



**KELAJAK O'QITUVCHISI
KONSEPSIYASIDA:
HAYOTIY VAZIYATLARGA
MOSLASHGAN STEAM
MUTAXASSIS OBRAZI**



**MIRZAYEVA NODIRA
ABDUXAMIDOVNA,**
*Chirchiq davlat
pedagogika
universiteti
Tabiiy fanlar fakulteti
"Genetika va
evolyutsion biologiya"
kafedrası dotsenti*

<https://doi.org/10.47689/STARS.university-pp340-343>

Annotatsiya: maqolada kelajak ta'lim tizimi bo'lmish STEAM ta'limi haqida so'z yuritiladi. Bo'lajak soha mutaxassislarini shakllantirishda tabiiy fanlar rivojiga moslashgan ta'limning rivojlanishi haqida so'z yuritiladi. Xorijiy ta'lim rivojiga asoslangan ta'lim tizimini O'zbekistonda shakllantirishning metodik jihatlari yoritib berilgan.

Дунё бугун жуда тез ўзгармоқда - замонавий мактабнинг таълим муҳити шиддат билан ўзгармоқда. «Янги авлод мактаби қандай бўлиши керак? Замонавий биология ўқитувчиси қандай билимларгаэга бўлиши керак?» Аввало, замонавий мактаб бу - ижодий фикрлаш, ностандарт саволлар, ижодкорлик, очиқлик, самарали бошқарув қарорлари ва педагогик маънолар мактабидир. Мухтасар қилиб айтганда, замонавий муаммолар олдида таълим муносабатларининг ҳар қандай иштирокчисининг таълим эҳтиёжларини ривожлантириш ва амалга ошириш учун энг кенг майдон яратадиган мактаб. Демак, мактабларда нафақат ўтмиш ютуқларини, балки келажакда фойдали бўладиган усул ва технологияларни ҳам ўрганиш зарур.

Таълим сифатига халқаро даражадаги замонавий ёндашувнинг таҳлиллари асосида умумтаълим мактабларида ўқувчиларнинг ҳаёти давомида ўқиб-ўрганиш, билим, тажрибани мустақил равишда мунтазам ошириб бориш ва ҳаёт тажрибасидан фойдаланган ҳолда кундалик турмушда учрайдиган муаммоларни ҳал эта олиш, маълумотлар базасини ярата олиш, асосийларини танлай билиш ва уларни таҳлил қила билиш самарали омиллардан бири эканлиги кўрсатилган бўлиб, ушбу ҳолат ўқувчиларнинг ижодий фаоллигини ошириш ва тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантиришга асос бўлади.

Замонавий педагогик воқелик-таълимнинг янги мазмуни, таълим жараёнини ташкил этиш шакллари, таълим мақсади ва натижасини қайта кўриб чиқиш, таълим сифатини баҳолашнинг ички тизимини ўзгартириш демакдир. Миллий ўқув дастури ва давлат таълим стандартлари ўқитувчилар ва таълим муассасасининг бошқа ходимлари малакасини ошириш учун янги талабларни илгари сурди, улардан бири ўқитувчининг доимий профессионал ривожини ҳамда педагогик ўсиши саналади. Янги стандартларни амалга

ошириш ва самарадорлигининг муваффақияти бевосита таълим муассасаси ходимларининг малака даражасига боғлиқ. Касбий-педагогик фаолиятнинг янги вазифаларини амалга ошириш ўқитувчи тарбиясини ташкил этишга боғлиқ.

Биология соҳасининг етук методисти, бўлажак биолог-мутахассиснинг касбий профессиограммасини яратган олима Ж.О.Толипова, биология ўқитувчиси моделида қуйидаги жиҳатларни асос сифатида қабул қилади:

1. Биология ўқитувчиси юқори даражадаги илмий-назарий, психологик, педагогик ва илмий-методик тайёргарлик ва касб-ҳунар маданиятига эга бўлади;

2. Биология ўқитувчисини тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш жараёнида уларнинг касбий тайёргарлигини орттиришда илмий назарий, психологик-педагогик таркибий қисмлар билан узвий равишда илмий-методик тайёргарликни амалга ошириш зарур;

3. Ўқитувчи педагогика олий ўқув юртида ўзлаштирган барча билим, кўникма ва малакаларини педагогик фаолиятда хусусий методик даражада, яъни биологияни ўқитиш жараёнида қўллай олади.

4. Юксак касб-ҳунар маданиятига эга бўлган мутахассис ўзида ижтимоий ва ижодий фаоллик, ғоявий-сиёсий, маънавий-ахлоқий етукликни мужассамлаштирса, юқори малакали рақобатбардош педагог саналади.

