

ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Тожиев Нуриддин Шукур ўғли

Самарқанд Иқтисодиёт ва сервис институти Ахборот технологиялари
кафедраси ассистенти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6026625>

Аннотация: Замонавий таълимда педагогик ва ахборот технологиялари интеграциясидан фойдаланиб дарсларни ташкил этиш янгидан-янги педагогик тафаккурлашни, фикр юритишни шунингдек, олий таълимда талабаларда касбий ва фанга бўлган мотивацияни кучайтириш учун педагогик ва ахборот технологиялари интеграциясидан фойдаланиб дарсларнинг янгича усулларни татбиқ этишни тақозо этмоқда.

Калит сўзлар: Blended learning, “Flipped classroom” модели, видео маърузалар, SMART-технологиялар, Kahoot, Онлайн дарсликлар, виртуал аудиториялар.

Кадрлар тайёрлаш соҳасидаги давлат сиёсати узлуксиз таълим тизими орқали шахснинг ҳар томонлама баркамол бўлиб етишишини кўзда тутди. Олий, умумий ўрта, ўрта махсус, касб-хунар таълимлари асосида узлуксиз таълим тизимининг мустақил турлари ҳисобланиб, Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида»ги Қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»га мувофиқ амалга оширилади. Ушбу ҳужжатларда олий таълим учун белгиланган вазифаларидан бири юқори савияда ўқитишни таъминлаш ва малакали кадрларни замонавий касб-хунар таълим дастурлари асосида тайёрлашдир. Олий таълим ўқитувчисининг фаолияти шахсни тарбиялаш жараёнида таълим-тарбия олиш шароитларини яратиш, унинг эҳтиёжларини қондириш ва қобилиятларини очиш ҳамда ривожлантиришга йўналтирилган бўлиши лозим. Олий таълим муассасаларида фанларни ўқитиш жараёнида “Blended learning” –аралаш таълим технологиясининг “Flipped classroom” моделидан фойдаланиш самарали натижаларни беради деб ҳисоблаймиз.

Flipped classroom - ўрганиш стратегияси. Синфни “ағдариш” одатий моделига ўтишдир, яъни, унинг ёрдамида талабалар янги билимларга эга бўладилар. Бунда талабалар янги ўтиладиган мавзунинг дарсдан олдин мустақил ўқийдилар, сўнгра дарс вақтида шу мавзуга оид мунозаралар, муаммоларни ечиш усулларини муҳокама қиладик, бу уларга янги билимларни янгилаш ва ўрганишга ёрдам беради.

“Flipped classroom” модели жиҳозланган синф модели сифатида ҳам танилган бўлиб, анъанавий синфдан икки жиҳатдан фарқ қиладик: биринчидан, у стандарт маърузаларни фаол ва талабаларга йўналтирилган ўқув фаолияти билан алмаштиради. Иккинчидан, талабаларга дарсдан ташқари мустақил билим олишлари учун ёзилган маърузаларни томоша қилиш ёки қисқа аудиоларни тинглаш орқали янги тушунчаларни ўрганиш имкониятини беради.

McNally ва бошқалар “flipped classroom”ни ташкил этувчи тўртта элементни санаб ўтади:

- ✓ талабаларга дарсдан олдин таркибни ўрганишга ёрдам берадиган манбалар (масалан, ёзиб олинган онлайн видеолар),

- ✓ талабаларни дарсга тайёрлашга ёрдам берадиган стратегиялар (масалан, викторина, мунозара саволлари),
- ✓ талабаларни баҳолаш механизми -тушуниш (масалан, сўровнома) ва
- ✓ талабаларга йўналтирилган таълимни ўрганишга қаратилган синф фаолияти.

Lo ва New ларнинг таъкидлашича, “flipped classroom” модели турли талабаларнинг эҳтиёжларини қондира оладиган стратегия. Талабалар тушуниб олиши учун ўқув видеоларини тўхтатиб қўйиши ёки такрорлашлари мумкин. Таркибни аллақачон билган талабалар вақтни тежаш учун кўрсатма видеонинг бир қисмини ўтказиб юборишлари ҳам мумкин. Ўқитувчилар дарс вақтини табақалаштирилган ҳолда дарс бериш учун қўллашлари мумкин. Кўп гуруҳли маъруза машғулоти ўрнига ўқитувчилар, яқка тартибда, талабаларнинг биргаликда иш олиб боришганларида ёрдам беришлари мумкин.

