣ мешуд , аз он ҷойҳо чунин номидаанд: Оби Фарғона ё дарёи Фарғона , дарёи Узган , Оби Хуҷанд, дарёи Шош , дарёи Банокат ва ғайраҳо.*

*Ибораи Сирдарё бори нахуст дар асари муаррихи Рим Плиний (асри I мелодӣ ) дар шакли "Силис " вомехӯранд. Ибораи "Силис" (ё ин ки Сир ) эҳтимол аз номи қабилаи маскуни атрофи дарё гирифта шуда бошад. Ба гуфти баъзе таърихнигорон ба монанди А.Девонақулов Сирдарё чунин маънидод шудааст. Сирдарё бо ҳеҷ гуна асроре вобастаги надошта , маънии луғавии Сирдарё на "дарёи асрорангез" будааст , балки маънои "дарёи сероб пуроб обшор "- ро доштааст. Маълум аст, ки дар имлои қадима шакли дурусти Сирдарё ба маънии "дарёи саршор дарёи пуроб дарёи сероб" боқӣ монда, минбаъд дар талаффузи шакли "Сирдарё"- ро гирифтааст , ки он ба маънои "Рози нуҳуфта" меояд.*

*Ҳоло танҳо дар ҶТ зиёда аз ҳазор дарёю дарёча бо дарозии бештар аз 30ҳазор км ба қайд гирифта шудааст. Ҳамаи ин дарёҳо ба ҳавзаи ду дарёи азим Ому ба Сир тааллуқ доранд.*

*Осиёи Миёна аз рӯйи хусусиятҳои гидрографӣ ҳамчун вилояти сарбаста ҳисобида мешавад , чунки бо роҳи обӣ баромад надорад , аз тарафи дигар бо ягон уқёнуси ҷаҳонӣ пайваст намебошад.*

*Умуман ҳамаи дарёҳои Осиёи Миёнаро ба 5 ҳавза тақсим мекунан: 1.Ҳавзаи баҳри Арал дарёи Ому ва Сирдарё; 2.Қисми ҷанубии ҳавзаи кӯли Балхаш бо дарёҳои Или , Қаротол , Липси , Биена ва Оқсу; 3.Ҳавзаи сарбастаи Чу ва Талас , кӯли Исиққӯл; 4.Ҳавзаи сарбастаи дарёҳои Туркманистон (Мурғоб, Теджен ва ғайра ); 5.Ҳавзаи баҳри Каспӣ;*

*Сирдарё дар қисми болоии худ, ки Норин ном дорад аз ҷои якшавии Қародарё бо Норин номи Сирдарёро гирифта ба водии Фарғона дохил мешавад.*

*Худи Сирдарё бр дарозии 3019км ба ҳавзаи баҳри Арал мансуб аст. Тамоми дарёҳои водии Фарғона, (ниг. Расми 1: Шабакаи гидрографии водии Фарғона ) ки аз қаторкӯҳҳои Фарғона, Чатқол, Қурама , Туркманистон ва Олой ҷорӣ мешаванд ба ҳавзаи Сирдарё мансубанд. Масалан, Оқсу , Исфара , Хоҷабақирғон , Исфана , Сӯх , Шоҳимардон, Исфайрам , Обишир , Оқбура , Кӯршаб , Гулча , Майлису, Норин ,*

*Подшоота , Сумсар , Гавасой , Оқтошсой , Ашт , Пунуксой , Шайдонсой , Қаромазор ва ғайраҳо.*

*Калонтарини онҳо канали Калони Фарғона, Канали Калони Аҳдиҷом ва Канали Шимолии Фарғона (аз дарёи Норин) , инчунин каналҳои Аҳдиҷом. Шаҳрихон, канали ба номи Охунбобоев. Сирдарё ҳангоми аз водии Фарғона баромадан кӯҳҳои Фарҳодро миёнбур карда , ба самти шимолу ғарб тоб мехӯрад ва аз дарё боди васеъ 10-15км каму беш ботлоқзор низ ҷорӣ мешавад. Дар қисми ҳамворӣ ҳавзааш , дарё камобтар мешавад, чунки бештари оби онро барои обёрӣ истифода мебаранд. Сарфи бисёрсолаи оби дарёи Норин дар наздикии деҳаи Учқурғон ба ҳисоби миёна 434м3/сон , оби Қародарё дар наздикии посёлкаи деҳаи Кал 492м3/сон , дар наздикии баромадгоҳи водии Фарғона 566м3/сон , поёнтар аз ҳамроҳшавии дарёи Чирчиқ 703м3/ сон , дар наздикии ш.Казалинск 446м3/сон мебошад. Аввали солҳои 70ум барои обёрӣ 2,2млн га замин ба каналҳои зиёда аз 40км3 об ҷудо карда шуд, обҳои дар коллекторҳо ҷамъшуда 13км3 - ро ташкил дод.*

*Ҷараёни об ба воситаи обанборҳо тагзим карда мешавад. Якчанд обанборҳои калонтарин дар дарёи Сир ба монанди Қайроқум , Фарҳод , Чордара , Тӯхтагул ва ғайраҳо бунёд карда шудааст.*

*Дар ҳавзаи дарё 61 ГЕС (аз ҷумла ГЕС- и "Дӯчтии халқҳо" дар шаҳри**Қайроқум ) сохта шудааст , ки иқтидори умумии онҳо 1,6 квт мебошад. Сирдарё бештар яке аз рӯдҳои киштигард ҳисоб мешуд. Ғайр аз ин дарё аз захираҳои моҳӣ бой мебошад : зағорамоҳӣ , лаққамоҳӣ , симмоҳӣ , шӯртан , гулмоҳӣ , хормоҳӣ ва ғайра мисол шуда метавонанд. Дар соҳилҳои Сирдарё якчанд шаҳрҳои Осиёи Миёна ба монанди Хуҷанд , Бекобод , Чордара , Қизилдара, Казалинск ва ғайра воқеъ гаштаанд.*

