



# FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776

Абдуллаев Бахтиёр Панжи угли <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Термиз давлат университети ўқитувчиси

## БОШЛАНҒИЧ СИНФЛАРДА МАТЕМАТИКА ФАНИНИ ИНТЕРФАОЛ ДАСТУРИЙ МАЖМУА ВОСИТАСИДА ЎҚИТИШ

**Аннотация:** Мақолада бошланғич синф математика курсини ўқитиш жараёнида қўлланилиши мумкин бўлган электрон ўқув-дастурий мажмуа, унинг тузилиши ва бошланғич синф математикасига оид дидактик материалларни ўқув дастурий мажмуа таркибида мужассамлаштириш хусусиятлари тўғрисида фикрлар баён қилинган.

**Калит сўзлар:** электрон ўқув-услугий мажмуа, мультимедияли қўлланма, интерфаоллик, анимация, визуаллаштириш.

Бошланғич таълимда ахборот технологияларидан фойдаланиш концепцияси ўз олдида ўқув материални ўзлаштириш даражасини ошириш, ўқувчилар ижодий қобилиятларини ривожлантириш ҳамда дунёқарашини кенгайтириш каби мақсадларни кўяди. Ҳозирда АКТнинг ҳам табиий, ҳам ижтимоий-гуманитар фанларни ўқитишдаги аҳамияти катта бўлишига қарамасдан, мактабда компьютер технологияларидан тизимли равишда фойдаланиш асосан информатика фанини ўқитиш жараёнида кузатилмоқда. Албатта, она тили ва адабиёти, математика, рус тили, чет тили ва бошқа фанларни ўқитиш жараёнида турли АКТ воситаларидан фойдаланувчи педагоглар ҳам йўқ эмас. Уларнинг сай ҳаракатлари натижасида турли фанларни ўқитишда замонавий АКТларни қўллашга асосланган методикалар ишлаб чиқилмоқда, илмий тадқиқот ишлари олиб борилиб, алоҳида фанларни янгича ўқитиш принциплари илгари сурилмоқда. Аммо бу изланишлар эпизодик характерда бўлиб, ўрта мактабда аниқ фанларнинг босқичма-босқич ўқитилиш хусусиятига мос келмайди. Ривожланган мамлакатлар мактабгача таълим муассасаларида машғулотлар ўтказиш ва бошланғич синфларда турли фанларни ўқитиш жараёнида

АКТдан фойдаланишнинг бой тажрибасига эга бўлиб, ушбу соҳанинг барча афзалликлари ҳамда камчиликларини аниқлаш, эффектив методикалар ишлаб чиқиш бўйича изланишларни давом эттирмоқдалар. Буларга ўқув материални кўргазмалар тарзда тақдим этиш (катта экранга чиқарилувчи слайдлар: оддий иллюстрациялар, анимацион объектлар) дан тортиб, компьютерли мантиқий ўйинларни қўллашгача бўлган турли инновацион педагогик технологиялар киради [1]. Хусусан, Россияда бошланғич синфларга ўтиладиган барча фанлар бўйича тизимлаштирилган стандарт ўқув-услубий мажмуалар (ЎУМ) яратилган ва таълим жараёнида қўлланилмоқда. Буларга мисол қилиб «Понятная математика» — мультимедияли қўлланмасини келтириш мумкин [2]. Ушбу электрон мажмуа 1-4 синф ўқувчилари учун мўлжалланган бўлиб, бошланғич синфлар математика дастурига оид тўлиқ ўқув материални ўз ичига олади. Электрон қўлланма ўргатувчи ва мустақил таълим ва билимларни назорат қилиш блокларига эга. Электрон қўлланмадан бевосита дарс жараёнида ҳамда ўқувчининг мустақил таълим олиши мобайнида фойдаланиш имконияти мавжуд. Шунингдек, «Математика 1-4 классы. Тесты» - мультимедияли тестлар тўплами ҳам электрон ўқув-услубий мажмуаларга мисол бўлади [3].

Миллий мактабларимиз бошланғич синфларида математика фанини ўқитишнинг анъанавий методларини замонавий педагогик технологиялар билан уйғунлаштиришнинг эффектив йўналишларидан бири – бу фан бўйича электрон ўқув-услубий мажмуа (ЭЎУМ) яратишдир. ЭЎУМ — бу маълум педагогик вазифаларни ҳал этишга ва таълим олувчи билан мулоқотга мўлжалланган дастурий восита (дастурий мажмуа) дир. ЭЎУМ алоҳида фан бўйича ўқув материални ўз таркибида сақлайди. Ўқув материалга ҳам декларатив характердаги (тасвирий, иллюстратив), ҳам малака ва билимларни назорат қилиш учун воситалар, шунингдек, ўрганилувчи объект ва жараёнларнинг моделлари ва алгоритмлари киритилиши мумкин [4]. Мисол сифатида бошланғич синфлар учун математика курсидан яратилувчи ЭЎУМ таркиби қуйидагича ташкил қилиниши мумкин: меъёрий хужжатлар модули ва ўқув материаллари модули. Меъёрий хужжатлар модули бошланғич синфлар учун ўқув дастури, 1-4- синф математика ўқитувчиларининг йиллик иш режалари, йиллик тақвим-мавзу режалари, дарс конспектлари, бошланғич синфларда математика ўқитиш методикаси ҳамда математика дарсларида ЭЎУМдан фойдаланиш бўйича услубий кўрсатмаларни ўзида сақловчи “Ўқитувчи китоби” каби хужжатларнинг электрон вариантларидан ташкил топади. Тўртта блокдан ташкил толувчи “Ўқув модули” мос равишда 1-4- синфларда ўтказиладиган машғулот мавзулари бўйича яратилган тақдимотлар, дидактик материаллар тўпламлари ва ўқувчиларнинг мисол ечиш кўникмаларини шакллантиришда ҳамда билим даражасини аниқлашда ёрдам берувчи, алоҳида мавзулар бўйича вазифа - топшириқларни интерфаол бажаришга имкон берувчи дастурий бўлимлардан иборат бўлиши мумкин. ЭЎУМнинг “Меъёрий хужжатлар” модули ўқитувчилар учун мўлжалланган бўлиб, уларнинг хужжат юритишга, янгилашга, такомиллаштиришга кетадиган вақтини тежайди, тайёр ҳолда турган электрон хужжатлар ёш педагогларга хужжат юритиш борасида тезда кўникма ҳосил қилишларига амалий ёрдам беради. ЭЎУМнинг “Ўқув модули” таълимни фаоллаштириш мақсадига қаратилган бўлиб, ундаги дастурий-дидактик материаллардан бевосита дарс жараёнида фойдаланиш мумкин. Бунда ҳар тўрттала блок мос синфларда ўтилиши режалаштирилган дарс мавзулари бўйича дарс юкламаси хажмига боғлиқ ҳолда махсус интерфаол дастурий материаллардан иборат бўлади. Бошланғич синфларда бу каби дастурий маҳсулотлардан фойдаланиш