Олимлар синаб кўрилган “flipped classroom” моделини муваффақиятли амалга ошириш учун бир нечта стратегияни таклиф қилишди. Sletten баъзи талабалар видео маърузалар билан қандай қилиб самарали алоқа қилишни билмасликларини ва мустақил равишда ўрганишга тайёр эмасликларини аниқладилар. У видео-маърузалар билан ўзаро ишлашда ўзини ўзи тартибга соладиган ўқув стратегияларини (масалан, машқ қилиш стратегиялари, ишлаб чиқиш стратегиялари) моделлаштиришни таклиф қилди. Ўқитувчилар, шунингдек, видео маърузалар билан қандай ўқиш кераклигини намоёни қилиш учун талабалар билан бирга синфдаги дастлабки бир нечта видео маърузаларни кўришлари мумкин эди. Moore онлайн видеоларининг фаол таълимни яратиш билан боғлиқ бир нечта стратегияларни таклиф қилди, жумладан, видеоларнинг бошида талабаларни танқидий фикрлашга ундаш учун савол бериш ва видеолар ўртасида ёки охирида қисқа баҳолаш саволлари ёки ўз-ўзини баҳолаш.

Педагогика олий таълим муассасаларида “Тармоқ технологиялари” фанидан маъруза машғулотларида “flipped classroom” моделини қўллашнинг босқичларини кўриб чиқамиз:

- ✓ Машғулотнинг бошланиш вақтида уй вазифаси сифатида берилган янги мавзунинг ўзлаштириш даражасини Smart Response ёки Kahoot - махсус онлайн викторина ва тест ўтказувчи дастурлар ёрдамида аниқлаш ва таҳлил қилиш;
- ✓ Янги мавзу бўйича баҳс-мунозарани давом эттириш учун онлайн-форумларни (форум, ижтимоий тармоқлар ва ҳақозо.) қўллаш;
- ✓ Талабалар амалий ишларни мустақил равишда бажара олишлари учун қўшимча баҳолаш ёки вазифаларни белгилаш лозим. Шундай қўшимча ишларни Moodle LMS тизими ёрдамида бажариш мақсадга мувофиқдир, чунки унда қайта алоқа тизими мавжуд;
- ✓ Талабалардан турли вазиятларда ёки ҳолатларда янги билим ва кўникмаларни талаб қилувчи кичик топшириқларни яратиш;
- ✓ Талабалар аудиторияда ёки ҳамкорликда қўшимча топшириқларни бажаришини давом эттириши учун ўқитишнинг норасмий гуруҳларини кенгроқ шакллантириш;

- ✓ Аудиторияда ўқув имкониятларини кенгайтиришда, талабаларнинг баҳс-мунозаралари ёки машғулотларини давом эттиришлари учун ҳамкорликда персонал ўқув билимларни қайта ишлаш.

Бинобарин, SMART-технологиялар, яъни, ақлли-доскалар, ақлли-ўқув қўлланмалари, ақлли-проекторлар, интерактив ва коммуникатив характердаги электрон ўқув материалларини яратиш ва тарқатишнинг дастурий таъминотлари ҳамда буюмлар интернет - IoT (Internet of things) ларнинг тизимлашган хизматини жорий этиш бу методиканинг мукамал бўлишлигини таъминлайди. Бугунги кунда бу олий таълим муассасаларига ўқув жараёнини яхшилашда тўғри қарор қабул қилиш, ўқув бинолари ҳавфсизлигини таъминлаш ва бошқа қатор йўналишларда кўмаклашмоқда.

Маъруза машғулотларида сўровнома ва викториналарни рақамли воситалар ёрдамида ўтказиш бу жараённинг самарадорлигини ошириб, талабаларда фанга бўлган мотивацияни ҳам шакллантиради. Ўқитувчилар ушбу сўровномалар ёрдамида талабаларнинг янги кўникма ва билимларини, қизиқишларини аниқлашлари ҳамда таҳлил қилиши мумкин. Ўз навбатида ушбу рақамли таҳлиллар асосда таълим йўналишлари ва методларини ўзгартирадilar.

Ҳозирда онлайн викторина, тест ва сўровномаларни ташкил этишда турли интерактив воситалардан фойдаланилмоқда. Веб-сайт, дастурий иловалар ёки ижтимоий тармоқлар, бир сўз билан айтганда мобил технологиялар эндиликда уларни осон ва тез ўтказиш имкониятини тақдим этади.