*Хоҷабақирғон бошад , аз қаторкӯҳҳои Тоҷикистон ҷорӣ мешаванд, вале ягонтои онҳо то Сирдарё намерезанд.*

*Дар қисми ҳамворигӣ бошад , Сирдарё танҳо се шохоби рост қабул мекунад: Чирчиқ , Келес ва Арис.*

*Ҷадвали 1*

Маълумоти дарёҳои асосии ҳавзаи Сирдарё

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номи дарё** | **Ба куҷо мерезад** | **Майдони ҳавза ба ҳисоби км2** | **Дарози ба ҳисоби км** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Сирдарё | Баҳри Арал | 462000 | 2137 |
| Норин | Ташкилкунандаи шохоби рости Сир | 59110 | 534 |
| Қародарё | Ташкилкунандаи шохоби чапи Сир | 28630 | 177 |
| Исфайрам | Сирдарё | 2260 | 107 |
| Коссонсой | Сирдарё | 2200 | 154 |
| Сӯх | Сирдарё | 3270 | 94 |
| Хоҷабақирғон | Сирдарё | 2220 | 130 |
| Исфара | Сирдарё | 3260 | 130 |

*Чи хеле ки қайд кардем Сирдарё сарчашмаи худро аз Тёншони Марказӣ , аз қаторкӯҳҳои Терскей Алатоу мегирад. Вақте ки Сирдарё баъди якшавии ду дарё (Қародарё бо Норин ) номи Сирдарёро гирифта ба водии Фарғона дохил мешавад, махсусан аз тарафи рост шохобҳои зиёдеро қабул мекунад. Онҳо аз қаторкӯҳҳои Қурама ва Чатқал , Фарғона ҷорӣ мешаванд. Инчунин шохобҳои чап : Исфайрам, Сух , Исфара , Оқсу аз нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистону Олой ҷорӣ мешаванд, кадоме ки то Сирдарё наомада оби онҳо асосан барои обёрӣ гирифта мешавад.* **Тавсифи чанд шохоби Сирдарё.**

*Дарёи Исфара. Яке аз дарёҳои калонтарини Тоҷикистони Шимолӣ мебошад. Дар нишебиҳои шимолии қисми шарқии қаторкӯҳи Туркистон дарё сарчашма мегирад. Аз баландиҳои 4500- 5500м ҷорӣ**мешавад. Чк қисми дарёи Исфара аз деҳаи Ворух равон аст. Пости гидродогии "Ворух" ҳанӯз бо ташаббуси Институти хоҷагии обии Осиёи Миёна моҳи июли соли 1930 таъсис ёфта буд. Дар болооби дарёи Исфара 34пирях , бо масоҳати 88,7 км2 ҷойгир шудааст. Дарёи Исфара аз територияи 3 ҷумҳурӣ : Қирғизистон, Тоҷикистон ва Ӯзбекистон мегузарад. Аз нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистон сар шуда, болообаш Оқсу, миёнаобаш Каравшин ва поёнобаш Исфара ном дорад. Тӯлаш 107км , ҳавзааш баробари 3240км2 мебошад. Манбааш пиряху барф , асосан аз пиряхи Оқсу об мегирад. Исфара дар болооби худ аз дараҳои танг гузашта, ҷараёнаш хеле тез мебошад. Давраҳои пуробӣ ба моҳҳои июл , сентябр ва давраҳои камобӣ бошад ба фасли зимистон рост меояд.*

*Сарфи миёнаи бисёрсолаи об дар наздикии шаҳри Исфара 14,7м3/сон. Сарфи максималии об бошад 15,2м3/сон , сарфи минималиаш 3, 95м/сон. Баҳору тобистон оби дарё одатан лой аст, масалан дар 1 м3 об 8800г ҷисмҳои таҳшин дорад. Дарёи Исфара пурра барои обёрии заминҳои корам истифода мешавад.*

*Дарёи Хоҷабақирғон. Дарёест дар территория ноҳияи Лайлаки Ҷумҳурии Қирғизистон ва шаҳри Хуҷанди Ҷумҳурии Тоҷикистон. Аз нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистон сар шуда, дар наздикии шаҳри Хуҷанд ба охир мерасад. Яъне резишгоҳи он дарёи Сир мебошад, вале аз сабаби оби дарё пурра барои обёрӣ истифода шудан дарё ба резишгоҳи худ намерезад. Танҳо ҳангоми обхезӣ ё боронҳои зиёд ба Сирдарё омаданаш мумкин аст. Тӯлаш -117км , масоҳати ҳавзааш 2150 км2 шохобҳои асосиаш Лайлак ва Қизбола буда, манбаи ғизогирии дарё барфу борон ва пирях мебошад.*

*Сарфи миёнаи солонааш 10,3 м3/сон. Давраи пуробиаш баҳору тобистон аст. Оби дарё баҳорон , махсусан моҳи апрел лой мешавад , масалан то 8000г/м3. Оби дарёи Хоҷабақирғон пурра барои обёрии заминҳои**кишт истифода мешавад. Инчунин дарё захираҳои моҳӣ ба монанди ширмоҳӣ , зағорамоҳӣ дорад. Дар болооби дарёи Хоҷабақирғон 28 пирях, ба масоҳати 34,9 км2 мавҷуд мебошад. Ғайр аз ин аз дарё якчанд каналҳо кофта шудааст, ки бари онҳо аз 1,5 то 2метр мебошад. Солҳои охир резишгоҳи дарё мутассифона аз партовҳое, ки аз тарафи аҳоли ва фабрикаи парандапарвари ноҳияҳои Хуҷанд бароварда шудаанд хеле ифлос гардидаст. Вале қисми зиёди сол дарё хеле кам об ё тамоман бе об мебошад , ки аз ин рӯ номи Хоҷабақирғонсойро дорад.*

