



ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УЛАРНИНГ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ

¹Турдибоев Дилшод Хамидович

п.ф.ф.д. (PhD), Гулистон давлат университети

²Гаимназаров Олимжон Гулмуродович

п.ф.ф.д. (PhD), Гулистон давлат университети

³Эшниязов Абдумалик Искандар ўғли

ф-м.ф.ф.д (PhD), Гулистон давлат университети

⁴Душабоев Олимжон Назарович

п.ф.ф.д. (PhD), Гулистон давлат университети

ARTICLE INFO

Received: 14th May 2023

Accepted: 22th May 2023

Online: 23th May 2023

KEY WORDS

ABSTRACT

Таълим технологияси, педагогик технология, технологик ёндашув, таълим технологияси модели, ўқув машғулотларни лойиҳалаш, модулли ўқитиш технологияси, таълим сифатини баҳолаш, метатехнология, макротехнология, мезотехнология, микротехнология, компетентлик, билимларни тўла ўзлаштириш технологияси.

Мақолада инновацион педагогик технология, таълим технологиялари ва уларнинг фарқи, таълимда технологик ёндашув ва таълим технологиялари сифатини баҳолаш ҳамда уларни ишлаб чиқишда компетентликнинг ўрни кўрсатиб берилган.

Инновацион педагогик технология – таълимнинг ҳар қандай соҳасида исталган натижага эришиш учун илмий ва амалий асосланган усуллар ва инструментлар системасидир. Таълим технологияси эса– бу таълим мақсадига эришишнинг илмий асосланган ва қафолатланган натижаларга эришиш учун аввалдан лойиҳалаштирилган таълим жараёни барча таркибий қисмларининг мукамал ишлайдиган системадир.

Бу тушунча “Педагогик технология” тушунчасига қараганда кенгроқ ифодаланади, негаки, таълим ва педагогикадан ташқари яна турли ижтимоий, ижтимоий-сиёсий, бошқарув, маданий, психологик-педагогик, тиббий-педагогик, иқтисодий ва бошқа шунга ўхшаш жиҳатларни ичига олади. Бошқа томондан, “Педагогик технология” тушунчаси педагогиканинг барча бўлимларига тегишлидир.

Таълим технологиялари орасида муҳим ўринни ўқув жараёнини сифатли бошқаришни ва қўйилган ўқув мақсадларига эришишни қафолатлайдиган ҳамда таълимга технологик ёндашув эгаллайди.

Хориж адабиётида қуйидаги яқин атамалар мавжуд:

- technology in education – таълимдаги технологиялар,
- technology of education– таълим технологиялари,
- Educationtechnology – педагогик технологиялар.

Ижтимоий жараёнларга, маънавий ишлаб чиқариш соҳасига –таълимга, маданиятга – технологик ёндашув ва “Технология” атамасини қўллаш, бу ижтимоий воқелик учун нисбатан янги ҳодисадир.



“Таълим технологияси” атамаси таълимда ҳали мустаҳкам ўрин олмаган. Шунинг учун ҳам унинг ягона таърифи мавжуд эмас. Кўпинча таълим технологияси жуда тор маънода тушунилади – масалан, ўқитиш технологияси, таълимот ёки ўқув фаолияти.

Технологик ёндашув таълим, шу жумладан педагогик фаолиятнинг турли соҳаларини ўзлаштириш учун янги имкониятларни очади, яъни:

- аниқ натижаларни олдиндан айтиб бериш, педагогик жараёнларни бошқариш;
- амалий тажрибаларни илмий асослаш ва тизимлаштириш ҳамда ундан фойдаланиш;
- таълим-тарбия соҳасидаги муаммоларни ечиш;
- шахс ривожланиши учун қулай шароитларни яратиш;
- мавжуд бўлган манба ва имкониятлардан самарали фойдаланиш;
- янги технологиялар моделларини ишлаб чиқиш кабилар.

Савол туғилади: Таълим технологияси модели нима учун керак? Таълим технологияси қандай тавсифланади?

