

МОБИЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ҚЎЛЛАШ МЕТОДЛАРИ

Абдуллаев Мунис Курбонович

ТДИУ “Рақамли иқтисодиёт ва ахборот технологиялари” кафедраси мудири, и.ф.ф.д.
(PhD), доцент

m.abdullayev@tsue.uz

Абдуллаева Гулхаё Суяровна

Мустақил тадқиқотчи

Annotatsiya

Мазкур мақолада мобил таълим ғоясининг келиб чиқиши, таълим тизимида тўлдирилган реаллик, мультимедиа воситаларидан фойдаланиш, фанларни ўқитишнинг замонавий усулларининг асосий тамойиллари, мобил таълим методологияси, ўқитишда мобил технологиялардан фойдаланиш усуллари, мобил таълимни ўрганишнинг босқичлари, мобил технологиялардан самарали фойдаланиш ҳамда мобил технологияларни таълим тизимида самарали қўллаш жараёнлари баён этилган.

Kalitli so‘zlar

мобил таълим, мобил технология, таълим тизими.

Бугунги кунда энг янги технологияларнинг жаҳон бозорига кириб бориши тезкорлик билан амалга ошаётган бўлсада, мобил таълим соҳасидаги инновациялар бизга жуда кечикиш билан келмоқда¹.

Жаҳон ўқитиш амалиётида мобил таълим XXI асрнинг бошларида пайдо бўлган. Бу борада тажриба алмашиш бўйича илк халқаро тадбирлар 2002 йилга бориб тақалади. Ўзбекистонда эса мобил таълим сўнгги йилларда кириб кела бошлади.

Мобил таълим ғоясининг келиб чиқиши 1972 йилда Алан Кай [27] ва Xerox PARC томонидан ихтиро қилинган биринчи портатив Dynabook компьютерининг пайдо бўлиши билан боғлиқдир. Биринчи портатив компьютер замонавий ноутбуклар ва планшет компьютерларнинг прототипига айланди², яъни таълим мақсадлари учун энг қулай қурилма ҳисобанди.

Агар технологияда Dynabookнинг пайдо бўлиши бугунги кунда амалга оширилаётган стационар компьютерлардан мобил қурилмаларга ўтиш йўли-даги биринчи қадам бўлган бўлса[47], бу ҳодисани ўқитишда технологияни қўллаш усули учун янги йўналиш - мобил таълимнинг бошланиши белгилан-ди. Биринчи портатив компьютер пайдо бўлишидан бир неча йил олдин Алан Кай Dynabookни ўқув қурилмаси учун концепция сифатида тақдим этди, яъни барча ёшдаги болалар учун шахсий компьютер.

Айнан Кайнинг концепцияси iPad каби энг янги планшет компью-терларнинг яратилишига асос бўлади. Шундай қилиб, Кай нафақат биринчи портатив қурилманинг асосчиси, балки, аслида, мобил ўрганиш ғоясининг муаллифи ҳамдир. Бундан ташқари, унинг

¹ <https://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>

² <https://mognovse.ru/jtd-metodika-primeneniya-mobilenih-tehnologij-v-prepodavanii-i.html>

концепцияси дастлаб портатив компьютерлар махсус таълим мақсадларида яратилганлигини исботлайди³.

Бугунги кунда олимлар тўлдирилган реаллик ҳақида гапирадиган нарсага қайтишмоқда. Ноутбукни сақлаш воситаси сифатида қабул қилиш мобил ўрганишнинг биринчи тамойилидир.

Сақлаш воситаси ҳар доим мавжуд бўлиш ғояси мобил ўрганишнинг асосидир. Чунки, бу масофавий ҳамда аралаш таълим имкониятларини кенгайтиради, шунингдек, анъанавий таълимни ўзгартириб, талабаларни мавзу бўйи-ча чексиз қўшимча маълумотлар билан таъминлайди.

Иккинчи тамойил эса мультимедиа принципига асосланадиган бўлиб фанларни ўқитишда кенг қўлланилувчи мультимедиа имкониятлари билан жиҳозланади. Бундан ташқари портатив компьютер ва мобил таълим ғоясининг кейинги асоси интерактивлик ҳисобланади. “Бунда симсиз алоқа тизими биринчи портатив компьютернинг яратилиши билан чамбарчас боғлиқдир.

Сеймур Паперт ўзининг таълим фалсафасини қилиш орқали ўрганиш (ўрганиш орқали ўрганиш) деб изоҳлайди⁴. Иштирок этиш ғояси, масалан, тадқиқот орқали ўрганиш усули билан амалга оширилади. Ушбу ғоя фанларни ўқитишнинг замонавий усулларининг асосий тамойилларининг асосини ташкил қилади (2.1-расм).

