



## АХБОРОТ-МОДЕЛЛАШТИРИШ КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА КЕЙС МЕТОДИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ МУҲИМ ЖИҲАТЛАРИ

*О.Ч. Қўзиев – Қарши муҳандислик иқтисодиёт институти “Олий математика”  
кафедраси доценти.*

**Аннотация:** Ушбу мақолада олий таълим талабаларида ахборот-моделлаштириш кўникмаларини шакллантиришда таълим методлари жумладан кейс методининг ахамияти тўғрисида илмий фикр мулоҳазалар берилган.

**Аннотация:** В данной статье приводятся научные мнения о значении образовательных методов, в том числе кейс-метода, в формировании навыков информационного моделирования у студентов высших учебных заведений.

**Annotation:** In this article, scientific opinions are given about the importance of educational methods, including the case method, in the formation of information-modeling skills in higher education students.

**Калит сўзлар:** ахборот маданияти, ахборот кўникмаси, ахборот саводхонлиги, ахборот-моделлаштириш, метод, Блум таксономияси эвристик модель, метапредмет.

**Ключевые слова:** информационная культура, информационные умения, информационная грамотность, информационное моделирование, метод, таксономия Блума, эвристическая модель, метапредмет.

**Keywords:** information culture, information skills, information literacy, information modeling, method, Bloom's taxonomy, heuristic model, metasubject.

Мамлакатимизда ўқитиш жараёнининг шакллари ва технологиялари ўзгаришига, муҳандислар тайёрлаш сифатини баҳолаш мезонларига боғлиқ бўлган таълим технологияларини ўқув фаолиятини ташкиллаштиришнинг методлари билан уйғунлашуви педагог-тадқиқотчилар фаолияти учун кенг имкониятлар тақдим этмоқда ва мамлакатимизда таълим жараёнига жаҳон амалиётида қабул қилинган ёндашувлар босқичма-босқич татбиқ этилмоқда. “Илмий-тадқиқот ва инновация фаолиятини рағбатлантириш, илмий ва инновация ютуқларини амалиётга жорий этишнинг самарали механизмларини яратиш” ҳамда Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлигининг асосий фаолият йўналишларидан бири бўлиб, таълим тизимида инновацияларни ишлаб чиқишни таъминлаш каби устувор вазифалар белгиланган.[1]

Ўзбекистонда муҳандислик фаолиятини моделлаштиришни шакллантиришнинг замонавий босқичи ахборот воситалари ва технологияларининг яхлит мажмуасидан



фойдаланишга асосланган мураккаб илмий-техник муаммоларни кўриб чиқиш ва ўрганишга тизимли ёндашиш билан ажралиб туради. Замонавий ишлаб чиқариш соҳаси техника олий ўқув юртлари талабаларидан ахборот-моделлаштириш жараёнига тайёргарлигини, маълумотни қайта ишлаш қобилиятини, шу жумладан, фаолиятни моделлаштиришни амалга оширишни яхши билишини талаб қилмоқда. Бу жараён маълумки, давлат таълим стандартлари (ДТС) ва таълим йўналишларининг малака талаблари билан тартибга солинади.[2]

Демак, умумий тарзда, ахборот саводхонлиги ахборот кўникмасининг таркибий қисмидир, айти вақтда ахборот кўникмаси шахс ахборот маданиятини шакллантирувчи хусусиятлардан бири. Унинг таркибий тартиби қуйидагича ифодаланади: **ахборот маданияти, ахборот кўникмаси, ахборот саводхонлиги.**[3]

Мазкур кетма-кетликда ахборот кўникмасининг бошланғич негизини ахборот саводхонлиги ташкил қилишини кўришимиз мумкин. Ўз навбатида ахборот саводхонлиги эса илмий билимлар, касбий малака, кўникмалар ва фаолиятни такомиллаштиришга доир усулларни ўз ичига олади. Ахборот саводхонлиги билан шахснинг ўз касбига оид фазилатларининг йиғиндиси кенг дунёқараш билан умумлашиб, ахборот маданиятини ҳосил қилади. [5]

Ахборот кўникмасининг педагогик мақсадлардан келиб чиққан ҳолда таснифланишини жадвал кўринишида қуйидаги тасвирлаш мумкин: (1-жадвал)

1-жадвал.