дарсларни жонлантиради, ўзлаштириши суст, ҳаёлчан болаларнинг ҳам математикага қизиқишини уйғотиб, уларни ақлий фаоллаштиришга ёрдам беради. Юқорида келтирилган сценарий билан ишлайдиган дастурий материалдан ўтилган мавзу бўйича машқ бажариш дарсларида фойдаланилса мақсадга мувофиқдир. Янги материални тушунтириш жараёнида ЭЎУМ таркибига кирувчи барча мавзулар бўйича махсус тайёрланган тақдимотлардан фойдаланиш қулай. Бундай тақдимотда ўтилиши кўзда тутилган мавзунинг энг асосий нуқталари кўرғазмали, ёрқин тарзда акс этиши лозим. Слайдлар турли иллюстрациялар билан биргаликда изоҳларни ҳам ўзида сақлаши керак. Улардаги анимация элементлари кўрғазмалилик эффектини оширади.

Бошланғич синфлар учун математика курсидан ЭЎУМ юқорида тавсифи келтирилган дастурий дидактик материалларнинг барча мавзулар бўйича тўлиқ жамламасига эга бўлмоғи лозим. Бундай мажмуалар яратишда педагоглар билан дастурий таъминот мутахассисларининг биргаликдаги фаолияти талаб этилади. Аммо Web-дастурлаш бўйича ҳамда MS Office амалий дастурлар пакетига кирувчи MS Word, MS Power Point(Ispring мультимедияли интерфаол курслар яратиш дастурий мажмуаси билан бирга), MS Publisher - бошланғич синф ўқитувчилари ҳам турли фанлар бўйича ЭЎУМ ларни мустақил равишда яратиш икониятига эга.

Таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш қанчалик муҳим бўлмасин, унинг натижаси асрлар давомида тажрибада синалган анъанавий ўқитиш усуллари билан АКТ асосидаги янги педагогик технологияларнинг гармоник уйғунлашувига тўғридан-тўғри боғлиқдир. Ёш авлоднинг ўрта таълим, кейинчалик олий таълим босқичларида муваффақиятли таълим олишининг пойдевори кўп жиҳатдан бошланғич таълимда қўйилади. Бунда бошланғич синф ўқитувчилари марказий ўринни эгаллаб, уларнинг педагогик маҳорати, масъулияти ҳамда ўз касбий фаолиятларида анъанавий педагогик методлар билан болаларнинг физиологик хусусиятлари, ақлий ривожланиш даражаларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган компьютерли ўқитиш воситаларини уйғунликда қўллаш олиш қобилиятига боғлиқ бўлади.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаб айтиш мумкинки, бошланғич синфларда алоҳида фанларни ўқитиш жараёнида замонавий ахборот технологияларидан тўғри фойдаланиш кичик ёшдаги ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, материални ўзлаштириш даражасини кўтариш, мустақил шуғулланиш ва ўз-ўзини назорат қилиш кўникмаларини ҳосил қилиш, дарсга қизиқишини кучайтириш ҳамда компьютердан фойдаланишнинг кўникмаларини шакллантириш мақсадларига эришишни таъминлаб беради.

### Адабиётлар

1. Семёнова Н.Г. Создание и применение мультимедийного программно-методического комплекса в образовательном процессе. Вестник ОГУ//2004-№1. С. 25-32.
2. F.M.Zakirova, D.U.Qarshieva, Quest for Pedagogical Technology and Its Use in Education Systems // International Journal on Integrated Education, 2020 // DOI: 10.31149/ijie.v3i5.369.
3. [www.allsoft.ru/software/vendors/marco-polo-group/posobie--ponyatnaya-matematika--1-4-klassy/](http://www.allsoft.ru/software/vendors/marco-polo-group/posobie--ponyatnaya-matematika--1-4-klassy/).

4. [www. online.1c.ru/catalog/programs/program/10937093/](http://www.online.1c.ru/catalog/programs/program/10937093/)
5. Захарова Н.И. Внедрение информационных технологий в учебный процесс/Начальная школа. — 2008. - №1. - с.31-33.
6. D. Qarshiyeva, O‘qituvchi kasbiy standartlarini tizimini takomillashtirishda mediasavodxonlikning roli va ahamiyati // Integration of science, education and practice. scientific-methodical journal, 2021/6/11, P.104-106.
7. Q.D. Utkirjonovna, Improvement of information culture of teachers in the examination system // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal,2019, Pg. 43-46