

**ХУСУСИЯТҲОИ
МЕТОДӢ ВА ПРИНЦИПҲОИ
АМАЛИСОЗИИ ТАФРИҚАИ ЗИНАГИИ
МАТЕМАТИКА ДАР СИНФҲОИ ИБТИДОӢ**

Рабиев Сатторберди Мавлонович, дотсенти кафедраи ТР,ТЭ ва МТ; **Махмудишехова Мавзуна Абдувалиевна**, н.и.п., сармуаллимаи кафедраи ТР,ТЭ ва МТ-и МДТ “ДДХ ба номи акад. Б.Гафуров” (Тоҷикистон, Хучанд)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ
РЕАЛИЗАЦИИ ПОЭТАПНОЙ
ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МАТЕМАТИКИ В
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Рабиев Сатторберди Мавлонович, доцент кафедри математики и естествознания, эстетического воспитания и методики преподавания; **Махмудишехова Мавзуна Абдувалиевна**, к.п.н., старший преподаватель кафедри математики и естествознания, эстетического воспитания и методики преподавания ГОУ “ХГУ имени акад. Б.Гафурова” (Таджикистан, Худжанд)

**METHODOLOGICAL PECULIARITIES
AND PRINCIPLES OF
IMPLEMENTATION OF THE
STAGE-BY-STAGE
DIFFERENTIATION OF
MATHEMATICS AT
PRIMARY SCHOOL**

Rabiev Sattorberdi Mavlonovich, Associate Professor of the department of mathematics and natural science, aesthetic education and its methods of teaching; **Makhmudshekhova Mavzuna Abduvalievna**, candidate of pedagogical sciences, senior lecturer of the the department of mathematics and natural science, aesthetic education and its methods of teaching SEI “KhSU named after acad.B.Gafurov (Tajikistan, Khujand), E-mail: rabiev0512@mail.ru

Вожаҳои калидӣ: фардият, тафриқасозӣ, метод, принцип, технологияи педагогӣ, маҳорат, қобилият

Дар мақола масъалаҳои истифодаи усулҳои тафриқавии таълим ва нақши он дар ташаққули донишу маҳорат ва малақаҳои фардии хонандагони синфҳои ибтидоӣ мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Қайд мешавад, ки яке аз ҳадафҳои асосии таълими муосир, рушди шахсияти кӯдак буда, баробарҳуқуқии субъектҳои раванди таълим ва нақши фаъоли хонандагон дар ҷараёни таҳсил аз меъри асосии интихоби технологияҳои педагогӣ мебошад, ки барои гузариш ба низоми салоҳиятнокии таълим имконият фароҳам меорад.

Муаллифон таъкид месозанд, ки қобилияти дар амал татбиқ кардани дониш ба хонандагон имкон медиҳад, ки самаранокии омӯзиши фанҳои мактабиро ба таври назаррас баланд бардоранд. Ба андешии эшон дар дарсҳои математикаи синфҳои ибтидоии мактаби муосири Тоҷикистон татбиқи тафриқаи ботинӣ ва зинабандии супоришҳои таълимӣ имконпазир буда, омӯзгорон метавонанд бо ворид сохтани супоришҳои иловагии таълимӣ вариантҳои онро таъмин созанд. Ҳамчунин, муаллифон принципҳои асосии амалигардонии методикаи тафриқасозии супоришҳои тафриқавиро пешниҳод месозанд, ки дарки моҳияти онҳо имкони ташикли ин равандро фароҳам меоранд.

Ключевые слова: индивидуальность, дифференциация, метод, принцип, педагогическая технология, умение, способность

Статья посвящена проблеме использования дифференцированных методов обучения на уроках математики в начальных классах и рассмотрению их роли в формировании знаний, умений и навыков учащихся младших классов. Авторами отмечено, что одним из факторов повышения качества обучения младших школьников является применение поэтапной дифференциации математики в начальных школах. Авторы подчеркивают, что умение применять знания на практике позволяет учащимся значительно повысить эффективность изучения школьных предметов. По их мнению, на уроках математики в начальных школах современного Таджикистана можно использовать уровневую дифференциацию учебных заданий, а учителя

могут обеспечить ее вариативность, вводя дополнительные учебные задания. Также авторы предлагают основные принципы реализации метода уровневой дифференциации задач в начальных школах. Отмечается, что понимание их сущности позволяет организовать процесс дифференцированного обучения математики в начальных классах.