Дастлаб таълим мақсадлари ва мазмунини белгилаб олиш керак бўлади.

Таълим технологияси моделининг таркибий қисмлари қуйидагилардан иборат бўлади:

- тақдим этилаётган технологиянинг номи;
- унинг қайси таълим технологиялари таснифига кириши;
- мазкур технологиянинг аниқ ва шаклланган тузилмаси;
- қисқа мазмуни;
- қайси фан соҳасига йўналтирилганлиги;
- аниқ объекти;
- қўлланилаётган фан соҳасидаги муаммоларнинг ечимига қаратилганлиги;
- яқин прототипи, агарда бўлмаса, асосийси кўрсатилган бўлиши;
- тақдим этилаётган объектнинг прототипдан фарқ қилувчи белгилари рўйхати;
- прототипга нисбатан тақдим этилаётган объектнинг устунликлари;
- технологик жараёнларнинг расми, схема кабилар бўлиши;
- қўлланиш намуналари бўлиши[3].

Таълим технологиялари сифатини баҳолашда бошланғич модел сифатида муаллифлик ҳуқуқида қабул қилинган ёндашув танлаб олинади. Бу прагматик ёндашув бўлиб, муаллифлик ҳуқуқи объектини индивидуаллаштириш, ҳамда интеллектуал мулк объектини реал амалга оширишга имкон яратади.

Таълим технологияси сифатини қандай баҳолаш керак? Тақдим этилаётган таълим технологиясини баҳолашда, дунё амалиётида ишлаб чиқилган муаллифлик ҳуқуқини олиш лозим.

Таълим технологиясини сифатини баҳолашнинг асосий мезонлари қуйидагилардан иборат:

- тақдим этилаётган объектнинг прототипдан фарқ қилувчи асосий белгилари;
- танланилган объектнинг прототипга нисбатан тақдим этилаётган объектнинг устунликлари.

Таълим технологияларини таснифлаш учун назарий-амалий ёндашув ва ташкилий даражага нисбатан таълим технологияси тузилмасини акс эттирадиган таксонометрик жадвалдан фойдаланамиз[3].

1-жадвал



Педагогик технология таксонометрик тузилмаси			
Ташкилий тузилмалар даражаси	Назарий-амалий ёндашувлар даражаси		
	а) илмий	б) расмий-таснифий	в) жараёнли-фаолиятли
Метатехнологиялар	а1	б1	в1
Макротехнологиялар	а2	б2	в2
Мезотехнологиялар	а3	б3	в3
Микротехнологиялар	а4	б4	в4

Горизонтал даража – “Назарий-амалий ёндашувлар”:

Илмий ёндашув – илғор назариялар ва педагогик амалиёт ютуқларига асосланган муаммонинг илмий-ишланган ечими технологияси.

Расмий-таснифий ёндашув – режалаштирилган натижаларга эришиш учун қўлланишга тақдим этиладиган модел. Мақсади, мазмуни, шакли, воситалари, усуллари ва лойиҳалаш алгоритмларининг технологияси.

Жараёнли-фаолиятли ёндашув – педагогик фаолиятда субъектлар ва объектлар фаолиятини амалга ошириш, аниқ мақсадга қаратилган, режалаштирилиган, ташкилий, мақсадларни амалга оширилиши ва натижалар таҳлили технологияси.

Вертикал даража – “Ташкилий тузилмалар”:

Метатехнологиялар – таълим соҳасида ижтимоий сиёсатни амалга ошириш даражаси. Булар умумпедагогик технологиялар (дидактика, тарбия) бўлиб, улар мамлакат, минтақа, таълим муассасасида яхлит таълим жараёнини қамраб олади. Масалан, мактабгача тарбия, ривожланувчи таълим, минтақада таълим сифатини бошқариш, жисмоний тарбия ва бошқалар.