Сеймур Паперт таълимда ахборот-коммуникация технологияларидан (АКТ) фойдаланиш тарафдори сифатида фанларни ўқитишда мобил технологиялардан фойдаланиш методикасини ўрганиш тарихида муҳим ўрин тутди. У ўқитувчи ўқитувчи эмас, балки талаба ва маълумот манбаи ўртасидаги воситачи деган позицияни шакллантиришга эга.

Бундай воситачининг мақсади ўқувчилар томонидан материални ўзлаштиришни осонлаштириш ва унинг тушунчасини ошириши⁵.



2.1-расм. фанларни ўқитишнинг замонавий усулларининг асосий тамойиллари⁶

Шундай қилиб, мавжудлик, мультимедия, интерактивлик, талабаларга йўналтириш, индивидуаллаштираш ва шахсийлаштираш тамойилларини кенг тарқатишда тўлиқ амалга ошириш учун ўттиз йил керак бўлди. Бундан ташқари, бир вақтнинг ўзида оддий кўринишда

³ <https://mognovse.ru/jtd-metodika-primeneniya-mobilenih-tehnologij-v-prepodavanii-i.html>

⁴ Seymour Papert and Idit Harel's book Constructionism (Ablex Publishing Corporation, 1991).

⁵ <https://mognovse.ru/jtd-metodika-primeneniya-mobilenih-tehnologij-v-prepodavanii-i.html>

⁶ Тадқиқотлар асосида муаллиф ишланмаси

портатив компьютернинг ўтмишдоши ҳисобланган стационар шахсий компьютерни ишлаб чиқиш амалга оширилди.

Мобил таълим методологияси тарихининг биринчи босқичини ўрганиш предмети ўқув мақсадларида мобил қурилмаларда симсиз Интернетдан фойдаланиш⁷ ҳисобланди.

Тадқиқотнинг ушбу босқичининг мақсади Алан Кай ва Сеймур Паперт гипотезаларига асосланган ҳолда мобил таълимнинг асосий қоидаларини шакллантиришдир.

Ўқитишда мобил технологиялардан фойдаланиш усулларини ўрганишнинг иккинчи босқичи Британия очик университети профессори Агнес Кукулска -Халм⁸ бошчилигида юқорида қайд этилган конференциялар асосида IAMlearn мобил таълим ассоциацияси⁹ ташкил этилиши билан тавсифланади.

Мобил таълим тадқиқотлари тажрибасини дастлабки умумлаштириш муҳим натижаларга олиб келди. Учинчи босқич бошида мобил технологиялардан фойдаланиш усулини аспектли ўрганиш жорий этилди¹⁰. Муаммонинг қуйидаги жиҳатлари ажратилди: концептуал, ижтимоий, техник, услубий. Муаммони ўрганишнинг аспектларга бўлиниши унинг алоҳида фан сифатида дизайнини кўрсатди.

Мобил таълимни ўрганишнинг учинчи босқичида техник ва услубий компонентлар маълум даражада бир бутунга бирлашди. Бунда, бир томондан профессионал бўлмаган фойдаланувчиларга электрон материалларни яратишни осонлаштирди, бошқа томондан, мобил таълим стратегиясини ишлаб чиқиш зарурати педагогни аниқ ўқув вазиятини ҳисобга олган ҳолда мобил технологияларни мавзу мазмуни билан тўлдириш учун оддий ҳамда қулай техник воситалардан фойдаланишга йўналтирди¹¹.

Дж. Тракслер¹²нинг таъкидлашича мобил таълим ўқув жараёнини тубдан такомиллаштиради, чунки мобил қурилмалар нафақат материални тақдим этиш ва унга кириш шаклларини ўзгартиради, балки билиш даражаси ва менталитетнинг янги шаклларини яратишга хизмат қилади. Мобил таълимнинг бу хусусиятлари аралаш ва электрон таълим (e-learning) хусусиятларидан фарқ қилади¹³.

Шундай қилиб, тадқиқотнинг учинчи босқичида мобил таълим ноёб деб баҳоланади ва электрон таълимга қарши чиқа бошлайди. Бу мобил технологияларнинг такомиллашуви ва ўқитувчиларнинг ўз контентини яратиш имкониятининг пайдо бўлиши билан боғлиқ. Мобил таълимни ўрганишнинг бундай янги позицияси ва янги умумлаштирилиши унинг ривожланишининг янги босқичига олиб келади, биз буни бугунги шиддат билан ривожланиб бораётган рақамли иқтисодий шароитида ҳамда дунёни ларзага солган Covid-19 пандемияси даври гувоҳи бўлиб турибмиз.