Key-words: *individuality, differentiation, method, principle, pedagogical technology, skill, ability*

The article under consideration dwells on the problem beset with resorting to differentiated teaching methods at mathematics lessons in primary grades and their role in the formation of junior students' knowledge and skills. The authors underscore that one of the factors aimed at improvement of the quality of education of primary schoolchildren is considered to be a usage of a phased differentiation of mathematics at primary schools. The authors lay an emphasis upon the idea that ability to apply knowledge in practice allows students to significantly increase the effectiveness of studying school subjects. In conformity with the authors' opinion, at mathematics lessons of primary schools in modern Tajikistan, level differentiation of educational tasks can be used and teachers can provide its variability by introducing additional educational tasks. As well as, the authors propose basic principles targeted at implementation of method of level differentiation of tasks at primary schools. It is underscored that comprehension of their essence makes it possible to organize the process of differentiated teaching of mathematics at primary grades, on the whole.

Маълум аст, ки инкишофи шахсият асосан тариқи таълиму тарбияи мақсаднок ва фаъолияти амалӣ сурат мегирад. Аз ин нукта муаммоҳои меҳвари дидактика бармеоянд: муайян кардани мундариҷаи таҳсилот, моҳият, қонунҳо ва принципҳои таълим, интиҳоби шаклҳо, методҳо ва воситаҳои таълим. Аз байни инҳо интиҳоб кардани методу воситае, ки мувофиқтарину самарабахш буда, ба омӯзгор ҷиҳати бомуваффақият ноил гардидан ба ҳадафҳои таълимиву тарбиявӣ ва инкишофдиҳандаи таҳсилот ёрӣ мерасонад, яке аз масъалаҳои муҳим аст. Дар замони муосир вобаста ба ғояи демократӣ ва инсонпарварона намудани муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ, дигаргун шудани мундариҷаи таҳсилоти мактабии математикӣ, бунёди ва тафриқабахшии он дар радифи масъалаҳои афзалиятноки таълим қарор дошта, ҳамчун муаммои рушди ҳадалимқони шахсияти ҳар як хонанда бо назардошти шавқу рағбат, қобилият, талаботи фардӣ, самтгирӣ ба ҳар як шахсият дар раванди таълим, амалӣ намудани имконот ва эҳтиёҷоти маърифатии ӯ арзёбӣ мегардад.

Масъалаи таълими самарабахш дар назария ва амалияи муассисаи таҳсилоти миёна ҳамеша яке аз ҷойҳои муҳимро ишғол менамуд. Ба ин масъала тадқиқоти Ю. К. Бабанский, И. Я. Голант, М. А. Данилов, Б. П. Есипов, И.Т. Огородников, М. Н. Скаткин ва дигарон бахшида шудаанд.

Дар марҳалаи ҳозираи инкишофи таҳсилоти мактабӣ яке аз ҷанбаҳои таълими самарабахш масъалаи ба роҳ мондани таълими тафриқавӣ мебошад. Дар мавриди фанни математика он ҳамчун масъалаи тафриқавӣ зинагӣ ва соҳавии таълим баррасӣ мегардад (1,с.9).