Макротехнологиялар – ёки тармоқ педагогик технологиялари (умумпедагогик ва умумуслубий даражалар) бирон-бир таълим тармоғи, соҳаси, таълим ёки тарбияни йўналтириш, ўқув фани доирасида фаолиятни қамраб олади. Масалан, қайтувчи ва тикланувчи таълим технологияси, ўқув фанини ўқитиш ва бошқалар.

Мезотехнологиялар – ёки ўқув-тарбия жараёнининг айрим қисмлари (модуллари)ни амалга оширишнинг модулли-локал технологиялари, ёки айрим қисмлар, локал-дидактик, услубий ёки тарбиявий вазифаларни ечишга қаратилган. Масалан, педагогик фаолиятда субъект ёки объектлар фаолиятининг айрим турлари технологияси, ушбу модул чегарасида дарс технологияси, ўзлаштириш технологияси, такрорлаш ёки назорати.

Ҳар қандай таълим технологиясини ишлаб чиқиш ва уни амалга оширишда компетентликнинг зарурий даражаси зарур бўлади. Компетентлик – муайян функцияларни бажариш ёки мақсадларга эришиш учун зарур қобилиятларга эга бўлишдир. Масалан, коллективни бошқариш, технологияларни амалга ошириш, лойиҳани бажариш ва ҳоказо.

Шахснинг ҳаёти, фаолияти учун нафақат ундаги тўпланган билимларнинг мавжудлиги, балки барча ўзлаштиришларининг қандайдир ички заҳирасининг мавжудлиги ва нима бўлса ўшани кўрсатиш ҳамда фойдаланиш имконияти муҳимдир. Шахснинг нафақат тузилмавий ва морфологик, балки функционал сифатлари – реал



шароитларда тезкор фаолият кўрсатиш, яъни компетентликни кўрсатиш қобилиятлари ҳам муҳим рол ўйнайди.

Компетентликни таснифи

2-жадвал

Компетентлик	
Муҳим юқори компетентлик	
1. Нутқ, хат саводхонлиги 2. Санах саводхонлиги 3. Коммуникативлик 4. Ахборот саводхонлиги 5. Умуммаданий саводхонлик	6. Мустақил ўқиш ва ривожланиш 7. Командада ишлаш 8. Муаммолар ечими 9. Умуминсоний қадриятлар
Фаолият турлари бўйича	
1) меҳнат 2) ўқув 3) ўйин 4) коммуникатив(мулоқот)	5) фаолият объекти бўйича 6) касбий 7) фан (мутахассис) 8) профили
Ижтимоий фаолият соҳалари бўйича	
1. Маиший 2. Фуқаровий-жамоатчилик 3. Санъат 4. Маданий-ҳордиқ	5. Техника ва технологияларда 6. Таълимда 7. Тиббиёт, жисмоний тарбия ва спортда 8. Сиёсатда
Ижтимоий фанлар ва билимлар тармоқларида	
1. Тил ва лингвистик 2. Фалсафада 3. Адабиётда 4. Санъатда	5. Динда 6. Жамиятшуносликда 7. Тарихда
Табиий фанлар ва билимлар тармоқларида	
1. Математикада 2. Физикада 3. Информатикада 4. Кимёда	5. Биология ва тиббиётда 6. Ер ва коинот ҳақидаги фанларда 7. Техник тизимлар ва қурилишда
Ижтимоий қурилиш тармоқларида	
1.Энергетика соҳасида 2. Транспорт соҳасида 3. Алоқа соҳасида 4. Мудофаа соҳасида	5. Қишлоқ хўжалигида 6. Қурилиш соҳасида 7. Завод ва фабрика ишлаб чиқаришида
Психология соҳаси таркиблари бўйича	
1. Когнитив 2. Операцион-технологик 3. Мотивацияли 4. Этика	5. Ижтимоий 6. Ҳулқий
Қобилиятлар соҳасида	