Таъкидлаш кераки, ҳозирги босқичда мобил таълимнинг шиддат билан ривожланиши таълимнинг сифат жиҳатдан янги босқичга кўтарилишига олиб келмоқда. Таърифланган ва ўрганилган асосий тамойиллар ва имкониятлар билан тўлдирилган ҳақиқат, таълимда мобил технологиялардан фойдаланиш маданияти, ижтимоий-маданий компетенцияни ривожлантириш ва бошқалар каби тушунчаларга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Бундан ташқари мобил таълимнинг асосий тенденцияси унинг анъанавий таълим тизимига интеграция бўлишидир. Ушбу жараёнда гап нафақат мобил технологиялар орқали масофавий ва аралаш таълимни такомиллаштириш, балки унинг асосий услубларини сақлаган ҳолда анъанавий таълимни оптималлаштириш ҳақида бормоқда¹⁴.

⁷<https://mognovse.ru/jtd-metodika-primeneniya-mobilenih-tehnologij-v-prepodavanii-i.html>

⁸ Личный сайт главы Ассоциации IAMlearn Agnes Kukulska Hulme: <http://iet.open.ac.uk/people/a.m.kukulska-hulme>

⁹ Ассоциация мобильного обучения IAMlearn: <http://mlearning.noe-kaleidoscope.org/>.

¹⁰ <https://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>

¹¹ <https://mognovse.ru/jtd-metodika-primeneniya-mobilenih-tehnologij-v-prepodavanii-i.html>

¹² Traxler J. Current State of Mobile Learning // Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training. 2009. URL: <http://www.aupress.ca/index.php/books/120155>.

¹³ <http://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>

¹⁴ <http://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>

Мобил технологиялар жиҳозланмаган синфда кенгайтирилган ҳақиқатни яратиш имконини беради. Бу турли шаклларда қўшимча материаллардан фойдаланиш учун чексиз имкониятларни очиб беради. Шу билан бирга, мобил технологиялар вазифаларнинг ўзгарувчанлигига ҳисса қўшади.

Умуман олганда, мобил таълим мобил технологияларни тадқиқ этишнинг янги босқичи бўлиб, таълим тизимини модернизация қилишга хизмат қилади. Ўқувчилар томонидан дарс жараёнида мобил қурилмалардан етарлича фойдаланмасликнинг кенг тарқалиши мобил таълимнинг тизимли усулини ишлаб чиқиш ва қўллаш заруратини юзага келтиради. Бунда аудиторияда ўқитиш индивидуал тартибда амалга оширилади.

Мобил таълимни тўлиқ ўрганиш ХХІ асрнинг биринчи ўн йиллигида (2002-2012) бошланади ва шартли равишда тўрт босқичга бўлинади¹⁵:

биринчи босқич ХХ асрда қўйилган мобил таълим тамойилларини қайта қўриб чиқиш билан тавсифланади. Мобил таълимнинг асослари шакллантирилган бўлиб, улар қуйидагиларни ўз ичига олади: ўқитувчи ва талабалар ўртасида тушунишни яратиш, улар ўртасидаги мулоқот ва ўқитувчининг ўқув жараёнини назорат қилиш.

мобил технологиялардан фойдаланиш услуби ҳаёт давомида аралаш таълим ва таълимни ўзида мужассам этган ўз вақтидалик, етарлилик ва шахсийлаштириш тамойилларига мувофиқ ривожланмоқда;

мобил таълимни ўрганишнинг иккинчи босқичи қуйидаги омиллар туфайли алоҳида фанни ўрганиш шаклини олади:

бу муаммо билан шуғулланадиган олимлар жамоасининг пайдо бўлиши;

мобил таълим муаммоси мавжудлигини жаҳон илмий ҳамжамияти томонидан тан олинishi;

мобил таълим моделини яратиш; мобил таълим стратегияси зарурлиги ва мобил технологиялардан фойдаланиш методологиясини аспектли ўрганиш;

учинчи босқич эса мобил таълимни керакли ва асосий деб баҳолаш ҳамда уни электрон таълим билан солиштириш имконини юзага келтиради. Бу эса мобил технологияларни тубдан такомиллаштириш, педагогларнинг ўз контентини сифатли яратиш ҳамда самарали жорий қилиш имкониятининг пайдо бўлиши билан боғлиқ бўлади;

замонавий тўртинчи босқичи мобил таълим методологиясини ривожлантиришнинг янгича босқичи ҳисобланади. Бунда мобил технологиялар бугунги кунда мобил таълимнинг мақсади ва вазифаларини тўлиқ амалга ошириш имконини беради. Шу жиҳатдан ҳам, мобил технологияларни анъанавий таълимга интеграция қилиш ва кейинчалик ягона мобил таълим стратегиясини шакллантириш бўйича ёндашувларни ишлаб чиқиш заруратини вужудга келтиради¹⁶.

Шундай экан, мобил таълим тадқиқотининг ушбу таснифи мобил таълимни ривожлантиришнинг техник ва услубий жиҳатларини очади ҳамда ушбу йўналишнинг жадал суръатлар билан ривожланишига туртки бўлади.

¹⁵ <http://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>

¹⁶ <http://elibrary.ru/item.asp?id=20885257>