***Резишгоҳи дарё***

*Резишгоҳи Сирдарё баҳри Арал аст. Вале солҳои охир аз сабаби камоби бухоршавии зиёд, истифодаи об барои кишту кор, обёрии заминҳо , бунёди обанборҳо ва стансияҳои электрикӣ Сирдарё ба резишгоҳи худ ҷорӣ намешавад. Дигар инки даҳҳо шохобҳои Сирдарё, ки аз қаторкӯҳҳои Туркистону Олой , Чатқалу Қурама ва Фарғона ҷорӣ мешаванд ва то резишгоҳи худ яъне Сирдарё расида намерезанд.*

*Бояд гуфт, ки барои ҳамаи "Дарёҳои хурд" ва сойҳои водии Фарғона Сирдарё ҳамчун резишгоҳ мебошад. Оби ин даоёву дарёчаҳо низ барои обёрии заминҳои кишт истифода бурда мешавад, аз тарафи дигар онҳо ба дохили қуму рег даромада мераванд. Баъзе олимон, гидрологҳое, ки Осиёи Миёнаро хеле хуб омӯхтаанд ба он ақида доранд, ки қисме аз дарёҳо бо воситаи зери замин ба резишгоҳи худ-Сирдарё мерезанд.*

*Ғайр аз ин : 1.Нобаробар ҷойгиршавии захира ва объектҳои обӣ, махсусан дарёҳо. 2.Мавқеи ҷойгиршавӣ (географӣ)- и регион яъне ҷойгиршавӣ дар дохили материки Авруосиё , дур аз баҳру уқёнусҳои ҷаҳонӣ. 3.Вобаста ба хусусиятҳои иқлим , яъне дорои иқлими хушк ва континенталии шиддатнок будани территория. Масалан: ҳарорати миёнаи июл дар Ашқобод ба 30,30 мерасад , дар баҳри Арал бошад ба 26,70 мебошад. 4.Аз тарафи дигар чи хеле ки қайд шуд , дарёҳо асосан барои обёрикунии заминҳо истифода бурда мешаванд , яке аз хусусиятҳои фаъолияти хоҷагии инсон (антропогенӣ ) ин аст, ки дарёро бо резишгоҳ ё дарёи асосӣ бо воситаи каналҳо мепайвандад, ки ҳолат дар шароити Осиёи Миёна аз қадим ин ҷониб хеле ривоҷ ёфтааст. Каналҳои бисёре кофта шуданд, яке аз онҳо Канали калони Фарғона ба номи Усмон Юсуфов ки солҳои 1939-1940 дар муддати 45рӯз бунёд карда шудааст , бо қувваи колхозчиён ба тариқи ҳашар. Тӯли умумиаш 477км , дар ҳудуди Ӯзбекистон 350км, дар Тоҷикистон 127км.*

***ТИПИ ҒИЗОГИРИИ ДАРЁ***

*Дарёҳои Осиёи Миёна дар давраи барфобшавӣ , ки ин ба моҳҳои март июн рост меояд, аз 20то 80 фоизи ҷараёни обии солонаи худро пур мекунанд. Махсусан сойҳоро қард кардан лозии , ки дар онҳо ин амалиёт то 80% мерасад. Дар он дарёҳое ,ки типи ғизогириашон**барфию боронӣ , инчунин дар ҳавзаи обғундории пасттар ҷойгир шудаанд , ба ин гурӯҳи дарёҳо 60% миқдори ҷараёни солона рост меояд.*

*Дарёҳое, ки типи ғизогириашон пиряхию барфист , одатан ҳавзаи обғундории чунин дарёҳо баланд ҷойгир шудаанд. Дар давраи моҳҳои март июн ин гурӯҳи дарёҳо миқдори ҷараёни солонаашон минималӣ буда, аз 40% зиёд нест, асосан миқдори ҷараёни солонааш минималӣ буда, аз 40% зиёд нест, асосан миқдори ҷараёни солона 20,30% ро ташкил медиҳад.*

*Даврае,ки пиряхҳои баланд кӯҳ об шуда , ин дарёҳо бо об таъмин мешаванд, асосан ба моҳҳои июл, сентябр мувофиқ аст. Ҷараёни солона дар ин дарё (дар ин давра яъне июл ,сентябр ) аз 30то 60% ҷараёни солонаро ташкил медиҳад. Дарёҳое, ки ҳавзаҳои обғундориашон дар арзҳои поёнӣ ҷойгиранд дар моҳҳои июл, сентябр вуҷуди ҷараёни максимали дар моҳи июн мушоҳида шавад ҳам ,масалан миқдори ҷараёни оби дар давраи июл сентябр 29% -ро ташкил карда , дар моҳҳои март июн бошад , баробари 53% аст. Чунки манбаи ғизогирии дарё чи хеле ки қайд шуд, барфию пиряхист, аз тарафи дигар асосан обшавии барф дар моҳҳои март, июн сурат мегирад.*

***Хусусиятҳои режими гидрохимияви ва гидробиологии дарё***

*Режими гидрологии Сирдарё нисбати ғизогири ба типи барфи пиряхи мансуб аст.*

*Дар давраи зимистон (охирҳои моҳи декабр, январ) бошад, баъзан дар Сирдарё қисман яхбанди ба амал меояд.Махсусан дар ҳудуди водии Фарғона ин ҳолат хеле маҳдуд аст.Маҷрои дарё то баромадан аз водии Фарғона устувортар аст, баъди баромад аз води Фарғона устувортар аст, баъди баромад аз водии маҷрои дарё устувории худро гум мекунад, яъне миқдори оббурда аз ҳисоби ҷинсҳои шусташаванда зиёд мегардад.*

