

Мақтабача таълим
Умумий ўрта таълим
Умумий ўрта таълим
Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими
Олий таълим
Олий ўқув юртидан кейинги таълим
Кадрларни қайта тайёрлаш ва
малакасини ошириш таълими
Мақтабдан ташқари таълим



**ЎҚУВЧИ-ТАЛАБА КРЕАТИВ
ФАОЛИЯТИНИ ФАНЛАРАРО
РИВОЖЛАНТИРИШ
ТЕХНОЛОГИЯСИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ,
ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ**

**ДЕНОВ ТАДБИРКОРЛИК ВА ПЕДАГОГИКА
ИНСТИТУТИ**

**ЎҚУВЧИ-ТАЛАБА КРЕАТИВ
ФАОЛИЯТИНИ ФАНЛАРАРО
РИВОЖЛАНТИРИШ
ТЕХНОЛОГИЯСИ**

**“Bio-factor press”
Тошкент – 2024**

УЎК 378.013.3:001.895(08)

КБК 74.00

Ў 98

Ўқувчи-талаба креатив фаолиятини фанлараро ривожлантириш технологияси [Матн] / муҳаррир Ю. Ғ. Маҳмудов. – Тошкент: “Bio-factor press”, 2024. – 384 б.

Илмий-методик мақолалар тўпламида узлуксиз таълим муассасаларида ижтимоий-гуманитар, аниқ, табиий, техника – технология, амалий фанларни ўқитиш сифати ва самарадорлигини оширишда инновацион технологиялар, интерфаол методлардан фойдаланиш, ўқитиш методлари ва методикалари баён қилинган.

Магистрантлар, мустақил тадқиқотчилар, таянч докторантлар, профессор-ўқитувчиларнинг илмий-методик мақолалари тўпламини институт Илмий-методик кенгаши нашр қилишга тавсия этган (8-сон баённома, 2024 йил 29 март).

Масъул муҳаррир:

Ю. Ғ. Маҳмудов, педагогика фанлари доктори, профессор.

Тақризчилар:

Х. Ибрагимов, Ўзбекистон ФА академиги, педагогика фанлари доктори, профессор;
Э. Й. Тўраев, физика-математика фанлари доктори, профессор;
Х. Тўраев, кимё фанлари доктори, профессор;
А. Ш. Хуррамов, биология фанлари доктори, профессор;
Н. Ж. Исақулова, педагогика фанлари доктори, профессор.

ISBN 978-9910-9020-2-4

© ДЕНОВ ТПИ, Т. 2024 й.
© Bio-factor press, Т. 2024 й.

СЎЗБОШИ

Илмий – методик мақолалар тўпламида узлуксиз таълим муассасалари ўқувчи-талабаларининг мустақил, танқидий, креатив фикрлашларига таъсир этувчи ташқи, ички омиллар таъсири тўғрисида фикр-мулоҳазалар юритилган. Тўпламда ижтимоий-гуманитар, аниқ, табиий, амалий фанлар интеграцияси, инновацион технологиялар, интерфаол методлардан дарсда, дарсдан ташқари машғулотларда фойдаланиш усул ва методлари баён қилинган. Фанлараро материаллардан фойдаланишда дидактик мезон ва талаблар, тамойилларнинг ўрни, аҳамияти таъкидлаб ўтилган.

Узлуксиз таълим муассасаларида ўқитиладиган барча фанларни модулли ва кредит тизимлар асосида ўқув машғулотларини лойиҳалаш, улардаги инвариант, вариатив компонентларни таснифлаш, такомиллаштириш, синхрон, асинхрон боғланишлардан, миллий, умумбашарий кадриятлар ва улардан дарсда, дарсдан, аудиторияда, аудиториядан ташқари машғулотларда фойдаланиш методлари ва методикаси тўғрисида фикр-мулоҳаза юритилган.

Дарсда, дарсдан ташқари машғулотларда ахборот-коммуникация, медиа-таълим технологияларидан самарали ва сифатли фойдаланишга оид таклиф ва тавсиялар ҳавола қилинган. Айниқса, ўқувчи-талабалар таълим – тарбиясида компьютёрли дидактик ўйинларнинг аҳамияти алоҳида эътиборга моликлигини таъкидлаш жоиз.

Шунингдек, узлуксиз таълим муассасаларида ўқитиладиган фанларни моделлаштириш, компетенция, компетентлик ҳақида фикр алмашилганлиги муҳим аҳамиятга эга.

Илмий-методик мақолалар тўпламда дарс ишланмалари дидактиканинг олтин қоидаси – кўргазмалилик, шунингдек, онглилик, назария ва амалиёт уйғунлиги каби принциплардан ўринли фойдаланилган. Айниқса, ўқувчи – талабаларнинг мустақил, танқидий фикрлашларига оид мақолалар давр талаби билан ҳамнафаслиги билан алоҳида аҳамият касб этади.

Мазкур илмий-методик мақолалар тўплами узлуксиз таълим муассасалари ўқувчи-талабаларига, магистрантларга, мустақил тадқиқотчи-ларга, профессор-ўқитувчиларга мўлжалланган бўлиб, мақолалар методологик, методик, психологик, педагогик, дидактик мезонлар, талаблар, тамойилга амал қилган ҳолда мазмун-моҳияти ёритлинган.

**Денов тadbиркорлик ва педагогика институти
ректори, филология фанлари доктори, профессор
Ғ. Х. Рахимов**

БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИДА ЎЗБЕК ВА ҚОРАҚАЛПОҚ УДУМЛАРИГА ОНГЛИ МУНОСАБАТНИ ТАРБИЯЛАШ

Б.Т. Айтмуратов, ҚР ПЯМЎММ

Аннотация. В данной статье логически и последовательно представлено содержание работ по решению таких вопросов, как пробуждение интереса у учащихся младших классов к трудовым обычаям и традициям, сознательного и креативного подхода к ним, интереса к трудовой деятельности.

Ключевые слова: образование, воспитание, технологии, требования, обязательство, урок, духовность, выбор профессии, обычаи и традиции.

Abstract. This article logically and consistently presents the content of work on solving such issues as awakening interest among primary school students in labor customs and traditions, a conscious and creative approach to them, and interest in work activity.

Key words: Education, upbringing, technology, requirements, obligation, lesson, spirituality, choice of profession, customs and traditions.

Таълим тизимида бошланғич синф ўқувчилари (БСЎ)ни меҳнат анъана ва удумларидан фойдаланиб тарбиялаш технологияларини такомиллаштириш, ўқувчиларнинг бўлажак касбий фаолияти ижтимоий аҳамиятини тўлиқ англашига эришиш, ижтимоий талаб ва мажбуриятларга масъулиятли муносабатни қарор топтиришга ва унинг педагогик механизмларини такомиллаштириш учун тизимли ёндашувни талаб қилади.

Технология фани ўқувчиларга тарбия беришда алоҳида аҳамият касб этади. Шу боис технология фани дарсларида ҳал қилинадиган тарбиявий ишларга доир муаммолар қуйидагиларда ўз аксини топади:

БСЎ синф ўқувчиларда меҳнат анъана ва удумларга қизиқиш, унга онгли ва креатив ёндашиш, уларда меҳнат қилишга иштиёқ уйғотиш; БСЎда маънавий – ахлоқий сифатларни тарбиялаш; БЎС нинг ёши, шахсий майллари ва жамият эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда, уларни моддий ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларидаги касбларга йўналтириш.

Меҳнат қилишга тайёргарлик сифатини тарбиялаш мактаб педагогик жамоасининг тарбиявий ишлари марказида турмоғи лозим. бошланғич синф ўқувчиларида меҳнат анъана ва удумларга қизиқиш уйғотиш, меҳнат анъана ва удумларга оид билим, кўникма, малака ва компетенцияларни шакллантириш учун, биричидан, уларнинг жамият учун қўшадиган меҳнат анъана ва удумлар ҳиссаси муҳимлигини идрок этишлари, бу нарсани инсоний бурч деб билишларига эришиш; иккинчидан, БСЎ пухта ўйланган дастурлар, ўз-ўзига хизмат кўрсатиш, ободонлаштириш ишларида фаол қатнашиш, ишлаб чиқариш жараёнига жалб қилиш.

БСЎни онгли равишда касб танлашга тайёрлайдиган тадбирлар психологик, педагогик, физиологик жиҳатдан яхши ташкил этилган тизимга таянилганда касбларга қизиқишини самарали ривожлантириш мумкин. Мураббийлик тажрибаси шундан далolat берадики, ўқитувчи, айниқса, синф раҳбари қуйидаги вазифаларни ҳал этиши керак:

БСЎ шахсини, ўзига хос қобилиятларини, унинг майллари ва қизиқишини ўрганиш; БСЎ да меҳнат анъана ва удумларга онгли муносабатни тарбиялаш; БСЎ га билимлар, лаёқатлар ва меҳнатсеварлик уйғунлашган тақдирда олдига қўйилган мақсадга эришиши мумкинлигини аниқ мисоллар ёрдамида кўрсатиш; БСЎ касб танлашнинг ижтимоий – иқтисодий аҳамиятини ва унинг ҳар бир ўқувчи шахсий ҳаётидаги ўрнини ёритиш.

БСЎ ни ақлий ривожлантиришда технология фанининг ўрни кўп қиррали. Чунки меҳнат бошланғич синф ўқувчиларининг билим олишга интилишларини кўзғовчи воситагина эмас, балки унинг манбаи ҳам. Шу боис технология фани жараёнида ўқувчиларни ақлий ривожлантиришда жисмоний ва ақлий меҳнатни алмаштириб туриш муҳим аҳамиятга эга. Аммо ҳар қандай меҳнат ақлий ёрдам бермаслигини унутмаслик керак. Билимларни қўллашни талаб қилмайдиган, тафаккурни фаоллаштирмайдиган меҳнат фаолияти ақлий қобилиятларни ривожлантирмайди.

БСЎни меҳнат қилишга ўргатиш куйидаги педагогик талабларга жавоб бериши керак:

1. Меҳнатдан кўзланган мақсад ва вазифалар БСЎ га аниқ ва тушунарли бўлиши даркор.

2. Меҳнат БСЎ ва уларнинг бошланғич жамоаси орасида мақсадга жавоб берадиган даражада тўғри тақсимланиши, режали олиб борилиши лозим. Бу билан БСЎнинг соғлом жамоаси тарбияланади, уларнинг жамоада ҳалоллик, ростгўйлик, малака ва одатларини эгаллаб олишга имконият яратади.

3. БСЎ меҳнати тўғри ташкил қилиш йўлларида бири – олдига мақсадлар (яқин, ўрта, узоқ) қўя билиш. Мақсадлар ҳамма ўқувчиларни ўз аҳамияти билан меҳнатга жалб қилади. БСЎда хурсандлик, хушчақчақлик, қувонч қайфиятларини туғдиради, ишни ҳолис бажаришга замин тайёрлайди.

4. Меҳнат БСЎ нинг ёш хусусиятларига, уларнинг мойиллиги ва қизиқишига мос бўлиши, маълум муддат ўтгандан кейин янгиланиб турилиши, аста-секин мураккаблаштириб турилиши зарур.

5. БСЎ нинг меҳнати ўйин тавсифида бўлиб, меҳнат ўйин – рақобат тарзида йўлга қўйилмоғи керак.

6. Меҳнат жараёнида ҳолислик, ростгўйлик, малака ҳамда одатларни муваффақиятли таркиб топтирмақ учун топширилган иш ижросини текширишни йўлга қўймоқ лозим. Бажарилган иш натижаларини яқунлаш ва унинг сифатини ҳисобга олиш, меҳнат натижаларини тўғри баҳолаш зарур.

Бу муҳим йўналишга тарбиячилар ва ота-оналар томонидан тўғри педагогик раҳбарлик қилинмаса, БСЎ да ўз-ўзини тарбиялаш стихияли, педагогик тайёргарликсиз бошланиб, фойда ўрнига зарар этказади. Шу сабабли тарбиячи ва ота-оналар эътиборини ўқувчилар томонидан ўз-ўзини тарбиялашни ташкил этишдаги типик хатолар нималардан иборат эканлигига қаратмоқчимиз.

Биринчи гуруҳ хатолар ахлоқий, иродавий тушунчалар мазмунини нотўғри тушуниш билан боғлиқ. Баъзи БСЎ жасурлик, далиллик,

матонатлиликини кўпинча ўжарлик ва қайсарлик билан алмаштириб юборадилар.

Иккинчи гуруҳ хатолар БСЎ ўз-ўзини тарбиялаш восита ва усулларини билмасликлари натижасида келиб чиқади. Бу тоифадаги БСЎ ўз хулқ-атворидаги камчиликларга қарши қандай курашиш, ўзида қимматли ахлоқий ва иродавий сифатларни шакллантириш йўллари аниқ билмайдилар. Баъзи БСЎ ўз-ўзини тарбиялашнинг содда усулларига таянса, баъзилари, ҳатто зарарли воситалардан ҳам фойдаланадилар.

Учинчи гуруҳ хатолар баъзи БСЎ ота-оналарнинг инсон хулқ-атвори ва ирода хусусиятларини деб ўйлашлари билан боғлиқ. Масалан, БСЎ нинг онаси ўз қизи ҳақида шундай фикр билдиради, “қизим дадасига ўхшаган қайсар, ўз айтганини қилдиради”.

Тўртинчи гуруҳ хатолар ўсмирларнинг бирор ишга қизиққонлик билан киришиб, тез совиши. Шу сабабли бу ёшдаги БСЎ ўз-ўзини тарбиялаш усул ва воситаларини билмаган ҳолда ишга киришиб, ўзларида ирода сифатларини бирдан тарбиялашга интиладилар.

Бешинчи гуруҳ хатолар оила шароитида ота-оналар ўз фарзандларига ортиқча васийлик қилишлари билан боғлиқ. Баъзи ота-оналар, бувилар ва боболар фарзандларининг салгина қийинроқ ишни бажаришларига йўл қўймайдилар, уларнинг истакларини бажарадилар. Бу ҳолат болаларда тайёрга айёрлик, мешчанлик хусусиятларини вужудга келтиради.

БСЎ ни оилада, маҳаллада ва мактабда ўз-ўзини тарбиялашни ташкил этиш учун куйидагиларга эътибор бериш керак:

1. Ҳар бир оиланинг моддий шарт-шароити ва ахлоқий микроклими қандайлигини билиш.

2. Ота-оналар ва оиланинг бошқа аъзолари учун ахлоқий ва педагогик билимлар беришни ташкил этиш. Бу тадбирни маърузалар, суҳбатлар, савол-жавоб кечалари ўтказиш йўли билан амалга ошириш.

3. БСЎ нинг оилада ўз-ўзини тарбиялашлари уларнинг синфда қабул қилган ўз-ўзини шакллантириш ишларининг узвий давоми.

Ўз-ўзини тарбиялаш, ўз-ўзини ишонтириш, ўз-ўзига буйруқ бериш, ўз-ўзини танқид қилиш каби метод ва воситалардан фойдаланиш орқали амалга оширилади. Шундай қилиб, фақат ўйлаб, яхши ташкил этилган, оила шароитида ва мактабнинг оила билан яқиндан туриб режали равишда амалга ошириладиган тарбия ва ўз-ўзини тарбиялаш жараёнида бошланғич синф ўқувчиларида маънавий, ахлоқий ва идоровий сифатларни шакллантиришга эришиш мумкин.

Хулоса қилиб айтганда юқоридаги ишлар дарс ва дарсдан ташқари ишлар узлуксизлиги ва узвийлигида амалга оширилиши керак. Дарсдан ташқари ишлар жараёнида БСЎ учун шундай педагогик вазиятларни яратиш керакки, натижада, уларда фуқаролик позитсияси камоён бўлсин, олинган билимлар эътиқодга ва хатти-ҳаракатга айлансин. Шундай сифатлар эса ижтимоий фойдали фаолият ва ижтимоий ишда ўзлигини намоён этиш мумкин. Шунини эсдан чиқармаслик керакки, дарсдан ташқари ижтимоий фойдали фаолият,

юксак онглилик, масъулият, БСЎ нинг ижтимоий фаоллиги таълим зарурлигини тушунишларини чуқурлаштиради, унга ижтимоий аҳамият бағишлаб, ижобий ривожланишига хизмат этади.

Адбиётлар

1. Айтмуратов Б.Т. Бошланғич синф ўқувчиларини меҳнат анъаналарига психологик жиҳатдан тайёрлаш шартлари. – Тошкент: Tafakkur, 2018

2. Айтмуратов Б.Т. Бошланғич синф ўқувчиларини тарбиялашда меҳнат анъаналаридан фойдаланиш шакл, метод ва омиллар. – Тошкент: Tafakkur, 2021.

3. Айтмуратов Б.Т. Baslawish klass oqiwshilarin miynet urip-âdet ham dâsturlerinen paydalanip târbiyalaw texnologiyalarî. – Тошкент: Tafakkur qanoti, 2023.

АБУ НАСР ФОРОБИЙНИНГ РАҲБАРЛИК ФАЗИЛАТЛАРИ ҲАҚИДА

*Адолатли раҳбар-юрт
фаровонлиги гарови.*

Мақол

**Дж.Х. Аллаёров, Тошкент шаҳар,
Яккасарой тумани бўйича ИИО ФМБ.**

Аннотация. Мақолада раҳбарнинг ўз лавозимига бўлган қизиқиши, хошиш – истаги, рухий, маънавий, ижтимоий, ҳаётий эҳтиёжлари, раҳбарнинг ўзига боғлиқ бўлган субъектив омиллар, воситалар ёритилган.

Калит сўзлар: фаолият, ижодкор, ёндашув, фикр, омил, восита, муҳит, вазифа, масъулият, муносабат.

О ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВАХ АБУ НАСР ФАРАБИ

**Дж.Х. Аллаёров, УКВД
Яккасарайского района г. Ташкента.**

Аннотация. В статье описывается заинтересованность лидера в его позиции, желаниях, психических, духовных, социальных, жизненных потребностях, субъективных факторах и инструментах, которые зависят от самого лидера.

Ключевые слова: деятельность, творец, подход, идея, фактор, инструмент, среда, задача, ответственность, отношение.

ABOUT THE LEADERSHIP QUALITIES OF ABU NASR FARABI SOUTH

**Dj.H. Allayorov, DCI Yakkasaray
district of Tashkent.**

Annotation. The article describes the leader's interest in his position, desires, mental, spiritual, social, life needs, subjective factors and tools that depend on the leader himself.

Key words: activity, creator, approach, idea, factor, tool, environment, task, responsibility, attitude.

Раҳбар ўз фаолияти доирасида ижодкор бўлиши, раҳбарлик фаолиятида янгича услуб, янги технология, янги ёндашув ва лойиҳаларни қўллаши лозим. Бундан доимо мутахассисларнинг маслаҳатларини олиб, фикрларини эшитиб, иш юритмоғи даркор. Ҳар бир раҳбар, энг аввало, ижодкор бўлиши зарур, чунки бу давр талаби. Раҳбар ўзида ижобий сифат орттиришга маънавий эҳтиёж сезмаса, унга ўзгаларнинг берган тавсиясидан фойда йўқ. Тўғрироғи, у ҳар қандай тавсияни осонликча қабул қилавермайди.

Раҳбарнинг ўз лавозимига бўлган қизиқиши, ҳаваси, меҳри, хоҳиш-истаги, руҳий, маънавий, ижтимоий, ҳаётий эҳтиёжлари, яъни раҳбарнинг ўзига боғлиқ бўлган субъектив омиллар, шунингдек ижтимоий соғлом муҳит, ижтимоий шарт-шароит, касбий муносабатларни бошлаб берадиган воситалар, асос ва бошқа объектив омиллар бўлмоғи керак.

Демак, субъектив омиллар раҳбарнинг ўзида шаклланиши, объектив омилларни эса жамият таъминлаб бериши зарур. Кишининг раҳбарлик фаолияти соҳасида эришган барча ютуқлари мажмуи, амалий натижаларининг кўрсаткичлари раҳбарлик фазилатларини баҳолашда асос бўлиб хизмат қилади.

Раҳбар-етақчи. У бошқалар кўра билмаган, пайқай олмаган нарсаларни кўра билиши, сеза олиши, давлат сиёсатини, бўлаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотларни тўғри тушуниши, келажакка ишонч билан қараши, ўзларига ҳамиша кўтаринки руҳ-қайфият бағишлаши, қобилиятини намоён этишга имконият яратиши, виждон назоратидан чиқмаслиги, халқ, жамият, Ватан учун ҳалол хизмат қилиши лозим. Шубҳасиз, бу инсоний фазилатлар маънавий жиҳатдан соғлом, юксак маданиятли раҳбаргагина насиб этади.

Ҳа, раҳбар келажакка даҳлдор. Лекин айрим раҳбарларнинг бугунги кунда ўз вазифаларини тўлақонли даражада бажара олмаётганларига чидаб бўлмайди. Демокчимизки, таълим муассасалари ачинарли аҳволга тушиб қолгунча томошабин бўлиб ўтирадиган таълим соҳасидаги раҳбардан кимга наф бор? Ўзини яхши билган раҳбар Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И. А. Каримовнинг Ҳурматли ҳокимлар, раҳбарлар, шуни унутмангки, сизлардан рентген каби текширадиган, ишларингизга одил ва ҳаққоний баҳо берадиган мезон-шу юртда яшайдиган одамларнинг кўзи, фикри, улар чиқарадиган етарлича сабоқ олиши керак. Чунки халқ раҳбар салоҳиятини унинг ижобий фазилатлари, аниқроғи, маънавияти билан ўлчайди. Демак, раҳбар ибрат бўла билиши ва шунга интилиши керак.

Таълим муассасаларидаги таълим-тарбия ишларига етақчилик қилишни давлат унинг раҳбарига ишониб топширади. Раҳбарлик жуда масъулиятли лавозим. Таълим муассасаси раҳбари ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялаш, уларнинг фан асосларини чуқур ўрганиб, пухта билиб, тўғри тарбия олишлари учун давлат ва жамият олдида шахсан жавобгар.

Дунёга машҳур “ДЭУ” компаниясининг раҳбари Ким Жун ўзининг “Бизнес олами” китобида раҳбарлар ҳақида куйидаги мазмундаги сўзларни

айтади: Дарё сувсиз бўлмагани каби ижтимоий жараёнсиз жамият ҳам йўқ. Дарёнинг суви тиник бўлиши учун унинг манбаи тиник бўлиши, жамият соғлом бўлиши учун эса, унда ахлоқий меъёрларга оғишмай амал қилиши лозим. Жамият соғлом бўлиши учун раҳбар пок адолатли, инсофли-диёнатли бўлиши лозим. Жамиятда ҳукм сурадиган ахлоқ унга етакчилик қилаётган раҳбарларнинг қандай ибрат кўрсатаётганига боғлиқ.

Таълим тизимидаги раҳбар, энг аввало, таълим тизимидаги ислохотлар маъносини теран англаши, ҳукуматимизнинг кадрлар сиёсатини чуқур ва пухта тушуниши, таълим тизимида ёки таълим муассасаларида ишни тўғри ташкил эта билиши, жамоани эртанги кунга ишонтириб, ўз орқасидан эргаштира олиши, унинг ривожланиши учун курашиши ҳамда самарали меҳнат қилиши зарур. У соҳада, яъни билимда, дунёқарашда, ишни тўғри таҳлил қилиш ва олижанобликда, ғамхўрликда, инсоф-диёнат ёки бошқа фазилатларда ўзгалардан бир поғона юқорида туриши ҳамда узокни кўра билиши, инсоний фазилатлари билан бошқаларга намуна бўлиши керак.

Энг муҳими раҳбар хурматга сазовор бўлмоғи лозим. Унинг кадр-қиммати худди ана шунда билинади. Хурмат туфайли обрў шаклланади. Раҳбарга обрў зарур, фақат шундагина у жамоасини ўз ортидан эргаштира олади.

Раҳбар кадрларни, хусусан, раҳбарлик ишларига эндигина тайинланган, ҳали бу соҳада зарур тажриба, малакага эга бўлмаган ёшларимизни раҳбар ва раҳбарлик бобида улар қандай масалаларга эътибор қилишгани билан хабардор қилиш ўринли бўлади, - деган умид билан кўҳна тарихимизнинг турли замонларидан бизгача етиб келган бой меросимиз намуналаридан баъзилари ҳақида қисқача тўхталиб ўтмоқчимиз.

Маълумки, IX асрнинг охириги чораги X асрнинг биринчи ярмида яшаб ўтган буюк алломалардан бири Абу Наср Форобийнинг “Фозил одамлар шаҳри” асари бунга мисол бўлади, - деб ўйлаймиз.

Абу Наср Форобийнинг мазкур асарида жамиятда адолат ўрнатиш, шаҳар, давлатни бошқариш йўллари, юртбоши, шаҳар ҳокими қандай киши бўлиши кераклиги, бошлиқ учун зарур хислат ва фазилатлар ҳақида қимматли фикр-мулоҳазалар келтирилган. Асар муаллифи кадрларни танлаш ва ҳар бирининг у ёки бу фазилатларига қараб ўзига лойик, муносиб ишга қўйиш масалалари хусусида сўз юритган.

Унинг фикрича, фозиллар шаҳрининг бошлиғи ўн иккита хислат ва фазилат эгаси бўлиши керак.

Биринчидан - энг аввало, раҳбар кишининг тўрт мучаси соғ-омон бўлиши керакки, токи соғлиғи зиммасидаги вазифаларни беками-кўст адо этишга ҳалақит бермаслиги лозим.

Иккинчидан - табиатан нозик, фаросатли бўлиши, ким билан мулоқотда бўлмасин, суҳбатдошининг сўзларини, фикрларини тез ва тўғри тушуниб, мақсадини илғаб, гап нимада эканлигини аниқ тасаввур қила олиши зарур.

Учинчидан - кўрган, эшитган, анлаган нарсаларини тўла-тўқис ёдида сақлай оладиган, ҳеч нимани эсдан чиқармайдиган даражада яхши хотирага эга бўлиши даркор.

Тўртинчидан - у зехни ўткир, зукко бўлиб, ҳар қандай нарсанинг билинар-билинимас аломатларини ва улар нимани англатишини тез билиб, сеза оладиган бўлсин.

Бешинчидан - мантикли сўзлайдиган, фикрини аниқ равшан тушунтира оладиган бўлиши зарур.

Олтинчидан - у таълимга ташна, билим ва маърифатга ҳавасли, ўқиш-ўрганишда ҳар қандай қийинчиликлардан кўрқмай, ҳормай-толмай ишлашга ўрганган бўлиши керак.

Еттинчидан - овқатланишда, меъёрни сақлаши, ичкилик, қимор ёки бошқа ўйинлардан ўзини тия оладиган бўлиши лозим.

Саккизинчидан - ҳақ ва ҳақиқатни севадиган, ёлгон ва ёлгончиларни ёмон кўрадиган бўлиши даркор.

Тўққизинчидан - ўз қадрига етадиган, кадр-қимматини ардоқлайдиган, ор-номусли, туғма олийҳиммат, улуг ишларга интиладиган одам бўлиши керак.

Ўнинчидан - бойлик, мол-дунё кетидан қувмайдиган бўлиши лозим.

Ўн биринчидан - адолатпарвар, одил одамларни севадиган, барчани адолатга чақирувчи, истибод ва жабр-зулмни, мустабид золимларни ёқтирмайдиган, ноҳақ ва жабрланганларга мададлашувчи, барчага яхшиликни ва ўзи суйган гўзалликларни раво кўрувчи бўлиши зарур. У ҳар қандай ҳақсизлик ва розолатларга муросасиз бўлган ҳолда, ҳақ иш олдида ўжарлик қилмай, одил иш тутиши лозим.

Ўн иккинчидан - ўзи зарур деб ҳисоблаган чора-тадбирларни амалга оширишда қатъиятли, саботли, журъатли, жасур бўлиши, кўрқоклик ва ҳадиксирашларга йўл қўймаслиги даркор.

Абу Наср Форобийнинг фикрича, ана шу ўн икки фазилатга эга бўлган кишигина халқга бошчилик қила олиши мумкин. Шундагина аҳоли тинч ва фаровон ҳаёт кечиради, юртда адолат ҳукм суради.

“Аmmo, - деб афсусланади Абу Наср Форобий, - бундай кишилар жамиятда жуда кам. Бундай нодир инсонлар топилмаслиги ҳам мумкин. У ҳолда, юқорида санаб ўтилган фазилатларнинг бир қанчасига эга бўлган инсонларни қидириш керак. Фозиллар шахри аҳолиси орасидан ақлли беш ёки олти нафар ана шундай фазилатларга эга бўлган киши ақл ва заковатда беназирлиги туфайли фозиллар шахрига раҳбарлик қилиши мумкин.

Олдинги раҳбар ўрнига келган кейинги раҳбар ҳам юқорида кўрсатиб ўтилган фазилатларга эга бўлиши шарт. Кейинги раҳбар ҳам қўйидаги олгита хислатга хос бўлган инсон бўлмоғи лозим:

биринчидан - донишманд; иккинчидан - аввалги имомлар жорий қилган қонунлар ва тартибларни хотирада яхши сақлаб қолиши ва уларга амал қила бориши учун қуввати муҳофазага эга бўлиши; учинчидан - мабодо аввалги имомлар давридан бирор (ёки бир неча) соҳага тааллуқли қонун қолмаган

бўлса, бундай қонунни ўйлаб топиш учун ижод, ихтиро қилиш хусусиятига эга бўлиши; тўртинчидан - ҳозирги ҳақиқий аҳволни тез тушуна олиш ва келгусида юз берадиган, аввалги имомлар кўзда тутмаган воқеаларни олдиндан кўра билиши учун башоратгўйлик хислатларига эга бўлиши; бешинчидан аввалги имомлар ўрнатган қонун-қоидаларга, шунингдек ўзи ишлаб чиққан қонунларга халқни ишонтириш учун - нотиклик хислатига эга бўлиши; олтинчидан - зарур бўлган ҳолларда яъни жанг қилиш, саркарда сифатида жангу жадалга бошчилик қилиш учун ҳарбий санъатни яхши билиши керак.

Абу Наср Форобий кимлар раҳбарлик қилишга муносиб бўлиши мумкин, деган масала хусусида ўз фикр мулоҳазаларини давом эттириб таъкидлайдики, мабодо, шу олти хислатнинг барчасини ўзида жамлаган бирон одам топилмаса, фозиллар шахрига раҳбарликка ана шундай фазилатли икки кишини (бири - донишманд, иккинчиси - қолган хислатлар соҳиби бўлса) қўйиш зарур. Агарда қайд этилган хислатлар бир эмас, бир неча кишиларда бўлса (яъни бирида у, иккинчисида бу, учинчисида ё тўртинчисида бошқа хислатлар мужассам бўлса), ана шу фозил инсонлар гуруҳини юрт раҳбарлигига кўтариш маъқул деб маслаҳат беради. Унинг фикрича, ана шу гуруҳ ҳамжиҳат бўлиб, ўзаро бамаслаҳат, келишиб иш тутса, шаҳар яхши бошқарилади. Лекин фозиллар шахрига ҳокимлик қилаётган кишилар барча зарур хислатларга эга бўлса-ю, аммо донишманд бўлмаса, фозиллар шахри яхши ҳокимсиз қолади. Бундай шаҳар ҳалоқатга юз тутати.

Шундай қилиб, Абу Наср Форобий раҳбар учун энг муҳими - бу донишмандлик деган ғояни ҳамма фазилатлардан устун қўяди. У ўз замонасининг ҳокими, имоми, бошлиғи, раҳбари барча кишилардан ҳар жиҳатдан мукамал, комил инсон бўлиши керак деб ҳисоблайди. Фақат шундай инсон бош-қош бўлган, раҳнамолик қилаётган шаҳаргина чинакам фозил кишилар шахри бўлиши мумкин.

Абу Наср Форобийнинг раҳбар ва раҳбарлик ҳақидаги бу фикр-мулоҳазалари узоқ йиллар давомида кўпчилик подшоҳ, хон, амир, султон, бек, ҳокимлар учун бир услубий қўлланма, дастуриламал бўлиб келган бўлса, ажаб эмас.

Адабиётлар

1. Ахлидинов Р. Ш. Система управления образовательным учреждением. –Ташкент: Укитувчи, 2002.
2. Мирқасымов М. А. Работа по повышению квалификации и переквалификации педагогических работников. -Ташкент: Узбекистан, 1992.
3. Абу Наср Форобий. Рисолалар. – Тошкент: Фан, 1995.