1. Жисмоний тарбия + ақлий соҳа	4. Бадий + техник
2. Умумўқув + амалий	5. Педагогик + психик
3. Ижро+ижодий	6. Ижтимоий + сиёсий
Ижтимоий етуклик ва ҳуқуқий ҳолати поғоналари бўйича	
1. Мактабга тайёрлик	5. Мутахассис-стажернинг компетентлиги
2. Мактаб битирувчисининг компетентлиги	6. Мутахассис – касбий компетентлиги
3. Ёш мутахассиснинг компетентлиги	7. Раҳбарнинг компетентлиги

Таълимда “Билимларни тўла ўзлаштириш технологияси”ни қўллаб таълим жараёнини ташкил этилганда таълим сифати ва самарадорлигини кескин ошириши мумкин. Билимларни тўла ўзлаштириш технологиясининг муаллифлари америкалик психологлар Ж.Кэрролл, Б.Блум ва уларнинг издошлари Ж.Блок, Л.Андерсондирлар[2].

Унда анъанавий ўқув жараёнида таълим шароитлари доимо ёзиб қўйилганлиги (барча учун бир хил ўқув вақти, ахборотни тақдим этиш усули ва ҳоказо) ҳолатига эътибор қаратилади. Технологиянинг асосий ғояси ўқув натижасининг кафолатланганлигидадир. Таълим натижасини доимий параметр, таълим шароитларини эса – ўзгарувчан қилиб қўйилади.

Бунда талабалар қобилиятларга қараб қуйидаги тоифаларга ажратилади:

- камқобилиятлилар, улар, ҳатто ўқув вақтига кўп харажат қилинса ҳам, аввалдан белгиланган билимлар даражасини ва кўникмаларни ўзлаштира олмайдилар;
- иқтидорлилар (5%га яқин), уларнинг барча уддала олмайдиган нарсаларга қурби этади;
- кўпчиликни ташкил қилувчи талабалар (90%га яқин), уларнинг билим ва кўникмаларни эгаллаш қобилиятлари ўқув вақти харажатиға боғлиқдир.

Бу маълумотлар, ўқишни тўғри ташкил қилиниши, айниқса вақт доираларини олиб ташланиши, ўрганувчиларнинг 95 %га яқини ўқув курсининг барча мазмунини тўлиқ ўзлаштириши мумкин деган тахмин асосида жойлашди. Агарда ўқиш шартлари барча учун бир хил бўлса, унда кўпчилик талабалар фақат “Ўрта” натижаларга эришади.

Ушбу ёндашув ўқитиш технологияси бўйича ишлаётган педагогларнинг ўқув жараёнини тўғри ташкил қилишини тақоза этади.

Бу технологияни амалга ошириш анъанавий синф-дарс тизимининг қайта ташкил қилиниши талаб этади.

Юқоридагиларга эътиборни қаратиш таълим муассасаларида фанларни таълим сифати ва самарадорлигининг ошишига олиб келади.

References:

1. Маматов, А. З., Досанов, М. С., Рахманов, Ж., & Турдибаев, Д. Х. (2020). Одна задача параболического типа с дивергентной главной частью. НАУ (Национальная ассоциация ученых). Ежемес. научный журнал, 57, 59-63.