*Сирдарё обоварди регии худро махсусан аз ҳисоби ҷои якшавии ду дарё Қародарё ва Норин мегирад ва аз ин хусус хирагии дарё низ мушоҳида мегардад мегардад.Оби Сирдарё ба гурӯҳи гидрокарбонатию сулфати дохил мешавад.Миқдори хлор дар дарё кам аст.Минерализасияноки бошад ба ҳисоби миёна 500мг/л-ро ташкил медиҳад.Менирализасияноки минемалӣ бошад, ҳангоми обхезии тобистона мушоҳида мегардад, ки он 300-400 мг/л-ро**ташкил медиҳад.*

*Давраи зимистона минерализасиянокии об зиёд мешавад, кадоме, ки дар ин давра 900мг/л-ро ташкил медиҳад.Махсусан минерализасияи об баъди сохтани каналҳои бузург ба монанди Канали Колони Фарғона, Канали Калони Андиҷон зиёдтар шуд, чунки баъди истифодаи об барои заминҳои корам онҳо боз ба дарё равон карда мешаванд.*

*Хусусиятҳои асосии режими гидрологии дарё: Шароити ҳавзаи обғундории дарё, ҷоришавии дарё бо маҷрои худ , аз кӯҳ ба води ё ба дарёи асоси, маҷрои дарё то пункти мушоҳида (гидропост), ғаёр аз ин дар режими гидрологӣ характерӣ боришоти атмосферӣ пӯшиши барфи ва обшавии он низ ба назар гирифта мешавад.*

*Чанд сухан дар бораи дарёҳои Тоҷикистони Шимолӣ.*

*Мувофиқи гидрография дарёҳои Тоҷикистони Шимолӣ ба ҳавзаи дарёи Сир мансубият доранд.Худи Тоҷикистони Шимолӣ бошад ба ҳавзаи баҳри Арал дохил мешавад.Дарёҳои Тоҷикистони Шимолӣ : Оқсу, Исфара , Шавозсой, Ширинсой, Шғрбулоқ шохобҳои чапи Сирдарё мебошад.Ҳамаи онҳо аз қаторкӯҳҳои Туркистон ҷорӣ мешаванд.Оби онҳо қариб тамоман барои обёрӣ сарф карда мешуд, аз ин рӯ ба резишгоҳи худ Сирдарё намерезад. Танҳо баъзе онҳо ба монанди Хоҷабақирғон, Оқсу ҳангоми обхезӣ ё боронҳои сел ба Сирдарё рехтанаш мумкин аст.*

*Аз нишебиҳои ҷанубӣ шарқии қаторкӯҳҳои Қурама якчанд дарёчаҳои камоб ё бо ибораи гидрологӣ “дарёҳои хурд” (малые реки) ҷорӣ мешаванд, ки онҳо низ ба Сирдарё намерасанд : Оқтошсой , Олмаликсой , Ошоба , Аштсой , Ғудос , Қаромазор , Шайдонсой ва ғайра. Онҳо низ барои обёрии заминҳои корам, барои зироати пахта ва боғу токпарварӣ истифода мешаванд. Аз тарафи дигар, хусусияти табии онҳо : бухоршавии зиёд хусусан, дар давраи тобистон ва ба**регу қум даромада рафтани онҳо.*

*Хусусияти асосии гидрографияи Тоҷикистони Шимолӣ аз он иборат :*

*1.Нобаробар ҷойгиршавии дарёҳо ва захираҳои обӣ.*

*2.Ташаккулёбии дарё дар қисми кӯҳӣ , яъне қариб ҳамаи дарёҳо аз кӯҳҳо ҷорӣ шуда, то резишгоҳи худ омада намерезанд.*

*3.Баъзе дарёҳо ба монанди Қаромазор , Оқсу , Ширинсой , Ӯткансой характери мавсимӣ камшавии оби дарё мушоҳида мешавад , то якчанд фоиз , ин ҳолат дар сойҳо бошад, то хушкшавии ҷараёни об мушоҳида мегардад, яъне то ҳолати нулӣ (0%)*

*Дар ин давра дра ин дарёҳо аз обҳои зеризаминӣ низ ғизо мегиранд. Оиди типи ғизогирии дарёҳои Осиёи Миёна якчанд олимон ба монанди Шеглов О, Шулс В, Давидов Л ва дигарон кор карданд.Масалан : профессор Шулс В.Л чунин типи ғизогирии дарёҳои Осиёи Миёнаро пешниҳод кардааст:*

*1.Дарёҳое, ки манбаи ғизогириашон пиряхию барфӣ.*

*2.Дарёҳое, ки манбаи ғизогириашон барфию пиряхӣ.*

*3.Дарёҳое, ки манбаи ғизогириашон барфист.*

*4.Дарёҳое,ки манбаи ғизогириашон барфию боронӣ.*

*Хусусияти дигари дарёҳои Осиёи Миёна нисбати мнбаи ғизогирӣ, масалан , баъзе дарёҳо ҳангоми ба водӣ ё ҳамвори дохил ҳудан аз қисми кӯҳӣ типи ғизогирии онҳо тағйир меёбад.Дарёи Норин (барои мисол) дар шаҳри Норин манбаи ғизогирии пиряхию барфӣ дорад (ба гурӯҳи як ) , вале ҳангоми аз водии Фарғона баромадан типи ғизогириашон барфию пиряхӣ мешавад.Ҷадвали навбатӣ оиди ин масъала аз рӯйи китоби М.Ходжаев оварда мешавад.*