Блум таксономияси	АК (Ахборот кўникмаси) компонентлари	АК компонентларининг таърифлари
Билиш (умумий ва объектга оид)	Билишни ривожлантириш	Ўрганилган мавзунини ёдда сақлаб қолиш ва унга ишлов бериш. Мавзунини қайта ишлаш тамойилларини ўзлаштириш.
Идрок этиш	Негизлилик	Мавзунини талқин ва тадқиқ этиш, андозавий ўқув ҳаракатларини бажариб, меёрий вазифаларни ҳал этиш.
Жорий этиш	Вазифавийлик	Меёрий ўқув вазифаларини ҳал этишда мавзу бўйича ўрганилган билимларни қўллай билиш.
Таҳлил қилиш	Таҳлиллик	Фанлараро аҳамиятга эга бўлган вазифаларни ҳал этишда ва ахборотларга ишлов беришда мавжуд тартиб ва тамойиллардан фойдалана билиш. Натижаларни таҳлил қилиш ёрдамида йўл қўйилган хатоликларни ахтариш.
Умумлаштириш	Тизимлилик ва изчиллик	Фаолиятни моделлаштириш



Натижаларни баҳолаш	Ижодийлик	Ахборот маконида мустақил йўналиш олишни ижодий равишда ташкил этиш. Ахборот воситасида янги билимлар олиш фазилати.
---------------------	-----------	--

**1-жадвал.** Ахборот кўникмасининг педагогик мақсадлардан келиб чиққан ҳолда таснифланишини

Моделлаштириш билишнинг асосий методларидан бири бўлиб, реал воқеликни акс эттириш шаклидир. Унинг моҳияти реал ҳодисалар, объектлар, жараёнларнинг ҳар қандай хусусиятларини аниқлаш ёки кўпайтириш ва уларни тасвирлар, схемалар, алгоритмлар ва бошқалар шаклида мавҳум тавсифлашдан иборат.

Талабаларда шакллантириладиган асосий кўникмалардан бири – ахборот моделлаштириш ва улар билан ишлай олиш кўникмаларидир. Лекин шу билан бирга талабаларни, яъни талабаларни бевосита ишлаб чиқариш фаолиятига ҳам тайёрлаб бориш бу олий таълим муассасасининг асосий вазифаси ҳисобланади. Талабаларни таълим жараёнида фақат ахборотлар билан ишлашга ўргатиш эмас, балки уларга ахборотларни моделлаштиришни ҳам ўргатиш ва ўрганиш талаблари Давлат таълим стандартлари ва таълим йўналиши малака талаблари асосида қўйилган.[3]

Мазкур пунктда турли фанлар асосида талабаларга ахборот-моделлаштириш кўникмаларини қандай методлар асосида ривожлантириш мумкинлигини, яъни, метапредмет натижа нимадан иборат бўлишлигини кўриб чиқмоқчимиз. Метапредмет натижа дейилганда, талабаларнинг билим ва кўникмаларини фаол тадбиқ этишларининг универсал усуллари тушунилади.

Кейс–технологиясидан фойдаланиб ўтказиладиган дарс модели қуйидагичадир:

*1. Тайёргарлик босқичи.* Ўқитувчи вазиятни, қўшимча ахборот материалларини тайёрлайди, предмет миқёсида дарснинг ўрнини, вазифаларини аниқлайди.

*2. Таништириш босқичи.* Ушбу босқичда реал вазиятни жонли муҳокамага жалб этиш амалга оширилади: вазиятга кириш; вазиятни тавсифлаш; ахборот материали; глоссарий.

*3. Асосий (таҳлилий) босқич.* Таҳлил натижаларини тақдим этиш, умумгуруҳий муҳокама, мунозара натижаси ва топилган ечимларни яқунлаш.

*4. Якуний босқич.* Таҳлилий ишларнинг натижаларини якуний тақдимот этиш (муаммонинг бир неча ечим вариантларини билиб олишлари мумкин).

### КЕЙС №1:

**Юк ташишда ҳайдовчиларнинг саломатлиги билан боғлиқ ҳолат ва уни ҳал этиш йўллари**







5. Кузиев, О. Ч. (2021). МУҲАНДИСЛИК ФАОЛИЯТИНИ  
МОДЕЛЛАШТИРИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИНИ ТАҲЛИЛИЙ ЖИҲАТЛАРИ.  
Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(6), 245-250.