MEDIATA'LIMNI RIVOJLANTIRISHDA ELEKTRON VIDEO KONTENTLARINI YARATUVCHI FAST STONE CAPTURE DASTURIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

M. Alimov, TerDPI

Annotatsiya. Maqolada ta'lim tizimida elektron darslik yoki video qo'llanma tayyorlash bo'yicha zamonaviy dasturlardan foydalanish samaradorligi haqida ma'lumot berilgan. Ayrim mavzularni tushuntirish yoki ta'lim oluvchiga yetkazish muammodir. Bu esa mediata'lim bilan bog'liq masaladir. Kompyuter ekranidagi bajarilayotgan amaliy ishlarni yozib olish yoki rasmi fayl sifatida taqdim etish imkoniyatlari mavjud. Ilm olayotgan talabalarini o'qitishda mediata'limga asoslangan elektron darsliklarni tayyorlashning afzallik jihatlari haqida to'xtalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: FastStone Capture, Kompyuter, mediatexnologiya, mobil dasturlar, Record, Windows Media Video formati, BMP, GIF.

Kompyuter ekranida (display) turli xil dasturlar yoki amaliy ishlar ketma-ketligi yuzasidan tushuncha berish, do'stingizga kompyuter bilan bog'liq muammolarni hal qilishga, masofadan amaliy yordam berishga to'g'ri kelib qoladi. Do'stingizga og'izaki yoki mobil tarmoq orqali tushuntirish anchalik murakkab jarayondir. Bunday holatlarda siz ekrandan audio va videolarni yozishingiz, sarflanadigan vaqt va asablargizni saqlashingiz mumkin.

Davlat ta'lim standartlarida ko'rsatilgan talablarni bajarish, darslarni qiziqarli tashkil etish o'qituvchidan katta mahorat, ziyoraklik, yuksak did, ijodiy faoliyat, tinimsiz mehnat hamda zamonaviy dasturlardan oqilona foydalanishni talab qiladi. Mamlakatimizda ta'lim tizimini yanada takomillashtirish va yangiliklarni amaliyotga joriy etishda o'rgatuvchi elektron darsliklar o'rni kattadir.

FastStone Capture - bu kompyuter ekranida yuz beradigan hamma xarakterlarni yozib olish va qayta ishlash uchun yordamchi dasturdir. Dastur foydalanuvchi uchun juda keng imkoniyatli ajoyib dizayn va to'liq namoyish etilgan ekranni yozib olish va yozib olish uchun mo'ljallangan dasturiy vositasi xisoblanadi. Siz uchun ekrandagi barcha tasvirlarni, shu jumladan dastur oynalarini, menyularni, to'liq ekranni, to'rtburchak shaklida yoki ixtiyoriy shaklda kerakli joylarni osongina rasmi fayl yoki video fayl sifatida saqlash imkonini mavjud.

FastStone Capture - ekranning barcha harakatlarini, shu jumladan ekranning o'zgarishi, mikrofon nutqi, karnay ovozi, sichqoncha harakatlari va juda ixchamlashgan nira necha formatdagi videofayllarni yaratish mumkin. Tayyorlangan rasmlarni muharrirga, faylga, buferga, printeriga, elektron pochtaga, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint hujjatiga yuborishingiz yoki veb-saytingizga xatolarsiz yuklashingiz mumkin. Tahrirlash vositalari yordamida izohlash (matn, o'q chiziq-lari, tanlov), o'lchamlarini o'zgartirish, kesish, moybo'yoqli belgilar, chekka effektlar berishingiz mumkin. Bundan tashqari qo'shimcha funktsiyalar: tasvirni skanerlash, global tezkor tugmalar, fayl nomlarini avtomatik yaratish, tashqi muharrirlarni qo'llab-quvvatlash, rang tanlash kabi imkoniyatlari mavjud. Ekrandagi audio va video yozuvni namoyish qilish uchun ushbu dasturdan keng

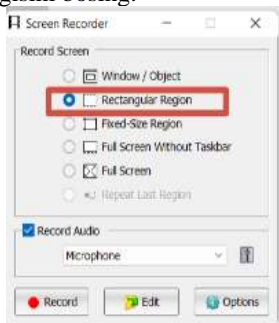
foydalanish mumkin. Har qanday shaxsiy kompyuterlar uchun dasturiy jixatdan mos keladi, osonlikcha operatsion tizim tanlamaydi. Xar qanday operatsion tizim uchun mo'ljallangan versiyalari mavjud. Yana bir imkoniyatlaridan biri sizning videoingizni yuqori sifatli qayd etish imkonini beruvchi o'rnatilgan kodeklar mavjudligi bu quvonarli xoldir.

Dasturni ishga tushurgandan so'ng quyidagi oyna xosil bo'ladi.



Yuqoridagi oynada siz tasvirlarni yozish erkan tanlash imkoniyatingiz mavjud. Bunda rasm yoki video shaklda olishingiz va turli formatdagi dasturlarga uzatishishingiz mumkin.

Monitorni ekrandan videoni yozish uchun dasturni o'rnatib va "Video" belgisini bosib.



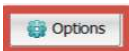
Bu oynada siz erkanni video yozuv yozish oynalarini ixtiyoriy tanlashingiz mumkin.



- Video yoshishni boshlash.

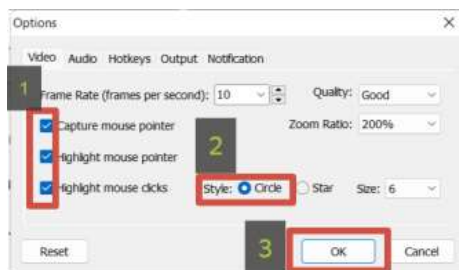


- oldindan olingan video faylni taxrirlashingiz mumkin.



-Agar siz freymlarni tozalashni xohlasangiz, sichqoncha va boshqa elementlarning orqali "Options" tugmasini bosib.

5 ta yorliq bilan yangi oyna ochiladi: video, ovoz, tugmalar, chiqish, ogohlantirish. Sichqoncha, kursorning orqa chirog'ini, ekranning ko'rinishini va bizni namoyish qilamiz.



"Ovoz" (Audio) oynasida mikrofondan va chertishning tovush oraliq'idan yozuvni o'rnatishingiz mumkin.

Dasturning ichki muharriri bilan siz o'zingiz olgan videoni taxrirlashingiz va ularning orasidagi matnни qo'shib, slayd-shou effekti yaratishingiz mumkin. Agar siz videoni faylga eksport qila olmasangiz ham, uni to'g'ridan-to'g'ri dasturdan YouTube'ga yuklashingiz imkoniyati mavjud

FastStone Capture tasvirlarni BMP, GIF, JPEG, PCX, PNG, TGA, TIFF va PDF formatida saqlaydi. O'rnatilgan ekran yozuvchisi videoni WMV (Windows Media Video) formatida saqlay oldi.

- Suratga olish vositalari va chiqish parametrlariga tezkor kirish uchun kichik, ishlatish uchun qulay suratga olish paneli.

- Global tezkor tugmalar ekran tasvirini zudlik bilan faollashtiradi

- Derazalar, obektlar, menyular, to'liq ekran, to'rtburchaklar / ixtiyoriy / sobit joylar va aylanadigan oynalar / veb -sahifalarni yozib olish mumkin.

- Bir nechta oyna va obektlarni, shu jumladan ko'p darajali menyuni yozib oling.

- Ekranni o'zgartirish, mikrofon nutqi, karnay tovushi, sichqonchanning harakatlari va yuqori siqilgan videofayllarni bosish (Windows Media Video formati) kabi harakatlarni yozish mumkin. O'rnatilgan video muharriri izohlarni chizish, kattalashtirish effektlarini qo'llash va keraksiz joylarni kesish imkonini beradi. Hatto videofayllarni animatsion GIF-larga aylantirishga imkon beradi.

- Chiqish joyini belgilash uchun parametrlar (ichki muharrir, bufer, fayl, printer ...).

- Annotatsiya moslamalarini, masalan, to'g'ri / egri matnlar, o'q chiziqlari, diqqat markazlari, suv belgilarini, to'rtburchaklar, doiralar, qadam raqamlari va boshqalarni chizish.

Yoritgich, soya, ramka, yirtilib ketgan chekka va xira chekka kabi effektlarni qo'llang:

- Tanlangan maydonni xiralashtiring.

- Rasmga taglavha qo'shing.

- Ranglarning o'lchamlarini o'zgartirish, kesish, aylantirish, keskinlashtirish, yorqinlik, sozlash.

- Orqaga qaytarish / Qayta qilish.

- Bir vaqtning o'zida bir nechta skrinshotlarni olish va tahrirlashga imkon beruvchi yoriqlarni qo'llab-quvvatlash.

- Bir nechta ish joylarida yoriqlarni tartibga solish va guruhlash (ixtiyoriy). Har bir ish maydoni o'zining oxirgi ishlatilgan papkasini eslab qoladi va ichki muharrirning alohida nusxasi sifatida ishlaydi.

- tashqi muharrirlarni qo'llab-quvvatlash;
- BMP, GIF, JPEG, PCX, PNG, TGA, TIFF va PDF formatida saqlash;
- rasmlarni skanerdan oling;
- rasmlarni bitta PDF -faylga aylantirish;
- rasmlarni bitta rasm fayliga birlashtirish;
- bir nechta rasmlarni to'plamda chop etish;
- olingan rasmlarni elektron pochta orqali yuborish;
- olingan rasmlarni OneNote, Words, Excel va PowerPoint hujjatlariga yuboring;

- olingan rasmlarni veb-serverga (FTP) yuborish;
- foydalanuvchi tomonidan belgilangan vaqt oralig'ida ekranni avtomatik qayta yozib olish kabi imkoniyatlari mavjud.

Kompyuterda, planshetlarda yoki telefonda foydalanilayotgan mediata'limga asoslangan elektron darsliklar ta'lim oluvchining dunyoqarashini shakllantirishda, mustaqil fikrlashda mavzuni tez o'zlashtirishda muhim hisoblanadi.

Xulosa: Zamonaviy ta'lim tizimida ta'lim beruvchi o'z yo'nalishi bo'yicha video darsliklar tayyorlashi zamon talabidir. Shu munosabat bilan FastStone Capture dasturi kompyuter ekranidagi rasmlar va video kesib olish va sifatli yozish va taxrirlash imkoniyati bilan ajralib turadi.



Yuqoridagi oynada olingan rasm va tasvirlarni o'zgartirish yoki taxrirlash imkoniyatini mavjud. Ta'lim beruvchi tomonidan FastStone Capture dasturi yordamida masofadan turib murakkab ishlarni video yozuv shaklida, rasm shaklida tayyorlab masalaga oydinlik kiritish mumkin. Ta'lim beruvchi xamda ta'lim oluvchi o'rtasidagi bir-birini tushintirish yoki o'rgatish lozim bo'lgan video qo'llanmalarni tayyorlash imkonini beradi. Ta'lim beruvchi oldindan bu video qo'llanma yoki rasmlar ma'lumotlarni tayyorlaydi xamda ta'lim oluvchiga oldindan berishi mumkin. Ta'lim oluvchining mustaqil bajarishi uchun ko'rsatmalarni ovozi va tasvirli uzatishi imkoniyati mavjud. Bu kabi mediateknologiyalarga asoslangan o'rgatuvchi elektron darslik sarasiga kiruvchi video dasrlar tayyorlash jamiyatimizda ta'lim sifati oshirish xizmat qilishiga ishomamiz.

Adabiyotlar

1. Mamatova Ya., Sulaymanova S. "O'zbekiston mediata'lim taraqqiyoti yo'lida". O'quv qo'llanma. «Extremum-press». Toshkent – 2015

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining – O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha “Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni. – T.: 2017.

3. Zakirova F.M, Babadjanov S.S. “Bo‘lajak o‘qituvchining mediakompetentligini rivojlantirish”. – Toshkent: Aloqachi nashriyoti. – 2020.

4. Alimov M.M. “Informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitish bo‘yicha ta‘lim samaradorligini oshirishda fan to‘garaklarining ahamiyati”. Журнал номи Международный научно-образовательный электронный журнал “Образование и наука в XXI века”. 2 tom. -1104 с.

5. Alimov M.M. Эффективность обучения информатике и информационным технологиям в средней школе с помощью медиатехнологий. Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi jizzah politexnika instituti. Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalar, texnika va texnologiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari mavzusidagi Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjumani materiallari to‘plami. 2- Qism (2022 yil 8-9-aprel). 2-qism.237 b.

OQUVCHILARNI KASB-HUNARGA YO‘NALTIRISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA INNOVATSIYALARDAN SAMARALI FOYDALANISH USULLARI

I. Yu. Aripov, Navoiy viloyati PYMO‘MM

Аннотация. Внедрение в практику ДТС, сформированных на основе компетентностного подхода, требует модернизации других компонентов учебно-воспитательного процесса: методов, средств и форм обучения за счет внедрения инноваций.

Annotation. The introduction into the practice of DTS, which is formed on the basis of the competency criterion, requires modernization through the introduction of other components of the educational process: teaching methods, tools and forms of innovation.

Respublikamizda uzluksiz ta‘lim tizimida turli sohalarda raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash, ularning yuksak bilim, ko‘nikma va malakalarni egallashlariga shart-sharoitlar yaratish, ishlab chiqarish jarayonida yetuk malakali mutaxassislar faoliyatini tashkil etish bo‘yicha qo‘ygan ijtimoiy buyurtmasini bajarishda texnologiya fani jarayonini tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Uzluksiz ta‘lim tizimi, xususan, umumiy o‘rta ta‘lim maktablariga joriy etilgan kompetensiyaviy yondoshuv ta‘lim-tarbiya jarayoniga quyidagi:

Oquvchilarni kasb-hunarga yo‘naltirishda innovatsiyalar – kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta‘lim-tarbiya jarayoniga axborot va kommunikatsion texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish; pedagogik innovatsiyalar – ta‘lim-tarbiya jarayonini kompetensiyaviy yondashuvga asosida mazmunan yangilash, uning borishi va o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi lokal va xususiy metodik darajadagi texnologiyalardan foydalanish kabi innovatsiyalarni kiritishni talab etmoqda; ma‘lumki, yuqorida qayd etilgan innovatsiyalar ta‘lim-

tarbiya jarayoniga majmua holda joriy etilishi o'qituvchidan muayyan metodik bilim, ko'nikma va malakalar, shuningdek, pedagogik kompetentlik(layoqat)ni talab etadi. Xozirgi kunda qator rivojlangan davlatlarning ta'lim tizimi tahlil qilinganda texnik-texnologik jarayonlarga jiddiy e'tibor berilayotganligini ko'rishimiz mumkin. Mamlakatning rivoji ishlab chiqarish sohasiga bog'liq ekanligi, ishlab chiqarish sohasining rivoji mutaxassislar malakasiga bog'liqligi isbotlanmoqda.

Aytish mumkinki, texnologiya fani darslarini tashkil etishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari va vositalaridan maqsadga muvofiq foydalanish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish natijasida o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishlari ortishi, amaliy mashg'ulotlarda mehnat obektlarini bajarish bo'yicha aniq tasavvurlarga ega bo'lishi, mehnat operatsiyalarini bajarish bo'yicha chuqur bilim, ko'nikma va malakalarni hosil qilishida keng imkoniyatlar ochadi.

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha rivojlangan davlatlar agrar ishlab chiqarishdan sanoat ishlab chiqarishga ya'ni yangi texnika va texnologiyalarga asoslangan avtomatik-mexanizatsiyalashgan sanoat ishlab chiqarish davlatiga o'tib bormoqda. Ishlab chiqarishni rivojlantirishda mutaxassislarning texnikaviy salohiyati muhim o'rin tutadi. Ishlab chiqarish sohasida faoliyat yuritadigan mutaxassislarning boshlang'ich ko'nikmalari aynan umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani darslarida tarkib topadi. Yoshlarni biron kasb egasi, hunarli qilib tarbiyalashni yoshlikdan o'rgatib borishimiz zarur. Shu bilan birga texnologiya fani davomida o'quvchilar kasblar olami, kasbiy qiziqishlar, qobiliyatlar, kasbiy salomatlik to'g'risida tanishib boradilar, nafaqat tanishib boradilar, balki, nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'lib boradilar. Sharqning buyuk mutafakkirlari, allomalari deyarli barcha davrlarda o'z asarlarida, she'r va g'azallarida halol mehnatni, kasb- hunar egallashning zarurligini va muaddasligini, ta'kidlab, ulug'lab o'tganlar. Yoshlarga xalq hunarmandchiligi kasblarini o'rgatish orqali xalqning milliy ruhini saqlab qolish, an'analarini tiklash va rivojlantirish, milliy qadriyatlar, tarixiy yodgorliklarni avaylab asrash, xalq ustalarining boy kasbiy mahoratini avlodan-avlodga yetkazish va ulardan amaliy faoliyatda foydalanish ko'nikmalarini mustahkamlashga muvaffaq bo'linadi.

O'quvchilarni shu yo'sinda kasb tanlashga yo'naltirish bugungi kun talabidir. Milliy hunarmandchilik darslari jarayonida o'quvchilarda quyidagi bilim va malakalarni hosil qilish imkoniyatlari mavjud. Xalqimiz bolalarda mehnatsevarlik va mehnatga qiziqishni tarbiyalash, otalarimiz izidan borib turli kasb-hunar egallash, ularda mehnat munosabatlarini kamol toptirish, kelajak hayotga tayyorlash o'zlarini muhim vazifa deb hisoblaganlar Ulug' bobokalonimiz Alisher Navoiy o'z g'azallarida yoshlarni ilm-hunar egallashga chaqiradi; Ilm kasbini qildi to joni bor, Hunar o'rgandi ongaki imkoni bor.

Qomusiy olim Ibn Sinoning fikricha, bolaga yoshligidan biror bir kasb-hunarni o'rgatish lozim. Uning hunarli bo'lishga qaratilgan nasihatlari hozirgi kunda ham muhim ahamiyatga ega. Uning ta'kidlashicha "Yoshlarga ilm bera borib, ularga hunar o'rgatmoq muhim ma'suliyatli ishdir. Hunar o'rganish birla yoshlar har qanday nojo'ya hatti-harakatlardan holi bo'ladilar". Markaziy osiyolik

hamda o'zbek marifatparvar shoirlar ham kasb-hunar egallashning ahamiyati to'g'risida o'z asarlarida qimmatli maslahatlarini qoldirganlar, bu meros hozirgi kunda ham yoshlarni kasb-hunarga yonaltirishda muhim ahamiyatga ega.

Ma'lumki, yuqorida qayd etilgan innovatsiyalar ta'lim-tarbiya jarayoniga majmua holda joriy etilishi o'qituvchidan muayyan metodik bilim, ko'nikma va malakalar, shuningdek, pedagogik kompetentlik (layoqat)ni talab etadi. O'qituvchining zamonaviy metodik bilim, ko'nikma va malakalarni egallashi, shuningdek, pedagogik kompetentlik(layoqat)ning mavjudligi uning o'z pedagogik faoliyatida barkamol shaxsni voyaga yetkazishni nazarda tutishiga asos bo'ladi.

Texnologiya materiallar yoki yarim fabrikatlarni olish, ishlov berish va qayta ishlash usullarini ishlab chiquvchi va takomillashtiruvchi ilmiy fandir.

“Texnologiya” – yunoncha ikki so'zdan – “texnos” (techne) – mahorat, san'at va “logos” (logos) – fan, ta'limot so'zlaridan tashkil topgan.

Tarixiy manbalarga ko'ra, Texnologiya fani ham qadimgi yunonistonda paydo bo'lgan. Ushbu davrda, bu hunarmandning buyumlarni tayyorlash san'atiga, ustoz rahbarligi ostida (mashqlar tufayli) o'zining tirishqoqligi va tabiiy iqtidori orqali erishishini anglatgan.

Hunar o'rganish individual tarzda amalga oshiriladi edi. Ko'pgina hollarda, hunar sirlari, faqat avloddan avlodga, oilaviy qarindosh urug'larga o'rgatilar edi. Avlodagi uzilishlar, ma'lum bir kasb sirlarini yo'qolishiga olib kelgan hollar ham mavjud. Misol tariqasida, qadim Sharqdagi machit madrasalarning tashqi va ichki devorlar, gumbazlaridagi naqshlar tabiiy bo'yoqlarining tayyorlanish sirlari yo'qolib ketganini keltirish mumkin. Bu bo'yoqlar hanzugacha odamlarni o'zining tabiiyligi, chiroyi, ranglari jilosi, takrorsizligi, o'zidan nur sochib turishi, uzoqqa chidamliligi bilan maftun etib kelmoqda.

“Texnologiya”ning fan sifatida vujudga kelishiga – XVII asrda, sanoat ishlab chiqarishini paydo bo'lishi metallurgiya, mashinasozlik, jumladan sanoat jihozlari, paroxod, parovoz, o'q otuvchi qurollarni ishlab chiqarish jadal rivojlangan boshlanishi sabab bo'ldi.

Bunday murakkab va mehnat talab mashina va jihozlarni ishlab chiqarishni, faqat texnologik jarayoni aniq ishlab chiqilgan texnologik hujjatlar asosida tashkil etish mumkin edi. Ushbu hujjatlarda – xom ashyo, materiallar, yarim fabrikat va mahsulotlarni olish, ishlov berish, qayta ishlash yo'llari va usullarining murakkab jarayonlarini o'zaro bog'liq, ketma-ket va aniq bajariladigan harakat, operatsiyalarga bo'lib, rejalashtirilgan natijaga erishish tasvir etiladi. Bu kengaytirilgan va ommaviy ishlab chiqarishga asos bo'ladi. Bizning davrda, texnologiya deb, ma'lum ishni bajarish san'ati tushuniladi. Uni egallash uchun u aks ettirilgan texnologik hujjatlarni chuqur o'rganish taqozo etiladi.

“Texnologiya”ning fan sifatida shakllanishi, texnologiyani ko'paytirish va shu asosda mutaxassislarni ommaviy tayyorlash, hamda ommaviy ishlab chiqarishni tashkil etish imkoniyatini keltirib chiqardi.

Texnologik jarayon – ishlab chiqariladigan mahsulotga ishlov berishning yagona jarayonini hosil qiluvchi texnologik operatsiyalarning yig'indisi.

Texnologik operatsiya – ishchi tomonidan o‘zining ish joyida bajariladigan, yakuniga yetkazilgan harakat ko‘rinishidagi jarayonning bir qismi.

Texnologik xarita – ma‘lum bir mahsulotni ishlab chiqarish texnologik peratsiyalarning ketma-ketligini bayon qiluvchi texnik hujjat.

Texnologik reja – texnologik operatsiyalarni amalga oshirishni belgilovchi tartib bo‘lib, ma‘lum bir mahsulotni ishlab chiqarishda bajariladigan operatsiyalarning vaqti, shartlarini belgilaydi.

Oquvchilarni Kasb-hunarga yo‘naltirishda va Texnologiya deganda sub‘ekt tomonidan obektga ko‘rsatilgan ta‘sir natijasida sub‘ektda sifat o‘zgarishiga olib keluvchi jarayon tushuniladi. Kasb-hunarga yo‘naltirishda va texnologiya har doim zaruriy vositalar va sharoitlardan foydalanib, obektga yo‘naltirilgan maqsadli amallarni muayyan ketma-ketlikda bajarishni ko‘zda tutadi.

Xulosa qilib aytganda, o‘qituvchilarning pedagogik tayyorgarligini kasbiy jarayonida innovatsion ta‘lim muhiti talablari asosida ta‘lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va boshqarish, ta‘lim mazmunini yangilash davr talabi sanaladi

Adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martdagi “Umumiy o‘rta ta‘lim to‘g‘risidagi Nizomni tasdiqlash haqida”gi 140-son qarori. –T.: O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2017. -11-son, 167-modda.

2. Tohirov O‘.O. Texnologiya o‘quv fani davlat ta‘lim standarti va o‘quv dasturini ta‘lim amaliyotiga joriy etish metodikasi. // Metodik tavsiyanoma. –T.: RTM, 2017. - 72 b.

3.Sharipov Sh.S., Qo‘ysinov O.A., Abdullayeva Q. Texnologiya: Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 6-sinfi uchun darslik. – T.: Sharq, 2017. -240 b.

O‘QUVCHILARNI KASBGA YO‘NALTIRISHDA PEDAGOGIK DIAGNOSTIKA

I.Yu. Aripov, Navoiy viloyati PYMO‘MM

Аннотация. Обучение молодежи народным рукоделиям – это способ познания жизни через наблюдение, наблюдения за характером, способностями и настроениями, познакомиться, познакомиться и заинтересовать учащихся миром профессий, а также учащихся со способностями и склонностями. считается фактором, создающим почву для осознанного выбора карьеры.

Ключевые слова: обучение, молодеж, профессия, ориентация, жизнь, процесс.

Annotation. Teaching folk handicrafts to young people is a way to learn life through observation, to observe character, abilities, and moods, to introduce, introduce, and interest students to the world of professions, as well as students with abilities and inclinations. is considered a factor that creates the ground for conscious career choices.

Key words: teaching youth folk craft professions, vocational orientation and introducing young people to the world of professions.

Bugungi kunda o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish pedagogik faoliyatning ajralmas qismi bo'lib, bu jarayon oiladan, maktabgacha ta'lim muassasalaridan boshlanib, o'rta maxsus kasb-hunar kollejlarigacha davom ettiriladi. O'z vaqtida kasbga yo'naltirish o'quvchining hayotdagi o'rnini yaxshiroq egallashida muhimdir. Psixologik diagnostika va pedagogik tashxis ishlari ham ushbu soha bilan shug'ullanadi. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonunida endilikda bizga faqatgina har tomonlama rivojlangan bola bo'libgina qolmasdan, balki har tomonlama sog'lom, aqlan rivojlangan bolani tarbiyalashda va unga bilim berish va kamolga yetkazishda har bir insonning asosiy burchi ekanligi uqitiriladi.

O'qituvchining mahorati o'quvchilarning hayotda o'z o'rnini topishlarida, kerakli mutaxassis, jamiyatning intellektual salohiyatli kadrlari bo'lib yetishishlarida, ularning kasbiy madaniyatini shakllantirishda va kasb-hunarga yo'naltirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun o'qituvchilar shaxsiy va kasbiy, umummadaniy, maxsus kompetensiyaga ega bo'lishlari, shaxsiy-kasbiy sifatlarini rivojlantirishlari, o'z ustilarida doimiy ishlashlari, pedagogik qobiliyat va pedagogik texnikani, pedagogik mahorat namda insonparvarlikni takomillashtirishlari talab etiladi. Kasb-hunar tanlashda maqsadning to'g'ri qo'yilishi yarim g'alabadir. Bu g'alabani yuzaga chiqarishdagi qo'llanilgan vositalar, metodlar samaraliligi, sinovdan o'tgan bo'lishi ayni muddaodir. Kasbga yo'naltirish o'quvchi shaxsi, barkamol inson rivojlanishi, manfaatlar, qiziqishlarni amalga oshirish muhiti, harakatlantiruvchi mexanizmlar bilan bog'liqdir. Kasb tanlash inson hayotidagi muhim qadamlardan biridir.

Odatda, insondan hayotimizdagi asosiy qadriyatlar nima deb so'ralsa, u "sevimli insonlar" va "sevimli ishim"deb javob beradi. Shuning uchun kasb tanlashda adashish kechirilmas xato. Ko'p hollarda bu xatolik inson o'z-o'zini yaxshi bilmasligidan kelib chiqadi. Ko'ngilga yoqadigan ish topish va bu ishda muvaffaqiyat qozonish uchun, avvalambor o'zining xohish va moyilligini aniqlab olish kerak, keyin shunday kasb tanlash kerakki uning xohish, moyilligiga mos tushishi kerak. Har qaysi insonda turli layoqat, temperament, yashashdan maqsadi bo'ladi. Ba'zi birlar butun bir korxonani muvaffaqiyat bilan boshqaradilar, boshqalar uchun esa bitta mas'uliyatli qaror qabul qilish ham azobli kechadi. Bundan shunday xulosa kelib chiqadiki, bir odamga to'g'ri kelgan kasb ikkinchi insonga to'g'ri kelmasligi mumkin.

Hayotda xohishi, qiziqishi, layoqati, qadriyatlar tizimi, mobilligi, xarakteri bir-biriga to'la mos keladigan insonlar yo'q, faqat o'xshash insonlar bor, ya'ni ularning ko'pchiligida shaxs tipi (turi) bir-biriga to'la mos tushadi. Bu o'xshashlik har qaysi odam uchun qaysi sohada muvaffaqiyat qozonish, qaysinisida esa ishlolmasligi haqida tasavvurga ega bo'lishi kerakligi uchun muhim shart-sharoitdir. Bugungi dolzarb muammolardan biri o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish, psixologik – pedagogik tashxis ishlari samaradorligini oshirish va maxsus ehtiyojga muhtoj bolalarning jamiyat ehtiyojidan kelib chiqib, kasb-

hunarga to‘g‘ri va ongli ravishda yo‘naltirish masalalarini qamrab olgan amaliy-uslubiy yordam, yo‘naltiruvchi tavsiyalar berish zarur.

Kasb-hunarga yo‘naltirish ishlari butun pedagog jamoaning, mahalla ahlining, oilaning, barcha- barchaning ishidir. Kasblarni to‘g‘ri va ongli tanlashda pedagog va psixologlarning o‘rni ahamiyatlidir.

Shu jumladan, psixologlar “Kasb tanlash motivini aniqlash”, “Xolland”, DDS, ya‘ni Differensial-diagnostik so‘rovnomaga, “Qiziqishlar xaritasi” kabi metodikalarni o‘tkazgandan so‘ng, boladagi qiziqish, moyilliklari, layoqatlari, motiv va qobiliyatlari namoyon bo‘ladi. Bolalardagi qiziqish, qobiliyat aniqlangandan so‘ng, bolani shu tanlagan kasbi bo‘yicha yo‘naltirish lozim, chunki boladagi bor layoqat, qobiliyat rivojlantirilsa, u o‘z kasbining ustasi, mahoratli kasb egasi bo‘lib yetishadi. Ingliz biokimyogari S.Rouz, kishi qobiliyatining rivojlanishi uchun to‘siqlar biologiyaga qaraganda, sotsial sharoitda ko‘proqdir deb ta‘kidlaydi. Ingliz psixologi D.Kidjin ham aynan shunday xulosaga kelib, tarbiyaning kishi intellektual rivojlanishiga hal qiluvchi ta‘siri haqida so‘z yuritiladi.

Ikkinchi konsepsiyaning vakillari qobiliyatni butunlay hayot va tarbiyaning sotsial sharoiti belgilaydi, deb uqtiradilar. Masalan, Gelvetsiy o‘z vaqtida, tarbiya yordamida geniy yaratga bo‘ladi, degan edi. Hozirgi zamon olimlaridan amerikalik U.Eshbi, kishining qobiliyati yashab turgan vaqtda stixiyali ravishda o‘z-o‘zidan va ongli ravishda ta‘lim-tarbiya jarayonida shakllanadi, shularning natijasi o‘laroq masalalarni yechish uchun tegishli dastlabki rejalar va programmalar vujudga keladi, deb ta‘kidlaydi. Ijodiy programma va zo‘r ishchanlik qobiliyati mavjud bo‘lsa, faoliyatda eng yuksak yutuqlarga erishiladi.

Masalan Firmen, qobiliyat muhitga bog‘liq, deb hisoblaydi. Muvaffaqiyatli faoliyatning eng muhim shartlaridan biri tasvirlayotgan narsangga nisbatan muhabbatingdir, deb yozgan edi mashhur rassom Yu.Nepinsev. Mashhur peyzajchi, tabiat kuychisi V.V.Meshkov ham ana shu fikrda edi. Rassomga fidokorlik, ijod o‘tida yonish zarurdir. Agar bu o‘t kuchli bo‘lsa, rassom ehtirosli va hayajonlantiruvchi rasm ishlashni oxiriga yetkaza oladi, chunki asar nafaqat aql va o‘tkir kuzatuvchanlik bilan, balki ishga halol munosabatda bo‘lish bilan bunyod etiladi. I.Repin rassomlikka shunchalik ehtiros bilan berilib ketgan ediki, hatto mehmonlar huzurida dam olayotganida ham qalami qo‘lidan tushmas edi.