*Ҷадвали 4*

*Типи ғизогирии дарёҳои ҳавзаи Сирдарё (дар мисоли дарёҳои Тоҷикистони Шимолӣ)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Дарё*** | ***Пункт*** | ***Миқдори ҷараёни об дар давраи VII-IX ва III-VI*** | ***Ҷараёни обӣ максималӣ дар кадом моҳ*** | ***Характери ғизогирӣ аз рӯйи тақсимоти Шульс В*** |
| *Шайдонсой* | *Қ.Шайдон* | *0,33* | *май* | *2* |
| *Исфара* | *Қ.Ворух* | *2,86* | *август* | *1* |
| *Хоҷабақирғон* | *Ҷ.Андархон* | *1,61* | *июл* | *1* |
| *Оқсу* | *Дараи Андархон* | *1,81* | *июл* | *1* |
| *Оҳангарон* | *Резишгоҳи дарёи Яккаарча* | *0,21* | *май* | *3* |
| *Шавозсой* | *Қ.Қувозхона* | *0,08* | *апрел* | *4* |
| *Оқтошсой* | *Курорт Оқтош* | *0,15* | *апрел* | *4* |

*Нишонаҳои рауам : 1- манбаи ғизогирии пиряхию барфӣ; 2-барфию пирях; 3-барфӣ; 4-барфию боронӣ.*

*Дарёи асосие, ки Сирдарёро ташкил медиҳад Норин 534км дарози дошта , ҳавзааш 58370км2 мебошад.Дарёи Норин бо якшавии дарёҳои Норини Калон ва Норини Хурд (44км шарқтари шаҳри Норин) шакл мегирад.Дарёҳои Норинро ташкил кунанда аз баҳри Арал , аз қаторкӯҳи Читимбел сарҷашма мегирад.Сарфи миёнаи Норини Калон 48м3/сек. Норини Хурд 43м3/сек. аст. Онҳо якҷоя 22% ҷараёни обии Норинро ташкил мекунанд. Ҳар ду дарё (Норини Калон ва Хурд) ҳавзаи обғундории баланд дорад, яъне онҳо аз баландии**3770м ва 3494 м баландии ҷорӣ мешаванд.Манбаи ғизогириашон пиряхию барфӣ мебошад. Обхезии максимали ба моҳи июл рост меояд.*

*Дуюмин дарёе, ки Сирдарёро ташкил мекунад ин Қародарё мебошад.Қародарё аз якшавии дарёҳои Тар ва Қарокӯлча , кадоме, ки оби худро аз нишебиҳои ҷануби ғарбии қаторкӯҳи Фарғона ва қисман нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Олой ҷамъ мекунанд, сарчашма мегирад.Сарфи миёнаи дарёи Тар ба 44м3 /с баробар аст, дарёи Қарокӯлча бошад ба 20м3 \с баробар мебошад.Ҳар ду дарё ба типи ғизогирии барфию пиряхӣ мансубанд.Давраи обхези ё ҷараёни максимали моҳи июн аст, ҷараёни максимали ба моҳи январ , феврал рост меояд.*

*Поёни дарёи Қародарё баъзан ботлоқзор аст. Қародарё ба баландии 2599м (ба ҳисоби миёна) ҷойгир аст. Норин бошад 2775м. Ҷараёни Қародарё нисбат ба Норин барвақтар сурат мегирад.*

*Дар ноҳияҳои шимолии ҷумҳурӣ ва Фарғонаи тоҷик дарёи Сир ҷорӣ мешавад.Дар ҳудуди ҷумҳуриамон дарозии ин дарё ба 195км мерасад.Бисёр дарёчаҳое, ки бо ибораи гидрологӣ “дарёҳои хурд” мегӯянд аз доманаи ҷанубии кӯҳи қурама ва доманаи шимолииқаторкӯҳҳои Туркистон ҷорӣ мегарданд, вале онҳо то резишгоҳи худ яъне дарёи Сир нарасида , барои киштзорон оби онҳо ба таври васеъ истифода бурда мешавад, аз ин рӯ онҳо то Сирдарё омада намерезанд. Қайд кардан лозим аст, ки худи Сирдарё низ**солҳои охир аз сабаби истифодаи об барои зироаткорӣ ва обёрии заминҳои корам ба резишгоҳи худ баҳри Арал рафта намерезанд.*

***Дарозии дарё***

*Барои омӯзиши Сирдарё махсусан олимону ҷуғрофҳои соҳаи гидрология монанди Корженевский Н.Л, Шульс В.Л , щукин И.С. Щенлова О.П. Львович М.И. Цигельная И.Д. Конкина А.Г. Забирова Р.Д Глазовская М.А ва бисёр дигарон хизмати босазо кардааст.*

*Дарозии дарё аз ҷойи якшави дарёи Норин бо Қародарё 2137км мебошад.Аз сароб яъне саргащи Сирдарё , ки дар он ҷо дарёи Норин ном дорад 3019 км дарозӣ доард. Чи хеле ки ишора шуд, сирдарё аз ҷойи якшавии ду дарё Норину Қародарё оғоз мегардад ё ки номи Сирдарёро мегирад. Сирдарё ба водии Фарғона дохил шуда, қариб ягон шохоби худро қабул намекунад, яъне дарёву дарёчаҳои хурд то резишгоҳи худ Сирдарё омада намерезанд. Масалан дарёи Подшоҳота аз нишебиҳои қатокӯҳи Фарғона, Д.Косонсой аз кӯҳҳои Олой , Сух, Исфара ва давом меёбад, ки тӯлаш 301км буда , вилоятҳои Андиҷон ва Фарғонаи ҷумҳурии Ӯзбекистон Ӯши , Қирғизистон ва Суғд ҷумҳурии Тоҷикистон обёрӣ мекунад.Иқтидори обгузаронии калон дар вилояти Суғд 6-7м3/сон.*

*Солҳои 1939-1940 дар муддати кӯтоҳ , дар 45 рӯз колхозчиёни ҷумҳуриҳои Тоҷикистон ва Ӯзбекистон иншоотҳои калони обии**Фарғонаро ба тариқи ҳашари умуми бунёд намудаанд.Канали калони Фарғона ду маротиба таъмир шудааст.Дар вақти таъмири якум соли 1956 ба шохаи болоии он канали ёрирасон сохта шуд , ки сарфи обаш 70м3/сон буд.*