Айни замон якҷанд консепсияҳои мухталифи тафриқавӣ зинагӣ ва соҳавии таълими математикӣ вучуд доранд (В.Г. Болтянский, Г.Д. Глейзер, В.А. Гусев, Г.Д. Дорофеев, Ю.М. Колягин, З.И. Слепкан, И.М. Смирнова, Г.Л. Луканкин, М.В. Ткачёва, Р.А. Утеева ва дигарон), ки дар онҳо ба тадқиқи масъалаҳои зерин тавачҷӯҳи бештар зоҳир гардидааст:

- ✚ ҳадафҳои марҳалаи муосири таълими тафриқавии математика дар мактаби таҳсилоти миёна;
- ✚ мундариҷаи маводи барномавӣ ва китобҳои дарсии дахлдор барои зинаҳо ва соҳаҳои гуногун;
- ✚ таълими соҳавии математика ба хонандагони синфҳои самташон гуногун (гуманитарӣ, иқтисодӣ, техникӣ, математикӣ);
- ✚ муайян кардани шартҳои амалӣ намудани тафриқавӣ зинагӣ ва соҳавии таълими математика дар мактаби миёна.

Маълум аст, ки масъалаи таълими тафриқавии математика дар мактаби миёна танҳо аз ҳисоби такмили мундариҷаи таҳсилот (ҳатто дар сурати мавҷудияти китобҳои хуби дарсӣ) наметавонад ҳал шавад, зеро дар амалия татбиқ намудани зинаҳои гуногун аз омӯзгор дидгоҳи усулан наvero дар ташкили фаъолияти омӯзишии хонандагон дар дарсҳо, қори хонагӣ ва беруназсинфӣ тақозо менамояд. Ин барои омӯзгор имкон медиҳад, то хусусиятҳои психологӣ ва фардии хонандагонро ба ҳисоб гирад, барои хонандагон бошад, шароити қор қардан дар сатҳи барои имконоти ҳар кас мувофиқро фароҳам меорад, ки бидуни муқаррар намудани низоми

шаклҳои фаъолияти таълимии хонандагон, ки ба талаботи муайян ва ҳадафҳои тафриқабахшӣ мутобиқанд, номумкин аст.

Дар адабиёти методӣ як қатор мафҳумҳо мавриди истифода қарор гирифтаанд: шаклҳои фаъолияти таълимии хонандагон дар дарс, фронталӣ, коллективӣ, гурӯҳӣ, инфиродӣ, навъи тафриқавӣ. Аммо мундариҷаи ин мафҳумҳо ё муайян нашудааст, ё таърифҳои оварда мешаванд, ки аз муаллифони гуногун, сарчашмаҳои гуногун иқтибос гардидаанд. Дар аксарияти ҳолатҳо чунин мешавад, ки масалан, барои муайян кардани шакли фронталӣ ду аломатро ба ҳисоб мегиранд, барои коллективӣ – чор ё бештар аз онро. Ба ҳамин сабаб муқоисаи шаклҳои гуногун, дақиқ аз ҳам ҷудо кардану муқаррар намудани хусусиятҳои онҳо дар таълим ғайримумкин мегардад.

Ҳамин тарик, мушоҳидаҳо, таҳлили қори мактаби миёнаи муосир, анкетагирӣ ва суҳбатҳо бо омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ нишон медиҳад, ки ташкили фаъолияти таълимии мактаббачагони хурдсол ҳангоми омӯзиши математика дар синфҳои 1- 4 якҷанд норасоҳо дорад, ки амалӣ намудани тафриқаи зинагиро имкон намедиҳанд. Яке аз сабабҳои ин зухурот набудани асоснокӣ назариявӣ, методӣ ва амалии ҷӣ тавр ҷорӣ намудани таълими тафриқавии математика дар синфҳои ибтидоӣ мебошад.

Масъалаи таълими тафриқаи зинагии математикаро дар синфҳои ибтидоӣ бидуни ба ҳисоб гирифтани масъалаи шаклҳои фаъолияти таълимии мактаббачагони хурдсол ҳал наметавон кард. Низомии амалӣ намудани таълими тафриқаи зинагии математика дар синфҳои ибтидоӣ зарур аст, ки ташкили қори мустақилонаи хонандагон дар дарс бо таносуби муқарраршудаи шаклҳои тафриқавӣ ва ғайритафриқавии фаъолияти таълимии мактаббачагони хурдсол яке аз қисматҳои асосии он мебошад.