O‘ng qo‘li charchab qalam bo‘lishi va rivojlanishi uchun zamindir. Hatto kishi asosiy hayotiy faoliyat sifatida bitta muayyan faoliyatni tanlab olganda ham bu faoliyatda yuksak muvaffaqiyatlarga erishishiga har tomonlama rivojlanganligi sabab bo‘ladi. Ko‘pchilik yirik yozuvchilar, yuqorida ko‘rsatilgandek, faqat professional yozuvchi sifatida mashhur bo‘lganlar, lekin ular yanada aniqroq, jonliroq, yorqin adabiy obrazlarni yaratishga yordam beruvchi vosita sifatida rasm solishga, rassomlikka va muzikaga murojaat qilganlar (A.S.Pushkin, M.Yu.Lermontov va boshqa ko‘pgina yozuvchilar). Masalan, Repinning musiqani tushinishi va uni ehtiros bilan sevishi, yorqin badiiy kartinalar yaratishida musiqiy obrazlar unga yordam bergani bizga ma‘lum.

Kishining har tomonlama rivojlangan bo‘lishi o‘z imkoniyatlarini to‘g‘riroq baholash va shunga muvofiq ravishda asosiy faoliyatini aniqlab olishga imkon

beradi. Bundan tashqari, u hamma qobiliyatlarning rivojlanishini ta'minlaydi, ular hammasi birgalikda hatto bitta muayyan faoliyatda bitta qobiliyatning mazkur faoliyatda bergan samarasiga qaraganda, haddan tashqari yuqori samara beradi. Agar qobiliyat-bu shaxs xususiyatlarining "ansambli" bo'lsa, iste'dodning oliy darajalari-talantlik va geniallik-odamning yuksak darajada rivojlangan qobiliyatlari "ansambli" bo'ladi. Qobiliyatning eng yuqori darajasi "talant" deb ataladi. Talant – insonga qaysidir murakkab faoliyatni muvaffaqiyatli, mustaqil va o'ziga xos tarzda amalga oshirish imkonini beruvchi qobiliyat, tabiiy iqtidor hamohangligidir. Talant haqida xalqning o'zida "Xudo bergan" degan gap bor. O'z navbatida tabiiy iqtidor, qobiliyat, talant hayotiy kasbiy tajriba va zo'r mehnat bilan uyg'unlashsa mahorat shakllanadi. Agar qobiliyatning yuqori darajada namoyon bo'lishi "talant" deb atalsa, talantning yuqori darajada namoyon bo'lishi buyuklikdir. Buyuklik – bu inson ijodiy kuchining yuksak darajada namoyon bo'lishi.

Nemis faylasufi Shopengauer bu haqda shunday deydi: "Hech kim tekkiza olmagan mo'ljalga tekkizgan mergan- talantdir, hech kim ko'rmagan mo'ljalga tekkizgan mergan - buyukdir". Maktab o'quvchilari bir-birlaridan o'z qobiliyatlari bilan farqlanadilar. Qobiliyat notekis rivojlanadi, rivojlanishning vaqtincha to'xtab qolishi ko'pincha jadal rivojlanish bilan almashinadi. Bu hol individuallashni, maxsus pedagoglik nazokatini talab qiladi. Ba'zan birovlariga oshiqcha talablar qo'yib, qo'shimcha topshiriqlar berish lozim, boshqalarga esa yordam berish kerak, toki ularning qobiliyati tezroq rivojlanib, bilimlar bilan yanada to'lsin, kerakli xususiyatlari, kompensatsiyalovchi (tiklovchi) mexanizmlari shakllansin.

Shuni esda tutish kerakki, tani sog', psixik jihatdan sog'lom bolalar orasida qobiliyatsizlari bo'lmaydi, balki ular orasida faqat shundaylari bo'ladi, ularning nimaga qobiliyatli ekanini biz bilmaymiz. Shu sababli bolalarni sabot bilan o'rganish va ular qobiliyatini baholashga optimistik ravishda yondoshish-qobiliyat tarbiyachisining zaruriy fazilati bo'lib hisoblanadi. Qobiliyat muayyan izchillikda namoyon bo'lishi va rivojlanishini hayot tajribasi ko'rsatib turibdi. Hammadan oldin musiqaviy qobiliyat ro'yobga chiqadi, hamma buyuk musiqachilar 4-5 yoshidanoq muvaffaqiyat bilan kuy chalishni bilar edilar. Undan keyin 6-8 yoshdan rassomlik qobiliyati yuzaga chiqadi. Bu yoshdagi bolalarda koloritli original rasm namunalari solishini kuzatish mumkin. Iste'dodli bolalarning rassomlik asarlari ko'rgazmalarini o'tkazish dunyo tajribasida keng tarqalgan.

Demak, ma'lum tabiiy imkoniyatlar mavjud bo'lganda har tomonlama rivojlanganlik chinakam talant va geniallikning rivojlanishi uchun asosiy shart-sharoitdir. Hatto, ochiq-oydin tabiiy imkoniyatlar mavjud bo'lmaganda ham, shaxsning har tomonlama rivojlangan bo'lishi kishi qobiliyatining o'zi tanlagan yagona faoliyatga nisbatan yuqori darajada rivojlanishi va faoliyatda ancha yuksak ko'rsatkichlarga erishishini ta'minlaydi. Kasb-hunar ta'lim muassasalari umumiy o'rta ta'lim maktab bitiruvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishda tadbirlarni tashkil etish va ularni o'tkazib borishdan maqsad, o'quvchi yoshlarni kasblar dunyosiga olib kirish, tanishtirish, qiziqtirish hamda qobiliyati, moyilligi bor o'quvchilarni ongli tarzda kasb tanlashlariga zamin yaratib beruvchi omil bo'lib sanaladi.

Kasbga oid ma'lumotlarni tahlil qilish, natijalarni solishtirish, birlashtirish, o'quvchining kasbiy axborot bazasini boy'itishda qo'llanilgan filmlar, innovatsion yangiliklar vaziyatni baholay olishga yordam beradi. Shuningdek, tasavvur, qiziqish, ehtiyoj, qobiliyat, bilim, ko'nikma, odatlar bilan uzviy bog'laydi. Hozirgi kunda kasb-hunarga bag'ishlangan targ'ibot-tashviqot ishlari, kasbiy bilim va ta'limga yo'naltirilib, o'quvchilarning fikrlarini, ota-onalarning hamkorligini seminar-treninglar, ma'ruzalar va suhbatlar uyushtirish, kasb-hunarning ijtimoiy ahamiyatini yoritish, anjuman, radio va teleko'rsatuvlarda chiqishlar, qiziqish va havaslarini orttirish individual muloqotlarni uyushtirishdan, mazmunli tashkil etishdan iboratdir.

Mustaqillik yillaridagi kasbiy sohalar bilan bugungi kundagi zamonaviylikka asoslangan kasblar o'rtasida farqlar sezilmoqda. Qizlarni har tomonlama kamolotga boshlovchi kasb-hunarlar shu darajada ko'payib ketdiki, endilikda o'g'il bolalar uchun ham turli to'garaklar, markazlarning ochilishiga bo'lgan talab ortmoqda. Ayniqsa, nafaqat qizlarni oilaviy hayotga tayyorlash kerak, balki o'g'il bolalarni ham oila qurishga, jamiyatda o'z o'rnini topishga yo'naltirilgan kasb-hunar markazlari ochilishi ham ayni muddaodir. ProfessorTursunali Qurbonovning «Ota bo'lish osonmi?» nomli kitobini barcha o'quvchilar, balog'at yoshidagi o'spirinlar o'qishlarini juda-juda istardim. Chunki kasb-hunarga yo'naltirish insonni jamiyatga foydasi tegishiga, yomon yo'llardan qaytarishga turtki beradi. Xalqimizning «Yigit kishiga qirq hunar oz», «Hunardan kelsa boylik, turmush bo'lar chiroylik» kabi maqollari bejiz aytilmagan.

Hamma jabhalarda ham kasbini to'g'ri tanlagan va sevgan inson katta yutuqlarga erishgan, ulkan kashfiyotlar qila olgan. Sportchilarimiz va turli soha egalarining qo'lga kiritgan muvaffaqiyatlarini keltirish mumkin. Ularning bari fidoyi kasb egalari bo'lib, tinimsiz mashqlar, samarali ijod tufayli yurtimizni butun jahon tanishiga ulkan hissa qo'shmoqdalar. O'zga yurtlarda O'zbekiston bayrog'i ko'tarilib, madhiyamiz yangraganda faxrlanish tuyg'ulari paydo bo'lib, insonning shu kasb va uning egasiga havasini orttiradi. Qolaversa, mamlakatimizda maorif sohasi, ta'lim-tarbiyaning uzluksiz tizimida, jumladan, maktab sohasida jiddiy o'zgarishlar yuzaga keldi.

Ota-onalarda ham farzandining kelajagiga bo'lgan qiziqishi ancha oldin sezila boshladi. Mehnat bozorining qishloqlarda shakllantirishning hududiy xususiyatlarini hisobga olgan holda kasb-hunar ta'limining to'g'ri yo'lga qo'yilishiga kirishildi. Bu borada muammo ko'p bo'lishiga qaramay, o'n ikki yillik umumiy o'rta ta'lim yo'nalishi o'quvchilarda kasbga yo'naltirish va ta'limning amaliy yo'nalganligi yetarli darajada bo'lishini ta'minlashga harakat boshlandi. Natijada, yigit va qizlar o'z qobiliyatlarini, istaklari ijodiy mehnat moyilliklariga monand hayot yo'lini belgilay olishga harakat qilmoqdalar.

O'quvchilarda alohida qobiliyatni topish, ajratish va aniqlashda maktab amaliyotchi psixologidan tortib, shahar-tuman XTMMTTEB tashxis bo'lim-markazlarigacha, hamkorlik tashkilotlarigacha harakat qilmoqdalar. Chunki kasb-hunarga yo'naltirish – umumiy o'rta ta'lim maktablarida yoshlarni yurtimizning munosib egalari qilib tarbiyalashda muhim bosqichdir. Ayni paytda har bir yosh

haqiqiy qiziqish va qobiliyatini, ehtiyoj-xohishini bilib olishi kerak. O'qituvchi bo'lishni orzu qildimi, u shu kasbning mehnati va zahmatini tasavvur qila olishi, ruhan tayyor bo'lib, eng kerakli bo'lgan bilimlarni egallab borishi shart.

Hunarga qiziqdimi, tanlangan kasbidan uyalmasligi, zamonaviy kasb deb o'ylashi, jamiyatdagi ehtiyojini bilishi, o'rganishi talab etiladi. Tanlangan har bir kasb uchun xohish va iste'dod zarur. Evaziga nima olish mumkin? Kelajagi qanday bo'ladi? kabi savollarga javob topilishi kerak. Kasb-hunarni to'g'ri tanlash uchun yoshlar o'zlarining imkoniyati, qobiliyati, shaxsiy xislatlarini hisobga olishlari zarur. O'quvchilar, ko'pincha, kasb tanlashda obro'li insonlarga, ota-onalari, aka-palariga taqlid qiladilar.

Hozirgi kunda aqlan zukko, qobiliyatli, izlanuvchan, mustaqil, mulohazali yigit va qizlarga qulay shart-sharoitlar, imkoniyatlar yaratilgan. Zamon talablariga javob beruvchi kasb-hunar maskanlarida o'qitish ishlarida mahoratli pedagoglarning o'rni beqiyos. Zero, insonning o'z o'rnini topishi bugungi kundagi dolzarb muammodir.

O'quvchining o'z imkoniyatlariga ishonch hosil qilishi, qiyinchiliklarni yengib chiqishi «Nima uchun shu kasbni yoqtiraman?» mavzuidagi davra suhbatlarini o'tkazish, kasbning yaxshi va yomon tomonlarini tahlil etish, tanqidiy ko'z bilan qarashga chorlash o'quvchi va o'qituvchi uchun ahamiyatlidir. O'quvchining, eng avvalo, o'z-o'zini to'g'ri anglashi va tushunishi, baholashi, munosabatlar o'rnatishi, «Kim bo'lsam ekan?» savoliga aniq javob topishi, mehnat jarayonida o'z-o'zidan qoniqishi, ongli kasb tanlashi o'zi va jamiyat uchun foydalidir. O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda quyidagi muammolarga ham duch kelinmoqda:

maktablarda kasb tanlash haqidagi maxsus fanlarning yo'qligi; maktab amaliyotchi psixologlarning tajribasizligi; hamkorlikdagi uzilishlar; o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda har biriga alohida yondashuv yo'qligi; kasbiy tayyorgarlik madaniyati va pedagoglar mahoratining yetishmasligi.

Shunday ekan, o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishdagi muammolarni hal etishda quyidagi tavsiyalarga amal qilish samaralidir:

1) kasb-hunarga yo'naltirishda pedagogik korreksiya va diagnostikadan foydalanish zarur;

2) yoshlarni kasb-hunarga tayyorlashda mahoratli pedagoglar, psixologlar, rahbarlar, ota-onalar, faollar hamkorligidagi uzviylikni ta'minlash, umumiy rahbarlik nazorat tizimini to'g'ri tashkil etish;

3) korxonalariga amaliyot uchun borishning sifat darajalarini ko'tarish;

4) maxsus kechalar, davra suhbatlari, ko'rik-tanlovlarni mazmunli tashkil etish;

5) o'quvchilarning har yili kasbiy, tibbiy, pedagogik, psixologik ko'rikdan o'tishlariga jiddiy e'tibor qaratish;

6) shahar-tuman XTMMTTEB qoshidagi tashxis markazlarini va umumiy o'rta ta'lim maktablaridagi kasbga yo'naltirish xonalarini zamonaviy, innovatsion, kompetensiyaviy yondashgan holda bezatish;

7) ta'lim muassasalarining o'quv-moddiy negizini takomillashtirish.

Xulosa qilib aytish mumkinki, kasb-hunarga yo'naltirishda kuzatish orqali hayotni o'rganish, xarakter, qobiliyat, kayfiyatlarni kuzatish bilan turli tuzatishlar olib boriladi. Insonning tashqi ko'rinishlari: harakatlari, so'zlashi, boshqalar bilan aloqasi, xulq-atvori o'rganiladi. Belgilangan reja yoki dasturga muvofiq kuzatish asosiy maqsadga tezroq yetkazadi. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A.Karimovning quyidagi fikrlarini ta'kidlamoqchimiz: "O'rta maxsus, kasb- hunar ta'lim muassasalari har – bir xududning o'ziga xos, jo'g'rofiy, etnik xususiyat, ehtiyojlaridan kelib chiqib, tashkil etilishi hamda unda tahsil olayotgan o'quvchilarning ota – onalari bag'rida o'qib, kasb – hunar egallashlari qolaversa, o'sha xududning madaniy – ma'rifiy markaziga aylantirish, yoshlarni chinakkam barkamol kadrlar qilib tayyorlashga bo'lgan talabdandir" deya e'tirof etganlar. Ushbu fikrlari orqali jamiyat va davlat rivojlanishida yoshlarni har tomonlama yetuk mutaxassis kadrlar qilib tayyorlash ertangi kunimiz uchun zamin yaratilishiga ishonch bildirganlar. Shunday ekan, bu borada kasb-hunar muassasalarida umumiy o'rta ta'lim maktab bitiruvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishda tadbirlarni tashkil etish va ularni o'tkazib borishdan maqsad, o'quvchi yoshlarni kasblar dunyosiga olib kirish, tanishtirish, qiziqtirish hamda qobiliyati, moyilligi bor o'quvchilarni ongli tarzda kasb tanlashlariga zamin yaratib beruvchi omil bo'lib sanaladi.

Adabiyotlar

1. Sharipov Sh.S. va boshqalar. Mehnat ta'limi: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinfi uchun darslik. – T.: Sharq, 2012.-240 b.
2. Sharipov Sh.S., Qo'ysinov O.A., Abdullayeva Q. Texnologiya: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 6-sinfi uchun darslik. – T.: Sharq, 2017.-240 b.
3. Abdulla Avloniy. Turkiy guliston yoxud axloq. -T.: O'qituvchi, 1996.
4. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. -T.: Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi, 1993.

КАСБИЙ МАЛАКАЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ТАРБИЯВИЙ ИШЛАР ТАРТИБЛАРИ

Қ.Ш. Баймиров, ЎЗМУ

Аннотация. С формированием профессиональной квалификации в организациях образования выдвигались точки зрения, связанные с подготовкой студентов как специалистов с надежным практически-этическим уровнем, позитивным решением теоретического видения и практических процедур, устойчивым и правовым содержанием и обосновано.

Ключевые слова: образование, личность, государство и общество, непрерывное образование, нормативно-правовые акты, законность образования.

Annotation. Points of view have been put forward and substantiated regarding the training of students in educational organizations as the owner of a profession and formation of their professional skills with a reliable level of practical ethics, as well as finding a stable, legal and positive solution of theoretical views and practical procedures.

Keywords: upbringing, person, state and society, continuous education, regulatory and legal instruments, laws of upbringing.

Педагогика фани ва унинг ихтисосликларида олиб борилаётган илмий изланишларда “тарбия” тушунчасига таъриф ва қарашлар мукамал берилган, аммо, шундай бўлсада биз тарбия атамаси ва касбий малакалар шаклланишида тарбия тушунчасининг қўлланишига оид қарашлар баёнини беришни мақсадга мувофиқ деб ҳисобладик.

Тарбия – шахсда турли қарашларни ифодалашга қаратилган, шахснинг жамиятда яшashi учун зарур бўлган хусусиятларга эга бўлишини таъминлашда белгиланадиган таъсирчан воситалар тўплами ҳисобланади. Тарбия деб аталиш кишилар мазмунини юзага келтирадиган тарихий жиҳатдан қадимги ва мукамал кадрият сифатида қабул қилинади. Маълум бир тартибга асосланган тарбиясиз алоҳида инсон, кишилик тўплами мавжуд бўла олмайди. Чунки инсон ва жамиятнинг борлигини ифодаладиган қоидалар тарбия қўлланиши боисидан авлоддан авлодга ўтади ва сақланади.

Педагогика соҳасига оид нашр этилган ёзма манбаларда “тарбия” атамаси кенг ва тор маъноларда қўлланилади. Кенг маънода тарбия инсон шахсини шакллантиришга, унинг жамият ишлаб чиқариши ва ижтимоий, маданий, маърифий ҳаётида фаол иштирокини таъминлашга қаратилган барча таъсирлар, тадбирлар, ҳаракатлар, интилишлар йиғиндисини англатади. Тарбияни бундай тушунишда фақат оила, мактаб каби ташкилотларда олиб бориладиган тарбиявий ишларни эмас, балки бутун ижтимоий тузум, тизим ва етакчи ғоялар, адабиёт, санъат, кино, радио, телевидение ва шунга ўхшаш воситаларни ўз ичига олади. Шунингдек, тарбия тушунчаси кенг маънода ўз ичига таълим ва маълумот олиш жараёнларини қамраб олса, тор маънода тарбия сўзи шахснинг жисмоний ривожига, дунёқараши, маънавий-ахлоқий қиёфаси, эстетик диди ўстирилишига йўналтирилган педагогик фаолиятни англатади. Буни оила ва тарбия муассасалари ҳамда жамоат ташкилотлари амалга оширади. Таълим ва маълумот олиш тор маънодаги тарбия ичига бевосита кирмасида, лекин ҳар қандай тарбия таълим билан чамбарчас боғлиқ ҳолдагина мавжуд бўлади. Чунки таълим ва маълумот олиш жараёнида шахснинг фақат билими, кўникма ва малакалари кўпайибгина қолмай, балки маънавий-ахлоқий тарбия сифатлари қарор топиши ҳам тезлашади.

Тарбия ҳар қандай жамият ва ҳар қандай мамлакат ҳаётида ҳал қилувчи аҳамият касб этади. Ёш авлоднинг, умуман, жамият аъзоларининг тарбияси билан етарлича шуғулланмаган мамлакат турғунлик ва инқирозга юз тутаети. Ривожланиш учун эса ҳар қандай жамиятда ҳам моддий ва маънавий бойликлар ишлаб чиқариш тўхтовсиз равишда юксалиб бориши лозим. Бунинг учун ёш авлод моддий ва маънавий бойликлар етиштиришни аждодлари даражасида, улардан ҳам яхшироқ ишлаб чиқара билишлари керак. Ёш авлодда ана шундай моддий ва маънавий қобилиятларни шакллантира билиш учун жамият узлуксиз равишда самарали фаолият кўрсатадиган тарбиявий таъсирларга эга бўлиши лозим.

Тарбия жамият тараққиётининг турли даврларида турлича изоҳлаб келинган. Ўзбекистон мустақилликка эришгач, тарбия ва унга боғлиқ воқеяликларга янги ҳамда соғлом педагогик тафаккурга таянган ҳолда, ёндашув қарор топа бошлади. Уни изоҳлашда турли қарашлардаги ёндашувлардан воз кечилди, тарбиянинг миллийлигига алоҳида эътибор қаратилди. Бундан ташқари, тарбияда биологик ва ирсий ҳамда физиологик омиллар ҳисобга олинади, шунингдек шахснинг шаклланишида тарбиянинг ўрнига керагидан ортик баҳо беришга интилиш ҳам зарарий ҳолат эканлиги бугунги кунда ўз исботини топмоқда. Бу ўз навбатида

тарбияга оид ҳодиса ва ҳолатларни тўғри изоҳлаш, тарбиявий тадбирлар тизимини тўғри тайин этиш талабларини қўяди.

Давлат ва жамият юксалишида таълим олувчилар орзу-истаклари намоён бўлиши машғулотлар ташкил этилиши, уларнинг янги сифат даражасига кўтарилиши, эришилган ишончли ҳаракатлар натижасида амалга ошириладиган касбий малакаларни шакллантиришнинг назарий ва амалий лойиҳалар, моделлар касбий малакаларни шакллантиришнинг назарий ва амалий лойиҳалар, моделлар

Илгари сурилаётган нуктаи назарларда илмий ва амалий лойиҳалар, моделлар ва хулосалар мақсадли равишда таълим олиш тартибларидан келиб чиқиб, таълим жараёнига татбиқ этилсагина ўзининг тўлиқ ижобий натижасини бериши асосланган.

Zero, узлуксиз таълимда касбий малакаларни ривожлантириш ҳаракатидаги амалий изланишлар билан машғул бўлаётган фан тармоқлари назарияси ва амалиёти бирлигини таъминлаш машғулотлар кетма-кетлик ҳамда изчиллик билан ўзлаштиришнинг замонавий илғор усуллари, шунингдек ахборот-коммуникация технологиялари ҳисобига бойитиб боришни келтириб чиқаради. Шундай экан, бугунги кунда касбий малакаларни шакллантириш инсонни яшаш имкониятларидан келиб чиқиб ҳаётга тайёрлаш, мақсадли билим, амалий кўникма ва малакаларни эгаллашга йўллаш ишларини замон талаби, шу билан бирга шахс эҳтиёжлари контекстида муҳим ва долзарб аҳамиятга эга бўлиши исбот талаб этмайдиган ҳодиса.

Ақсарият ҳолларда касбий малакаларни шакллантиришнинг устувор йўналишидаги энг асосий вазифа – таълим олувчиларда замонавий билим, кўникма, малака ва компетенцияларни сифат даражасига олиб чиқиш асноларида уларнинг ўтган ажод-авлодлари ҳамда ўз кадриятлари тизимини ҳисобга олмаслик ёки уни эътибордан четда қолдириш устуворлик касб этаётган амалий фаолиятларга салбий таъсир этиши аниқ. Аммо узлуксиз таълим ташкилотларида ташкил этилган таълим жараёни талаблари ва таълим олувчиларнинг ўқишга қизиқишларининг асосий мақсадига қўра, таълим олувчиларни малакали кадр қилиб тайёрлашга йўллаш ишларида амалий ахлоқ (тарбия) меъёрлари шаклланишини назарда тутиш ва таълим олувчилар мақсадларини юзага чиқариш, ижодий муносабатлар таркиб топтириш асосий масалалардан бири бўлиши шарт.

Сифатли узлуксиз таълим жараёни давомида таълим олувчиларда мустақил дунёқарашни юзага чиқаришдек масъулиятли жавобгарликлар малакали, кенг дунёқарашли педагог кадрлар зиммасида бўлиши табиий ҳолат десак бўлади. Ҳолбуки, таълим ташкилотларида камол топаётган келажак авлод учун касбий малакаларни шакллантиришни ижодий, кенг қамровли ташкил қилиш ва машғулотларга асқотувчи илмий асосли муҳим ташкилий ишларни амалга оширишни ота-оналар, педагогик жамоа фикри ва эҳтиёжларига таянган ҳолда олиб борилиши ўта долзарб. Демак, жамоатчилик ўртасида узлуксиз таълим турлари ислоҳотларига нисбатан ижодий муҳитни юзага келтириш жуда муҳим талаб ҳисобланади ва унда ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Дарҳақиқат, касбий малакаларни шакллантиришни назарий ва амалий жиҳатдан мукамал қарор топиши машғулотлардаги касбий малакалар эшигини янада кенг очади. Шу боис замонавий малакали кадрлар тайёрлаш салоҳиятига таълим олувчиларда мавжуд ички қизиқишларини босқичма-босқич очиб борилишига алоҳида эътибор қаратилиб, таълим ташкилоти таълим жараёнидаги мавжуд талабларни амалий натижаларга кўчиришига доир интилишларни масъулият билан

ахтариш арзирли дидактик жиҳатдан ўқув-услугий таъминотнинг ҳаётга татбиқ этилишини жиддий талаб этади.

Айтиш мумкинки, педагогика фани тармоғининг ихтисосликлари пайдо қилган илмий изланишлар ҳамда унда қўлланилган атамаларнинг маъно-мазмунидан, хусусан, ҳар бир ижодий ёндашув ва муносабатларни ўз доирасида ўрганувчи фан тармоқлари моҳиятидан келиб чиқилса, касбий малакаларни шакллантиришдаги баъзи иккиланишлар, чигалликлар, англашилмовчиликлар барҳам топиб боради.

Маълумки, ажодлар мерос қолдирган тарбияга оид манбаларни фан тармоқларидан бирортасига айнан тарбиянинг ўзини сингдириб, сиғдириб бўлмайди. Шу боисдан миллий маърифат асосчилари ижодини ўрганиш ҳаётий эҳтиёжга айланди. Миллий урф-одат ва қадриятлар, оғзаки ижодиётдаги беназир лавҳа ва намуналарни ўқувчилар ўрганиши, онгига сингдирилиши учун асосий манбалардан ҳисобланса, касб-хунар таълимида амалий кўникма ва малакалар ривожлантириш жараёнининг тушунарлилиги таъминланади.

Демак, касбий малакаларни шакллантиришнинг ботиний кўрсаткичларини натижали ҳаракатга келтириш ва асосини таъминлаш, энг аввало, таълим олувчилар шаҳси, таълим ташкилотчиси, педагог ходимлар ҳамда таълим жараёнида фан тармоқларига бевосита боғлиқ касбий малакаларни белгилловчи етакчи амалий восита таълим мазмуни ҳисобланади. Ушбу тушунчани янада аниқлаштирадиган бўлсак, меъёрий-ҳуқуқий воситалар (ўқув режа, ўқув дастури, ўқув фанлари, шу билан биргаликда ўқув адабиётлари, машғулотларга оид тарқатма материаллар) тўғрисида илмий асосланган хулосаларга келиш, шунингдек, бу борада кенг қамровли илмий изланишлар олиб бориш лозим.

Табиики, бу узлуксиз таълим жараёнининг олиб борилиши, таълим олувчилар ота-оналари ёки уларнинг қонуний ўрнини босувчи шахсларнинг етарлича илмий салоҳиятларини кўрсата олиш ваколатига эгаллиги билан боғлиқ. Шундай экан, таълим олувчининг ижтимоий ишлаб чиқариш соҳа ёки тармоқларига оид илк илмий дунёқарашлар шаклланиши асосли илмий изланишлар натижасидан келиб чиқиб ёндашиш ҳамда машғулотларни ташкил этишда бош-бошдоқчиликларга баҳрам бериш шарт. Гап шундаки, узлуксиз таълим жараёни қачонгача фақат абстракт, амалда тушуниш қийин назария ва қарашлардан, далилларга асосланмаган ёндашувлар, мазмунан эскирган тартиб ва асоссиз манбалардан иборат бўлишлиги керак.

Илмий исботланган, бугунги фан тармоқларида мавжуд қонуниятлар ва қоидаларни ўрганиш учун асосланган касбий малакаларни шакллантиришни долзарб масала сифатида келтириб чиқармоқда. Фикримизча, таълим жараёнида янгиланган тарқатма материаллар билан таъминлашни фан тамоқларида эришилган ижобий натижаларни креатив ва мукамал ҳамда ишончли асослар ёрдамида таълим олувчиларга ўргатиш, шунингдек, илмий янгиликни таълим жараёнига мослаштириб ўқитиш талаби келиб чиқмоқда.

Дарҳақиқат, ҳар томонлама такомиллашган назарий ғоялар, замонавий машғулотлар илғор технологияларга таянган назарий билим, амалий кўникма ва малакаларни шакллантирувчи бугунги таълим жараёнини ҳаракатга келтирган тақдирда фан тармоқлари ютуқларига мослашган ҳамда уйғунлашган ҳолат таълим олувчиларнинг ўзига хос салоҳиятлари ҳисобидан бажарила боради.

Тажриба натижаси кўрсатадики, таълим ташкилотлари фаолияти таълим жараёнидаги мақсадли ҳаракатларнинг ўзига хос талаблари билан такомиллашади ва бошқарилади. Ушбу жиҳатни узлуксиз таълимдаги дарс жараёнининг сифатли

шароити ва ўзига мос талабларнинг ўзи исбот этади. Муҳими, таълим жараёнидаги етакчи аҳамият касб этадиган ва ўринга эга ижобий ўзгаришларнинг барчаси таълим олувчиларнинг ижодий интилувчан бўлиб вояга етишларига хизмат қилса бўлгани.

Таълим ривожини, унга доир илмий изланишлар шароитида касбий малакаларни шакллантиришнинг назарий ва амалий жиҳатдан такомиллашиши баъзи етишмовчилик ҳамда тушунмовчиликларни юзага келтириши табиий. Бу ҳолат ўз навбатида илмий изланишлар касбий малакаларни шакллантиришга оид ўзгача тартибни келтириб чиқарадики, бу касбий малакаларни шакллантиришга оид жиддий янгича қарашлар пайдо бўлиши мажбуриятини юзага чиқаради.

Янги қарашлар, тушунчалар, қоида ҳамда атамалар билан бойитилган касбий малакаларни шакллантириш ҳамда амалиётга татбиқ этилишини қатъий талабларда таҳлил этишга бўлган ишонч янада аниқроқ кўзга ташланади. Жумладан, касбий малакаларни шакллантиришнинг зарур механизмлари учун келгусида олиб борилиши керак бўлган илмий амалий ютуқларга оид зарур талаблар бўлиши аниқлашади. Айнан, касбий малакаларни шакллантиришда ҳеч кимни эътиборсиз қолдирмайдиган оғриқли нукталари борки, уларни бартараф этиш жиддий изланиш, илмий асосли ва ишончли хулосаларга келиш масаласининг ўта долзарблигини оширади.

Бугунги тезкор трансформация шароитида касбий малакаларни шакллантиришни янада такомиллаштириш билан таълим олувчиларни амалий тажрибалар билан таъминлаш таълим жараёнида назарий билим, амалий кўникма, малакалар, ва компетенцияларни касбий фаолият йўналишида ўрганишини назарда тутадиган, касбий фаолият асосида камида бир касб ёки таълим йўналишини эгаллайдиган, юқори малакали мутахассис интилувчан кадр вояга етишини таъминлайдиган ҳолат ҳисобланади. Айнан мазкур муаммо ечимини ижодий таъминлаб берадиган ҳолат бу – касбий малакаларни шакллантиришнинг ўзига хос назарий ва амалий жиҳатдан мукамал таркиб топанлигига боғлиқ.

Сир эмас, ўша тоталитар турғунлик даврда таълим олувчилар учун машғулотларнинг ҳар бири бир хил шакл ва мазмунда ташкил этилганлиги, шу билан бирга оммавий равишда бир хил номдаги касб-хунар, амалий касбий фаолиятларга жалб қилиш шиори кенг татбиқ этилиб, унда фақат белгиланган режаларни ҳар қандай ижтимоий йўқотишлар бўлишига қарамасдан мажбурий тартибда бажариш орқидан қувилган. Хусусан, “ҳамма – механизаторликка”, “техника – деҳқонга” каби сохта шиорлар, ракам кетидан қувиш таълим ташкилотларида таълим жараёнининг ташкил этилиши моҳияти, мазмуни ва унинг ҳал этувчи кўрсаткичлари – таълим олувчиларни амалий кўникма, замонавий малака ва компетенцияларга ўргатиш талабини, энг ачинарли ҳолати, миллатлар ёки давлатлар миллий манфаатидан келиб чиқадиган урф-одатлар ва анъаналар-ю, қадриятларга мос машғулотларнинг ижодий тадбир сифатида қаралишини издан чиқариб юборган.