*Соли 1976 миқлори оби ККФ ба 6млрд м3 расид, ки дар натиҷа таъминоти оби 800ҳаз. га заминҳои шимоли шарқии водии Фарғона бехатар гардида, аз ин миқдор 210ҳаз.га замин , аз ҷумла дар вилояти Суғд 10ҳазор га бо об таъмин карда шуд. ККФ дар натиҷаи ду ҳашари умумӣ соли 1939 аз Учкургон то Конибодом ва соли 1940 аз Конибодом то Хуҷанд сохта шудааст.Канал асосан бо меҳнати дасти сохта шуд, соли аввал 160ҳазор нафар ва соли дуюм бо 20ҳазор нафар меҳнаткашони ду ҷумҳури ширкат доштаанд.*

*Ғайр аз ин дар Сирдарё стансияҳои электрикии оби бунёд карда шудааст, ки онҳо барои чароғон намудани манзили меҳнаткашон хизмат мекунанд.Яке аз чунин стансияҳои электрикӣ оби Қайроққум ба номи “Дӯстии Халқҳо” мебошад.Яке аз истгоҳҳои барқии обии осиёи Миёна буда, дар дарёи Сир солҳои 1951-1956 сохта шудааст.*

***Майдони ҳавзаи дарё***

*Сирдарё дуюмин (баъди Амударё) калонтарин ва дарозтарин дарёи Осиёи Миёна мебошад.Қисми асосии ҳавзаи Сирдарё дар қисми кӯҳи , ки ба системаи кӯҳии Тиёншон ва Помир , Олой мансуб мебошад, вобаста аст. Асоси ҳавзаи обғундории Сирдарё дар қисми нисбатан ками ҳавзаи обғундории дарё бошад, ҷанубтари Фарғона ҳисоб мешавад.*

*Майдони ҳавзаи Сирдарё (аз руйи маълумоти Давидов Л.К) 462000 км 2 буда , аз ин миқдори 219000км2 майдони ё ҳавзаи обғундорӣ ё ки кӯҳии Сирдарёро ташкил медиҳад.*

*Ҳавзаи Сирдарё дар меридианаи 610  20I  ва 780  20I  тӯли шарқӣ дар параллели 390  25I  ва 460  25I  арзи шимол ҷойгир шудааст. Дар територияи Тоҷикистони Шимолӣ 195 км-ро ташкил медиҳад. Дар ҳудуди қисми ҷанубӣ шарқи сарҳади табии ҳавзаи Сирдарёро қаторкӯҳҳои Оқширак, Борколдай, Атбаш, Олой, Туркистон аз қисми шимолӣ бошад, қаторкӯҳҳои Терскей Алатоу , Қирғиз, Талас Алатоу ва Қаратой иҳота кардидаанд. Баландии қаторкӯҳҳои Олой ,Туркистон бо 6000м аз сатҳи баҳр мерасад.Дар баландиҳои 4000-5000м қаторкӯҳҳои Атбаш , Борколдай, Оқшийрак ва Терскей Алатоу ҷойгир шудаанд.Ҳавзаи Сирдарё чунин майдони бузург ва баландиҳои зиёдро дар бар мегирад.*

***Сарфи миёнаи солонаи об***

*Сарфи мриёнаи солонаи дарё баъди якшавии бо Норин Бо Қародарё 600м3/с -ро ташкил медиҳад, ки 85% ба дарёи Норин рост меояд.Дар қисми резишгоҳ бошад, сарфи миёнаи солона 430м3/с аст.*

*Ҷамъшавии миқдори асосии об чуние аст : дар фасли баҳор 41% ; дар фасои тобистон 26%; дар тирамоҳ 18%; дар зимистон 155 – ро ташкил медиҳад. Миқдори ҷараёни солонаи Сирдарё 14,5 км3 ё ки 305 -и захираи умумии обро ташкил медиҳад.Солҳои охир оби Сирдарё хеле кам шуда истодааст, далели ин гуфтаҳо он аст, ки Сирдарё ба резишгоҳи худ баҳри Арал рафта намерасад ё танҳо ҳангоми давраҳои серобӣ қисми рафта мерасад.Яке аз сабабҳои асосӣ аз он иборат мебошад, ки оби дарё барои зироаткорӣ гирифта мешавад.*

*Ҷадвали 2*

***Сарфи солонаи Сирдарё (м3/с)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Пункт*** | ***Сарфи солона (ба ҳис.миёна)*** | ***Сарфи максималии об*** | ***Сарфи минималӣ*** |
| *Ҷои якшавии Норин бо Қародарё* | *Қариб 600* |  |  |
| *Запороже* | *541* | *3444* | *92* |
| *Қишлоуи Кӯкбулоқ* | *659* | *2760* |  |
| *Ш.Казалинск* | *433* | *1080* | *76* |
| *Резишгоҳ* | *430* |  |  |

***Масъалаи ҳифзи дарё.***

*Аз дарёи Сир ҳанӯз аз солҳои 70-ум сар карда истифодаи об ривоҷ ёфта буд. Маслан : барои обёрии 2,2 млн га замин ба каналҳо зиёда аз 40км мурабба об ҷудо карда шуда буд.Бояд хотирасон кард,ки аз дарёи Сир 50 канал об мегирад.Калонтарини онҳо- Канали Калони Фарғона, Канали андиҷон, канали Шимолии Фарғона , канали ба номи Охунбобоев ва ғайра , ки баъзеи онҳо ба дарё шабоҳат доранд.Оби аксари шохобҳои Сирдарё барои обёрӣ сарф карда мешавад, аз ин рӯ то Сирдарё намерасанд, аз онҳо зиёда 700канал оби худро мегирад.*