Назария ва амалия нишон медиҳад, ки масъалаи таълими тафриқавӣ дар мактаб наметавонад танҳо аз ҳисоби такмили мундариҷаи таҳсилоти математикӣ ҳал шавад. Дидгоҳи усулан навет нисбат ба тафриқаи зинагии таълими математика зарур аст, ки зимни он ба низомии шаклҳои фаъолияти таълимии хонандагон ҳам дар дарс ва ҳам зимни ташкили қори мустақилона ва ҳонагӣ таваҷҷуҳи бештаре дода мешавад. Ин ба омӯзгор имкон медиҳад, ки хусусиятҳои типологӣ ва фардии хонандагонро ба назар гирад, барои хонандагон имкони қор қардан дар сатҳи барояшон мувофиқи донишу маҳорат, имконият ва майлу рағбатро фароҳам орад.

Дарки назариявии масъала ва таҷрибаи имконоти таълими тафриқавии математика барои мактаббачагони хурдсол дар ду ҷанба амалӣ мегардад: мундариҷавӣ ва протсессуалӣ [2,с.76].

Дар ҷанбаи мундариҷавӣ талабот нисбат ба омодагии математикии хонандагон баррасӣ мегардад, яъне аз нуқтаи назари пешниҳоди ҳаҷми бештар ё қамтари донишу маҳорат. Дар ҷанбаи протсессуалӣ сатҳҳои инфиродии имконоти омӯзишии хонандагон, ки ошқор гардиданд, баррасӣ мешавад. Дар ин маврид сатҳи омодагии ҳатмӣ таҳкурсии зарурӣ барои аз худ қардани мундариҷа дар зинаи баландтар буда, дарсҳои, ки аз қониби мо аз рӯйи самти протсессуалӣ ҷудо шуданд, дар ҳамин таносуб қарор доранд. Гузашта аз ин, баъди аз худ қардани амалиёти одитарини ақлонӣ, мактаббачаи хурдсол ба фаъолияти нисбатан мураккаби ҷустуҷӯӣ ворид мегардад. Ба замми ин, фаъолият аз рӯйи образҳо ё алгоритм имкони фаро гирифтани ҳаҷми донишҳои фанӣ ва маҳорати ба сатҳи ҳатмии талаботи стандарт ҷавобгӯиро таъмин менамояд. Муқаррар гардидааст, ки тафриқаи таълимро маъмулан тариқи истифодаи донишҳои тафриқашуда амалӣ менамояд. Супоришҳои тафриқашуда низомии машқҳои мебошанд, ки иҷрои онҳо ба ҳар як гурӯҳи хонандагон барои амиқ ва бошуурона аз худ қардани донишҳои фанӣ ва маҳорат, ташаккул додани амалҳои ақлонӣ ёрӣ медиҳад.

Супоришҳои тафриқавиро ба ду гурӯҳ - ҳатмӣ ва иловагӣ ҷудо намудан дуруст аст [3,с.47]. Супоришҳои иловагии тафриқавиро ба се навъ ҷудо қардан мумкин аст.

Ба ғайр аз ин, муносибати тафриқавӣ дар омӯзонидани ҳалли масъалаҳо вучуд дорад, ки зимни супоришҳои тафриқавии ҳатмӣ ва иловагӣ истифода мешаванд. Дар аксари маврид супоришҳои тафриқавӣ барои қори мустақилона маҳз дар варақаҳо, бо таъя ба хусусиятҳои хонандагон пешниҳод мешаванд ва омӯзгор ҳамеша варианти қорро барои ҳар як гурӯҳ муайян қарда метавонад.