Ижтимоий вазифаларга синдирилган утопик талаблар охир-оқибатда таълим олувчиларнинг таълим жараёнлари босқичларида маълум тайёрлов йўналишларидаги касбларни эгаллаши билан боғлиқ миллий маданият, удум, ва анъаналарга хос тарихий изчилликнинг бузилишига олиб келган. Таълим олувчиларда изчиллик шаклланиши лозим бўлган онги ва шуурида назарий

билим, амалий кўникма ва малакалар илмий қарашларида муҳим ўрин тутадиган касб-хунарлар ва касбий фаолиятларга йўллаш ёки улар ҳақида оддий ахборот бериш ишларидаги эътиқодли амалий ахлоқ муаммосига жуда саёз ёндашилган ёки таълим олувчиларнинг манзилли ҳамда мақсадли амалий кўникма, ва компетенцияларни эгаллаши йўлидаги эътиқод масаласи мукаммал саналмаган, худудларнинг географик миллий, этнографик ва маҳаллий ҳолатларидан келиб чиқишига эътибор қаратилмаган, юзаки ёндашилган, моддий ва маънавий манфаатдорликлар шаффофлиги таъминланмаган.

Шу нуқтаи назаридан қараганда, ушбу ҳолат бевосита касбий малакаларни шакллантиришни таркиб топтириш билан боғлиқ ҳолат десак, муболага бўлмайди. Шунингдек, алоҳида илмий жиҳатдан ўрганилиши керак бўлган амалий манфаат жиҳати мавжудлиги намоён бўлади. Мазкур қарашни қуйидагича баён этилиши мумкин десак-да, касбий малакаларни шакллантириш хусусида фикр юритсак. Илмий-тадқиқот ишлари ва таълим жараёнини ташкил этишга оид нашр этилган ўқув адабиётларида тарбиянинг биринчи қонунияти қуйидагича таърифланади: унинг самарадорлиги муомала соҳасига ҳамда аниқ фаолият йўналишига тааллуқли муносабатларнинг қанчалик мақсадга мувофиқ ташкил этилишига эришилгани билан белгиланади.

Касбий малакаларни шакллантириш билан таълим жараёнидаги тарбияга оид биринчи қонуниятга янгича муносабат, янгича фикр юритиш зарурияти мавжудлиги намоён бўлади. Чунки таълим олувчилар шахси – касбий фаолияти шаклланиши бевосита ёки билвосита касбий малакаларни шакллантиришга ўз-ўзидан боғлиқ жараён. Шундан келиб чиқиб, таълим олувчилар шахси шаклланишига оид биринчи қонуниятни янги мазмунда қуйидагича таърифласак бўлади: касбий малакаларни шакллантириш механизмлари асноларида назарий билим, амалий кўникма, замонавий малака, ва компетенциялар шаклланиши – таълим олувчилар касбий фаолияти шаклланишини аниқ мақсадга йўналтиришга эришилганлиги билан белгиланади.

Шу билан бирга ўқув адабиётларида таърифланган тарбия жараёнининг бошқа бир, яъни иккинчи қонунияти тўғрисида: тарбиявий жараён шахснинг эҳтиёжи мотивациясини қанчалик кўпроқ бойитса ва қайта курса, ёхуд интеллектуал ва ҳиссий-иродавий фаоллиги нечоғлиқ кўпроқ ривожланса, бу жараён самарадорлиги шунча юқори бўлади, деб баён этилади. Мабодо, ушбу тарбия қонуниятига касбий малакаларни шакллантиришдаги билим табиат, жамият тўғрисида шахслар томонидан тўпланган ҳаққоний маълумотлардан келиб чиққан, деган таърифини берадиган бўлсак, у ҳолда таълим олувчилар шахси шаклланишининг иккинчи қонунияти қуйидагича таърифга эга бўлса, мақсадга мувофиқ бўлади: бунда касбий малакаларни шакллантириш механизмлари жараёнидаги назарий билим, амалий кўникма, малакалар, ва компетенциялар таълим олувчиларнинг ёш даврлари босқичларига нисбатан эҳтиёжини қондириб, ички зиддиятлари (ўқиши)га оид муаммосини мукаммал ечиб берса, таълим олувчилар шахси – касбий фаолияти шаклланишининг амалий самарадорлиги ошиши манзилли ва ишончли содир бўла бошлайди.

Шунингдек, ўқув адабиётларида тарбия жараёнига доир учинчи қонуниятни тарбиявий жараён шахснинг амалдаги таъсирчан соҳасини ҳаракатга келтирса, амалий таъсир этувчи восита ҳисобланган таълимни таъминловчиларнинг онги,

хулқ-атвори ва фаолият бирлигини таъминласа, унинг самарадорлиги анча ортади, деб таъриф берилди. Ушбу нуқтаи назарлардан келиб чикиб, касбий малакаларни шакллантиришда таълим олувчилар шахси шаклланишининг бу қонуниятини қуйидагича таърифласак тўғри бўлади: касбий малакаларни шакллантириш механизмларида пайдо бўладиган назарий билим, амалий кўникма, ва компетенциялар Қонун ҳамда қонун ости норматив-ҳуқуқий ҳужжатларида ўз ифодасини топиб, тугалланган мақсадли ахборот ва маълумотлардан иборат бўлса, таълим олувчилар амалий фаолиятининг бирлигини таъминласа, шунингдек, таълим олувчилар касбий фаолияти шаклланишидаги жавобгар шахсларнинг ўз ўрнини топишида амалий самарадорликка олиб келади. Зеро, касбий малакаларни шакллантириш – таълим ташкилотларидаги таълим жараёни ишонarli амалий ахлоқ даражаси касб эгасига етиб борсагина, илгари сурилаётган назарий қарашлар ва амалий тартиблар ўзининг ижобий ечимини муқим ҳамда қонуний топади.

Адабиётлар

1. Alex Moore. Teaching and Learning: Pedagogy, Curriculum and Culture. – Routledge: USA, 2012.
2. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учебное пособие для ВУЗов / И. Ф. Исаев. – М: Академия, 2002.
3. Очиллов М., Очиллова Н. Педагог одоби. Педагог. – Т., 1997.
4. Баймиров К. Маънавият – тақдир бешиги. – Тошкент: Фан, 1997.
5. Баймиров К. Узулуксиз таълим: касб-хунар танлаш имконияти ва ишончи. – Тошкент: Тафаккур, 2014.

ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ЎҚУВ АМАЛИЁТИНИ МУАММОЛИ МАЗМУНДА ТАШКИЛ ЭТИШ ВА УНИ ЎТКАЗИШ МЕТОДИКАСИ

Ш.Т.Боймиров, Денов ТПИ доценти п.ф.,ф.д.

Аннотация. Ушбу мақолада муаллиф олий таълимда ўқув амалиётларини ташкил этиш жараёнида муаммоли методлардан фойдаланиш йўллари танланган.

Калит сўзлар: муаммоли вазият, креативлик, мантикий фикр, билим, кўникма, малака.

Аннотация. В данной статье автор отобрал способы использования проблемных методов в процессе организации образовательных практик в высшей школе.

Ключевые слова: проблемная ситуация, креативность, логическое мышление, знания, умения, компетентность.

Abstract. In this article, the author has selected ways to use problematic methods in the process of organizing educational practices in higher education.

Keywords: problem situation, creativity, logical thinking, knowledge, skills, competence.

Ўқув амалиёти таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш шаклларида бири ҳисобланади. Ўқув амалиёти ўзига хос, лекин маълум ўқув-тарбиявий мақсадни амалга ошириш учун синфхонадан бошқа жойларда ўтиладиган дарс.

Физикадан талабалар билан ўқув амалиёти ўтказиш катта аҳамиятга эга. Айниқса, иккинчи курсда ўқув амалиёти ташкил этиш мақсадга мувофиқ. Ўқув амалиёти талабалар онги ва тафаккурини ривожлантиришга ёрдам беради. Талабаларда амалий кўникма ва малакаларни шакллантиради.

Агар ўтказилаётган ўқув амалиёти бирор муаммони ўрганишни ўз олдига мақсад қилиб қўйса, унинг қиммати яна ортади. Бундай ўқув амалиёти ўтказиладиган кун бир ҳафта илгари белгиланади, унинг мавзуси, муаммоси, мақсади, жиҳозлари ва тартиби тўғрисида олдиндан суҳбат ўтказилади. Ўқитувчи ўқув амалиётига пухта ишлаб чиқилган режа асосида тайёргарлик кўради. Шу режага кўра, ўқув амалиётида ўрганиладиган муаммо, объектга доир маълумотлар ҳамда кузатишлар олиб бориш, материаллар тўплаш, талабаларлар учун қулайроқ объектларни танлаш ҳисобга олинади.

Физикадан ўқув амалиёти уюштиришда энг муҳими талабалар олдига муаммони тўғри қўя билиш. Муаммо қизиқарли бўлиши ҳамда ўқув ўқув амалиёти режасидаги ҳамма саволларни ўз ичига қамраб олиши лозим. Институт талабаларси учун кишлоқ хўжалигига доир муаммоларни ҳамда саноат ва транспортга оид муаммоларни танлаш мақсадга мувофиқ.

Ўқув амалиёти жараёнида ҳал қилинадиган муаммога қараб, объектнинг турлича бўлишига қарамай, ўқув амалиёти мақсади ўқув дастури талабларига мос келиши керак.

Физиканинг “Электр ва магнетизм” бўлимига оид мавзулари ўрганишда ўқув амалиётини муаммоли ташкил этиш назарий олинган билимларни амалиёт билан боғлаш воситаларидан биридир. Бу электр ва магнетизмга доир материалларни ўрганишда тўлдирувчи восита бўлиб, у талабаларларга қонун ва ҳодисаларни амалда, ҳаётда ва ишлаб чиқаришда қўланиши тўғрисида аниқ тасаввур беради. Ўз ўрнида электр ва магнетизмни ўрганишдаги қонун ва ҳодисалар ўқув амалиёти вақтида кузатишга яқиндан ёрдам беради. Талабаларнинг политехник дунёқарашини кенгайтиради, уларни касбга йўллаш ишларида ёрдам беради.

Физика ўқитувчиси электр ва магнетизмга доир материаллар асосида ўқув амалиётининг қанча вақт давом этишини, ҳар бир синф учун уни неча марта ўтказиш кераклигини ўзи танлайди.

Физиканинг “Электр ва магнетизм” бўлимини ўрганишда муаммоли ўқув амалиётларни умумий ҳолда қуйидагича ташкил этиш мумкин:

Ўқув ўқув амалиётига тайёргарлик.

1. Ўқув амалиёти жараёнида физика ўқитувчиси, талабаларлар ва мутахассислар қатнашади.

2. Ўқув амалиётидан бир неча кун олдин ўқитувчи ўрганиладиган объектга бориб, мутахассислар билан ўқув амалиёти вақтида ўрганиладиган муаммолар ҳақида суҳбатлашиб олинади.

Ўқув амалиёти режасини тузиш.

1. Ўқув амалиётидан ўрганиладиган муаммолар танланади.
2. Ўқув амалиёти ўтказиладиган вақт белгиланади.
3. Ўқув амалиёти ўтказиладиган объект билан боғлиқ бўлган тақдирот, график, жадвал, диаграмма ва чизмалар тайёрланади.

Муаммоли суҳбат.

1. Суҳбат аудиториясида ёки объект ҳовлисида ўтказилади.
2. Ўқув амалиёти вақтида ўрганиладиган муаммолар суҳбат жараёнида қисқача баён қилинади.
3. Ўқув амалиёти вақтида талабаларларнинг вазифаси, техник хавфсизлиги ҳақида кўрсатмалар берилади.

Ўқув амалиётини ўтказиш.

1. Ўқув амалиётига чиқишда унинг хусусиятидан келиб чиқиб, ўқитувчи муаммоли саволлар беради.
2. Ўқув амалиёт ўқитувчи, мутахассис ва талабаларлар ҳамкорлигида ўтказилади.
3. Ўқув амалиёти давомида мутахассис объектнинг қандай физик принциплари ва қонунларга кўра ишлаши ҳақида гапириб беради.

Ўқув амалиётини яқунлаш.

1. Ўқув амалиёти якунида ўқитувчи қўйилган муаммога талабаларлар қандай жавоб топишганини сўрайди.

2. Ўқув амалиётига доир якуний ҳисобот ёзиш.

Масалан: туман, шаҳар электр энергиясига ёки электр тақсимлаш станциясига иккинчи курс талабаларлари билан ўтказилган ўқув амалиётини қараб чиқайлик. Бу ўқув амалиёти “Электростанциялар”, “Электр токини узатиш”, “Трансформатор”, “Электромагнит индукция ҳодисаси” мавзулари-ни ўрганишдан олдин олиб борилади.

Адабиётлар рўйхати

1. Махмутов М. И. Проблемное обучение –М.: Педагогика, 1975. -367 с.
2. Махмутов М. И. Теория и практика проблемное обучение. –Казань, 1972. –561 с.
3. Маҳмудов Ю. Ф. Физикадан масалалар тўплами. –Тошкент: Ўқитувчи, 1994. -224 б.
4. Машков С.С. Физикадан экспериментал масалалар тўплами. -Тошкент, 2014. -123 б.
5. Медвецкий А.И., Рабинский Л.Н. Метод поверхностных функций влияния в нестационарных задачах дифракции. –Москва: МАИ, 2007. – 255 с.
6. Мирзахмедов Б.М. ва бошқа. Физика ўқитиш методикаси. -Т.: Ўқитувчи, 2010. -206 б.

ФИЗИКАДАН ҚИЗИҚАРЛИ УЙ ТАЖРИБАЛАРИНИ БАЖАРИШ

У.Б. Бердиев, ТерДПИ

Аннотация. В статье описана методика проведения интересных экспериментов по физике в классно-групповой деятельности.

Ключевые слова: эксперимент, атмосфера, воздушный шар, свеча, спичка, яйцо, игла, тонкая проволока, катушка с нитками, вода.

Abstract. The article describes a methodology for conducting interesting experiments in physics in class and group activities.

Key words: experiment, atmosphere, balloon, candle, match, electrical circuit, egg, needle, thin wire, spool of thread, water.

Физика тўғарақларида содда қизиқарли тажрибаларни кўрсатиш ва уларнинг мохиятини очиб бериш ўқувчиларнинг физика фанига бўлган қизиқишини кучайтиради ва фикрлашга ундайди.

VI-VII синф ўқувчилари учун қуйидаги инновацион содда, қизиқарли физик тажрибаларни бажариб кўрсатиш ўқувчиларнинг табиатга ва унда кузатиладиган ҳодисаларга қизиқишини кучайтиради, физика фанини ўрганишга мотивация беради.

1-тажриба. “Газета оғирлиги рейкани синдиради”

Керакли нарсалар: Газета, узунлиги 60 см эни 1 см, қалинлиги 0.5 см ли чизгич.

Тажриба: Рейканинг учидан 10 см қисмини столдан чиқиб турадиган қилиб стол устига қўямиз. Рейканинг стол устидаги қисмини очилган газета билан ёпиб қўямиз, агар рейканинг столдан чиқиб турган учига секин боссак газета босиб турган учи газета билан қўшилиб секин кўтарилади. Агар рейканинг столдан осилиб турган учига тез ҳаракат билан урсак газетали учи кўтарилишга улгурмай ва осилиб турган учи синиб кетади.

Тушунтириш: Газета устига атмосфера босими босиб туради. Рейканинг учига тез урганимизда ҳаво газета остига тез кириб улгурмайди, газета устига ҳаво босими тагига қираётган ҳаводан кучли босим кўрсатади, натижада рейка синиб кетади.

2-тажриба. “Ёнмайдиган рўмолча”

Керакли нарсалар: Қўл рўмолча, сув, спирт, штатив муфтаси билан, гугурт.

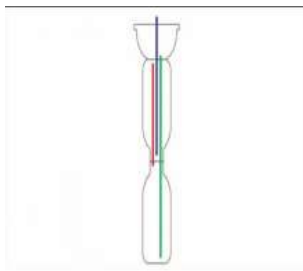
Тажриба: Қўл рўмолчани сувга ботириб олинг ва яхшилаб сиқиб ташланг, сўнгра спиргга ботириб олинг штатиб қисқичига қистириб гугурт билан ёқиб юборинг. Рўмолча аланга ичида қолса ҳам қуймайди.

Тушунтириш: Рўмолчанинг қуйиб кетмаслигига сабаб спирт ёнганда чиқаётган иссиқлик рўмолча таркибидаги сувни буғлантиришга сарф бўлади.

3-тажриба. Герон фонтани.

Учта кетма-кет жойлаштирилган учта идиш ёрдамида Герон фонтани яшаш мумкин. Бунинг учун пластик трубкалардан фойдаланамиз, уларни бир-бирига расмдагидек ингичка трубкалар билан боғлаймиз, фонтан чиқадиган трубка бошқаларидан озгина торроқ бўлиши керак. Олдин юқоридан сув қуйиб пастдаги идишдаги сув яримдан оширилади, кейин идишларни тесқарига ағдарса сув ўртадаги идишга тўпланеди, кейин идишлар дастлабки

ҳолатига келтирилади ва энг юкоридаги фонтан идишига ярим қилиб сув қуйилса фонтан ишлаб бошлайди. Сабаби: Юкоридаги биринчи идишдан тушган сув охириги идишдаги ҳавони сикади, бу ҳаво босими ўртадаги идишдаги сувнинг устига босим беради, нвтижада сув фонтан бўлиб биринчи идишнинг тепасига отилиб бошлайди.



4-тажриба. Қўлни ҳўл қилмасдан сув ичидаги тангани олиш.

Керакли нарсалар: Танга, Тарелка, стакан, қоғоз, гугурт.

Топширик: Тарелка ичига тангани қўйиб озгина сув қуямиз, ўқувчиларга қўлини сувга урмасдан тангани олиш масаласи қўйилади.

Тушунтириш: Стакан ичига ёнаётган қоғоз киритиб турилади, сўнгра қоғоз тез чиқариб олинади ва стакан тарелкадаги сувга оғзи билан тушурилади, натижада сув стакан ичига тортилиб киради ва курук тангани олиш мумкин бўлади. Сабаби стакан ичидаги ҳаво қизиганда босими ташқи атмосфера босимидан ошиб кетади ва стакандаги ҳавонинг бир қисми чиқиб кетади, босими пасаяди, натижада атмосфера босими остида тарелкадаги сув стакан ичига киради ва танга сувдан халос бўлади.

5-тажриба. “Қоғоз халқаларни узиш”

Керакли нарсалар:Эни 4-5 смли 2 та қоғоз халқалар (диаметри 10 см) 2 та штатив муфтаси билан, 80 см узунликдаги эни 1,0 см, қалинлиги 0,4 - 0,6 см ли ёғоч рейка.

Тажриба: Қоғоз халқалар штатив муфталарига бир хил баландликда параллел осилади, қоғоз халқаларнинг пастки учига ёғоч рейкани осиб қўямиз. Агар ёғоч рейканинг ўртасига темир стержек билан тез урсак рейка синиб кетади, аммо қоғоз халқалар йиртилиб кетмайди.

Тушунтириш: Темир стерженнинг ёғоч рейкага урулиш вақти жуда қисқа бўлиб, рейка ҳаракат миқдорини (импульсни) қоғоз халқаларга узатиб улгурмайди ва натижада синиб кетади.

6-тажриба. “Куймайдиган шар”

Керакли нарсалар: Икки дона шар, шам, гугурт, сув.

Топширик: Шарнинг биттасини пуфланг ва шам устида ушлаб туринг, шар ёрилиб кетади. Иккинчи шарни кран суви билан ярмигача тўлдирамиз оғзини боғлаб ёниб турган шам устида ушлаб турамыз шар куймайди ҳам, ёрилиб ҳам кетмайди.

Тушунтириш: Сувнинг иссиқлик сиғими катта бўлгани учун шам бераётган иссиқликни ўзига ола бошлайди ва шарнинг куйишига йўл қўймайди.

7-тажриба. “Рангли карам барглари”

Керакли нарсалар: 4 стакан сув, озик-овқат ранглари (4-хил), оқ карам барглари.

Тажриба: 4 стаканга 4 хил ранглари эритинг ва ҳар бирига карам барглари биттадан солиб учини баландга чиқариб қўйинг (ёки ҳар бирига оқ қоғоз варақларини солиб учини тепага чиқариб қўйинг) эрталаб карам барглари (ёки оқ қоғоз) ўзи туширилган эритма рангига бўялиб қолганини кўриш мумкин.

Тушунтириш: Капиллярлик ҳодисасига асосан карам барглари ичидаги ингичка трубкалардан рангли сув баргнинг учигача кўтарилади ва рангли барглари хосил қилади. Табиатда дарахтлар илдизидаги сувдан озуқа унинг учигача кўтарилиб беради.

8-тажриба. “Чўкмайдиган тухум”

Керакли нарсалар: 2 та стакан, сув, 2 дона тухум.

Тажриба: Биринчи стаканга оддий тоза сув қўйинг, иккинчи стаканга иссиқ сув қўйиб, 4 ош қошиқ тузни эритиб олинг, иккинчи стакандаги сувнинг совушини кутинг. Тажрибани талабалар олдида бошланг 2 та тухумни 2 та стаканга солинг биринчиси чўкиб кетади, иккинчиси эса чўкмайди, сабаби ўқувчиларга тушунтирилади.

Тушунтириш: Тухумнинг ўрғача зичлиги сувниқидан катта бўлгани учун биринчи тухум чўкиб кетади. Иккинчи стакандаги сувга туз эритилгани учун унинг зичлиги тухумникига тенг ёки катта бўлгани учун 2 чи тухум сувга чўкмайди.

9-тажриба. “Буг машина”

Керакли нарсалар: сув, тухум, игна, ингичка сим, ғалтак ип, шам ёки спирт лампа.

Тажриба: Тухумни қарама-қарши ён томонларидан игна ёрдамида кичкина тешик очинг ва тухум ичидаги суюқликни чиқариб олинг, тухум пўчоғини яхшилаб ювинг ва ичига ярим қилиб сув тўлдиринг. Ингичка симни тухум тешиқларидан авайлаб ўтказинг ва учларини бирлаштириб ингичка ипга осинг, тагидан шам ёки спирт лампа ёрдамида ёкиб қиздиринг, сув қайнаб тешиқлардан буг чиқа бошлагач тухум айлана бошлайди.

Тушунтириш: Бу ерда реактив ҳаракат кузатилади яъни буг отилиб чиқади ва тухумни ўзидан қарама қарши томонга итаради, натижада тухум айлана бошлайди.

10-тажриба. “Симсиз электр занжир”

Керакли нарсалар: Корона батарея 9 v, светодиод, 6 м маркалик юмшоқ қалам.

Тажриба: Оқ қоғозга 6м маркалик юмшоқ қалам билан оддий электр занжир схемасини чизинг. Схеманинг бош қисми очик бўлиб батареяни чаппа қилиб қўйганда қутублари тегиб турадиган қилиб чизилиши керак, схема охири ҳам очик бўлиб светодиод учларини улашга мўлжалланган бўлиши

керак. Схема чизмалари бир-бирини кесиб ўтмаслиги лозим акс ҳолда қисқа туташув бўлиб қоғоз ёниб кетиши мумкин.

Тушунтириш: Бу ерда симсиз лампочканинг ёниши ўқувчиларга қизиқарли туйилади, шу билан бирга қаламнинг (графит) электр токини ўтказиши аниқланади.

Адабиётлар

1. Ковалева С.Г., Иванова О.М., Баталева Н.Ю., Стрелецкая Е.В., Крылов В.В. Внеклассная работа – как средство компетентности учащихся. – Санкт-Петербург. – 2011. – 156 с.

2. Горев Л.А. Занимательные опыты по физике. – М.: Просвещение. – 1977. – 152 с.

3. Бердиев У.Б., Кузимуродова М.Ш. Кружковая работа в школе. // Республика илмий-техник анжумани. – Нукус, 2019. – С. 149-152.

4. Бердиев У.Б., Хасанова Д.У. Физикадан инновацион тажрибалар. // Таълим ва инновацион тадқиқотлар. – БухДУ, Махсус 2-сон. –2021. -Б. 42-46.

ТАБИАТШУНОСЛИКНИНГ ФИЗИКАВИЙ АСОСЛАРИ

У.Б. Бердиев, ТерДПИ

Аннотация. В статье интерпретируется уникальный научный взгляд на мироздание, основанный на естественных науках.

Ключевые слова: классическая механика, термодинамика, электродинамика, оптика, свет, атомная и ядерная физика, квантовая механика.

Abstract. The article interprets the scientific view of the universe, based on the natural sciences.

Key words: classical mechanics, thermodynamics, electrodynamics, optics, light, atomic and nuclear physics, quantum mechanics.

Оламнинг ягоналиги ва чексизлиги моддий оламнинг бирлигини характерлайди. Микрооламдаги жараёнларнинг асосий фундаментал характеристикаси микроразрлар орасидаги ўзаро таъсир жараёнлари ҳисобланади. Материянинг бирлиги, микро ва макротизимларнинг ўзаро айланиши қуйидаги асосларга таянади: космологияда-физик вакуумга, космогонияда-элементар зарраларнинг ўзаро таъсирлари, биосферада-тўлалигича ҳаёт, тириклик, унинг жонсиз табиат билан боғлиқлиги кабилардир.

Табиатдаги барча ҳодисалар Ньютон қонунларига асосланиб тушунтиришга ҳаракат қилинган, аммо кейинчалик микроразрлар орасидаги боғланишлар Ньютон қонунлари билан асосланмаслиги аниқ бўлди /1/. Кейинчалик атом тузилиши аниқланиши, радиоактивлик ҳодисаси элементар

зарралар орасидаги боғланиш қонуниятлари квант механикаси қонунларига бўйсунуши аниқланди. Биологик тирик мавжудлар ҳам кимёвий элементлардан ташкил топганлиги эътиборга олинса, физика қонунлари биология ва кимёда ҳам қўлланилиши ўринли бўлади. Умумий ўрта таълим мактабларида дарсда ва дарсдан ташқари машғулотларда ўқувчиларга оламнинг илмий манзараси тасаввурини бериш ва табиий фанлар орасидаги боғланишларни кўрсатиб бериш муҳим масала ҳисобланади.

Табиатшуносликнинг асосий мақсади нима? Бутун олам яхлитдир, унинг ҳамма қисмлари алоҳида - алоҳида эмас, балким бирликда мавжуд. Шунинг учун бизнинг асосий мақсадимиз оламни фақат бирликда ўрганишдир. Оламни бирликда, яхлит ўрганиш унинг ўзгаришини кузатиш ва олдиндан башорат қилиш имкониятини беради, фан олдиндан башорат қила олмаганига фан бўла олади.

Табиатшуносликнинг физикавий асослари, оламнинг табиий-илмий манзарасини асослаш учун жуда қадимги даврларга мурожаат қиламиз.

Эраимиздан олдинги 585 йилда юнон натурфилософи Фалес Қуёш тутилишини олдиндан айтиб берганлиги билан машҳур бўлди /2/. Бу вақтда ҳақиқатдан ҳам Юнонистонда Қуёш тутилиши кузатилган. Эраимиздан олдин VI асрда яшаган юнон олими Пифагор арифметикада сонлар қаторининг, геометрияда текис шакллар хусусиятларини текширди, ва ўзининг номи билан аталувчи теоремани кашф этди. Бу вақтда табиб, физиолог ва файласуф Эмпедокл Қуёш тутилиши ҳодисасини Қуёш билан Ер орасидан Ойнинг ўтиши туфайли содир бўлишини тушунтириб берди. У ёруғликнинг жуда катта тезлик билан тарқалиши сабабли, биз унинг тарқалиш вақтини сезмаслигимизни тушуниб етди. Қадимги давр олимлари математикада Евклид, эраимиздан олдинги III асрда яшаган, астрономияда Птоломей, эраимиздан олдинги II асрда яшаган фанда катта ютуқларга эришганлар.

Г.Галилей ва И.Ньютон томонидан XVI-XVII асрларда механикада инқилобий ўзгаришлар қилинди. Галилей инерция қонуни орқали жисмнинг тинч ҳолати билан тўғри чизиқли текис ҳаракатининг тенг ҳуқуқли, эканлигини кўрсатиб, ҳар қандай жисм ўз тезлигининг йўналишини ва қийматини куч таъсирсиз ўзгартирилмаслигини асослади ва биринчи бўлиб механикани назарий фан даражасига олиб чиқди.

Табиатнинг энг фундаментал қонунлари 1687-йилда И.Ньютон томонидан ёзилган «Натур философиянинг математик бошланиши» асарида ўзининг учта асосий қонунларини асослаб берди, шунинг учун классик механика Ньютон механикаси деб ҳам аталади /3/.

Классикмеханика қонунлари нисбатан кичик тезликлар билан ҳаракатланаётган катта массали жисмларга қўлланилади. Ньютоннинг ҳамма

қонунлари кўплаб тажрибаларда олинган фактларни умумлаштириш натижасида вужудга келган.

Физика фанида Ньютон қонунларининг машхур бўлиб кетиши натижасида табиатдаги барча ҳодисаларни шу қонунлардан келиб чиқиб тушунтиришга уринишлар бошланди, аммо кейинчалик микрозарралар орасидаги таъсирлар ва ёруғлик тезлигига яқин ҳаракатлар Ньютон механикаси қонунларига бўйсунмаслиги аниқланди.

Поляк астрономи Н.Коперник Қуёшни коинотнинг марказида туради деган гелиоцентриқ назарияни ўзининг «Осмон сферасининг айланиши тўғрисида» (1543 й.) деган асарида ёритади ва Ер коинотнинг марказида туради деб ишонтириб келган геоцентриқ назарияни нотўғри деб топади.

Шу даврда италиялик олим Ж.Бруно коинотнинг маркази йўқлигини, у чегарасиз бўлиб, чексиз юлдузлар системасидан иборат эканлигини исботлайди. Н.Коперник назариясини ва Ж.Бруно ғояларини Г.Галилей ўзи ясаган телескоп орқали тасдиқлади, у Ойдаги кратер ва тоғ тизмаларини, Сомон йўлини ташкил қилувчи юлдузлар тўпламини, Юпитернинг йўлдошларини, Қуёшдаги доғларни кўра билди. Немис астрономи И.Кеплер Қуёш системаси планеталарининг ҳаракат қонунларини кашф этди. Бу кашфиётлар Коперник назариясини тасдиқлади. Натижада бу ғоялар халқ орасида тез тарқата бошлади. Рим черкови Н.Коперник асарларини таъқиқлади. 1633 йилда Рим черкови инквизицияси Г.Галилей устидан суд жараёни уюштириб уни ўз ғояларидан воз кечишга мажбур қилишди. Галилей «адашганлигини» тан олиб, ўз ғояларидан воз кечишга мажбур бўлди.

XVII асрнинг ўрталарида табиатшуносликка табиат ҳодисаларининг эволюцион ривожланиш ғоялари кириб кела бошлади. Бунда И.Кант, М.В.Ломоносов, П.С.Лапласларнинг Қуёш системасининг табиий пайдо бўлиши тўғрисидаги гипотезалар ривожлантирилган илмий ишлари катта рол ўйнади. М.В. Ломоносов (1711-1765 йй.) моддаларнинг сақланиш қонунини тажрибада аниқлаб, назарий жиҳатдан асослади ва ҳаракатнинг сақланиш қонуни ғоясини берди.

Катта гуруҳ олимлари - Н.Карно, Й.Р.Майер, Г.Гельмгольц, Р.Клаузиус, Томсон, В.Нерст ва бошқаларнинг илмий ишлари билан термодинамиканинг асосий қонунлари кашф этилди. Улардан бири энергиянинг сақланиш қонуни умумий илмий қонун сифатида қабул қилинди. М.Фарадей ва Д.К.Максвеллар “Электромагнит майдон тўғрисида”ги таълимотга асос солдилар. Биологияда назарий фикрлашни ривожлантиришга Т.Шванн, М.Шлейден, Й.Э.Пуркинеларнинг “Хужайра назарияси”, Ч.Дарвиннинг “Эволюцион таълимоти” алоҳида аҳамиятга эга бўлди.