2. Alimovna, A. Y., Khamidovich, T. D., Maxamatkulovna, S. M., & Erkinovich, A. O. (2022). DEVELOPMENT OF LESSON TRAININGS ON THE BASIS OF MODULE TECHNOLOGY. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 9, 128-131.
3. Маматов, А. З., Турдибоев, Д. Х., & Хамзакулов, Э. А. (2022). СУЩЕСТВОВАНИЯ ОБОБЩЕННОГО РЕШЕНИЯ ОДНОЙ КВАЗИЛИНЕЙНОЙ ПАРАБОЛИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ. Gospodarka i Innowacje., 25, 138-141.
4. Турдибоев, Д., Аккулова, Ю., & Мирмухаммедов, Ж. (2021). TECHNOLOGICAL APPROACH TO EDUCATIONAL CONTENT OF GEOMETRY IN ACADEMIC LYCEUM ON THE BASIS OF DIDACTIC EDUCATIONAL PURPOSES. EurasianUnionScientists, 1(2 (83)), 8-11.
5. Турдибоев, Д. Х., Аккулова, Ю. А., & Мирмухаммедов, Ж. Х. (2021). ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ СОДЕРЖАНИЮ ГЕОМЕТРИИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ НА ОСНОВЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ. Евразийский Союз Ученых, (2-1 (83)), 8-11.
6. Mamatov, A., Narjigitov, X., Turdibayev, D., & Rakhmanov, J. (2021). Refining the Galerkin method error estimation for parabolic type problem with a boundary condition. In E3S Web of Conferences (Vol. 304, p. 03019). EDP Sciences.
7. Турдибаев, Д. Х. (2020). ПРЕИМУЩЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. Среднее профессиональное образование, (5), 58-61.
8. Turdiboyev, D. K., & Dushabaev, O. N. (2017). Methods of Proving Theorems Training. Eastern European Scientific Journal, (5).
9. Turdiboev, D. K. (2017). Mathematics and Technical Sciences. www.auris-verlag.de.
10. Dushaboev, O., Turdiboev, D., & Zokirov, A. (2020). Improvement of teaching geometry based on pedagogical synergetical principles. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(08), 5268-5276.
11. Gaimnazarov, G., Narjigitov, H., & Gaimnazarov, O. G. (2013). On some properties of functions associated with the derivative of fractional order in the space $L_p(-\infty, \infty)$. Far East Journal of Mathematical Sciences, 76(2), 319-336.
12. Gaimnazarov, G., & Gaimnazarov, O. G. (2016). Inequality of Nikolsky and Bernshteins's type classification within $[0, \infty)$, $p \in \mathbb{N}$. In Материалы международной научной конференции «Современные проблемы математики и её преподавания» посвященной 20-летию Конституции Республики Таджикистан и 60-летию ученых математиков А. Мухсинова, АБ Назимова, С. Байзаева, Д. Осимовой (p. 15).
13. Gaimnazarov, O. G. (2021). FROM THE EXPERIENCE OF STUDYING GEOMETRY. Интернаука, (12-3), 85-87.
14. Ganikhodzhaev, R. N., & Eshniyazov, A. I. (2004). Bistochastic quadratic operators. Uzbek. Mat. Zh, 3, 29-34.
15. Ганиходжаев, Р. Н., & Эшниязов, А. И. (2004). Бистохастические квадратичные операторы. Узбек. матем. журн., (3), 29.
16. Абдумалик Искандарович Эшниязов. (2023). О КРАЙНИХ ТОЧКАХ МНОЖЕСТВА БИСТОХАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(16), 143-152. Retrieved from <https://interonconf.org/index.php/idre/article/view/3903>



17. Имомов Аъзам Абдурахимович, & Эшниязов Абдумалик Искандарович (2022). БЕСКОНЕЧНОМЕРНЫЕ БИСТОХАСТИЧЕСКИЕ КВАДРАТИЧНЫЕ ОПЕРАТОРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ L_1 . Вестник Томского государственного университета. Математика и механика, (76), 20-31.
18. Муминов, У. Р., Эшниязов, А. И., & Ганиходжаев, Р. Н. (2021). Нелинейные отображения симплекса в себя удовлетворяющие условию Харди-Литлвуда-Пойа. In Non-local boundary value problems and related problems of mathematical biology, informatics and physics (pp. 147-148).
19. Eshniyazov, A. I., & Masharipov, S. I. (2020). Systems Of Differential Square Equation Of Volter's Model On Simplex. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research, 2(08), 102-107.
20. Эшниязов, А., & Норбоев, Ф. Ш. Квадратичные стохастические операторы вольтерровского типа. In Материалы международной научной конференции «Современные проблемы математики и её преподавания» посвященной 20-летию Конституции Республики Таджикистан и 60-летию ученых математиков А. Мухсинова, АБ Назимова, С. Байзаева, Д. Осимовой (р. 282).