Зимни қорқарди методикаи амалисозии таълими тафриқавии математика дар синфҳои ибтидоӣ мо ба як қатор принципҳои асосӣ таъя менамоем, ки имкони ташкили ин равандро фароҳам меоранд:

1. Принципи мувофиқати стандарти давлатӣ оид ба математика барои синфҳои ибтидоӣ. Аз рӯйи мундариҷа варақаҳо ба барномаҳои математика барои синфҳои ибтидоӣ мувофиқат

менамоанд. Гузашта аз ин, мо амалисозии таълими тафриқавии математикаро нисбат ба бачаи қобилиятнок дар мувофиқат бо хусусиятҳои протсессуалии фаъолияти таълимии ӯ зимни кор бо ҳар як хонандаи мувофиқ ба барномаи асосӣ имконпазир мешуморем.

2. Принсипи риояи андоза. Дар як варақа танҳо як роҳу восита ё як мафҳум ҷой дода мешавад; ё як робитае, ки барои мафҳуми мазкур муҳим аст, нишон дода мешавад. Ин аз як тараф ба бача ёрӣ медиҳад, то ҳадафи корро дақиқ дарк намояд, аз тарафи дигар, ба омӯзгор ёрӣ мерасонад, ки сифати аз худ шудани ин роҳу воситаро осон пайгирӣ намояд.

3. Принсипи тадричан баланд бардоштани сатҳи мураккабӣ. Аз ҷиҳати сохтор варақа - супориш ҳалли муфассали методии масъала, муқаддима ё шинос намудан ва мустаҳкам кардани ин ё он фан, мафҳум, робитаи ин мафҳум бо мафҳумҳои дигар мебошад. Масъалаҳо бо чунин тарз интихоб, мурабтаб ва гурӯҳбандӣ (яъне тартиби ҷойгиршавии онҳо дар варақ низ муҳим аст) шудаанд, ки бача аз рӯи варақа мустақилона бо таъя ба роҳҳои одитарини амалиёте, ки барояш аллақай шиносанд, «ҳаракат» карда, тадричан воситаи нави фаъолиятро аз худ намояд, ки сохти он аз қадамҳои аввалин дар амалҳои хурдтар пурра муайян шудааст. Бо мурури ҳаракат аз рӯи варақа-супориш ин амалҳои хурд тадричан ба қисматҳои калонтар муттаҳид мешаванд. Ин ба бача имкон медиҳад, ки ҳудаш роҳу воситаро дар маҷмӯъ аз худ намояд, ки хотимаи мантиқии тамоми тарҳи методӣ ба шумор меравад.

4. Принсипи дастрасӣ. Истифодаи муназзами «варақа-супоришҳо» имкон медиҳад, ки ҳаракати бача дар фарогирии мавод дар шакли ба ӯ мувофиқи инфиродӣ ташкил карда шавад, ки бача онро мустақилона танзим менамояд.

5. Принсипи ояндабинӣ. Супоришҳои, ки барои омодагии дарозмуддат (муҳлатнок) пешбинӣ шудаанд, бешубҳа, банақшагирии ояндабинро тақозо мекунанд. Маҳорати ташкил кардани меҳнати худ, ба нақша гирифтани он барои муҳлати муайян маҳорати муҳимтарини омӯзишӣ мебошад.

6. Принсипи фардикунонии санҷиш ва баҳогузори донишҳои хонандагон. Принсипи мазкур на дар заминаи тафриқаи сатҳи мураккабии супориш, балки дар асоси ягонагии талабот ва сатҳи донишҳо, маҳорату малакаҳо амалӣ мегардад. Муҳлатҳои инфиродӣшуда ва воситаҳои иҷроӣ супоришҳо имкон медиҳанд, ки нисбат ба ҳамаи бачагон супоришҳои сатҳи мураккабияшон якхела, ки ба барномаҳои меъёрӣ мувофиқанд, пешниҳод гарданд. Бешубҳа, ин маънои онро надорад, ки нисбат ба бачагони боистеъдоду боқувват талабот ҷиддитар набояд бошад. Барои бачагоне, ки сатҳи қобилиятшон баландтар аст, супоришҳои тафриқавӣ дар марҳалаи муайян имкони ба кор ҳамроҳ кардани маводи аз нуқтаи назари зехнӣ пурборро фароҳам меоранд, ки дар навбати худ барои шиносӣ бо мафҳумҳои минбаъдаи математикии сатҳи мураккабияшон баландтар пропедевитикӣ ба шумор мераванд.