XIX асрнинг охиригача ҳамма табиий фанлар ривожланишда эдилар. Бунда механикадан сўнг назарий фанлар сафидан химия, термодинамика,

электр тўғрисидаги таълимотлар жой олишди. 1861 йилда А.М.Бутлеров “Молекулаларнинг химиявий тузилиши тўғрисида”ги таълимотни шакллантирди, 1869 йилда Д.М.Менделеев “Химиявий элементлар даврий системаси”ни кашф килди ва XX асрнинг 70-йилларида “Атом жуда кичик зарчалардан иборат” деган гипотезани илгари сурди. Организмларнинг хужайралардан тузилганлиги назариясини берган П.Ф.Горьпиновнинг биологиянинг ривожланишидаги хизматлари буюқдир. Физиологияда И.М.Сеченов “Олий нерв фаолияти”ни кашф килди. И.П.Павлов (1855 - 1935 йй.) томонидан кашф этилган “Шартли рефлекслар” бу ғоянинг давоми бўлди. XX аср бошларида физикада, умуман табиатшунослиқда, иккинчи инқилоб рўй берди, яъни дунёнинг релятивистик ва квантомеханик манзараси тан олинди. Бунга Г.Герц томонидан кашф этилган “Электромагнит тўлқинлар”, Рентген томонидан “Икс-нурлари”, М.Беккерел томонидан “радиоактивлик”, М.Склодовская ва П.Кюри томонидан “Радий элементи”, П.К.Лебедев томонидан “Ёруғлик босими”, М.Планк томонидан “Квант назариясининг биринчи таълимоти” ва бошқа кашфиётлар сабаб бўлди /4/. Бу кашфиётлар натижасида дунё физик манзарасининг тарихан алмашилиши рўй берди. Агар Максвеллгача физик борлик моддий нукталар кўринишида, деб фикрланган бўлса, ундан кейин эса физик борлик механика нуктаи назардан тушунтириб бўлмайдиган узлуксиз майдонлардан иборат деб қараладиган бўлди. XX асрда янги давр кириб келди, Оламнинг физик манзараси принципиал янги релятивистик ва квантомеханик манзарага айланди.

Оламнинг илмий манзарасининг айрим тушунчалари ундаги инсоннинг ўрнини аниқлаб берадиган илм-фаннинг ютуқларини ўз ичига олади. Бунда илмий манзара умумий билимларнинг йиғиндисини эмас, балки табиатнинг умумий хусусиятлари, ҳолати ва қонуниятлари тўғрисидаги тасаввурларнинг тўлиқ системасини кўрсатади. Шундай қилиб, оламнинг илмий манзараси ҳар хил илмий назарияларнинг синтези ва уларнинг сифатий умумлашмаси бўлиб, ўзига хос билимлар системасининг алоҳида шаклидир.

Адабиётлар

1. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и село. – М.: Наука, 1989. – 400 с.
2. Hardev S.V. Classical Physics versus Quantum Physics. SGGS World University, Fatehgarh Sahib (Punjab) – 140 426, India.
3. Berdiev U.B. Natural sciences and the scientific picture of the world //JournalNX- A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. 2022. V.8. -P. 109-112.
4. Berdiev U.B. Natural sciences and a scientific look at the Universe // International journal of innovations in engineering research and technology [IJERT]. 2021. V.8. – P. 259-262.

5. Бердиев У.Б., Хасанова Д.У., Курбанмуродов У.Ж., Чоршанбиева Н.А. Табиатшунослик фанлари ва оламнинг илмий манзараси. // Таълим ва инновацион тадқиқотлар. -БухДУ: Махсус сон №2. -2021. -51-55 бетлар.

ЎРТА ОСИЁДА БИРИНЧИ РЕНЕСАНС ДАВРИДА ФАНЛАР ТАРАҚҚИЁТИ

У.Б. Бердиев, ТерДПИ

Аннотация. В статье анализируется период первого Возрождения в Средней Азии в IX-XII веках.

Ключевые слова: Возрождение, Академия Мамуна, астрономия, математика, физика, химия.

Abstract. The article analyzes the period of the first Renaissance in Central Asia in the 9th-12th centuries.

Key words: Renaissance, Mamun Academy, astronomy, mathematics, physics, chemistry.

Президент Ш.М.Мирзиёев 2020 йили Ўқитувчилар ва мураббийлар куни муносабати билан сўзлаган нутқида “Биз кенг кўламли демократик ўзгаришлар, жумладан, таълим ислохотлари орқали Ўзбекистонда янги Уйғониш даври, яъни Учинчи Ренессанс пойдеворини яратишни ўзимизга асосий мақсад қилиб белгиладик деб таъкидлаб ўтдилар.

“Ренессанс” лугавий франсузча “қайта туғилиш” деган маънони англатади. Ренессанс сўзининг мазмуни анча кенг бўлиб: маданиятда, илм-фанда, санъатда, таълим-тарбияда, умуман, жамият ҳаётида узок муддатли турғунликдан кейин қайта жонланиб, тез ривожланишни, ижтимоий онг ва қадриятлар тизими янги сифат босқичига чиқишини билдиради. Ренессанс атамаси ўзбек тилига Уйғониш даври деб ўтирилган.

Фанда “Уйғониш даври” деб аталадиган давр Ғарбий ва Марказий Европа мамлакатларида XIV-XVI асрлардаги ривожланишининг ўзига хос хусусиятларини ифодалаш учун ишлатилган.Биринчи мартаба “уйғониш” атамасини XVI асрда италян рассоми ва тарихчиси Ж.Вазари ўз асарларида ишлатади. "Уйғониш", "Уйғониш даври" атамалари антик давр меросини,яъни антик маданиятга ўхшаш маданиятни қайтадан "тирилиши", уйғониши" маъносида ишлатила бошланди аммо кейинчалик фанда бу атама кенг маънода қўлланила бошланди.

Австриялик атоқли шарқшунос А. Метснинг 1909 йилда “Мусулмон Ренессанси” номли фундаментал асари чоп этилган /1/. Шундан буён Ренессанс фақат Европага оид эмаслиги, уни Шарқ халқлари европаликларга нисбатан аввалроқ бошдан кечиргани тўғрисидаги қарашлар ва тадқиқотлар пайдо бўла бошлади. Россиялик буюк шарқшунос академик Н. Н. Конрад Ренессанс VII-VIII асрларда Хитойда бошланиб, VIII асрда Ҳиндистонда давом этгани, ундан кейин IX-XII асрларда ислом мамлакатлари юксалиш йўлига кирганлигини таъкидлайди.

IX-XII асрлар Ўрта Осиё халқлари тарихида моддий ва маънавий ҳаёт олдинги даврларга нисбатан кескин юксалди, шунинг учун бу давр ўрта Осиёда биринчи Ренесанс даври деб аталади. Биринчи ва иккинчи Ренесанс даврида буюк алломалар, комусий билим соҳиблари, машхур мутафаккирлар етишиб чиққан. Аник фанлар соҳасида Муҳаммад Хоразмий, Абу Бакр Розий, Абу Райхон Беруний, Аҳмад Фарғоний, Умар Хайём, Мирзо Улуғбек, фалсафа соҳасида Абу Наср Форобий, Ибн Рушд, Муҳаммад Ғаззолий, Азизиддин Насафий, тиббиёт соҳасида Абу Али ибн Сино, тилшунослиқда Маҳмуд Замахшарий, шеърятда Абу Абдулло Рудакий, Абулқосим Фирдавсий, Ҳофиз Шерозий, Низомий Ганжавий, Абдурахмон Жомий, Алишер Навоий, рассомчиликда Камолиддин Бехзод баракали ижод қилган. Уларнинг жаҳоншумул илмий-ижодий кашфиётлари умумбашарият тараққиёти ривожига мислсиз ҳисса қўшган /2-4/.

Барча Шарқ ва Ғарб олимларининг эътироф қилишларича, Европада XV-XVII асрлар орасида юзага келган Биринчи Ренессанс юртимизда ундан бир неча юз йил аввал, яъни IX-XI асрларда рўй берган. Шу даврда илм-фан кишиларини эзгу ғоялар теварагида бирлаштириш, турли-туман фанларга, айниқса математика, астрономия, кимё, тиббиёт, ҳуқуқ, геодезияга қизиқишни кучайтирди ва дунё тузилиши ҳақидаги замонавий назарияларга айнан ўша даврда асос солинди. Муҳаммад Мусо ал-Хоразмий, Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино, Аҳмад ал-Фарғоний Абу Наср Форобий, Юсуф Хос Ҳожиб, Маҳмуд Кошғарий, Маҳмуд Замахшарий, имом Бухорий, имом Термизий, имом Мотурудий, Абул Муин Насафий каби буюк аждодларимиз серқирра истеъдод соҳиблари бўлишлари билан бир қаторда, ўз фанлари бўйича бутун оламга устозлик мақомига эришдилар. Абдул Вафо ал Бузжоний ўзининг «Геометрик қоидаларнинг хунармандларга керакли томонлари ҳақида» асарида турли геометрик усуллар ёрдамида хар хил нақшлар, бино безаклари яшаш йўллари, қурувчи усталарнинг тажрибалари, бадий усуллари ҳақида хикоя қилади.

Аббосий халифалардан Хорун ар -Рашид (786-809), айниқса Ал -Маъмун (813-833 йй.) нафақат илм фанга ҳайрихоҳлик билан қарадилар, балки унинг ривожига ҳам ҳомийлик қилдилар. Ал -Маъмун ҳукмронлиги даврида илм-фан соҳасига ҳомийлик янада кучайди. Унинг бевосита ҳомийлиги остида Юнонистон, Ҳиндистон, Рум, Эрон ва Марвдан "Байт ул -ҳикма"га катта миқдорда турли мавзудаги китоблар тушган. Шу тариқа халифалик пойтахти Бағдодда "Байт ул -ҳикма" ("донишлар уйи") -"халифа маъмун академияси ташкил топди. Илм марказида олимларинг аксарияти Хуросон, Мовароуннахр, Бактрия ва Фарғонадан бўлган.

Шу тариқа аксарият Ўрта Осиё заминидан чиққан олимлар томонидан араб тилдаги илм - фан юзага келди. Европада катта ҳатога йўл қўйилиб, уларнинг барчасини "араб олимлари" деб аташган эди. "Байт ул - ҳикма" да юнон фани, ҳинд санскрит маданиятини ўрганилди, тиббиёт, астраномия, математикага оид адабиётлар таржима қилинди, уларнинг баъзиларига шарҳ ёзилди, замонавий алгебра, геометрия, оптика асослари яратилди, кимё фани

жуда тараққий топди. Академия нафақат таржима ва таҳлил ишлари билан, балки илмий аснодаги экспедицияларни ҳам уюштирган. Шу даврда нафақат пойтахт Бағдод балки Кат, Марв, Бухоро, Самарқанд, Балх ва бошқа Ўрта Осиё ҳудудларидаги шаҳарларда ҳам илм - фан кенг тараққий топа бошлаган.

XI аср бошида Хоразм пойтахти Гурганж (ҳозирги Кўхна Урганч) шаҳридаги илмий марказ ҳам Маъмун академияси деб номланган.

Хоразмшоҳ Маъмун II даврида "Дор-ул ҳикма"нинг шуҳрати янада ошди. Мазкур давр дунё тараққиётининг юксалиш тамойилларини белгилаб берди, десак муболаға бўлмайди. Бунинг ёрқин исботи – Хоразмда барпо этилган Маъмун академиясидир. 1004 йилда Али ибн Маъмун фармони билан Шарқнинг йирик илм-маърифат маркази - "Дор-ул ҳикма ва маъриф" ёки Маъмун академияси ташкил этилди. Беруний шу илм масканига раис этиб тайинланди. Сферик тригонометрия, ўнли рақамларнинг тизимли қўлланиши, тригонометрияда "функция" тушунчасининг пайдо бўлиши, жўғрофий координатларининг аниқ ифодаланиши, Ер сайёрасининг сферик глобуси, қаттиқ ва суюқ моддаларнинг солиштирма оғирлиги, минераллар таснифи, қуруқлик таркибий жисмларининг ҳаракати ва қатламлар ҳосил бўлиши, денгиз ва материкларнинг жойлашуви, маъданлар таҳлили – булар юртимизда IX-XI асрларда яшаб ижод қилган буюк аждодларимизнинг табиий ва аниқ фанларда амалга оширган инноватцион ғояларининг натижасидир.

Хоразм Маъмун академиясида Абу Райҳон Беруний бошчилигида хоразмлик олимлардан математик ва астроном Абу Наср Ироқ, ал-Хорижий, ал-Ҳамдокий, кимёгар олим Абул Ҳоким Муҳаммад ибн Абдумалик ас Солиҳ ал-Хоразмий ал-Косий, Аҳмад ибн Муҳаммад ас-Сухайлӣ ал-Хоразмий ва бошқалар билан бир қаторда, бухоролик қомусий олим, машхур табиб Абу Али ибн Сино, тарихчи олим, файласуф ва шоир бағдодлик Абул Хайир ибн Ҳаммор, табиб ва файласуф Абу Саҳл Исо ибн Яхё ал-Масиҳий ал-Журжоний, математик ва астроном Маҳмуд ибн Хидр ал-Хўжандий, тарихчи олим ва шоир Абу Мансур Абдумалик ибн Муҳаммад ибн Исмоил ас Саолобий, Абул Хайр ал-Ҳасан ибн Сивар ибн Боба ибн Бихнам, Абу Сайд Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Ироқ, ал-Ҳамадоний, Абу Абдуллоҳ Биён Найсобурий, Аҳмад ибн Ҳамид ас-Найсобурий, тарихчи олим ибн Мисхавайх, Абул Фазл Байҳакий, табиатшунос олим Абу Абдуллоҳ Ҳусайн ибн Иброҳим ат-Табарий ан-Ноғилӣ, Аҳмад ибн Муҳаммад ас-Саҳрий ва бошқа етук олимлар қўплаб илмий ва амалий муаммоларни ечиб, жаҳон фани ривожига улкан ҳисса қўшдилар Олимлар дунёвий ва табиий фанлар билан, хусусан астрономия, математика, физика, кимё, минерология, картография, география, геометрия, табиатшунослик, тиббиёт, фалсафа, тарих, араб тили, мангик, адабиёт, ислом ҳуқуқшунослиги ва бошқа илмлар соҳасида чуқур тадқиқотлар қилдилар /5-6/. Улар араб, форс, ҳинд, лотин, юнон ва туркий тилларини мукаммал билганлар. Юнон олимларидан Платон, Аристотель, Птолемей, Евклид, Пифагор ва Гален асарларини чуқур таҳлил қилиб, уларга бағишлаб шарҳлар битганлар.

Шундай килиб иккинчи Ренессанс даврида Ўрта Осиёда маданият, илм-фан, астрономия, математика, физика, кимё, минерология, картография, география, геометрия, табиатшунослик, тиббиёт, фалсафа, тарих, араб тили, мантик, адабиёт, ислом ҳуқуқшунослиги гуркураб ривожланди.

Адабиётлар

1. Мец А. Мусулманский Ренессанс. – М.: Наука, Восточная литература, 1973. – 473 с.

2. Абу Райҳон Беруний. Ҳиндистон. Пер. А.Б.Халидов, Ю.Н.Завадовский. //Танланган асарлар, II жилд. – Тошкент: Фан, 1963. //Қайта нашр: – М.: Ладомир, 1995.

3. Древние цивилизации. Под общей редакцией Г.М. Бонгард-Левина – М.: Мысль, 1989. 480 с.

4. Лившиц В. А. Хорезмийский календарь и эры древнего Хорезма. - В кн.: Палестинский сборник. – Л., 1970, вып. 21/84. – 167 с.

5. Berdiev U.B. Natural sciences and a scientific look at the Universe //International journal of innovations in engineering research and technology [IJERT]. 2021. V.8. P. 259-262.

6. Бердиев У.Б., Хасанова Д.У., Курбанмуродов У.Ж., Чоршанбиева Н.А. Табиатшунослик фанлари ва оламнинг илмий манзараси. // Таълим ва инновацион тадқиқотлар. -БухДУ: Махсус сон №2. -2021. -51-55 бетлар.

INFORMATIKA DARSLARIDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

J. Q. Boboqulov, Navoiy viloyati PYMO‘MM

Аннотация. В данной статье представлена информация о том, как сделать образование более эффективным за счет использования инновационных технологий в учебном процессе, как использовать современные технологии на уроке.

Ключевые слова: инновация, информация, коммуникация, интеллект, внимание, способность, интерактив, рефлексия, мотивация.

Abstract. This article provides information on how to make education more effective through the use of innovative technologies in the educational process, how to use modern technologies in the classroom.

Key words: Innovative, information and communication, intellectual, attention, technical, capable, interactive, reflective, socio-psychological, motivation.

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan buyon ulkan islohotlar va taraqqiyot bosqichini bosib o‘tdi. Ushbu taraqqiyot va bunyodkorlik yo‘lida barkamol avlodning o‘rni juda katta. Mamlakatimiz rivoji, taraqqiyotining asosi ta’lim tizimining sifatli va mukammalligi bilan ham bog‘liq. Shu bois «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi»ning maqsadi ta’lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o‘tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to‘la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma’naviy va ahloqiy talablarga

javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash milliy tizimini yaratishdan iborat.

Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo'lgan ta'lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'lidan borayotgan mamlaktimizning uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko'tarish, unga ilg'or pedagogik va innovatsion texnologiyalarni joriy qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi.

Ta'lim muassasalarida ta'lim jarayoni sifatini ko'rsatib beruvchi ilg'or, har tomonlama ilmiy – metodik jihatdan asoslab berilgan uslublarning – yangi pedagogik texnologiyalarning maqsadi - Respublikamizning ta'lim muassasalarida faoliyat ko'rsatayotgan yosh istiqbolli pedagog kadrlarga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'rgatish, informatika va axborot texnologiyalari faniga oid bilimlarini yanada mustahkamlash va olgan bilimlarini o'quv tarbiya jarayonida qo'llay olishga o'rgatish, shuningdek, ularga pedagogik mahorat sirlarini ochib berishdan iborat. O'quv jarayonida yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash va ulardan unumli natija ola bilish pedagogdan katta salohiyat hamda mahorat talab etadi.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalari o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarini egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxsning rivojlanish, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi.

Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish sifati va samaradorligini oshirish uchun innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida darslarni tashkillash davrning asosiy talabi, hayotning zaruratiga aylanmoqda. Lug'aviy jihatdan "innovatsiya" tushunchasi ingliz tilidan tarjima qilinganda "innovation" – "yangilik kiritish" degan ma'noni anglatadi. Mazmunan esa tushuncha negizida "innovatsiya" tushunchasi muayyan tizimning ichki tuzilishini o'zgartirishga qaratilgan faoliyatni ifodalaydi.

Innovatsion texnologiya barkamol insonni shakllantirishni kafolatlovchi jarayonni tashkil qilishning ilmiy-uslubiy asosi bo'lib xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan innovatsion texnologiyalari tahsil oluvchini mustaqil mutolaa qilish, bilim olish, erkin fikrlay olishga o'rgatishni kafolatlaydigan jarayondir. Yurtimizda barcha tarmoqlar kabi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ham jadallik bilan rivojlanib borishi pedagoglar oldiga yangidan-yangi vazifalarni yuklamoqda

Bugungi kunda maktablarda interfaol o'yinlar orqali dars o'tish an'anaga aylanib bormoqda. Ma'lumki, darsning turli xil o'yinlar asosida o'tilishi o'quvchilarning imkoniyatlarini namoyish etish, diqqatni jamlash, bilim va ko'nikmalarini oshirish va kuchli bo'lishlarini ta'minlaydi.

Dars jarayonida pedagogik texnologiyalarga asoslanish va innovatsiyaga intilish, o'quvchilarni faollashtirishga qaratilgan turli interfaol metodlardan foydalanish ta'lim maqsadini muvaffaqiyatli amalga oshirishga yordam beradi.

Pedagogning innovatsion faoliyatiga bo'lgan qobiliyatlarining asosiy xislatlari: shaxsning ijodiy motivatsiyani qo'llaganligi; kreatyialik, bu - xayoliy qarash; kasbiy faoliyatni baholash.

Har qanday fanni o'qitish shu fanning mazmunidan kelib chiqadi, demak, fanni o'qitish metodlarini shu fanning ichki imkoniyatlarini belgilaydi. Shuningdek, o'qitish metodlarini bilish metodlari va qonuniyatlari haqidagi ta'limot ya'ni fanning metodologiyasini ham belgilab beradi. Mavjud an'anaviy ta'lim metodlaridan voz kechmagan holda, yangi pedagogik texnologiya usullaridan foydalanish dars samaradorligini oshiradi.

Innovatsion salohiyatning asosiy qismi bo'lgan qabul qilish yangilikni sezish, unga tayyorgarlik, muammo bilan tanishish, uni hal etishning mavjud yo'llarini tahlil qilish, qaror qabul qilish kabilar bilan belgilanadi.

Bundan tashqari, zamonaviy axborot texnologiyalari faoliyat sifatiga va uning mahsuliga qo'shimcha talablarni qo'ymoqda.

Zamonaviy pedagogik jarayonning o'ziga xosligi shuki, pedagog markazi o'rin tutgan an'anaviy ta'limdan farqli ravishda, bu yerda asosiy diqqat bolaga uning faolligi, tanlovi, kreativligiga qaratiladi.

O'qituvchining muhim funksiyasi bolani o'z faoliyatida qo'llab-quvvatlash, uning muvaffaqiyatli ilgari lab borishiga yordam berish, yuzaga keluvchi muammolar hal etilishini osonlashtirish, turli-tuman ma'lumotni o'zlashtirishga yordam berish hisoblanadi.

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha psixologik, ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma hamda malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda pedagogik innovatsion texnologiyalarni har bir o'qituvchining imkoniyati darajasida tashkil qilinishi kerak.

Ta'lim sohasidagi innovatsion texnologiyalar doimiy ravishda rivojlanib, ularning turlari kengayib bormoqda. Quyidagi asosiy texnologiyalar guruhlarini ajratish mumkin:

-fan ta'lim sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)dan foydalanish axborot jamiyatining rivojlanishi va hayotning barcha sohalarida axborot vositalarini faol joriy etish bilan bog'liq. Bunday texnologiyalar talabalar ongini axborotlashtirishga qaratilgan. Ta'lim dasturlari informatika, axborot jarayonlari va AKTni o'rganishga qaratilgan yangi fanlarni o'z ichiga oladi. Professor-o'qituvchilar va o'quvchilarning axborot madaniyatini oshirishga yordam berish uchun o'quv jarayoni ham faol ravishda axborotlashtirilmoqda;

-shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar. Ushbu texnologiyalar shaxsni ta'lim va tarbiyada ustuvor o'ringa qo'yishga qaratilgan. Butun ta'lim jarayoni shaxsning o'ziga xosligi va rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holda shaxsni rivojlantirishga qaratilgan;

-o'quv jarayonini axborot-tahliliy ta'minlash. Ushbu guruh texnologiyalaridan foydalanish har bir o'quvchi, sinf, parallel, ta'lim muassasasining rivojlanishini o'rganishga, ularni adekvat baholashga qaratilgan;

-intellektual rivojlanish monitoringi. Texnologiyalar grafiklardan foydalanishga, test tizimiga, individual o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini va umuman ta'lim sifatini kuzatish imkonini beruvchi yangi baholash usullariga asoslangan;

-ta'lim texnologiyalari. O'quv jarayoni ta'limning asosidir. Shuning uchun shaxsni, uning asosiy fazilatlarini rivojlantirishning yangi usullari joriy etilmoqda;

-didaktik texnologiyalar. Ular ta'lim muassasasi rivojlanishining asosiy omili hisoblanadi. Bunday texnologiyalar an'anaviy va innovatsion texnologiyalardan foydalanishni o'z ichiga olgan texnika va vositalar majmuasiga asoslanadi: o'quv adabiyotlari bilan mustaqil ishlash, audiovizual, multimedia vositalaridan foydalanish, tabaqalashtirilgan o'qitish usullari.

Aytish joizki, davlatimiz tomonidan ta'lim tizimini takomillashtirishga bo'lgan e'tibor, bu ulug' xalqimiz, kelajagimiz va ertangi kunimizga bo'lgan e'tibordir. Kelajagimiz vorislari bo'lgan yosh avlodning mustahkam bilim olishlari, olgan bilimlarini kundalik faoliyatda qo'llay olishlariga, komil insonlar bo'lib voyaga yetishlariga imkoniyatlar yaratamiz, ta'lim tizimiga bo'lgan e'tiborning yaqol namunasidir. Bu esa buyuk kelajagimizga bo'lgan ishonch garovidir. Ta'limda innovatsion texnologiyalarni har bir o'qituvchi tushunib, o'qib va o'rganib, o'zining pedagogik faoliyatiga olib kira olsa, ta'lim standartlarida ko'rsatilgan me'yoriy talablarni amalga oshadi. O'qituvchi innovatsion faoliyatiga tayyor bo'lib, darsga eng so'nggi yangiliklarni olib kirib, o'quvchiga qiziqarli va uni ehtiyojiga mos ravishda tashkil etsagina, sifat va samaradorlikni kafolatlashi mumkin. Innovatsion va interfaol ta'lim texnologiyalari ta'lim sifatini yaxshilash, samaradorligini oshirish, o'qituvchi, o'quvchi, shuningdek, jamoa o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirish, g'oyaviy va ruhiy birlikka erishish, yagona maqsad sari intilish, har bir ta'lim oluvchi (o'quvchi)ning ichki imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish, shaxs sifatida namoyon bo'lishi uchun zarur shart-sharoit hamda muhiti yaratishda katta imkoniyatlarga ega.

Bu esa o'qituvchilardan kasbiy mahorat, malaka, bilimdonlik, sezgirlik va intuitsiyaga ega bo'lishni taqozo etadi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. - T.: Sharq, 1998.
2. Farberman. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. -T., 2000.
3. Azizxo'jaev N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. O'quv qo'llanma. –Toshkent: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi, 2006.

FIZIKANING “MEXANIKA” BO‘LIMINI O‘QITISHDA BLUM TAKSONOMIYASINI QO‘LLASH

J.R.Butunov, ChDPU

Annotatsiya. Ushbu maqolada talabalar fizika fanining mexanika bo‘limiga doir masalalarni Blum taksonomiyasiga asoslanib yechishning mazmun va mohiyati, Blum taksonomiyasining ahamiyati va afzalliklari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Fizika, Blum taksonomiyasi, kognitiv soha, affektiv soha, psixomotor soha, bilish, tushunish, tatbiq, tahlil, sintez, baho berish.

Ta’lim muassasalaridagi talabalarning bilimi, malakasi va kompetensiyalarini tartibga solish va tizimlashtirish, ularda ta’lim olish samaradorligining oshishiga olib keladi. Bunday tizimlashtirish nazariyalaridan birini 1956-yilda Chikago universiteti psixologi va pedagogi Benjamin Samuel Blum va u bilan birga ishlagan bir guruh olimlar tomonidan ishlab chiqilgan. Ular ta’limni quyidagi uchta sohaga bo‘lishni tavsiya qilishdi.

1. **Kognitiv soha (cognitive domain)** - shaxsning aqliy qobiliyati va bilimlarini o‘zlashtirishni o‘z ichiga olgan sohadir. Bilimlarni baholash bu sinaluvchining kognitiv sohasiga berilgan bahodir.

2. **Affektiv soha (affective domain)** – insonning his-tuyg‘ulari va munosabatlarini ifodalovchi sohadir. Sinaluvchining ijodiy qobiliyatlarini baholash bu affektiv sohani baholashdir.

3. **Psixomotor soha (psychomotor domain)** – qo‘l mehnati va fizik qobiliyatlarni o‘z ichiga olgan sohadir. Qo‘l mehnati bilan bajariladigan ijodiy bilimlar baholanadi.

B.S. Blum talabalarning aqliy qobiliyatlari va bilimlarini o‘zlashtirishni o‘z ichiga olgan soha – kognitiv sohani baholash uchun o‘z nazariyasini taklif qildi. Bu nazariya pedagogika fanida Blum taksonomiyasi deb nomlanadi. Blum taksonomiyasi ta’lim maqsadlarini murakkablik va o‘ziga xoslik darajalariga tasniflash uchun foydalaniladigan modellar to‘plamidan iborat. Blum taksonomiyasi o‘quvchilarning ta’lim olishdan maqsadlari, ularni ta’limga to‘g‘ri yo‘naltirish va maqsadga qanchalik darajada erishganligini baholashga xizmat qiladi. Ushbu maqolada o‘quvchilarning fizika fanini o‘zlashtirish darajasini aniqlash uchun Blum taksonomiyasi asosida misol va masalalar shakllantirish va ularning mazmun-mohiyati tahlili haqida mulohaza yuritiladi.

Blum taksonomiyasining kognitiv sohasi quyidagi 6 ta darajani o‘z ichiga oladi.

1. **Bilish (Knowledge)** – dalillarga asoslangan ma’lumotlarni eslash. Blum taksonomiyasining bu darajasida o‘quvchi o‘rganilayotgan materialni, aniq faktlardan yaxlit nazariyaga qadar eslab qolish va takrorlashni anglatadi. O‘quvchilar atamalar va asosiy tushunchalarni, aniq faktlarni, usul va tartiblarni, qoida va tamoyillarni biladi (eslab qoladi va takrorlaydi). Birinchi bosqichda o‘quvchilar nafaqat ma’lumotni idrok etadi, balki faoliyat obyekti haqida umumiy tasavvurni shakllantiradi.

Eslash darajasiga misollar:

Talaba trayektoriya ta'rifini aytib beradi. Talaba erkin tushish tezlanishining son qiymatini biladi. Talaba muvozanat tenglamalari formulasini biladi. Dars oxirida talaba o'zaro tortishish kuchi formulasini aytib beradi.

2. Tushunish – Olingan bilimni talqin qilish, ma'lumotlarni haqiqiy tamoyillardan farq qiladigan tarzda boshqa shakllarga o'tkazish yoki tadqiq qilish.

Blum taksonomiyasining bu darajasida o'quvchi tushunish, anglash bilan bog'liq asosiy tushunchalarni (ma'lumotlarni bir shaklidan boshqasiga (masalan, og'zaki shakldan raqamli yoki majoziy shaklga) o'zgartira oladi, olingan ma'lumotlarni sharhlaydi, faktlar, qoidalar, tamoyillarni tushunadi) shakllantiradi.

Tushunish darajasiga misollar:

Talaba jismning to'g'ri chiziqli tekis harakat tezligini hisoblay oladi. Talaba trayektoriya va yo'lning farqini tushuntira oladi. Talaba statika, kinematika va dinamika qonunlarining farqini tushuntira oladi. Talaba Richagning vazifasini tushuntirib bera oladi. Talaba masalalarning shartini o'qib qanday formulalardan foydalanish haqida aytib bera oladi.

3. Tatbiq – yangi muammolarni tanish bo'lgan tamoyillar va umumlashtirishlar orqali yecha olish.

Talabalar o'z bilim va malakalarini ma'lum masalani yechishga yo'naltiradi. Qo'llash darajasi Blum taksonomiyaning "mahsuldor faoliyat" bosqichi hisoblanadi. Ya'ni bu daraja nostandart vazifalarda va yangi notanish holatlarda o'rganilgan bilimlarni qo'llay olish qobiliyatini anglatadi.

Tatbiq darajasiga misollar:

Talabalar Nyutonning ikkinchi qonunidan foydalanib jismning tezlanishini topa oladi. Talabalar Shtayner teoremasini aylanma harakat qilayotgan jismga tatbiq qila oladi. Talabalar muvozanat tenglamasini turli vaziyatlarda qo'llay oladi. Talaba butun olam tortishish qonunidan foydalanib turli murakkablikdagi jismlar orasidagi kuchlarni aniqlay oladi. Talaba jismlarning reaksiya kuchlarini hisoblay oladi.

4. Tahlil – bu muammoning tuzilishini tushunish uchun ma'lumotlarni asosiy elementlarga bo'lish, bo'lingan qismlarning xususiyatlarini va ular orasidagi bog'liqlikni aniqlay olish qobiliyatidir. Talabalar bu darajada turli qismlar o'rtasidagi munosabatlarni tushunadi, tanqidiy fikrlay oladi va ma'lumotlarni tahlil qila oladi.

Tahlil darajasiga misollar:

Dars oxirida talaba qiya tekislikda harakatlanayotgan jismga ta'sir etuvchi kuchlarni tahlil qila oladi. Talabalar avtomobil g'ildiraklariga tushayotgan bosimni hisoblay oladi va og'irlik kuchini avtomobil g'ildiraklaridagi taqsimotini tahlil qila oladi. Talaba Nyutonning birinchi qonunini jismlarga tatbiq qila oladi. Talaba jismning turli qismlaridaga qo'yilgan kuchlarni tahlil qila oladi.