Kahoot (kahoot.com)– бу ўйинларга асосланган ўқув воситаси бўлиб, онлайн викторина, тест ва сўровномаларни яратишга мўлжалланган янги турдаги дастурий сервис ҳисобланади. Гарчи бу дастур ўйин йўналишига эга бўлса-да, дизайн тамойиллари нисбатан ўзига хос ўқув ва ўқитиш контекстининг мақсадларига параллел равишда яратилган. Дастурнинг принциплари ўқув жараёнига кўпроқ жалб қилиш ва қизиқарли бўлиш имконини беради. Zarzycka-Piskorz нинг таъкидлашича, Kahoot дастурида ўйин ўйнаш, интилувчанлик ҳамда қатъиятлилиқ ўртасидаги боғлиқликни тасдиқловчи кучли далиллар мавжуд. Ўқитувчи томонидан аввалдан тайёрланган тезкор савол – жавоблар викторинаси аудиториядаги экранда акс эттирилади. Талабалар эса ўзларидаги мавжуд Интернет тармоғига уланган ихтиёрий қурилма: телефон, планшет ёки компьютерлари орқали берилган саволнинг жавобини танлайдилар. Умумий олинган натижалар Excel дастури форматидаги файл шаклида ва Google disk булут тизимига сақлашга мўлжалланган веб форматида шакллантирилиб аудиториядаги экранда акс этади. Тизим онлайн режимда ишлайди. Тезкор савол – жавоблар викторинасида иштирок этиш учун kahoot дастурининг мобил иловасини очиш ёки браузер орқали <http://kahoot.it> манзилига кириб, ўқитувчи компьютерида тақдим этилган махсус пин-кодни киритиш керак. Ушбу сервиснинг яна бир хусусияти, талабаларнинг якка тартибда ёки жамоавий бўлиб иштирок этишлари имкониятининг мавжудлигидир.

Ўқув машғулоти мавзусини тушунтиришда тарихий материаллардан фойдаланиш ҳам талабаларда кучли мотивларнинг вужудга келишига, билишга қизиқишини кучайтиришга сабаб бўлади. Бироқ ўқув материалларини баён қилишга тарихий ёндашиш қўшимча характерга эга бўлиши, мавзу бўйича эгалланаётган билимлар

тизими ичида мантиқийлик сақланиши керак.

У ёки бу мавзуга оид қисқа метражли кино кадр ҳам кучли мотивацион омил ҳисобланади. Бироқ кино дарс ўқитувчи ва талабалар ўртасида бўладиган эвристик суҳбат мазмунига замин яратиши керак, шундагина талабаларда мавзуни ўрганишга эҳтиёж сезилади ва кўзланган мақсадга эришилади. Ўқитувчи англаб етиши керак бўлган ҳолат шундан иборатки, дарсда мотивларни талабаларда ривожлантириш асосий мақсад эмас, балки талабанинг билиш фаолиятини тезлаштириш воситаларидан бири саналади.

Хулоса қилиб айтганда, замонавий таълимда педагогик ва ахборот технологиялари интеграциясидан фойдаланиб дарсларни ташкил этиш янгидан-янги педагогик тафаккурлашни, фикр юритишни тақозо этади. Замонавий ўқитувчида фақат кенг кўламдаги, тизимли билим, кўникма ва малакалар талаб этилади. Олий таълим муассасаларида бўлғуси ўқитувларни тайёрлашда ўзини-ўзи узлуксиз, доимий равишда ривожлантирувчи, ижодкор шахс бўлишига мотивация уйғотиш ва эътиборни кучайтириш давр талабидир. Ўқув машғулоти жараёнида замонавий таълим технологияларини қўллашга ўргатишнинг мақсади ва истиқболлари порлоқ бўлиб, бу таълимни ташкил этиш жараёни устуворлигини таъминлабгина қолмай, балки ижтимоий буюртма сифатида бутун жамиятни педагоглаштириш юзага келади. Бу ёш авлодни баркамол инсон қилиб вояга етказиш учун таълим-тарбия жараёнини замонавий таълим технологиялари билан таъминлаш зарур деганидир.

Адабиётлар:

1. Long, T., Logan, J. & Waugh, M. (2016). Students' perceptions of the value of using videos as a pre-class learning experience in the flipped classroom. *TechTrends*, 60(3), 245-252.
2. McNally, B., Chipperfield, J., Dorsett, P., Del Fabbro, L., Frommolt, V., Goetz, S., Lewohl, J., Molineux, M., Pearson, A., Reddan, G., Roikos, A., & Rung, A. (2016). Flipped classroom experiences: Student preferences and flip strategy in a higher education context. *The International Journal of Higher Education Research*, 73(2), 281-298.
3. Lo, C. K. & Hew, K. F. (2017). Using „first principles of instruction“ to design secondary school mathematics flipped classroom: The findings of two exploratory studies. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(1), 222-236.
4. Sletten, S. R. (2017). Investigating flipped learning: Student self-regulated learning, perceptions, and achievement in an introductory biology course. *Journal of Science Education and Technology*, 26(3), 347-357.