Зимни коркарди методикаи амалисозии таълими тафриқавии математика дар синфҳои ибтидоӣ омӯзгорро зарур аст, ба асосҳои зерини фаъолият, ки имкони ташкили тафриқасозиро фароҳам меоранд, таъя намояд:

1. Аслан методикаи амалисозии таълими тафриқавии математика ягон интиҳоби махсуси мундариҷаи онҳоро талаб намекунад. Бинобар ин, татбиқи дидгоҳи аз ҷониби мо пешниҳодшуда нисбат ба таълими бисёрзина аз рӯи китоби дилхоҳи амалкунандаи математика барои синфҳои ибтидоӣ имконпазир аст.

2. Таълими бисёрзинаи математика дар синфҳои ибтидоӣ дар шароити низоми синфию дарсӣ бояд дар як вақт, бо истифодаи айни ҳамагон як мавод амалӣ гардад, зеро таълим тибқи стандарти ягонаи давлатӣ ва дастури таълимии дахлдор сурат мегирад. Бинобар ин, маводи махсуси дидактикӣ зарур аст, ки ба роҳ мондани низоми синфию дарсии таълимро имкон медиҳад. Ба сифати чунин воситаи дидактикӣ мо маводи асосаш ҷопиро тавсия менамоем.

3. Дидгоҳи пешниҳодшаванда тариқи супоришҳои таълимии тафриқавӣ амалӣ мегардад, ки асоси мундариҷавии онро низоми супоришҳои барои ҳар як мавзӯъ пешбинишуда ташкил медиҳад, дастурҳои махсуси методӣ бошанд, раванди зехнии мактаббачаро бо назардошти сатҳи омодагии математикии ӯ самт мебахшанд.

4. Ҳангоми коркарди таъминоти методӣ барои интиқоли хонанда ба сатҳи нисбатан баландтари инкишоф бояд шароит фароҳам оварда шавад. Чунин имконият ҳам дар мундариҷаи супоришҳои таълимӣ ва ҳам дар ташкили раванди иҷроӣ онҳо вучуд доранд.

5. Барои интиқоли хонанда ба сатҳи нисбатан баландтари инкишоф, расидани ӯ ба сатҳи дахлдори фаъолияти зехние, ки барои ҳалли масъалаҳои математикӣ зарур мебошад, асос шуда метавонад. Зохиран ин дар мустақилона иҷро кардани масъалаҳои сатҳи худ дар муддати

муайяни вақт ифода мешавад. Дар ин маврид устуворӣ ва чамъбасти будани маҳорати ташаккулёбанда ҳамчун меъёр хизмат мекунад.

6. Барои самарабахш амалӣ сохтани методикаи таълими тафрикавии математика бо назардошти сатҳҳо дар синфҳои ибтидоӣ маҳорати умумитаълимиро ба ҳисоб бояд гирифт. Бинобар ин, қорӣ кардани тафрикаи зинавино аз соли дувуми таҳсил дар мактаби ибтидоӣ оғоз бояд кард.

7. Барои амалисозии самарабахши методикаи коркардшуда мусаллаҳ намудани хонандагон бо воситаҳои худназорат зарур аст, ки бояд дар супоришҳои таълимӣ ба назар гирифта шаванд.

Хулоса, тадқиқоти психологию дидактикӣ исбот намудаанд, ки аксарияти хонандагон дар сурати ёрии саривақтӣ ва мувофиқ аз ҷониби омӯзгор метавонанд маводи таълимиро аз рӯйи фанни математика бомуваффақият аз худ намуда, аз ӯҳдаи иҷрои супоришҳои мураккабтар низ бароянд. Бинобар ин, мо навъҳои ёрӣ аз тарафи омӯзгорро коркард намудем, ки ба тафрикаи супоришҳо дар марҳалаҳои гуногуни дарсҳои математика дар синфҳои ибтидоӣ мувофиқат дорад:

1. Ёрии яхела аз тарафи омӯзгор ба ҳамаи хонандагон бидуни ба ҳисоб гирифтани хусусиятҳои типологии онҳо.