5. Sintez – Talabalarning muammoni tarkibiy qismlarni yangicha shaklda birlashtirish asosida yangi ma'lumotlar olish, muammoning yangi yechimini taklif qilish qobiliyati.

Blum taksonomiyasining bu darajasida talabalarda ijodkorlik, yaratuvchanlik, loyihalashtirish qobiliyati shakllanadi.

Sintez darajasiga misollar:

Talaba avtomobilning tezligini boshqa inersial sanoq sistemasiga nisbatan tezligini aniqlay oladi. Talaba jismning harakatida yo'l va vaqtga bog'liqlik grafigidan bosib o'tgan yo'lini va o'rtacha tezlikni hisoblay oladi. Talaba harakatlanib ketayotgan moshinaning g'ildiragining chekka nuqtalaridagi tezlik va tevlanishlarni aniqlay oladi.

6. Baholash - Ichki yoki tashqi mezonlar asosida holat, voqea-hodisalarga baho berish, masala yuzasidan mulohazalar yuritish, mantiqiy yoki falsafiy nuqtayi nazardan yondashish.

Baholash darajasiga misollar:

Talaba sun'iy yo'ldoshning orbitaga chiqa olish qobiliyatini baholay oladi.

Talaba gidravlik press yordamida yukni ko'tara olish imkoniyatini hisoblaydi. Talaba mexanizmlar yordamida biror-bir amalni bajarganda ketadigan energiya, bajargan foydali va umumiy ishini taqqoslay oladi.

Yuqoridagi misollardan ko'rinib turibdiki, har bir fizik jarayonlar Blum taksonomiyasining ma'lum bir bosqichiga to'g'ri keladi. 2000-yilda Blum taksonomiyasining barcha darajalarini M. Pol tomonidan [6] quyidagicha o'zgartirish taklif qilindi (1-rasm).

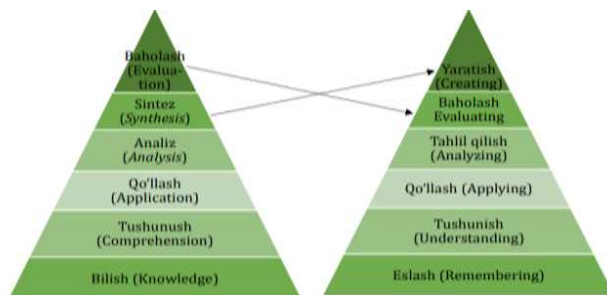
Eslash; Tushunish; Qo'llash; Tahlil qilish; Baholash; Yaratish.

Blum taksonomiyasidagi kognitiv darajalarning dastlabki to'rta bosqich ketma-ketligi (eslash, tushunish, tatbiq va tahlil) M. Pol taklif qilgan kognitiv darajalar bilan mazmunan va shaklan juda o'xshash, ammo oxirgi ikkita daraja ketma – ketligi farq qiladi (Blum taksonomiyasining 6-o'rinda joylashgan baho berish Pol yangi taklif qilgan taksonomiyada (1-Rasm) 5-o'rinda turibdi). Baholash (Evaluating) Blum taksonomiyasining 5-o'rinda turgan sintez (Synthesis) Pol taklif qilgan yangi taksonomiyaning 6- o'rinda yaratish (Creating) joylashgan). Blum taksonomiyasini ta'limning quyi bosqichidan (maktabgacha ta'limdan) yuqori bosqichigacha tatbiq qilish maqsadga muvofiq. Kognitiv darajaga qanchalik erishilganligini baholash, ta'lim rivojlanishi uchun juda ahamiyatlidir. Blum taksonomiyasida kognitiv darajalar asosan nomni ifodalovchi ot so'z turkumidan iborat bo'lgan bo'lsa, yangi taksonomiyada esa jarayonni, xatti – harakatni ifodalovchi nomlar bilan berilgan (1-rasm).

Shunday qilib, ushbu kognitiv ko'nikmalar taksonomiyasida o'quvchilarning aqliy rivojlanganlik darajasini aniqlash uchun vazifalar, vazifalarda mavjud bo'lgan fe'l va harakat ifodalangan. Buning uchun Blum taksonomiyasi yetarli darajada shakllantirilgan.

Blum taksonomiyasi har bir kognitiv darajaga mos test topshiriqlari uchun:

topshiriqlarning tipologiyasini aniqlaydi; topshiriqlarda foydalaniladigan fe'llarni ko'rsatadi; vazifalarni shakllantirishda qo'llaniladigan asosiy operatorlar ko'rsatiladi. O'quvchilarning jamiyatda o'z o'rnini topishda, yetuk shaxs bo'lishida nafaqat kognitiv soha, balki affektiv va psixomotor sohalarning o'rni ham ahamiyatlidir. Har qanday qobiliyatli (kognitiv, affektiv va psixomotor) shaxs o'z qobiliyatiga yarasha jamiyatda o'rnini topishga erishishi lozim.



1-rasm. Blum va Pol taksonomiyalarining tuzilmaviy farqlari.

2. Fizika fanining mexanika bo'limidan masalalarni shakllantirishda kognitiv ko'nikmalarning ahamiyati.

Fizikaning mexanika bo'limi tabiiy borliq haqidagi bo'lim bo'lib, tabiatning eng keng tarqalgan qonunlari, jismlarning harakati va uning o'zgarish qoidalarini o'rganadi. Fizika bu tabiiy fandır, lekin undagi qonuniyatlar va hisob-kitoblar aniqlikka asoslangan.

Fizika fani nazariy va eksperimental fizika qismlariga bo'linadi. O'rganilayotgan obyektlar va materiallarning harakat shakllariga qarab, fizika fani bir-biri bilan o'zaro chambarchas bog'langan elementar zarralar fizikasi, yadro fizikasi, atom va molekular fizikasi, gaz va suyuqliklar fizikasi, qattiq jismlar fizikasi, plazma fizikasi kabi bir qancha bo'limlaridan tashkil topgan. O'rganilayotgan jarayonlarga va materiyaning harakat shakllariga qarab, fizika moddiy nuqta va qattiq jism mexanikasi, termodinamika va statistik fizika, elektrodinamika, kvant mexanikasi, maydon kvant nazariyasi kabi bo'limlarni o'z ichiga oladi.

Bilish	Ma'ruzanig kirish qismida “Statikaning asosiy tushunchalari va qonunlari” mavzusi va rejasi “1.Statikaning asosiy tushunchalari. 2.Statikaning asosiy aksiomalari. 3.Bog'lanish va bog'lanish reaksiya kuchlari. 4.Keshivuvchi kuchlar sistemasi” asosida qo'llanilish sohalari va boshlang'ich tushunchalar ma'lum qilinadi
Tushunish	Ma'ruzanig asosiy qismida asosiy tushunchalar “Moddiy nuqta, Mexanik sistema, Absolyut (mutlaq) qattiq va deformatsiyalanuvchi jism, Erkin va erkin bo'lmagan jism, Kuch, Kuchlar sistemasi, Ekvivalent kuchlar sistemasi, Teng ta'sir etuvchi kuch, Muvozanatlashgan kuchlar sistemasi”, statikaning aksiomalari “1-aksioma, 2-aksioma, 3-aksioma, 4-aksioma, 5-aksioma, 6-aksioma”, Bog'lanish va bog'lanish reaksiya kuchlar “Silliq sirt, Ip (qayish, zanjir, arqon, tros), Silindrik sharmir (zoldirli g'ildirak-podshipnik), Sterjen, Zoldirli sharmir va tagtovon (podpyatnik)” va “Keshivuvchi kuchlar sistemasi” haqida chizmalar va formulalar isbotlari bilan tushuntiriladi. Bunda Klaster tuzish, Venn diagrammasi kabi interfaol metodlardan foydalangan maqul.
Amaliyotga qo'llash	Bu bosqichda asosiy o'quv maqsad statikaning asosiy tushunchalari va qonunlarini hayotiy vaziyatda qo'llashga qaratiladi. Bunda talaba masalalarni aynan qaysi qonunlar va formulalar asosida yechish mumkinligini mazmunan moslashtirishi, yechish, loyihalash, modellashtirish, qayta aytib berish jarayonlarida qatnashadi. Klaster tuzish, aqliy hujum, og'zaki javob, Chizmalı organayzerlar, Pinboard texnikasi, Insert usuli reproduktiv, produktiv, qisman izlanishli, kreativ darajani ta'minlashga xizmat qiladi.

Tahlil	Mazkur bosqichda statika qonunlarini va formulalarining kelib chiqishi va qismlarga ajratishga doir savollar bilan o'zlashtirish darajasi tahlil qilinadi. Bunda talaba statika qonunlari asosida ma'lumotlarni taqqoslash, ularni qismlarga ajratish, kerakli formulalar turlarini alohida ajratish, shuningdek, qiyoslash kabi vazifalarni bajarishi lozim. "Venn diagrammasi", "T" jadvali, "Toifalash" jadvali, qisman izlanishli, kreativ darajani ta'minlashga xizmat qiladi.
Sintez	Bu bosqichda mustaqil topshiriqlar va amaliy mashg'ulotlar asosida talabanning statikaning asosiy tushunchalari va qonunlarini texnik qismlarga qo'llaganligi o'rganiladi. Bu esa talabadan statikaning asosiy tushunchalari va qonunlarini guruhlariga ajratib berish, ularni umumlashirish, qayta ishlab berish (rekonstruksiya) vazifasi talab etiladi. Bunda qisman izlanishli, kreativ darajani ta'minlashda Klaster, Chizmali organayzerlar ("Nima uchun", "Baliq skeleti" va b.) metodlar o'zining samarasini beradi.
Baholash	Bu bosqichda statikaning asosiy tushunchalari va qonunlarini bo'yicha xulosa yasashga qaratiladi. Bunda talaba statikaning asosiy tushunchalari va qonunlarini mazmunini baholashi, u bo'yicha tanqidiy fikr yuritishi, fikrga qarshi fikr bildirishi, muayyan fikrlarni qo'llab quvvatlay olishi, zarur holda ularni inkor qila olishi talab etiladi. Mazkur kreativ darajani ta'minlashda asosan og'zaki javob muhim ahamiyatga egadir.

Blum taksonomiyasini ta'limning quyi bosqichidan boshlab qo'llash, o'quvchilarning kognitiv, affektiv va psixomotor soha qobiliyatlari bo'yicha to'g'ri yo'naltirish asosiy maqsad bo'lishi lozim. Fizika fanidan o'quvchilarning bilimlarini baholashda har bir o'quvchining bilimiga mos, quyi kognitiv darajadan eng yuqori kognitiv darajagacha bo'lgan bilimlarni qamrab olgan test topshiriqlarini shakllantirish va har bir o'quvchining bilim darajasini ob'ektiv, shaffof baholash maqsadga muvofiqdir. Yuqoridagilardan kelib chiqib, pedagoglar tomonidan o'quvchilar kognitiv bilimini mos pedagogik o'lchov vositalari orqali baholash, har bir kognitiv darajaga mos test topshiriqlarini shakllantirishni tavsiya qilamiz.

Adabiyotlar

1. Maxmudov Yu.G'. Fizikadan masala va savollar to'plami. –Toshkent: Tafakkur, 2022. -540 b.
2. Maxmudov Yu.G'. Fizikadan mushohadaviy masala va savollar to'plami. –Toshkent: O'qituvchi, 1994. -248 b.
3. Makhmudov Yu.G., Butunov J.R. Solving dynamics issues. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL), 2023. 4(4), 185-188 p.
4. Makhmudov Yu.G., Butunov J.R. Solving kinematics problems. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL), 2023. 4(4), 189-192 p.
5. Butunov J.R. Fizikaning "Mexanika" bo'limiga doir grafik, eksperimental masalalar yechishda turli vaziyatlarning psixologik tarkibiy komponentlari (Oliy ta'lim misolida). –Toshkent: Tafakkur, 2022. -48 b.

IV SINFDA TABIIY FANLARNI O'RTA OSIYO MUTAFAKKIRLARI MEROSIDAN FOYDALANIB O'QITISH METODIKASI

Z. Djumayeva, DTPI

Annotatsiya: Dars jarayonida fanlararo aloqadorlikni samarali amalga oshirish o'quvchilarni yangi o'quv materiallarini qabul qilishga tayyorlash, fanlararo, mavzularo bog'lanishni amalga oshirish, muammoli vaziyatlarni yaratish, shuningdek, har bir darsni rejalashtirish va ularni mohirona o'tkazish o'qituvchidan chuqur va puxta tayyorgarlik ko'rishni talab qiladi. Bu esa o'z navbatida dars samaradorligini orttirishga xizmat qiladi. Mazkur maqolada boshlang'ich sinf xususan IV sinf o'quvchilariga tabiiy fanlarni o'rta osiyo mutafakkirlari merosidan foydalanib o'qitish to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: allomalar, O'rta Osiyo mutafakkirlari, dars, tabiiy fanlar, muammoli vaziyatlar, samaradorlik.

METHODOLOGY OF TEACHING NATURAL SCIENCES USING THE HERITAGE OF CENTRAL ASIAN THINKERS IN THE IV CLASS

Z. Djumayeva, IDIP

Abstract: Effective implementation of interdisciplinary communication in the course of the lesson, preparation of students to accept new educational materials, implementation of interdisciplinary and intertemporal connections, creation of problem situations, as well as planning and skillful conduct of each lesson is a deep skill from the teacher. and requires careful preparation. This, in turn, serves to increase the effectiveness of the lesson. This article discusses the teaching of natural sciences to students of the primary class, especially the IV class, using the heritage of Central Asian thinkers.

Key words: scholars, Central Asian thinkers, lesson, natural sciences, problem situations, efficiency.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОСТИ НАУК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСЛЕДИЯ СРЕДНЕАЗИАТСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ В IV КЛАССЕ

З. Джумаева, ИППД

Аннотация: Эффективная реализация межпредметной коммуникации в ходе урока, подготовка учащихся к восприятию новых учебных материалов, реализация межпредметных и межтемических связей, создание проблемных ситуаций, а также планирование и умелое проведение каждого урока – это глубокий навык, преподавателем и требует тщательной подготовки. Это, в свою очередь, служит повышению эффективности урока. В данной статье рассматривается преподавание естественных наук учащимся начальных классов, особенно IV класса, с использованием наследия мыслителей Средней Азии.

Ключевые слова: учёные, мыслители Центральной Азии, урок, естествознание, проблемные ситуации, эффективность.

O'quvchilarning bo'lajak kasbiy sifatlarini shakllantirishda nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliyot ham muhim o'rin egallaydi. Tabiiy ilmiy bilimlar uzoq yillar davomida amaliy faoliyat tufayli qo'lga kiritilgan. Atrof-muhitni bilishda, anglashda ilmiy tajriba, amaliy bilimlar muhim rol o'ynab kelgan va hamon muhim rol o'ynab kelmoqda. Ma'lumki, tabiiy fanlar keng qamrovli moddiy dunyoni rang-barang xususiyatlari, tabiatning har xil voqea-hodisalarini o'rganuvchi fan bo'lib, ilmiy tajriba asosida shakllanadi, amaliyot esa mazkur fanning poydevori hisoblanadi. Insoniyatning tabiat qonunlari haqidagi bilimga asoslangan amaliy faoliyati bilish jarayonini, ilm-fan taraqqiyotini belgilaydi. Amaliyot – haqiqat mezonidir. Bilimlarga ehtiyoj amaliyotda tug'iladi va ularning to'g'riligi amaliyot orqali tekshiriladi hamda tasdiqlanadi.

Tabiat – bitmas-tuganmas xazinadir. O'simliklar dunyosi, hayvonot olami yosh qalbning to'g'ri o'sib shakllanishida, tabiatda bo'ladigan voqea-hodisalarning sir-asrorini o'rganib voyaga yetishida katta manba bo'lib xizmat qiladi[]. Tabiatdagi narsalar ikki qismdan: jonsiz va jonli tabiatdan iboratdir. Jonsiz tabiatga Yer, Quyosh, Oy, yulduzlar, suv, havo, toshlar, tuproq, jonli tabiatga esa o'simliklar, hayvonlar, mikroorganizmlar, odamlar kiradi. Jonsiz tabiat deyilishiga sabab ular oziqlanmaydi, o'smaydi, ko'paymaydi, rivojlanmaydi. Masalan, toshni olsak, unga suv ham, havo ham kerak emas. Jonli tabiatga kiruvchilar esa oziqlanadilar, nafas oladilar, o'sadilar va ko'payadilar. Jonli tabiat vakillari o'simlik, havo, suv, yorug'lik, issiqlik va ozuqa bo'lmasa yashay olmaydi. Jonli tabiatdagi barcha mavjudotlardan eng qudratlisi insondir. Inson fikrlaydi, mehnat qiladi, turli kashfiyotlar ixtiro qiladi. Tabiat insonni ma'naviy boyitishning bitmas-tuganmas manbaidir. Tabiat bilan inson o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlashda ekologik ta'lim-tarbiyaning roli nihoyatda katta.

Tabiiy fanlar ta'limi mazmuni inson va tabiat aloqadorligi atrofda gi muammolarni o'rganuvchi turli o'quv fanlariga oid bilimlar uzviyligi va integratsiyani aks ettirmog'i lozim, bu esa tabiiy fanlarga oid bilimlarni sifat jihatdan yangi o'zgarishlarga olib keladi. Bu bilimlar o'ziga xos sintez, tabiiy fanlarga oid bilimlar va insonparvar yo'nalishlar majmui sifatida namoyon bo'ladi. Ular tafakkurning tizimli va ehtimolli uslubi sifatida tafsiflanishi tabiiy bilimlarning ajralib turadigan xususiyatlari sirasiga kiradi.

Ayni uzviylik asosida tashkil etilgan integratsiya biosferani ilmiy bilish, inson faoliyatini o'rganish, tinchlik uchun kurash bo'yicha global masalalarning yechimini topishda tabiiy fanlarning o'rnini samarali tarzda belgilab berish mumkin. Provard natijada, bu barcha maktab o'quv jarayonlaridagi maxsus bilimlar bilan umumiy-madaniy bilimlar o'rtasidagi o'zaro nisbatning uzviylik asosida o'zgarishiga olib keladi.

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida "Buyuk adib va mutafakkirlarimizning ibratli hayoti va ijtimoiy faoliyatini har tomonlama chuqur o'rganish va targ'ib etish, yoshlarimizni o'zlikni anglash, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash" [1] davrning muhim vazifalaridan biri ekanligi prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev tomonidan ta'kidlanganidek, allomalari qoldirgan ijtimoiy-ma'naviy merosga bo'lgan e'tibor kuchayib, mutafakkirlarning jahon ijtimoiy fikr

taraqqiyotiga qo'shgan g'oyalari, falsafiy, axloqiy, siyosiy, diniy, ma'naviy-ma'rifiy qarashlari xalqimiz ixtiyoriga qaytarildi. Shunday mutafakkirlardan Abu Rayhon Beruniy uning merosi jahon miqyosida gumanizm va axloqiy qadriyatlariga sodiqlik, komil insonni tarbiyalash kabi g'oyalarining mazmun-mohiyatini ilmiy nuqtai nazardan yoritish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yana-da rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 12-maydagi "Buyuk allomalar, adib va mutafakkirlarimiz ijodiy merosini keng o'rganish va targ'ib qilish maqsadida yoshlar o'rtasida kitobxonlik tanlovlarini tashkil etish to'g'risida"gi va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 28-iyuldagi "Ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini oshirish va sohani rivojlantirishni yangi bosqichga ko'tarish to'g'risida"gi PQ-3160-son qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga muayyan darajada xizmat qiladi.

IX-XV asrlarni Yaqin va O'rta Sharq mamlakatlarida shartli ravishda «Renessans» (uyg'onish) davri deb atashadi. Ma'naviyat va ma'rifatning g'oyat gullab-yashnashi bu davr uchun xarakterli bo'lgan. Bu davrda qomusiy ilm egalari, ajoyib shoirlar, buyuk davlat arboblari yetishib chiqqan. Dunyoviy fanlarning tez sur'atlarda taraqqiy etishi keng tarjimonlik faoliyatiga ta'sir etdi. Bu jarayon, ayniqsa, halifa Ma'mun davrida (813-133-yy.) Bag'dodda «Bayt-ul-hikma» (Donolar uyi) tashkil etilgan paytda tezlashdi. Yunon falsafasi va tabobati, hind hisobi, al-ximiya va ilmi nujumga oid asarlar arab tiliga o'girildi. Bunda Markaziy Osiyodan yetishib chiqqan mutafakkirlar al-Xorazmiy, al-Farg'oni, al-Forobiy, Ibn Sino, al-Beruniy kabi mutafakkirlar ham katta rol o'ynadilar.

O'rta Osiyoda tabiiy-ilmiy tafakkur rivojining boshlanishi buyuk allomalar al-Farg'oni va al-Xorazmiylar nomi bilan bog'liqdir. Ularning har ikkovi ham Bag'doddagi "Bayt-ul-hikma"ning yetakchi ilm sohiblaridan sanalgan. 1998-yilda al-Farg'oni tavalludining 1200-yilligi yurtimizda keng nishonlandi. Uning vafoti 861-yil. U mashhur falakkiyotshunos olim. Uning asosiy asarlari "Astronomiya va astralyabiyaga kirish", "Falakdan bo'ladigan sabablar", "Astralyabiya fani usullari", "Osmon harakatlari va yulduzlar ilmi" va boshqalardir. Farg'oniyning "Astronomiya asoslari" kitobi o'sha davrdagi astronomiya sohasidagi bilimlarning qomusi bo'lgan. Unda qadimgi falakkiyotshunoslik bilimlari, uning qoidalari, usullari bayon qilingan. Asar XII asrdayoq lotin tiliga tarjima etilib, ko'p asrlar davomida Yevropada astronomiya bo'yicha qo'llanma, darslik sifatida xizmat qilib kelgan. U Yevropada Alfraganus nomi bilan mashhur bo'lgan.

Al-Xorazmiy (780-850-yy.) Sharqning buyuk mutafakkiri, qomusiy olimdir. Uning ilmi nujum, geodeziya, geografiya va ayniqsa, riyoziyot sohasidagi xizmatlari beqiyosdir. U arab, hind, lotin, yunon, fors tillarini bilgan. Xorazmiy bir qancha kitob va risolalarning muallifidir. Bulardan eng mashhuri "Kitob al-jabr va al-muqobala" asaridir. Bu asar riyoziyotda yangi mustaqil fan – algebraning vujudga kelishiga zamin bo'ldi. U tenglamalarni yechishning ikki usulini – al-jabr,

ya'ni qarama-qarshi ishoralarni yagona musbat ishoraga keltirish va al-muqobala, ya'ni bir xil hadlarni qarama-qarshi qo'yishni kashf qildi.

Sharq falsafiy, ijtimoiy, axloqiy fikri rivojini Abu Nasr Forobiysiz (873 - 950 yy.) tasavvur etish qiyin. U "Sharq Aristoteli", "Ikkinchi muallim" degan unvonga sazovor bo'lgan mutafakkirdir. Sharqda qadim Yunonistonning eng mashhur faylasufi Aristotel "Birinchi muallim" deb yuritilgan. Forobiy ko'p tillarni bilgan qomusiy olimdir. U yaratgan asarlarning umumiy soni 160 ta bo'lib, uni ikki guruhga ajratish mumkin: 1) qadimgi Yunon faylasuflari va tabiatshunoslarini – Aristotel, Platon, Yevklid, Galen va boshqalarning ilmiy merosini tarjima qilish, sharhlash, targ'ib qilish va o'rganishga bag'ishlangan asarlar; 2) o'rta asr fanining tabiiy, ijtimoiy-falsafiy sohalariga oid risolalar. Masalan, "Aristotelning "Metafizika" asariga izoh", "Aristotelning "Osmon sistemasi" kitobiga izoh", "Aristotelning "Etika" kitobiga sharh", "Substanziya haqida so'z", "Masalalar manbai", "Qonunlar haqida kitob", "Bo'shliq haqida kitob", "Musiqqa haqida so'z", "Fozil odamlar shahri" va boshqalarni ko'rsatish mumkin[4; 21].

O'quv jarayonida fanlararo aloqadorlikni ilmiy jihatdan asoslash, uning metodologik-didaktik infratuzilmasini vujudga keltirish, ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda o'quv fanlarining o'zaro aloqadorligini ta'minlash lozim. O'quv jarayonida fanlararo aloqadorlikni ta'minlash bo'yicha amalga oshiriladigan faoliyatning samaradorligi, asosan, o'quv fanlari o'qituvchilarining ijodiy izlanishlari va faoliyatlarining mazmundorligiga ham bog'liqdir.

Tabiiy fanlarni o'qitishda jonli va jonsiz tabiat tuzilishi, ulardagi energiya almashinuvi, ichki energiya haqidagi tushunchalar tizimi hisoblanadi. Tabiiy fanlarni, jumladan, biologiya, fizika va kimyo fanlarini birlashtiruvchi tushunchalar materiya, uning harakat shakllari, tashkiliy darajasi, hujayraviy tuzilishi muhim ahamiyatga ega. Bu fanlarni o'qitishda fanlararo aloqadorlikni tizimli amalga oshirish «Tabiat-inson-texnika-jamiyat» yaxlitligi o'quvchilarning anglab olishlariga zamin hozirlaydi. Buning asosida o'quvchilarda tabiat haqida tizimli va yaxlit tushuncha hosil bo'lib, unda hamma narsa o'zaro aloqadorlikda, shuningdek, modda va energiya aylanishi asosida o'z-o'zini doimiy yaratishi va takomillashtirish jarayonlarini amalga oshiradi.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2020-yil 25-dekabr kuni yoshlar forumida ishtirok etdi. Prezidentimiz o'z nutqida yoshlarimizni ulug' allomalarimizdan namuna olgan holda bilim olishga undadi: "Buyuk ajdodimiz Muhammad Xorazmiyning bir hikmati bor: "So'z – gul, ish – meva". O'ylaymanki, bugun belgilab oladigan rejalaringsiz qanchalik pishiq-puxta bo'lsa, ishingiz ham shunchalik yaxshi samara beradi, – dedi Prezident Shavkat Mirziyoyev. – Sizlar ko'p kitob o'qigan, bilimli avlod sifatida yurtimiz o'tmishda jahon sivilizatsiyasi beshiklaridan biri bo'lganini yaxshi bilasiz. Siz Xorazmiylar, Farg'oniyalar, Beruniy va Ibn Sino, Ulug'bek, Navoiy va Boburlar, Buxoriylar, Termiziylar avlodisiz. Ana shunday buyuk vatandoshlarimiz yaratgan bebaho bilim va kashfiyotlar bugun ham butun insoniyatga xizmat qilmoqda"[2].

Prezidentimiz o'z so'zida davom etar ekan, bu o'rinda qomusiy olim Muhammad Xorazmiy asos solgan ilm – "algoritm"ni eslashning o'zi kifoyaligini ta'kidladi. Ushbu ulug' zotning beqiyos xizmatlarini insoniyat hamon minnatdorlik bilan eslamogda. Uning olamshumul kashfiyotlari bugungi axborot texnologiyalarini yaratishda ham asos bo'lgan[5; 50].

Markaziy Osiyo mutafakkirlarining tabiat haqidagi ta'limotlari O'rta Osiyo xalqlari, jumladan, o'zbek xalqi qadimdan ekologik madaniyat merosiga ega. Eng mo'tabar, qadimgi qo'lyozmamiz «Avesto» xalqimizning bebaho mulki sanaladi. Bu nodir kitob bundan o'ttiz asr muqaddam shu zaminda yashagan ajdodlarimizning biz avlodlarga qoldirgan ma'naviy-tarixiy merosidir. «Avesto», ayni zamonda, bu qadim o'lkada buyuk davlat, yuksak ma'naviyat va madaniyat bo'lganligidan guvohlik beruvchi tarixiy hujjatdir. «Avesto» tabiat, jamiyat va inson o'rtasidagi munosabatlarini ma'naviy, ruhiy va axloqiy mezonlar orqali uyg'unlashtiruvchi, kishini qurshab olgan olamni o'rganishga chorlaguvchi falsafadir. «Avesto»da noyob dorivor g'iyohlar haqida qimmatli ma'lumotlar mavjud. Bundan tashqari, uy-joy, atrof-muhit, tabiatni muhofaza qilish, uni asrash to'g'risida tavsiyalar berilgan. «Avesto»da Yer, suv, xona, inson tana a'zolari, kiyim-kechaklarni toza tutish haqida yozilgan. Atrof-muhit, ko'chalarni, butazorlaru o'tloqlarni, yerni iflos qilgan kishilar jazolanganlar. Shuningdek, muhit tozaligini saqlash va kasalliklarni oldini olish maqsadida axlatlarni, ifloslangan joylarni tosh, tuproq, qum bilan ko'mib tashlash buyurilgan. Asarda kasallik tarqatuvchi hasharotlarni yo'qotish, shuningdek, uy hayvonlarini to'g'ri parvarish qilish yo'llari ham ko'rsatilgan. O'rta asrlarda O'rta Osiyoda yashab ijod etgan olimlardan Muhammad Muso al-Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Al-Farg'oniiy va boshqalar tabiiy fanlarning rivojlanishiga katta hissa qo'shganlar. Ular hali ekologiya fani dunyoga kelmagan davrda tabiat va undagi muvozanat, o'simlik va hayvonot dunyosi, tabiatni e'zozlash haqida qimmatli fikrlar aytganlar[3; 24].

Buyuk alloma Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy (783–850 yy.) risolalaridan birida bunday deb yozadi:

«Bilingki, daryoning ko'zlari yoshlansa, uning boshiga g'am, kulfat tushgan bo'ladi. Odamlar, daryodan mehringizni darig' tutmanglar!» Daryoning «yoshli ko'zlari» deganda, Muhammad Muso al-Xorazmiy nimalarni ko'zda tutgan ekan? Ehtimol, u daryo suvining ortiqcha isrof bo'lishini nazarda tutgandir? Vaholanki, buyuk bobomiz, eng avvalo, daryo bilan odamlarning «bir-birlarini tushunishlari», o'zaro mehr-muhabbat qo'yishlarini nazarda tutgan. 847-yilda Muhammad al-Xorazmiy «Kitob surat al-arz» nomli asarini yozdi. Unda dunyo okeanlari, quruqlikdagi qit'alar, qutblar, ekvatorlar, cho'llar, tog'lar, daryo va dengizlar, ko'llar va o'rmonlar, ulardagi o'simlik, hayvonot dunyosi, shuningdek, Yerning asosiy boyliklari hamda boshqa tabiiy resurslar haqida ma'lumotlar keltirilgan. Ushbu risolada matematika, geologiya, astronomiya, etnografiya, tibbiyot, shuningdek, dunyo xalqlarining tabiiy ko'nikmalari va tarixiy-huquqiy bilimlari umumlashtirilgan.

O'rtta Osiyo xalqlari ijtimoiy-falsafiy fikrlarining eng yirik va mashhur vakillaridan biri Abu Nasr Forobiyning (873–950-yy.) ilmiy-falsafiy merosi nihoyatda boy. Uning asarlari hozirgacha to'liq aniqlanmagan. Nemis olimi M.K.Brokkelmanning ro'yxatida Forobiyning turli sohalarga oid 180 ta asarining nomi keltirilgan. Forobiy tabiatshunoslikning turli tarmoqlari bilan shug'ullangan bo'lib, uning «Kitob al-hajm va al-miqdor», «Kitob al-mabodi al-insonia» («Insoniyatning boshlanishi haqida kitob»), «Kitob al-a'zo al-hayvon» («Hayvon a'zolari to'g'risida kitob») nomli asarlari bunga dalil bo'la oladi. Tabiatshunoslikka oid «Odam a'zolarining tuzilishi», «Hayvon a'zolari va ularning vazifalari haqida» kabi asarlarida odam va hayvonlardagi ayrim a'zolarining tuzilishi, xususiyatlari va vazifalari haqida ham to'xtalib o'tilgan. Odam a'zolarining tuzilishi va vazifalari haqida so'z yuritilganda o'zgarishlar, ya'ni kasalliklar birinchi navbatda ovqatlanish tartibining buzilishi oqibatida kelib chiqadi, deb tushuntiriladi[5; 50].