*Сол то сол дар натиҷаи барпо ёфтани корхонаҳои нави саноати , манзилгоҳ ва аз худ намудани даҳҳо ҳазор га заминҳои нав талабот ба об дар миқёси ҳавзаи Сирдарё , чи дар масштаби глобали зиёд шуда истодааст.Аз ҳама бештар оби ҳавзаи Сир ба ҳиссаи хоҷагии қишлоқ ва энергетика рост меояд.Соҳаҳои саноату хоҷагиҳои коммунали бошад, нисбатан камтар истифода мебаранд.Аммо**барои сарфаю оқилона истифодабарии об на ҳама хоҷагию муассисаҳо кӯшиш мекунанд.*

*Дар ноҳияи шимолии ҷумҳури, ки онро Фарғонаи тоҷик мегӯянд, дарёи Сир ҷорӣ мешаавад.Дарозии ин дарё дар ҳудуди ҷумҳуриямон 195 км мерасад.Ин дарё баробари обёри аҳамияти нақлиётӣ низ дошт. Бисёр дарёчаю обҳое,ки аз доманаи ҷанубии кӯҳи Қурама ва доманаи шимолии кӯҳҳои Туркистон ҷорӣ мегарданд, то дарёи Сир нарасида, дар саҳроҳои колхозҳо истифода мешаванд.*

***Аҳамияти хоҷагии дарё***

*Дар Осиёи Миёна яке зироатҳои пешрафта пахта ва пахтакори буд.Маълум, ки ҳамаи ин зироатҳо, махсусан пахта, зироати техникӣ буда, хеле обталаб мебошад.Ҳавзаи Сирдарё ҳамаи заминҳои кишти чи зироатчиги ва чи боғу токзору ба об таъмин гардонидааст.Бо воситаи садҳо каналу ҷӯйборҳо аз Сирдарё об гирифта мешавад, ё худ дар ҳавзаи Сирдарё бунёд ёфтани обанборҳои хурду бузург ин худ гувоҳи асоси аҳамияти хоҷагии доштани Сирдарё мебошад.Каналҳои бузургу машҳур ба монанди канали Фарғона , канали ба номи Охунбобоев, канали ба номи Киров, канали Махрам ва бисёр дигар каналҳо, ки онҳо барои обёрии заминҳои ҳосилхез истифода мешаванд.*

*Сирдарё то резишгоҳи худ, баҳри Арал, намерезад. Аз ин рӯ, оиди ҳолати экологии баҳр, барои ба ҳамин ҳол афтидан “роли” он ҷумҳуриҳое, ки аз онҳо Сирдарё мегузарад низ ҳаст.Ғайр аз ин солҳои охир дар натиҷаи истифодаи аз нормаи муқаррари зиёд ба кор бурдани поруҳои минерали- пестисидҳо дар заминҳои корам, шӯршавии заминҳо ба вуҷуд омадааст,ки ин низ таъсири фаъолияти инсон мебошад.Инчунин 25-30 сол пештар дар поёни Сирдарё туғайзорҳои паҳн хеле майдони зиёдро фаро гирифта буданд , дар онҳо ффунаи бисёр зиндагӣ мекард.Дар натиҷаи аз тарафи инсон кишт шудани туғайзорҳо , ҳоло бошад дар поймаи Сирдарё ин чиз хеле кам мондааст.Барои мисол : чунин туғайзор дар соҳили рости Сирдарё (наздикии Хуҷанд шаҳр) вуҷуд дошт, дар натиҷаи хонаҳои истиқоматии зиёд бунёд кардан, қисман аз тарафи инсон нест карда шудани ин чиз ҳоло туғайзорҳо дар ин территория хеле ночизнд ва бар замми он қариб фаунаи намоён дорад. Вақти он расидааст, ки бо баробари истифодабарии захираҳои табии мо барои нигоҳ доштан ва муҳовизати он кӯшиш ба харҷ диҳем, чуекм бе об ҳаёт нест.*

***Хулоса***

***Сирдарё яке аз артерияҳои бузурги обии Осиёи Миёна мебошад. Кадоме, ки мо оиди ин масъала дар кори илмӣ то қадри имкон дар асоси татқиқоту ҷустуҷӯи худ ҳарф зада, маълум гардид, ки ҳавзаи Сирдарё масоҳати бузургро (зиёда аз 460000км2) дар бар мегирад. Сирдарё аз территорияи Тоҷикистони Шимолӣ ҳамагӣ 195 км2 ҷорӣ шуда бошад ҳам Хуҷанди бостонӣ дар ду тарафи дарё ҷойгир шудааст, ки ин ҳусни шаҳрро хеле гуворо менамояд.***

***Чи хеле, ки дар кори илмӣ қайд карда шуд, мутаасифона солҳои охир чи поймаи Сирдарё ва чи ҳавзаи он як қадар дучори ифлосиву олудагиҳои гуногун гардиааст .Махсусан то соли 90-ум бо воситаи қубурҳо партовҳои корхонаҳои саноатӣ хеле зиёдӣ бароварда партофта мешуд, ки дар баъзе ҷойҳо оби Сирдарё ранги ҳархеларо гирифт, ки ин ҳолат ҳоло хеле ҳам давом дорад.Аз ҳисоби чи кам шуд ? Яъне зиёда аз 80%-и ҳамаи корхонаҳои саноатии Ҷумҳурии Тоҷикистону Ӯзбекистон ба бӯҳрони иқтисодӣ дучор шуданд.Вақти он расидааст, ки бояд маданияти экологии халқҳои Осиёи Миёна баланд бардошта шавад.Хулосаи мо ба он даъват мекунем ,ки бояд ҳавзаи Сирдарё тоза нигоҳ дошта шавад, ғайр аз ин кишти зироат ва дигар маҳсулоти полезӣ бояд мувофиқи нақша аз рӯйи меёри муқаррар шуда риоя карда шавад.Ба ҳамаи мо маълум аст, ки боигариҳои табиат беохир нестанд, бояд онҳоро оқилона ва сарфакорона истифода барем то ки ояндагон низ аз кору рафтори мо қаноатманд бошанд! Марбут ба масъалаҳои об таъмини аҳолӣ бо оби тоза сарвари давлат Асосгузри Сулҳи Ваҳдат Пешвои Миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон Даҳсолаи байналмилалии амал “Об барои рушди устувор 2018-2028” қабул карда шуд.Дар масъалаҳои ҳифзи об мо хонандагон низ масъулиятнокии баланд дошта бошем.***