2. Ёрии махсус аз тарафи омӯзгор ба хонандагон бо назардошти хусусиятҳои фардии онҳо.

3. Ёрии махсус аз ҷониби омӯзгор ба ҳар як гурӯҳи типологии хонандагон бо назардошти хусусиятҳои он.

Хулоса, истифодаи усули тафрикабандии таълим имкон фароҳам меорад, ки:

1. Раванди таълим нисбат ба методикаи анъанавӣ бештар самарабахш гардида, мустақилият ва ғайриҷабди хонанда таъмин гардад;

2. Ғайриҷабди хонандагон бо назардошти сатҳи ибтидоӣ самаранок идора карда шавад ва гузариши онҳо ба сатҳи баландтари омодагии математикӣ ба таври инфиродӣ амалӣ гардад.

3. Барои хонандагон шароити мусоиди психологӣ дар раванди таълим фароҳам оварда шавад, ки муваффақиятро дар ҳаракати хонандагон аз сатҳ ба сатҳи дигар ва дар маҷмӯъ, баланд шудани самаранокии таълими математикаро таъмин менамояд.

ПАЙНАВИШТ:

1. Болтянский В.Г., Глейзер Г.Д. К проблеме дифференциации школьного математического образования// Математика в школе. -1988. -№3. -с.9-13.
2. Гусев, В. А. Методические основы дифференцированного обучения математике в средней школе. дис. доктор. пед. наук М. 1992-364с.
3. Дифференцированные задания для самостоятельной работы учащихся в 3 классе на уроках математики./ Под ред. Л.Г.Латохиной, В.И.Гусевой-М.: МГИУУ, 1977.-211с.
4. Дорофеев, Г.В., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б., Фирсов В.В. Дифференциация в обучении математике// Математика в школе. -1990. -№4.-с.15-21.
5. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические произведения. В 2-х т. / А.Н. Леонтьев; под ред. В.В. Давыдова и др. — М.: Просвещение, 1985. – 175 с.
6. Шамова, Т.И. Активизация учения школьников/ Т.И. Шамова. -М.: Просвещение,1982,-126с.
7. Шарифзода, Ф., Каримова, И. Х, Сулаймонӣ С., Булбулов Ҷ. Педагогикаи ибтиқорӣ / Академияи таҳсилоти Тоҷикистон.-Душанбе: Ирфон, 2013. - 544 с.

REFERENCES:

1. Boltyansky V.G. On the Problem Beset with Differentiation of School Mathematics Education/ V.G. Boltyansky, G.D. Glazer // Mathematics at school. - 1988. -№3. - P. 9-13.
2. Gusev, V.A. Methodological Grounds of Differentiated Teaching of Mathematics at Secondary School: doctoral dissertation in pedagogy. - M., 1992. – 364 p.
3. Differentiated Tasks for Students`s self-Sufficient Work in Grade 3-th at Mathematics Lessons. / under the editorship of L.G. Latokhina, V.I. Guseva. - M.: MSIUU, 1977. – 211 p.
4. Dorofeyev, G.V., Kuznetsova L.V., Suvorova S.B., Firsov V.V. Differentiation in Teaching Mathematics // Mathematics at school. - 1990. - №4. - P. 15 - 21.
5. Leontiyev, A.N. Selected Psychological Productions. In 2 volumes / A.N. Leontiev: under the editorship of V.V. Davydova and others - M.: Enlightenment, 1985. - 175 p.
6. Shamova, T.I. Revitalization of Teaching Schoolchildren / T.I. Shamova. - M.: Enlightenment, 1982. – 126 p.
7. Sharifzoda, F. Innovative Pedagogics / Academy of Education of Tajikistan/ Sharifzoda, F., Karimova, I.Kh, Sulaimoni S., Bulbulov J.-Dushanbe, 2013. - 544 p.