Таълим сифатини яхшилаш жамият тараққиётининг ҳозирги босқичида таълимни ривожлантиришнинг асосий вазифаларидан бири бўлиб, замонавий педагогика ва умуман жамиятнинг асосий масалаларидан биридир. Замонавий мактабларда ўқувчилар тадқиқотчига, изланувчига айланади. Зеро, табиий фанларни мактаб шароитида ўқитишдан мақсад, келажак соҳа мутахассисларини тайёрлаш ва уларни ҳаётнинг турли соҳаларида фаол ҳаракат қиладиган кадрларга айлантиришдир. Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолияти натижасида турфа хил соҳа мутахассислари шаклланади ва жамиятда ўз самарасини келтиради. Табиий фанларни ўқитиш натижасида халқаро баҳолаш дастурлари ва ёндашувнинг мақсади, келажак соҳаларини яхши тушунадиган, ҳар томонлама метакомпетент, малакали, рақобатбардош кадрларни етказишдан иборатдир.

Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолияти қуйидагича таърифланган, ўқувчилар томонидан маълум бир муаммо (масалан, фаннинг у ёки бу қонуниятларига асосланган ҳолат)ни ўрганиш ва унинг ечимини излаб топишга қаратилган ижодий фаолияти тушунилади. Ўқувчиларда тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш мактаб давридан бошланиб, бу даврда ўқувчиларга тадқиқот ишларини ташкил этишга оид жараённинг дастлабки элементлари берилади. Тадқиқотчилик кўникмаси ўқувчини тадқиқот ишларини бажаришга оид қобилиятидир, тадқиқотчилик кўникмаси ўқувчи томонидан алоҳида билим, малакаларнинг эгалланиши эмас, балки ҳар бир фан бўйича интегратив билимлар ва ҳаракатларнинг ўзлаштирилишини ҳамда мустақил равишда ижодий фаолият олиб бориш, деб муаллифлик таърифи берилади.

Ҳозирда юртимизда бундай “STEAM — таълими”га асосланган таълим жараёни Президент мактабларида ўз фаолиятини бошлаган бўлиб, асосан ўқувчиларнинг етакчилик кўникмаларини шакллантиришга, улардаги мантиқий тафаккур ва нотиклик санъатини ривожлантириш, жамиятда шахс сифатида

ижтимоий фаолликни ошириш ҳамда таълимда эгалланилаётган билимларни амалиётда қўллаш имкониятини оширишга қаратилган.¹

Хозирги вақтга келиб, дунёнинг ривожланган илғор давлатлари томонидан дастурлар ишлаб чиқилган бўлиб, Австралия, Англия, Шотландия, АҚШ каби давлат ўз миллий таълим дастурларининг асосини STEAM таълимига асосланган қуйи, ўрта ва олий таълим тизими учун ўқув режалари ва дастурлари фаолият юритади.

Оилаларнинг ижтимоий мавқеидан қатъи назар, барча ўқувчилар учун юқори сифатли таълим-тарбия беришни таъминлаш ҳозирги кунда давлат таълим сиёсатининг муҳим устувор йўналишларидан биридир. Ўқувчилар томонидан акс этадиган ва ҳаётий жараёнларда кенг татбиқ этиладиган компетенциялар намунаси ва талабанинг ижтимоий мавқеи ҳамда академик муваффақият ўртасидаги муносабатларни аниқлаш қобилияти PISA ва TIMSS тадқиқотлари томонидан тақдим этилади. [2]

Мутахассислик ҳамжамиятининг мақсадидан қатъи назар, моддий-техник ускуналар, ўқувчилар сони, даромад ва оилаларнинг маданий даражаси, ўз-ўзини ривожлантириш ва ўз-ўзини такомиллаштириш учун ўқитувчилар мотивация, таълим сифатини яхшилаш механизмларини ишга тушириш, ички ресурслар асосида самарали режимда изчил паст натижа кўрсатиш мактабларни ривожлантириш зарурати сифатида кўзга ташланади.

Замонавий ўқитувчи образида барча ҳаётий кутилган ва кутилмаган вазиятларда ечим топа оладиган, ўз соҳасининг етук мутахассиси назарда тутилади.

Табиий саводхонлиги табиатшунослик билимларидан саволлар бериш, янги билимларни эгаллаш, табиатшунослик ҳодисаларини тушунтириш ва табиатшунослик муаммолари ҳақидаги илмий далиллар асосида хулосалар ҳосил қилиш қобилиятидир. Табиий билимларнинг асосий хусусиятларини инсон билиш шакли сифатида тушуниш; табиий фанлар ва технологияларнинг жамиятнинг моддий, интеллектуал ва маданий соҳаларига таъсири ҳақида хабардорликни намойиш этиш мунозаралидир; табиатшуносликка оид масалалар бўйича фуқаролик позициясини кўрсатувчи фаол фуқарога айланишдан иборат. Мухтасар қилиб айтганда, аниқ экологик шароитларда муаммоларни ҳал қилиш учун табиатшунослик билимларини қўллаш – экологик компетентлик талаб этилади, бу эса барча таълим муассаса таҳсил олувчиларида ҳеч бўлмаганда, атроф-муҳит муҳофазасига мос компетенцияларни шакллантириш зарурати табиий фанлар зиммасига тушиши акс этади.