***Адабиёт***

***1. Атлас Таджикской ССР. Д.М, ГУГК, 1968.***

***2. Атласи Тоҷикистон Душанбе 2004.***

***3. Илин И.А. Водние ресурси Ферганской котловинини.Гидрометеоиздат 1959.***

***4. Таджикистан Природа и природние ресурси Отв. Саидмуродов Х, Станюкович Дониш Душанбе 1982.***

***5. Шулқ В.Л Реки Средней Азии. Ч.1 и 11 Гидрометиздат 1965.***

***Тақриз***

***ба номи хонандаи синфи 9***

***Литсейи физикӣ-математикии №1***

***ба номи академик Муҳаммад Осимӣ***

***Раҳматова Насиба***

*Кори илмии хонандаи синфи 9 дар мавзӯи “Гидрологияи Сирдарё ва ҳифзи он”- ро навиштааст.*

*Беҳуда нагуфтаанд, ки “Об-неъмати бебаҳо аст” ва тоза нигоҳ доштани об, сарфаи он вазифаи ҳар яки мост.*

*Асосгузори Сулҳу Ваҳдати Миллӣ Пешвои миллат Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарамЭмомалӣ Раҳмон Даҳсолаи байналмиллалии амл “Об барои рушди устувор , солҳои 2018-2028” эълон намудаанд. Тоҷикистони мо аз захираҳои оби нӯшокӣ бой мебошад, барои нигоҳ доштани об ва оқилона истифода бурдани он саҳми худро гузорем.м бояд пиряхҳо, дарёҳо , кӯлҳои Тоҷикистонро ҳифз намуда, онро тоза нигоҳ дорем ва нагузорем ,ки ифлос гардад.Аз ин лиҳоз мавзӯи кори илмӣ актуалӣ ва муҳим аст.*

*Дар кори илмии худ хонанда аз рӯйи нақша, маводҳо ва адабиётҳои гуногунро истифода намуда , барои даланд бардоштани дониши худ оид ба дарёи Сир маъхазҳои зиёдро ҷустуҷу карда, маълумотҳои зиёде гирд овардааст. Хонанда бо омӯзгорони муассиса ва бо омӯзгорони пуртаҷрибаи донишгоҳ ҳамкорӣ карда, маводҳои муҳими худро ҷо ба ҷо гузошта, кори илмии мавриди таваҷҷӯҳро навиштааст.*

*Рисола метавонад дар тарбияи ҷомеа, дар руҳияи худшиносӣ, кишваршиносоӣ саҳм гузорад, зеро маҳалли худро надониста, ҷаҳонро омӯхта намешавад ва ба Даҳсолаи байналмиллалии амал “Об барои рушди устувор , солҳои 2018-2028” бахшида мешавад.*

Роҳбари илмӣ:

*Омӯзгори фанни географияи*

*Литсейи физикӣ-математикии №1*

*ба номи акалемик Муҳаммад Осимӣ*

*Раҳматова Наргиза Исматовна*

*Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон*

*Литсейи физикӣ–математикии №1 ба номи академик Муҳаммад Осимӣ*

*Академияи хурди илмҳо*

*Шӯъбаи маориф ва илми мақомоти*

*иҷроияи ҳокимияти давлатии шаҳри Хуҷанд*

*Кори илмӣ*

*дар мавзӯи :* ***“ Гидрологияи Сирдарё ва***

***ҳифзи он”***

*Иҷрокунанда:*

хонандаи синфи 9

Литсейи физики-математикии №1 ба номи ак. М.Осимӣ

**Раҳматова Насиба**

*Роҳбари илмӣ: Раҳматова Наргиза*

*омӯзгори фанни география*

*Хуҷанд 2022*

*Тақриз*

*ба рисолаи илмии хонандаи синфи 9, Литсейи физикӣ математикии №1, ба номи академик Муҳаммад Осимӣ, Раҳматова Насиба дар мавзуи “Гидрологияи Сирдарё ва ҳифзи он”*

*Маҳз ҳамин мавзуро интихоб намудани Раҳматова Насиба, аз муҳаббати афзун ва самимии хонанда ба дарёи азизи худ, ба махсус, ба дарёи Сир , дарак дода , вақте кас рисоларо қисм ба қисм мехонад, аён мегардад, ки муаллиф бо дорои дуруст масъала ба таълиди он камари ҳикмат бастааст. Дар баробари умуман “доир ба Сирдарё ва аҳамияти он” маълумот додан , махсусан дар боби “Масъалаи ҳифзи дарё” муаллиф бо ибрози андешаи “барои сарфаю оқилона истифодабарии об на ҳама хоҷагиҳо кӯшиш мекунанд” ҳар як хонандаро ба сӯи масъалаи асосӣ , яъне сарфакоронаю оқилона истифодабарии об равона мекунад.*

*Дар нисбати “аҳамияти дарё” низ Раҳматова Насиба бо сӯзи дил сухан ронда , афсӯс мехӯрад, ки “мо аз дарё истифода мебарем , вале дар ҷавоби некии он, чизе намедиҳем!”*

*Умуман , бо ба назаргирии аҳамияти аввалиндараҷа доштани мавзуъ , меарзад, ки ин рисолаи илмӣ дар сессияи шаҳрии АХИ дида баромада шавад.*

*Муқим Воҳид, нависанда ,*

*“Аълочии маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон”*

**

**

**

**

**

**