Abu Rayhon Beruniy (973–1048-yy.) koinotdagi hodisalarni taraqqiyot qonunlari, narsa va hodisalarning o'zaro ta'siri bilan tushuntirishga urinadi[8:186]. Olim Yerdagi ba'zi hodisalarni Quyoshning ta'siri orqali izohlaydi. Beruniyning fikricha, Yerdagi o'simlik va hayvonot olamining yashashi uchun zarur imkoniyatlar cheklangan, lekin o'simlik va hayvonlar doimo ko'payishga intiladi va shu maqsadda kurashadi. Beruniyning tabiatshunos sifatida quyidagicha fikrlari hanuzgacha o'z dolzarbligini yo'qotmagan: «Ekin va nasl qoldirish bilan dunyo to'lib boraveradi. Garchi dunyo cheklangan bo'lsa-da, kunlar o'tishi bilan bu ikki o'sish natijasida ko'payish cheklanmaydi. Agar o'simliklardan yoki jonivorlardan biror xilining o'sishiga sharoit bo'lmay, o'sishdan to'xtasa ham, boshqalarida bu ahvol bo'lmaydi[7; 44]. Ular birdaniga paydo bo'lib, birdaniga yo'qolib ketmaydi. Bordi-yu Yer yuzini bir xil daraxt yoki bir xil hayvon butunlay qoplab olsa, bu holda hayvonning ko'payishiga ham, daraxtning o'sishiga ham o'rin qolmaydi. Shu sababdan dehqonlar ekinlarni o'toq qilib, keraksizini yulib tashlaydilar». Beruniy asarlarida o'simlik va hayvonlarning biologik xususiyatlari, ularning tarqalishi va xo'jalikdagi ahamiyati haqida ma'lumotlar topish mumkin. Beruniyning ilmiy qarashlari, asosan, «Saydana», «Mineralogiya», «Qadimgi avlodlardan qolgan yodgorliklar» asarlarida o'z aksini topgan. Unda Eronning turli tropik o'simlik va hayvonlarining tashqi muhit bilan aloqasi, ularning xulq-atvori yil fasllarining o'zgarishi bilan bog'liqligi misollar bilan tushuntirilgan. Beruniy Yer yuzining o'zgarishi o'simlik va hayvonot dunyosining o'zgarishi bilan, tirik organizmlarning turli hayoti Yer tarixi bilan bog'liq bo'lishi kerak, deb hisoblaydi. Qumni kovlab, uning orasidan chig'anoqni topish mumkin. Buning sababi, bu qumlar qachonlardir okean tubi bo'lgan, deb ta'kidlaydi alloma[6; 28].

Ta'lim jarayonida fanlararo aloqadorlik ta'minlangan sharoitda o'quvchilarning egallagan bilimlari samarali rivojlanishi bilan bir qatorda ularning idrok etish qobiliyati, faolliklari, qiziqishlari, aqliy intellektual imkoniyatlari ortishiga erishiladi. O'quv jarayonida fanlararo aloqadorlikni turli o'quv predmetlari bo'yicha o'quv dasturlari, darsliklar mutanosibligini ta'minlovchi didaktik imkoniyat sifatida tushunish lozim.

Yuqoridagi keltirilganlardan xulosa qiladigan bo'lsak, buyuk allomalarimizning bizlarga qoldirgan ilmiy merosi ham buyukdir. Ushbu ilmiy merosdan hozirgi zamon bilan uyg'unlashtirilgan holda foydalanish har bir bilim oluvchi uchun muhimdir. Allomaning uqtirishicha, bolaning bilim olishga bo'lgan qiziqishi, havasini oshirishda u tarbiyalanayotgan muhit muhim o'rin egallaydi. Oilada ota-onalar, ayniqsa, o'qimishli ota-onalar o'z farzandlarining haqiqiy inson bo'lib, kamol topishiga alohida e'tibor berishlari lozim.

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk allomalar, adib va mutafakkirlarimiz ijodiy merosini keng o'rganish va targ'ib qilish maqsadida yoshlar o'rtasida kitobxonlik tanlovlarini tashkil etish to'g'risidagi qarori, Xalq so'zi, 2018-yil, 15-may.
2. review.uz/uz/712 Shavkat Mirziyoyev O'zbekiston yoshlari forumida yoshlar uchun muhim bir yangilikni yetkazdi
3. Nishonboyeva M.G. Biologiya darslarida ekologik tarbiya. - T.: O'qituvchi, 2022. -24 b.
4. Чуйкова Л.Ю. Формирование экологического мышления у учащихся агротехнического лицея: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Казань, 2013. – 21 с.
5. G'afurov A. va boshqalar. Biologiya. 4-sinf umuta'lim maktablari uchun darslik. – T.: Sharq, 2022. -50 b.
6. Mahmudov Yu.G., Norbutayev X.B. Fanlararo ekologik mazmunda topishmoqli masala va savollar. Metodik qo'llanma. – T.: Fan, 2018. –28 b.
7. G.M.Sayfullayev. Tabiatshunoslik darslarida sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish. O'quv qo'llanma. – Buxoro, 2020.

TALABALARNI INVARIANTIV VA VARIAT TAHDIDLARDAN HIMOYALASH TAMOYILLARI ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ СТУДЕНТОВ ОТ ИНВАРИАНТНЫХ И ВАРИАТИВНЫХ УГРОЗ PRINCIPLES FOR PROTECTING STUDENTS FROM INVARIANT AND VARIABLE THREATS

X.M. Djumayeva, TerDU,

Annotatsiya. Maqolada talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash tamoyillari yoritib berilgan. Oliy ta'lim muassasa talabalarini har qanday yot g'oyalar, tahdidlardan ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy himoya qilishni tizimli yo'lga qo'yish bugunning dolzarb muammolaridan biridir. Shu bilan birga, tamoyillar talabalarning jamiyatda sodir bo'layotgan yuksalishlar, qonun-qoidalarga ongli munosabatini, ularning xatti-harakati va har qanday faoliyatini o'zida aks ettiradi. Ma'lumki, bugungi kunda talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash masalasi tarbiya jarayonining asosiy va muhim muammolaridan biri hisoblanadi. Shu jarayonda izchilikka amal qilmaslik yoki omillar o'rtasidagi bog'liqlikning buzilishi uning natijadorligini ta'minlamaydi.

Аннотация: В статье описаны принципы защиты обучающихся от инвариантных и переменных угроз. Систематическая защита студентов

высших учебных заведений от любых иностранных идей и угроз является одной из актуальных проблем современности. При этом принципы отражают осознанное отношение учащихся к происходящему и законам в обществе, своему поведению и любой деятельности. Известно, что сегодня вопрос защиты обучающихся от инвариантных и переменных угроз является одной из основных и важных проблем образовательного процесса. В этом процессе несоблюдение сопровождения или нарушение связи между факторами не обеспечивает его эффективности.

Abstract: The article describes the principles of protecting students from invariant and variable threats. Systematic protection of students of higher educational institutions from any foreign ideas and threats is one of the pressing problems of our time. At the same time, the principles reflect the students' conscious attitude to what is happening and the laws in society, their behavior and any activity. It is known that today the issue of protecting students from invariant and variable threats is one of the main and important problems of the educational process. In this process, non-compliance with support or disruption of the connection between factors does not ensure its effectiveness.

Kalit so'zlar: variativ tahdid, invariantiv tahdid, sog'lom turmush tarzi, faoliyatni aniq maqsadga yo'naltirish, zararli axborot xurujlari, tahdidlardan himoyalash mexanizmi, immunitetni shakllantirish, tashabbuskorlik.

Ключевые слова: переменная угроза, инвариантная угроза, здоровый образ жизни, таргетирование активности, вредоносные информационные атаки, механизм защиты от угроз, формирование иммунитета, инициатива.

Key words: variable threat, invariant threat, healthy lifestyle, activity targeting, malicious information attacks, threat defense mechanism, immunity formation, initiative.

Mamlakatimiz kelajagi bo'lgan talabalarni yuksak maqsad va istaklar sari yashashga o'rgatish uchun pedagogik jarayon oldiga bir qancha talablar qo'yiladi. Mazkur talablarni bajarish jarayonida ma'lum qonun-qoidalar va tamoyillarni amalga qo'llash lozim. Bu tamoyillar nafaqat bajarimoqchi bo'lgan ishlar samaradorligini oshirishga yordam beradi, balki talabalar faoliyatini boshqaruvchi, tartibga soluvchi yo'riqnoma bo'lib xizmat qiladi.

Shu bilan birga, tamoyillar talabalarning jamiyatda sodir bo'layotgan yuksalishlar, qonun-qoidalarga ongli munosabatini, ularning xatti-harakati va har qanday faoliyatini o'zida aks ettiradi[136; 155-b.]. Bu tamoyillarni ishlab chiqishda ko'pgina jihatlarni inobatga olish, ayniqsa, jamiyatdagi holatlar, taraqqiyot, rivojlanish, kishilar dunyoqarashining o'zgarishi kabi ko'plab omillarni hisobga olib takomillashib borishni inobatga olish darkor.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash va modellashtirishning maqsadini quyidagilar bilan ifodalash mumkin:

talabalarni har qanday yot g'oyalar, tahdidlardan ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy himoya qilish (masalan, bugungi kunda nafaqat oddiy odamlar, balki talabalarga ham ma'naviy zarar yetqazishni maqsad qilgan turli guruhlar mavjud. Ana shunday guruhlar to'g'risida talabalarda tushunchalar hosil qilish va ularning huquqiy bilim

darajalarini oshirish); talabalarda tashabbuskorlik va fidoyilikni rivojlantirish, ularning har bir yutug'ini taqdirlash orqali o'z-o'ziga bo'lgan ishonchni tarbiyalash; turli mafkuraviy va axborotlar tahdidi natijasida paydo bo'ladigan salbiy holatlarning oldini olish (Turli oqimlarga ko'r-ko'rona ishongan yoki boshqa salbiy illatlarga berilgan talabalarni ijtimoiy sog'lom hayotga qaytarish); talabalarining yashashi, ta'lim olishi, faoliyat yuritishi uchun qulay muhitni yaratishga erishish va boshqalar.

Ana shu maqsadda quyidagi tamoyillar ishlab chiqildi:

1. Sog'lom turmush tarzini tarkib toptirish qoidasi.
2. Talabalar faoliyatini aniq bir maqsadga yo'naltirish qoidasi.
3. Zararli axborot xurujlaridan himoyalash qoidasi.
4. Talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash mexanizmlari o'rtasidagi integratsiyaning izchilligini ta'minlash qoidasi.
5. Talabalarda har qanday yot g'oyalarga qarshi immunitetni shakllantirish qoidasi.
6. Tashabbuskorlikni rivojlantirish qoidasi va boshqalar.

Quyida talabalarni ichki tahdidlardan himoyalash qoidalarini batafsil ko'rib chiqamiz.

Sog'lom turmush tarzini tarkib toptirish qoidasi. Bugungi shiddatkor zamonda talabalar salomatligini mustahkamlash muhim masala hisoblanadi. Negaki, globallashuv davrida texnikaning jadal rivojlanib borishi qaysidir ma'noda talabalarining tibbiy va ruhiy salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya vositalaridan muntazam va maqsadsiz, pala-partish foydalanish natijasida yoshlar organizmi va ruhiyatida turli kasalliklar kelib chiqmoqda. Oshqozon-ichak faoliyatining buzilishi, nerv sistemasidagi qo'zg'aluvchanlik, tayanch-harakat apparatidagi nuqsonlar, vitaminlar yetishmasligi, immunitet zaifligi kabi ko'plab kasalliklarni misol qilib keltirishimiz mumkin. O'z navbatida bu kasalliklar talabalarining ta'lim olishi, tengdoshlari qatori sog'lom hayot kechirishiga to'sqinlik qilmoqda. Zero, dono xalqimiz ta'biri bilan aytganda, "Sog' tanda sog'lom aql" vujudga keladi.

Talabalarda sog'lom turmush tarzini tarkib toptirish qoidasi quyidagi tadbirlar doirasida amalga oshirilishi darkor:

1. Salomatlikka ta'sir etuvchi zararli omillardan talabalar ruhiyati va tanasini oldindan himoyalash chora-tadbirlarini ko'rish.

2. Talabalarga o'z salomatligini mustahkamlash borasidagi: sog'lom ovqatlanish, mehnat, dam olish, sport bilan shug'ullanish kabi muhim qoidalarga amal qilishni o'rgatib borish.

3. Jamiyatda talabalar salomatligini ijtimoiy muhofaza qilish chora-tadbirlarini kuchaytirish, ayniqsa, joylarda davlatimiz va hukumatimiz tomonidan talabalar uchun qabul qilingan qonun, farmon va farmoyishlar ijrosini kuchaytirish.

4. Talabalar ma'naviyati va ruhiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi har qanday mafkuraviy tahdidlarni aniqlash va bartaraf etish borasidagi ishlarni kuchaytirish.

5. Talabalar ruhiyatidagi jo'shqinlik, tetiklik, tashabbuskorlikni qo'llab-quvvatlash va ularda o'z hayotidan mumnunlik hissini shakllantirib borish.

6. Talabalarni zararli odatlardan himoyalash usullarini kuchaytirish va bu borada oila hamda mahalla hamkorligini oshirib borish. Demak, talabalar o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish qoidasi bir qator mezonlarga ko'ra amalga oshirilishi kerak: tibbiy va ruhiy, shuningdek, talabalarning botiniy madaniyati, dunyoqarashi va ma'naviyati, jamiyatda yaratilgan shart-sharoitlar bilan bog'liq holatda amalga oshirilmog'i lozim [2; 155-b.].

Talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalashda tarbiya tamoyillariga amal qilish qoidasi. Talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalashda tarbiya tamoyillariga amal qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, bu jarayonda izchillik va tizimlilik tamoyilining o'rni va roli nihoyatda katta. Negaki, ichki tahdidlardan himoyalash jarayoni murakkab jarayon hisoblanib, u o'zining ko'plab obektiv va sub'ektiv tomonlari bilan ajralib turadi. Ya'ni shaxsning individual va psixologik xususiyatlari, temperamenti, jamiyatdagi o'zgarishlar, atrof-muhit, oilaviy munosabatlar, faoliyat va boshqalar shular jumlasidan. Ushbu omillar o'rtasidagi muvozanatni tartibga solishda izchillik va tizimlilik zarur bo'ladi.

Ma'lumki, bugungi kunda talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash masalasi tarbiya jarayonining asosiy va muhim muammolaridan biri hisoblanadi. Shu jarayonda izchilikka amal qilmaslik yoki omillar o'rtasidagi bog'liqlikning buzilishi uning natijadorligini ta'minlamaydi. Shu bilan birga talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash jarayonida ularga beriladigan bilim va tushunchalar izchil va tizimli ravishda taqdim etilishi kerak. Ana shundagina talabalarning atrof'dagi tahdidlar haqidagi tasavvur va tushunchalari yaxlit shakllanib, ularning qay darajada o'z hayoti, kelajagiga rahna solishi mumkinligini anglab yetadilar.

Talabalar faoliyatini aniq bir maqsadga yo'naltirish qoidasi. Globallashuv jarayonida talabalar faoliyatida turli muammolar yuzaga kelmoqda. Dunyoda ko'plab talabalar ayrim sabablarga ko'ra, hayotda o'z o'rnini topa olmaydilar. Xuddi shunday mamlakatimiz talabalari o'rtasida qaysidir ma'noda bu muammo uchrab turibdi. Talabalarning aniq bir faoliyat turi bilan band bo'lmasligi yoki tanlagan kasbida muqim ishlamasligi ular hayotiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bugun bu ish, ertasiga boshqa bir mashg'ulot bilan shug'ullanish insonlarda o'ziga nisbatan ishonchsizlik, o'z-o'zidan qoniqmaslik kabi illatlarni keltirib chiqaradi. Bilamizki, hozirgi davrda ko'plab talabalar hayotda tez va oson boyib ketishni istashadi. Shu bois ular ozgina maosh beriladigan ishdan tezda bo'shab, boshqasiga va yana boshqasiga o'tib ketaverishadi. Natijada, ularda kasbiy qo'nimsizlik yuzaga keladi. Bu holatning yomon tomoni shundaki, kishilar bir ishning sir-asrorlarini to'liq o'rgana olmaydilar, ularda ishga nisbatan ko'nikma, malaka va kompetensiyalar hosil bo'lmaydi, shu bilan birga ishga mehr qo'yish, shu ishni hayotining bir qismi deb his qilish ularda shakllanmaydi.

Zero, biz bilan birga yashayotgan, o'z ishidan mamnun, kasbini hayotining mazmuni deb biladigan, kasbi tufayli jamiyatda o'z o'rniga ega bo'lgan, davlat va xalq ardog'idagi kishilarni hayotimizda ko'p uchratamiz. Bunday kishilar o'z

kasbining nafaqat mohir ustasi, hatto sevimli ustoz darajasiga erishgan kishilar. Ular o'z faoliyatini oddiygina ishchilikdan boshlab, yuqori lavozimlarga erishgan kishilar. E'tibor qaratadigan bo'lsak, ularning hayotiy qarashlarida kamtarlik, halollik, e'tiqod ustunligini ko'ramiz.

Maqsadimiz talabalarni ana shunday insonlar kabi tarbiyalash bo'lmog'i lozim. Shu bois talabalar faoliyatini to'g'ri tashkil etishni bugungi jamiyat rivojining asosiy omillaridan biri deb hisobladik. Negaki, talabalar faoliyatini to'g'ri tashkil etish-bu ularning hayotda halol va farovon yashashiga, o'z oldiga ezgu maqsadlarni qo'yib dadil harakat qilishiga, kasbi tufayli oila va jamiyatda barchaga namuna bo'lishiga yordam beradi. Aniq bir faoliyat turi bilan band bo'lgan talabalar, ayniqsa, vaqtning qadriga yetadi, bekorchi ishlarga berilmaydi, zararli ta'sirlarga tushib qolmaydi. Buning uchun mamlakatimizda talabalarga yetarli shart-sharoitlar yaratilgan bo'lib, ularning o'qishi, mehnat qilishi, dam olishini tashkil etilishiga alohida e'tibor qaratilgan.

Faoliyat jarayonida talabalar dunyoyarashi o'sadi, mustaqil fikrlashga o'rganadi, yangiliklar yaratib, bunyodkorlik sari intiladi. O'qish talabalarni ijtimoiy hayotga tayyorlasa, mehnat halollikka, vijdonli bo'lishga, oila va vatanni qadrlashga o'rgatadi. Talabalarni faoliyatga yo'naltirishda rejali muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki bir vaqtning o'zida talabalar bir nechta faoliyat turi bilan shug'ullanishlari mumkin. Ana shunday jarayonda reja asosida ishlar tashkil etilsa, uning natijasi muvaffaqiyatli bo'ladi.

Talabalarni zararli axborot xurujlaridan himoyalash qoidasi. Globallashuv jarayonida talabalarni zararli axborot xurujlaridan himoyalash nafaqat bizning jamiyatimiz oldidagi, balki bugungi kun dunyo hamjamiyati oldida turgan dolzarb muammo. Talabalar ongi, dunyoyarashi, ma'naviyati, e'tiqodiga yeng kuchli salbiy ta'sir ko'rsatayotgan omil-bu axborotlar. Shu bilan birga, ayni kunlarda talabalarda axborotlarga o'chlik va tobelik kundan-kunga avj olib bormoqda. Hatto ayrim talabalar bugungi kunda reallikdan ancha yiroqlashib, o'zlarini vertual hayotda yashayotgandek his etmoqdalar. Real hayotda esa ular umuman, o'zlarini boshqa vaziyatga tushib qolgandek his etmoqdalar.

Shu bois ular tomonidan ko'ngilsiz hodisalar sodir bo'lmoqda. Masalan, talabalar o'z ota-onalari va boshqa kishilar bilan tez-tez nizolarga borishi, o'qish va mehnatdan bosh tortish, qo'pollik, jizzakilik, axloqsizlik, agressivlik kabi salbiy holatlarni misol qilib keltirsak bo'ladi. Shubhasiz, bu kabi illatlarning talabalar o'rtasida uchrab turishi zararli axborotlar ta'siridandir. Ayni kunlarda axborotlarning ko'lamini shunchalik kengayib ketdiki, ularning qaysi biri zararli-yu, qaysi biri foydali ekanligini bir qarashda ajratish juda mushkul. Hatto oddiygina ko'ringan multfilmning zararli jihatlari talaygina. Shu bois talabalar axborotlarga tobeligining oldini olish, ulardan maqsadli foydalanishni o'rgatish lozim. Buning uchun, albatta, oliy ta'lim muassasalarida talabalarga har qanday axborot ular uchun foydali bo'lmasligini, balki ularning qimmatli vaqtlarini o'g'irlyotgani haqida bot-bot ma'ruzalar, davra suhbatlari, mutaxassislar ishtirokidagi uchrashuvlarni o'tkazib borish maqsadga muvofiq. O'z navbatida talabalar o'rtasida ichki tahdidlarga beriluvchanlik ham axborotlarga o'chlik tufayli

kelib chiqmoqda. Ana shu jihatlarni inobatga olib, talabalarni zararli axborotlar xurujidan himoyalashni tamoyil sifatida kiritishni tavsiya etamiz. Chunki globalizatsiya o'z nomi bilan axborotlar davri sanaladi. Axborotlardan maqsadli foydalanishni o'rgatish esa ta'lim-tarbiya jarayonining asosiy vazifasi bo'lmog'i lozim.

Talabalarni invariantiv va variativ tahdidlardan himoyalash tizimi o'rtasidagi integratsiyaning izchilligini ta'minlash qoidasi. Bilamizki, talabalarni ichki tahdidlardan himoyalashda ta'lim muassasasi, jamoat tashkilotlari va oila o'rtasidagi aloqadorlikni kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Hayotda ko'pincha talabalar mustaqil harakat qila boshlaganlaridan keyin mazkur tizim o'rtasidagi aloqa birmuncha pasayadi. Mazkur yoshda ota-onalarning farzandlariga bo'lgan ishonchi ortadi va yoshlar bir muncha ota-onalari nazoratidan yiroqlashadilar. Biroq barcha talabalarda ham birdek mustaqil fikrlash, e'tiqod yetarli darajada shakllangan deb bo'lmaydi. Aynan shunday talabalar kimnidir yoki nimanidir ta'siriga tez va oson tushib qolishi ehtimoli yo'q yemas.

Ayniqsa, OTMga o'qishga kirgan talabalarining ko'pchiligi oiladan yiroqda o'qishiga to'g'ri keladi. Demak, qaysidir ma'noda ular bir oz oiladagi nazoratdan yiroqlashadi desak adashmaymiz. Shunda, albatta, oila zimmasidagi nazorat ta'lim muassasiga yuklatiladi. Shu kunga qadar qaysidir ma'noda oliy ta'lim bilan oila hamkorligida ishlar yo'lga qo'yilgan. Ammo jamoat tashkilotlari bilan aloqani yuqori darajada deb bo'lmaydi.

Sir emaski, uzoqdan qatnaydigan talabalar uchun OTMlarida yotoqxonalar yetarli emas. Ana shu sabab talabalar oliy ta'limga yaqin bo'lgan shaxsiy xonadonlarda ijarada yashashadi. Bizning muammomiz mana shu jarayonda ro'y beradi. Ya'ni talaba qanday oilada ijarada turmoqda, bu oilada talaba yashashi uchun sharoit yaratilganmi, yo'qmi, talaba xulq-atvoriga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omil bormi yoki yo'qmi, mahallada bu masalaga e'tibor qaratiladimi kabi qator muammolar uchrab turadi.

Bir bolaga yetti mahalla ota-ona deganlaridek, mahalla ham o'z faoliyatida mazkur masalaga jiddiy yondashishi kerak, ya'ni har bir mahalla o'z hududida yashayotgan talabalar haqida to'liq ma'lumotga ega bo'lishi, ularning ota-onalari, OTM vakillari bilan yaqindan aloqa o'rnatgan bo'lishi lozim. Kerak bo'lsa, talaba yashayotgan xonadon uning tarbiyasiga salbiy ta'siri borligi yoki yo'qligiga jiddiy e'tibor berishi kerak. Mahalla faollari va ichki ishlar xodimlaridan iborat shaxslar ham mazkur masala doirasidagi ishlarni birgalikda bajarishlari lozim.

Demak, o'z-o'zidan ko'rinadiki, jamoat tashkilotlari, ayniqsa, oila OTM va mahalla bilan olib boriladigan ishlar izchil tashkil etilmog'i va ular o'zaro aloqadorlikda faoliyat olib bormog'i lozim. Pedagogik tajribalardan ma'lumki, har qanday yoshdagi tarbiyaning izchil va tizimli davom etmasligi uning muvaffaqiyati va samaradorligini ta'minlamaydi. Talabalarni har qanday tahdidlardan himoyalash jarayoni ham ana shu talablarga javob berishi kerak. Zero, talabalarining buguni va kelajagi uchun mazkur tizimning har biri mas'uldir.

Talabalarda har qanday yot g'oyalarga qarshi immunitetni shakllantirish qoidasi. Globallashuv jarayonida talabalarda har qanday yot g'oyalarga qarshi

immunitetni shakllantirish ularning ichki va tashqi tahdidlarga berilib ketishining oldini oladi. Bilamizki, immunitet tushunchasi ming yillar mobaynida tibbiyot sohasida qo'llanilib kelingan. U kishi organizmining biron-bir kasallik, virus, mikroblarga qarshi tabiiy va biologik karshi himoyalaniishi va kurashchanligi. Kishi organizmidagi bu himoya shu darajada mukammal va intensiv, mustahkam bo'ladiki, hech bir zamonaviy tibbiyot uning o'rnini aslo bosa olmaydi. O'z o'rnida mazkur tushunchaning keyingi yillarda pedagogik jarayonda qo'llanilishi o'rinli. Chunki globalizatsiya jarayonida turli g'oya va qarashlarning paydo bo'lishi yuqumli kasallik yoki qandaydir viruslarning tarqalishiga o'xshaydi. Afsuski, bu illat o'ta xavfli hisoblanib, u nafaqat har bir inson ongi va ruhiyatiga, shu bilan birga, jamiyat, millat, davlat taraqqiyoti va kelajagiga hujum qiladi.

Xo'sh, talabalarda mazkur muammoga nisbatan immunitetni qanday shakllantiramiz? Albatta, ularga globallashtirish jarayonlari va bu jarayonlardagi xavf-xatarlar, ularning inson ongiga salbiy ta'siri, buzg'unchi g'oyalarning ko'rinishlari to'g'risidagi asosli bilim va tushunchalarni berish orqali shakllantirib borish mumkin. Ana shundagina talabalarda turli buzg'unchi g'oyalarga qarshi immunitet hosil bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan va tahlil etilgan qoidalar talabalarning hayoti, amaliy harakatlari va faoliyati jarayonida qo'llanadigan barcha holatlarni qamrab oladi. Demak, talabalarni ichki tahdidlardan himoyalash jarayonida ularning birinchi navbatda salomatligini saqlash va mustahkamlash, faoliyatlarini maqsad asosida qo'rishga ko'maklashish, har qanday mafkuraviy g'oyalarga qarshi immunitetni hosil qilish kabi tamoyillarga asoslanish talabalarning ichki tahdidlarga qarshi kurashchanligini oshiradi va ularda o'z-o'ziga bo'lgan ishonchni hosil qiladi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston respublikasi Prezidentining 11.09.2023 yildagi "O'zbekiston-2030" strategiyasi to'g'risidagi PF-158- son farmoni. <https://lex.uz/docs/-6600413>
2. Богословский В.И., Аниськин В.Н., Ильмушкин Г.М. Педагогическая модель системы воспитания студентов в условиях холистической информационно-образовательной среды вуза. вестник академии права и управления. -№ 1 (46). -2017. -С. 153-161.
3. Джумаева, Х. М. (2018). Глобаллашув даврида, ёшларни маънавий тахдидлардан химоя қилиш омиллари. *Интернаука*, (46-2). -Б. 70-71.
4. Jumayeva H. (2023). Talabalar ma'naviyatiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi variativ tahdidlar. *Interpretation and researches*, 2(1). – В. 464-467.
5. Эшкватов Ш. М., & Джумаева, Х. М. (2016). Борьба за душу и сознание человека в современный период. *Евразийский научный журнал*, (2). – С. 88-90.
6. Muhammadjonovna J. H. (2023). Pedagogik jarayonda talabalarning ma'naviyatini invariantiv tahdidlardan himoya qilish metodlari. *Nauka u texnologii*, 1(2). – P. 29-37.

KREATIV YONDASHUV ASOSIDA XALQ HUNARMANDCHILIGI FANINI MODULLI TIZIM ASOSIDA O‘QITISH

X.Ch. Dusyarov, TerDPI

Аннотация. Одной из важных задач современной сферы образования является творческий подход педагогов и сотрудников к технологическому модулю преподавания народных промыслов.

Ключевые слова: народ, креатив, личность, подход, модуль, качество, наука.

Annotation. One of the important tasks of today's education sector is the creative approach of pedagogues and employees in the teaching of folk crafts technology module.

Key words: people, creativity, personality, approach, module, quality, science.

Xalq hunarmandchiligi tarixidan ma'lumki, u taraqqiyoti davomida yangiliklar, ijodiy ishlar bilan boyatilgan holda rivojlanib kelgan. Hunarmandlar o'z ishiga ijodiy yondashadigan kreativ shaxs hisoblangan hozirgi kun talabidan kelib chiqqan holda, xalq hunarmandchiligini o'rganishda xalqimizning boy tajribasi, azaliy qadriyatlarini, an'analariga asoslangan holda "kreativ", "kreativ yondashuv" tushunchalariga to'xtalib o'tamiz.

Kreativlik (lot., ing. "create" – yaratish, "creative" yaratuvchi, ijodkor) – individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorlikni tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlilikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati ma'nosini ifodalaydi. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, mulohazada, his-tuyg'ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini tavsiflaydi. Shuningdek, kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida aks etadi. Qolaversa, kreativlik zehni o'tkirlikni belgilab beradi.

Shaxs ijodkorlik sifatlarini rivojlantirishga asosiy metodologik va konseptual yondashuvlar, kreativ shaxs individual sifatlarini shakllantirishning psixologik xususiyatlari, uzluksiz ta'lim tizimida pedagoglar kasbiy ijodkorligini tashkil etish texnologiyalari bilan bog'liq masalalar yoritilgan. Bilish faoliyati ko'p qirrali, murakkab jarayon bo'lib, uning ta'limni amalga oshirishdagi samaradorligi pedagog qobiliyati, izlanuvchanligi, tafakkuri, kuzatuvchanligi va ijodiy yondashuviga bog'liq. Shuning uchun ham bilish jarayonida ijod muhim o'rinni egallaydi.

Ijodkorlik fan va amaliyotda ma'lum bo'lmagan yangi g'oyalarni pedagogning tahlil qilishi, turli yangi texnik ijodiy yechimlarni o'rganishi, ishlab chiqishi, sinab ko'rishi va taqqoslashi kabi tadqiqotchilik tavsifidagi vazifalarni amalga oshirishni ifodalaydi. Bu jarayon pedagogning bilim saviyasini oshiruvchi va mustahkamlovchi, faol va mustaqil fikrlash xislatlari, ma'naviy-ma'rifiy saviyasi sezilarli o'sishiga va kelajakda haqiqiy ijodkor shaxs bo'lib etishishiga xizmat

qilishi bilan ahamiyatlidir. Ijodkorlik – bu nafaqat xalq xo‘jaligi uchun zarur bo‘lgan ijobiy samarali texnik yechim, balki obektiv borliqni his qilishdir.

Ijodkorlik shaxsda mustaqil fikrlash sifatлари namoyon bo‘lishining eng asosiy va faol shakli hisoblanib, uni quyidagi belgilariga ko‘ra tasniflash mumkin: ijod turi (texnik, texnologik, tashkilotchilik, iqtisodiy, ijtimoiy, ma‘naviy, pedagogik, didaktik, kasbiy, aralash); ijod darajasi (mono ijod, multi ijod, mega ijod); ijod qamrovi (ixtisoslik, mutaxassislik, bilim sohasi, tarmoqlararo, milliy, mintaqaviy, mintaqalararo, xalqaro); ijodning davomiyligi (qisqa muddatli, o‘rta muddatli, uzoq muddatli); ijodning shakli (innovatsion, ilmiy-tadqiqotchilik, ta‘limiy, investitsion, aralash); umumiy jihatlariga ko‘ra (yangi g‘oyalarni hayotga tatbiq etish; prinsipial jihatdan yangi yechimlarni ilgari surish; yangilikni amaliy qo‘llash); yaratilgan ijod mahsulining ma‘nosi va murakkabligiga ko‘ra (ratsionalizatorlik taklifi; ixtiro; kashfiyot).