Халқаро тадқиқотга кўра, мактаб ўқувчиларининг табиатшунослик саводхонлиги бўйича Ўзбекистон биринчи ўринда эмас. Уни қандай баҳолаш мумкин? Яхши ёки ёмонми? Бир томондан, бу ёмон. PISA тадқиқотининг асосий масаласи замонавий жамиятда тўлиқ ишлаши учун зарур бўлган талабаларнинг муайян ваколатларини таҳлил қилиш эканлигига асосланиб, ўсмирлар бу замонавийликнинг ўзига хос муаммоларини ҳал қилиш учун зарур миқдордаги амалий кўникмаларга эга эмас.

Бошқа томондан, тадқиқотда ўқувчиларнинг назарий билимлардан когнитив билиши юқори даражада. Бу эса ҳали имконият бор, ўсиш нуқтаси бор дегани! Фақат тафаккур ривожиди маълум бир «қадам»га ҳали эришилгани йўқ. Бунга қандай эришиш мумкин? Қандай метод ва педагогик методлардан фой-

¹ Н.А.Мирзаева. Замонавий мактаблар стеам. Чирчиқ, конф. 2022 май.

даланиш керак? Мактаб таълимининг сифати асосан ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги сифати билан белгиланади (PISA натижаларига кўра).

Замонавий ўқитувчи образи идеал ўқитувчи образи бўлиб, унинг асосий вазифаси фақат ўргатиш эмас, балки ўрганишга ўргатишдир. Келажак ўқитувчиси янги авлодни шакллантиради ва шунинг учун XXI асрнинг ваколатларига эга бўлиши керак. Ўқитувчининг компетентлигини уч аспектга ажратиш мумкин:

- когнитив аспект (уларнинг илмий соҳасини билиш, ҳужжатларни билиш, турли усул ва технологияларни амалда қўллаш қобилияти);

- мотивацион аспект (ўқитувчининг ўз-ўзини ривожланиши, рақобат ҳаракатида иштирок этиш, турли педагогик вазифаларга ностандарт тарзда ёндашиш қобилияти);

- шахсий аспект (таълим жараёнининг барча иштирокчилари билан муносабатлар ўрната олиш, ўқувчиларга индивидуал ёндашиш, муносабатларда толерантлик).

Замонавий таълим тизимининг асосини - олинган назарий билимларни амалиётда қўллаш, креатив ижодкорлик каби кўникмаларни ривожлантириш ташкил этади. Бу борада табиий фанлар ва уни ўқитиш методологиясини STEAM таълимига мос ўқитиш, ўқувчиларнинг биология фанларини ўз қизиқишларидан келиб чиқиб мавзуга оид топшириқлар ва вазифаларни ўзлаштириши, келажакда табиий фанларнинг дунё стандартлари даражасида баҳоланишига олиб келади.

Адабиётлар

1. Рахимов, А. К., & Саидова, Д. Б. (2021). “Мактаб лаборатория” тажриба майдончаси-педагогик таълимда инновацион кластер лойиҳасини жорий этиш. *Academic research in educational sciences*, 2(1), 59-66.

2. Рахимов, А. К. (2021). Талабаларни илмий тадқиқот ишларига йўналтириш замон талаби. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 3.

3. Рахимов, А. К., & Мирзаева, Н. А. (2022). Роль учебного программного обеспечения в повышении медиаграмотности будущих учителей биологии. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 89-95.

4. Мирзаева, Н. А., & Бектаева, Х. О. (2022). Ўқувчиларда биология фанидан тадқиқотчилик кўникмалари орқали илмий ижодкорликни ривожлантириш. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 73-79.

5. Мирзаева Нодира Абдухамидовна. Таълим жараёнини самарали ташкил этишда интеллект хариталарининг аҳамияти // Современное образование (Ўзбекистан). 2020. №6 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/talim-zharayonini-samarali-tashkil-etishda-intellekt-haritalarining-a-amiyati> (дата обращения: 23.08.2022).

6. N.A.Mirzaeva. O'zbekiston zamonaviy maktablarining rivojida STEAM ta'limning innovasion zaruriyati. Toshkent viloyati. Chirchiq davlat pedagogika instituti, Yangi O'zbekistonda pedagogik a'lim innovatsion klasterini ivojlantirish istiqbollari» zusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. 2022., 21-22-MAY/.