Kreativ pedagogik texnologiyalar pedagoglarning qo‘yilgan vazifalarni hal qilishida produktiv faoliyatni amalga oshirishini nazarda tutib, muammoli fikrlashni rivojlantirish, ma‘lumotlarni yig‘ish hamda natijani tekshirib ko‘rish bosqichlarini belgilab olishda pedagoglar ijodkorlik faoliyati samaradorligini oshirishning muhim omili sanaladi. Kreativ pedagogik texnologiya tushunchasini shaxs kasbiy ahamiyatli sifatlarini tarkib toptirishning mazmuni va jarayonlari o‘zaro yaxlitlikda loyihalangan hamda dasturlashtirilgan vazifalarning maqsadli amalga oshirilishini ta‘minlovchi pedagoglar kasbiy ijodkorligini rivojlantirishning metodik tizimi sifatida ta‘rifladik.

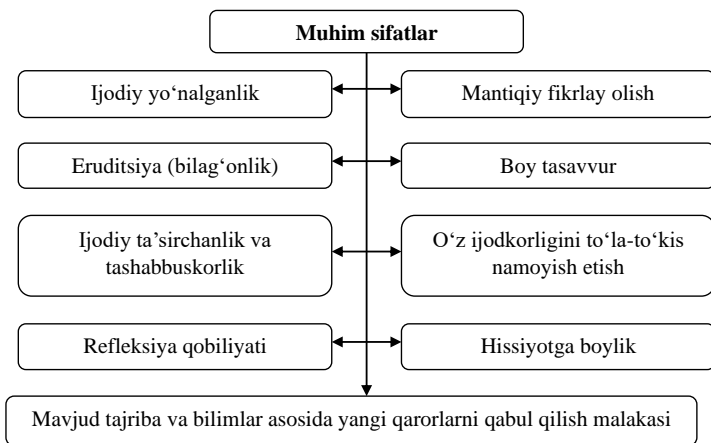
Kreativ pedagogik texnologiyalarni joriy etish quyidagi yondashuvlar asosida amalga oshiriladi:

1. Amaliy bilishga asoslangan izlanuvchanlik yondashuvi. Bunday yondashuv doirasida pedagoglar kasbiy ijodkorligini tashkil etish va rivojlantirishning kreativ pedagogik texnologiyalari yangi amaliy-tatbiqiy ma‘lumotlarni yig‘ish bilan tavsiflanadi. 2. Nazariy bilishga asoslangan izlanuvchanlik yondashuvi. Ushbu yondashuvda asosiy e‘tibor pedagoglar kasbiy ijodkorligiga doir yangi nazariy bilimlarni hamda bilim sohaslarini qidirishga qaratiladi.

Pedagogning ijodkorlik sifatleri - shaxsning aniq maqsad sari ongli tarzda faoliyat yuritishining yuqori ko‘rsatkichi bo‘lib, mustaqil fikrlar, tasavvurlar, tushunchalar, kuzatishlar diqqat va qobiliyatlar majmuidir.

Pedagogik kreativlik: pedagogning an‘anaviy pedagogik fikrlashdan farqli

Pedagoglarning kasbiy ijodkorligi uzviyligini ta‘minlashning pedagogik tizimi samaradorligini baholashda o‘rganuvchanlik, intellekt hamda kreativlikni o‘zida mujassamlashtiruvchi kognitiv jarayonlarning uch tarkibli modeliga asoslandik. Bunga ko‘ra, har qanday kognitiv jarayon o‘zida kognitiv tajribani o‘zlashtirish, qo‘llash va o‘zgartirishni mujassamlashtirishi lozim. Ya‘ni bunda tajribani o‘zlashtirish qobiliyatini o‘rganuvchanlik bilan, tajribani amalda qo‘llash samaradorligini umumiy intellekt bilan, uni o‘zgartirishni kreativlik bilan izohlash mumkin.



1-rasm. Kreativlik negizida aks etuvchi muhim sifatlar.

Kreativ pedagogik texnologiya samaradorligini tadqiq etishda pedagogik tizim tarkibiga pedagogik kuzatuv elementlari kiritilganligi, ya'ni mazkur ta'lim texnologiyasini amalga oshirish muhim kasbiy jihatlarni shakllantirishga qaratilganligiga e'tibor beriladi.

Kreativlik sifatleri quyidagilar sanaladi: ravishda ta'lim va tarbiya jarayonini samaradorligi ta'minlashga xizmat qiluvchi yangi g'oyalarni yaratish, shuningdek, mavjud pedagogik muammolarni ijobiy hal qilishga bo'lgan tayyorgarligini tavsiflovchi qobiliyati. Pedagogning kreativlik potentsiali uning umumiy xususiyati sifatida aks etadi. U ijodiy faoliyatning dastlabki sharti va natijasi sanaladi. Mazkur sifat shaxsning o'z-o'zini namoyon qilish layoqatiga egalikni va tayyorlikni ifodalaydi. Qolaversa, kreativ potentsial negizida har bir mutaxassisning shaxsiy qobiliyatlari, tabiiy va ijtimoiy quvvati yaxlit holda namoyon bo'ladi.

Kreativ potentsial bilish jarayoniga yo'naltirilgan ijodkorlik bilan chambar-chas bog'liq bo'lib, an'anaviy tafakkur yuritishdan farqli ravishda tafakkurning tezkorligi va egiluvchanligida, yangi g'oyalarni yaratish, qobiliyati, shuningdek, shaxs harakteriga xos jihatlari – bir qolipda fikrlamaslikda, o'ziga xoslikda, tashabbuskorlikda, noaniqlikka toqat qilishda, zakovatli bo'lishda aks etadi.

Pedagog kreativlik potentsialiga ega bo'lishi uchun kasbiy faoliyatida quyidagilarga e'tiborini qaratishi zarur:

kasbiy faoliyatiga ijodiy yondashish; yangi-yangi g'oyalarni yaratishda faollik ko'rsatish; ilg'or pedagogik yutuq va tajribalarni mustaqil o'rganish; hamkasblar bilan pedagogik yutuqlar xususida fikr almashish

Xalq hunarmandchiligida kreativlik-yaratuvchan, ijodkorlik xalq ehtiyojini bilish, zamon talabini o'rganish va yaratuvchi shaxsning manfaatdorligi bilan bog'liq holda rivojlanadi.

Hunarmand o'z mahsulotini sifatli, bejirim, haridorgir bo'lishi bilan bir qatorda kam mehnat, kam kuch, kam material va kam mablag' sarflab yuqori daromad olishini xohlaydi. Buning uchun u kreativ fikrlash, tafakkur yuritish va tinmay

izlanishda bo'ladi. Bu esa uni tadbirkorlik, ishbilarmonlik bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va malakalari ega bo'lishni taqozo etadi.

Adabiyotlar

1. Abdullayeva Sh., Kangliyev Sh., Sodiqova A. Yangi pedagogik texnologiyalar. – T., 2010.
2. Sayidaxmedov N. Pedagogik amaliyotda fan texnologiyalarni qo'llash namunalarini. –T.: RTM, 2000. - 46 b.
3. Abdullayeva Q.M. Maxsus fanlarni o'qitishda bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini shakllantirishning metodik asoslari: dis. ped. fan. nom. -T., 2006. -182 b.
4. Azixodjayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. O'quv qo'llanma. T.: TDPU, 2003. -174 b.
5. Muslimov N.A. Sharapova Sh.S va boshqalar. Kasbiy malaka va pedagogik mahorat. Uzlüksiz malaka oshirish yo'nalishi bo'yicha o'quv materiallar. –T.: TDPU, 2009. – 69 b.

MODULLI TIZIM ASOSIDA TEXNOLOGIYA FANIDAN O'QUV MASHG'ULOTLARINI LOYIHALASH

X.Ch.Dusyarov. TerDPI

Аннотация. В данной статье показаны способы проектирования и реализации образовательной деятельности по технологии на основе модульной системы.

Ключевые слова: модуль, система, технология, наука, образование, культура, обучение, дизайн, учебный процесс, принцип, педагогика, практика, система образования, педагогическая технология, педагогическая практика.

Annotation. This article shows ways to design and implement educational activities in technology based on a modular system.

Key words: module, system, technology, science, education, culture, training, design, educational process, principle, pedagogy, practice, education system, pedagogical technology, pedagogical practice.

Yangi O'zbekiston ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar zamonaviy talablarga mos bo'lishi bilan bog'liq muammolarning yechimini bosqichma-bosqich hal qilishda juda muhim ahamiyatga egadir. Shu munosabat bilan, ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyani qo'llash bilan bog'liq muammolarni yechish, an'anaviy o'qitish metodikasidagi ilg'or tajribalardan foydalangan holda respublikamiz ta'lim tizimiga mos bo'lgan yangi texnologiyalarni yaratish yo'nalishida izlanishlar olib bormoqda.

Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotlarini modulli o'qitish texnologiyasini qo'llab loyihalarini tuzish maqsadga muvofiq bo'lib, bunda har bir o'qituvchi an'anaviy o'qitish metodikasi va texnologik

yondashuvlarga asoslanib ta'limni jarayonini loyihalash yordamida ilmiy metodik saviyasini oshirishi zarurligi kuzatildi.

Keyingi yillarda O'zbekiston pedagogikasining mazmun va mohiyati, ta'lim nazariyasi, usul va uslublarida o'zgarishlar ro'y berib, hududimizning milliy pedagogikasi va uning negizida pedagogik texnologiya vujudga kela boshladi. Har qanday ta'lim tizimining negizida kelajak avlodning taqdiri, shuningdek, davlat va xalq manfaatlarini yotadi. Bu manfaatlarining ro'yobga chiqishi uchun, bugungi yoshlarimizning shaxsiy fazilatlarini va kasbiy kompetentligini yetakchi o'rin egallaydi. O'sib kelayotgan avlodning insoniy fazilatlarini bilan kasbiy darajasi esa, ularga shu kunda berilayotgan bilimlarning turi, hajmi va ta'lim-tarbiyaning sifatiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Bugungi kundagi ta'lim-tarbiyaning sifati esa, o'qituvchilarimiz tomonidan shakllanib kelayotgan milliy pedagogik texnologiyaning nazariy asoslarini nechog'liq o'rganib, o'quv jarayonida zamonga mos bo'lgan ta'lim usullaridan qanchalik to'g'ri foydalana olayotganligiga bog'liq ekanligi shubhasiz.

O'quv mashg'ulotlarini modulli o'qitish usulini qo'llab pedagogik texnologiyaga asoslangan o'quv metodik ta'minotni tayyorlash maqsadga muvofiq bo'lib, bunda har bir o'qituvchi an'anaviy o'qitish metodikasi va texnologik yondashuvlarga asoslanib ta'lim jarayoni loyihalarini tuzish talab etiladi.

Unda, ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarni tayyorlash jarayonida asosan quyidagi pedagogik texnologiya va uning tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotlarining loyihalarini tuzish hamda uni tashkil qilishda qo'llaniladigan pedagogik usul va texnologiyalardan foydalanish lozimligi ko'rsatilgan.

Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotlarning loyihalarini tuzishda quyidagilarga e'tiborni qaratish:

ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalash, shu asosida o'quv mashg'ulotini tashkil etishda ilg'or sistemali yondashuv tamoyiliga, uning qonun va qoidalariga amal qilish; ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalash va shu asosida o'quv mashg'ulotini olib borishda didaktikaning barcha prinsiplari va qonun-qoidalariga amal qilish; o'quv mashg'ulotining loyihasi tuzganda, bu jarayonning ajralmas va tarkibiy qismlari bo'lgan – "Maqsad va maqsadchalar", "Ularga ajratilgan vaqt", beriladigan bilimlar ichidagi "Tayanch tushunchalar", "O'quv mashg'uloti turi", "Pedagogik usul va uslublar", "Axborot texnologiyalari" va "Didaktik materiallar" kabi unsurlarni o'zaro yaxlitlik sifatida ko'rish; o'quv jarayonini loyihalash va undan amaliyotda foydalanishda talabalar egallashlari shart bo'lgan bilimlarni o'zlari mustaqil ravishda o'zlashtirishlariga urg'u berish; pedagogik texnologiya tamoyillari asosida tuzilgan loyiha bo'yicha o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda, egallanadigan bilimlarni talabalar anglashlari, xotirasida saqlashlari va amaliyotda qo'llay olishlarini bir vaqtning o'zida olib borish; har bir o'quv mashg'uloti yakunida erishiladigan natijalarning fe'llar shaklida bo'lishi. Buning uchun, har bir o'quv mashg'ulotining yakunida erishilishi shart bo'lgan ish harakatlari tizimi avvaldan belgilab qo'yiladi; o'quv mashg'ulotining yakunida, oldindan shu mashg'ulot uchun aniqlangan baholash ko'rsatkichlari va mezonlari asosida ta'lim oluvchilarning bilimlarni egallaganlik darajasini aniqlash; mashg'ulot uchun samarali no'anaviy yoki interfaol usullar, didaktik vositalar va

jihozlarni tanlash; o'quv mashg'uloti mazmunini ifoda etuvchi mavzu matnini ya'ni, o'quv jarayonini amalga oshirishning ssenariysini berish.

Quyidagi pedagogik usul va texnologiyalardan foydalanish:

Tarbiya jarayonini "Faollashtirish" tamoyiliga suyanadigan noan'anaviy yoki interaktiv usul va texnologiyalar: "Shatalovning jadallashtirib o'qitish usuli", "Muammoli dars", "Aqliy hujum", "Kichik guruhlar bilan ishlash", "Davra suhbat", "Klaster usuli", "B.B.B.", "6x6x6", ("3x3", "4x4", ...), "Bumerang", "Qora quti", "Rolli o'yin", "Bahs-munozara", "Zakovatli zukko", "Zig-zag", "Charhpalak", shuningdek, tanqidiy fikrlash rivojlanishining pedagogik strategiyalari, shaxsiy yo'nalganlik asosidagi hamda o'quv jarayonini samarali boshqarish va tashkil qilish asosidagi pedagogik texnologiyalar, o'qitishni differentsiyalash va individuallashtirish texnologiyasi kabilar.

Tarbiya jarayonini "Jadallashtirish va samaradorligini oshirish" tamoyilidan kelib chiqiladigan usul va texnologiyalar: "Yo'naltirilgan matn", "Dasturlashtirish", "Texnologik xarita usuli", "Modulli o'qitish usuli", "Loyihalash usuli" xamda barcha usullarning afzallik tomonlarini o'zida mujassamlashtirgan "Pedagogik texnologiya" usuli.

Keyingi vazifa malaka talablarida belgilangan bu talablarni fanning o'quv dasturlariga singdirish va bosqichma-bosqich fanlarning o'quv mashg'ulotlari loyihalarini modulli texnologiya asosida tuzishdir.

Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida modulli usuldan foydalanib o'quv mashg'ulotlarining loyihalarini tuzishda[34] taklif etgan qoida bo'yicha o'qituvchi va talabning ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi maqsadlarini ifodalovchi "Kimni" (obyekt), "Nega" (maqsad), "Nimani" (mazmun), "Qanday" (usul), "Kimni va qanday" (tarbiya) savollari talabning o'quvmaqsadlari bo'lgan "Nimani biladi va o'ylaydi", "Nima qilayapti", "Nimani his qilayapti" kabi savollariga singdirilib, so'ngra ulardan o'quv mashg'ulotlarining loyihalarida belgilab qo'yiladi.

O'quv mashg'ulotlarning loyihalarini modulli texnologiya asosida tuzishda pedagogik jamoatchilik tomonidan e'tirof etilayotgan tamoyillardan va ulardan kelib chiqib o'quv mashg'ulotlar loyihasini tuzishda quyidagilar:

Birinchidan, ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashda va shu loyiha asosida o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda zamona ilmining obyektiv borliqqa ilg'or yondashuvi bo'lgan "Majmuaviy yondashuv" tamoyiliga hamda uning qonun va qoidalariga doimo amal qilish. Zero, pedagogik texnologiya va uning tamoyillari bo'yicha o'quv mashg'ulotlarining loyihalarini tuzish yuz foiz "Majmular nazariyasi" asosida yaratilgan.

Ikkinchidan ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashda va uning asosida o'quv mashg'ulotini olib borishda didaktika(ta'lim nazariyasi)ning barcha prinsiplari va qonun-qoidalaridan kelib chiqish. Buning uchun, o'quv mashg'ulotlari loyiha tuzuvchi va tuzilgan loyiha asosida o'quv mashg'ulotini olib boruvchilar didaktikani yaxshi bilishlari va undan pedagogik amaliyotda foydalana olishlari shart.

Uchinchidan o'quv mashg'ulotining loyihasini tuzganda, bu jarayonning ajralmas va tarkibiy qismlari bo'lgan – "Maqsad va maqsadchalar", "Ularga ajratilgan vaqt", beriladigan bilimlar ichidagi "Tayanch tushunchalar", "O'quv

mashg'uloti turi va tipi", "Pedagogik uslublar", "Axborot texnologiyalari" va "Didaktik materiallar" degan unsurlarini o'zaro uzviy, ya'ni funksional bog'liqlikda bo'lgan yahtitlik sifatida ko'rish.

To'rtinchidan, o'quv jarayonini loyihalashda va undan amaliyotda foydalanishda talabalar egallashlari shart bo'lgan bilimlarni, o'zlari mustaqil ravishda topishlariga urg'u berish. Ya'ni, pedagog muayyan soatda talabalar egallashlari shart bo'lgan bilimlarni ularga aytib bera olmay, bu bilimlarni ular faol fikr yuritib o'zlari topishlariga erishishi lozim.

Beshinchidan, pedagogik texnologiya tamoyillari asosida tuzilgan loyiha bo'yicha o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda, egallanadigan bilimlarni talabalar anglashlari, xotirasida saqlashlari va amaliyotda qo'llay olishlarini bir vaqtning o'zida olib borish (amaliyotda qo'llash deganda faqat muayyan bir ishni bajarib berishni tushunib qolmay, egallangan bilimlarni aytib berish hamda amalda qo'llash, deb tushuniladi).

Oltinchidan, har bir o'quv mashg'uloti yakunida erishiladigan natijalarning fe'llar shaklida bo'lishi. Buning uchun, har bir o'quv mashg'ulotining yakunida erishilishi shart bo'lgan ish harakatlar tizimi avvaldan belgilab qo'yiladi.

Yettinchidan, o'quv mashg'ulotining yakunida, oldindan shu mashg'ulot uchun aniqlangan baholash turi va mezonlari asosida barcha talabalarning bilimlarni egallaganlik darajasini aniqlash.

Yuqorida sanab o'tilgan tamoyillaridan kelib chiqib, o'quv mashg'ulotlari loyihasi tuzishda bajariladigan vazifalar quyidagi tartibda amalga oshiriladi, buni o'quv mashg'uloti loyihasi tuzish algoritmi deyiladi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash mumkinki, modulli tizim asosida texnologiya fanidan o'quv mashg'ulotlarini loyihalash, talabalarning kasbiy tayyorgarligini oshirishda modulli o'qitish texnologiyasining o'rni va ahamiyati, ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni qo'llab o'qitish pedagogik, psixologik hamda metodik tomondan ijobiy samara beradi.

Adabiyotlar

1. Авлиякулов Н.Х. Практические основы модульной системы обучения и педагогической технологии. – Бухара, 2001. -99 с.
2. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: TDPU, 2003.
3. Mavlyanov A., Javlonov Sh.S., Abdalova S., Yusupova L. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg'ulotlarini olib borish texnologiyasi. -T., 2010. -117 b.
4. Nadjimova S.M. Modulli o'quv mashg'ulotlarida o'z-o'zini baholash texnologiyasi//Zamonaviylik kontekstida pedagogika fani va uning metodologik muammolari: Respublika ilmiy-nazariy konferensiya materiallari. – T.: O'zMU, 2005. – B. 144 –146.
5. G'afforova T va boshqalar. Ta'limning ilg'or texnologiyalari. – Qarshi: Nasaf. 2003. -112 b.

TA'LIM JARAYONIGA MODULLI O'QITISH TEKNOLOGIYASINING O'RNI

X.Ch.Dusyarov, TerPI; S.X.Dusyarov. TerDU

Аннотация. В статье представлена информация о роли и значении использования модульной технологии обучения в современном образовательном процессе, а также о ее содержании и сущности.

Ключевые слова: модульное обучение, система, технология, наука, образование, культура, обучение, учебный процесс, педагогика, система образования, педагогическая технология, модуль, педагогический процесс, обучение, применение, роль, значение.

Annotation. The article provides information on the role and importance of using modular teaching technology in today's educational process, as well as its content and essence.

Key words: modular training, system, technology, science, education, culture, training, educational process, pedagogy, education system, pedagogical technology, module, pedagogical process, training, application, role, meaning.

Bugungi kunda respublikamiz va xorijda yuz berayotgan o'zgarishlar ta'lim sohasi oldiga ko'plab vazifalarni qo'yimoqda. Bu vazifalarni amalga oshirishbizdan umummadaniy dunyoqarashini kengaytirishni, umumiy va professional omilkorlikni doimiy ravishda oshirib borishni, kreativ kompetentni rivojlantirish vamustaqil faoliyat yurgizib, muammoli sharoitlardan chiqib keta olishni, puxta bilim, ko'nikma va malakalarni, tashabbuskorlik va tadbirkorlik kabilarni talab qiladi.

Bu borada pedagogik texnologiyaning milliy modelini ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish yo'lida o'quv fanlari mashg'ulotlarining loyihalarini tuzish, o'quv jarayoni loyihalarini tuzishda modulli o'qitish nazariy jihatdan asoslangan bo'lib, uni ta'lim jarayoniga tatbiq etish mexanizmini yaratish dolzarb masaladir.

Modulli o'qitishning mohiyati shundan iboratki, o'rganuvchi qisman yoki to'liq mustaqil ravishda unga taklif etilayotgan, o'zida to'liq harakatlarning maqsadli dasturini, axborotlar bankini va qo'yilgan didaktik maqsadga erishish bo'yicha metodik ko'rsatmani qamrab olgan individual o'quv dasturi bilan ishlashi mumkin. Bunda pedagogning vazifasi axborotli nazorat qilishdan tortib maslahatchi – koordinatsiyalovchilikka qadar turlanishdan iborat bo'ladi.

Modul – xalqaro tushuncha bo'lib, o'zak, tugun ma'nolarida ishlatiladi va fanning bir yoki bir nechta fundamental tushunchalarini o'rganishga qaratilgan, ma'lum tamoyillar asosida ishlab chiqilgan o'quv materiallarining yakunlangan birligini bildiradi. Demak, modul – bu fanning bir-biriga o'zaro bog'liq bo'lgan fundamental tushunchalarni o'rganishga yo'naltirilgan va didaktik tamoyillar asosida tuzilgan o'quv materiallari birligi bo'lib, unda fan bo'yicha o'quv dasturlari qisqartirilgan tarzda tabaqalashdiriladi. Natijada, bosqichma-bosqich o'qitish imkoniyati yaratiladi.

Keyingi avlod adabiyotlarning tahlili shu narsani ko'rsatmoqdaki, zamonaviyo'quv va o'quv-uslubiy adabiyotlarining o'quv materialini yoritishga

nisbatan ikkitayondashuv mavjud. Birinchi yondashuv, o'quv va o'quv-uslubiy adabiyotlarda o'quv materiali iloji boricha mayda qismlar (mayda bo'laklar, qismlar, bandlar)ga bo'libo'rganishtavsiya qilinmoqda, ikkinchi yondashuvda esa, o'quv materiali yirik bloklarda(modul shaklida) beriladi. Ikkala yondashuvning hamyutuq va kamchiliklari mavjud. O'quv materialini kichik bo'laklarga bo'lib (porsiya, qadamlar) o'rganish ta'limning dasturlashtirib o'rganish usuliga asoslanadi. Bu holda o'quv materiali talaba tomonidan oson o'zlashtiriladi. Chunki, bunda o'quv materiali bitta topshiriq (vazifa) gacha kichik bo'lakka bo'linadi va o'quv materialini esda saqlash osonlashadi. Ikkinchi holda, ya'ni o'quv materialini katta bloklarda, ya'ni yiriklashtirib o'rganishda o'rganilayotgan tushuncha boshqa tushunchalar bilan bog'liqligi va uning rivojlanish dinamikasi uchun sharoit yaratiladi. Chunki, o'rganilayotgan tushuncha tayanch ibora (tayanch tushunchalar, asosiy tushuncha) ga bog'lab o'rganiladi va talabaningegallagan bilimi chuqurlashadi va sistemalashadi. Shuning uchun, o'quv materialini berishda ikkinchi yondashuvning samarasi yuqori bo'ladi.

Modul: ta'lim-tarbiya jarayonidagi o'quv materialining hajmi, oldiga qo'yilgan maqsadi, bilimlarning mantiqiy bog'liqligi va fikrning tugallanganligidan kelib chiqib, iyerarxiya pog'onalarga ajratilgan bo'laklari yoki modul – pedagogik texnologiyani tashkil qiluvchi tarkibiy bo'laklarni ifoda etuvchi tushuncha. Bu tarkibiy bo'laklar, ya'ni modullar kichik modullardan hamda ularning turli miqdordagi to'plamlaridan iborat bo'ladi. Bunda kichik tarkibiy bo'lakni kichik modul, boshqalarini esa o'z ichiga qancha shunday modulni olishiga qarab o'rta va katta modullar deb ataldi. Modulli o'qitish texnologiyasi, majmuli yondashuvni ifodalaydi.

Ilmiy-pedagogik adabiyotlarining tahlili asosida quyidagi xulosaga keliamiz, ya'ni **modul** – ma'lum hodisa, qonun, bo'lim, yirik mavzu yoki o'zaro bog'liq tushunchalar guruhini o'z ichiga oladi yoki o'quv materialining mantiqan tugallangan birligi bo'lib, o'quv fanining bir yoki bir necha fundamental tushunchalarini o'rganishga qaratilgan bo'lib, modulni ba'zan bo'lim yoki blok deb ham tushunishadi. Modul – bu o'quv axborotining mantiqiy ajratilgan bir qismi bo'lib, u bir butun va tugallangan mazmun hamda o'zlashtirish nazoratidan iborat. Har bir modul o'zaro bog'liq topshiriqlaryig'indisidan iborat bo'lib, maqsadga mos ravishda muntazam olib boriladi. Modul talabalarga umumiy faoliyatga kirishish, umumiy maqsad doirasida muntazam ongli ishlashga imkoniyat yaratadi.

Modulli ta'lim o'quv materiallarining o'zaro uzviy bog'langan elementlardan iborat bo'lgan birikmani bildiradi. **Modulli o'qitishning maqsadi:** ta'lim maqsadi, mazmuni, usul va shakl hamda vositalarini talabanning ehtiyojlarini hisobga olgan holda muvofiqlashtirishdan iborat. **Modulli o'qitishning asosiy vazifasi** esa, tugallangan axborotlar blokini, o'quv dasturlarini to'la, qisqa yoki chuqurlashtirilgan tabaqalash orqali bo'laklarga bo'lib o'qitish imkoniyatini yaratishdan iborat. Modulli o'qitishda, o'quv jarayonida talabalar modullardan tuzilgan o'quv materiallar bilan mustaqil ishlashadi.

Modulli o'qitish texnologiyasini ishlab chiqishda ta'limning konseptual asosini hisobga olish muhim. Unda, ta'limning nazariy g'oyalari va umumiy xulosalari hisobga olinib, ta'lim maqsadlariga erishishning falsafiy, psixologik, didaktik va ijtimoiy-pedagogik asoslarini o'z ichiga oluvchi ilmiy konsepsiyaga tayanish modulli o'qitish texnologiyasiga xos bo'lishi lozim. Modul texnologiyasining konseptual asoslarini quyidagicha ajratiladi: o'quv jarayonini algoritmlash; modullilik prinsipi, ya'ni ta'lim mazmunini tugallangan qismlarga ajratib strukturalash; tushunishning barcha bosqichlarida tugallanganlik va muvofiqlashganlik; nazariy materiallarni bloklar yordamida mustahkamlash; asosiy qoida – individuallashtirish va tabaqalashtirish; faoliyatli yondashuv, ya'ni faoliyatning barcha tuzilmalarini qo'llash (maqsadli, rejali, tashkiliy, ishchanlik, natijani nazorat qilish va baholash); ko'p yoqlamali yondashuv; talabalarining boshqarishi va o'z-o'zini rivojlantirishi; o'qituvchi va talabaning hamkorlik tamoyili; modulda o'quv materialini deduktiv mantiq asosida berish; umumiylikdan xususiylikka o'tish; nazariy materialni uzluksiz o'rganish; o'quv axborotini yaxlitlashtirish (umumlashtirish, mustahkamlash, tizimlashtirish, boshqarish) va o'z bilimi ko'rsatkichlarini nazorat qilish va dastur asosida individual faoliyatini tanlash. Shunga asosan, oliy ta'lim muassasalaridagi ta'lim yo'nalishi va mutaxassisliklari, ularda o'qitiladigan fanlar hamda o'quv elementlarining kelajakka mo'ljallangan maqsadi belgilanadi. Bunda o'qituvchi va talabaning vazifalarini hamda ta'lim usul, uslublari, tashkiliy shakli va vositalarini tanlashga alohida ahamiyat qaratiladi.

Modulli o'qitish texnologiyasi quyidagi tamoyillar asosida ta'lim jarayoniga qo'llaniladi: harakatchanlik; ta'lim tizimini bo'laklarga ajratish; jo'shqinlik, tez rivojlanuvchanlik; bilimlarning ta'sirchanligi va ishchanligi; egiluvchanlik, moslashuvchanlik; kelajakni ongli ravishda ko'rish; uslubiy maslahatlarning turlichaligi; teng holatlilik.

Modulli o'qitish texnologiyasida o'qitishning mazmuni: unga o'qitish maqsadlari – umumiy va aniq maqsadlar; o'quv materialining mazmuni; jarayonli qismida esa, texnologik jarayon: o'quv jarayonini tashkil etish; talabalar o'quv faoliyati usul va shakllari; o'qituvchi ishining usul va shakllari; materialni o'zlashtirish jarayonini boshqarish bo'yicha o'qituvchi faoliyati va o'quv jarayoni tashxisidan iborat bo'ladi.

Shunday qilib, modul – ta'lim mazmunining shunday bo'lagiki, u ta'lim mazmuni va uning texnologiyasi birlashtirilgan yuqori darajadagi yaxlit tizimdir.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim tizimida joriy etilayotgan ushbu modulli texnologiyalar bugungi kunda o'ziga xos ahamiyatga ega bo'lib, ularni takomillashtirish va samaradorligini ta'minlash orqali ijobiy natijalarga erishish mumkin, qolaversa bilim, ko'nikma va malakalari shakllanishini bosqichma-bosqich ta'minlab beradi. Talaba modullar bilan ishlash jarayonida o'quv-biluv faoliyati oldiga qo'yilgan maqsadga mustaqil ravishda to'liq erishadi. O'qitiladigan fanlarning o'quv mashg'uloti va ularning loyihalarini tuzib chiqishda asosiy hisoblanadi. Bu esa talabalarni o'quv materialini samarali o'zlashtirishlarini ta'minlaydi.

Adabiyotlar

1. Yoʻldoshev J.Gʻ., Usmanov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: Oʻqituvchi, 2004.
2. Azizxoʻjayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: TDPU, 2003.
3. Mavlyanov A., Javlonov Sh.S., Abdalova S., Yusupova L. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashgʻulotlarini olib borish texnologiyasi. – T., 2010. -117 b.
4. Olimov Q.T., Avliyakov N.X., Rustamov R. Kasbiy fanlarni oʻqitishning modul tizimi//Kasb-hunar taʼlimi. – 2003. – 2-son. – B.18-19.
5. Gʻafforova T. va boshqalar. Taʼlimning ilgʻor texnologiyalari. – Qarshi: Nasaf, 2003. -112 b.

III SINFDa TABIATSHUNOSLIK FANINI OʻQITISHDA OʻQUVCHI EKOLOGIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHNING HOZIRGI HOLATI

S. Doʻstov, DTPI

Аннотация. В данной статье рассмотрено современное состояние формирования экологического мышления школьника при обучении «Естествознанию» в III классе, развитие естественнонаучной науки, содержание и методы всестороннего воспитания детей при обучении естествознания, подробно изложены активные компоненты экологического мышления в преподавании «Естествознания» учащимся III -х классов.

Ключевые слова: естествознание, экологическое мышление, экологическое образование, природа, экология.

Annotation. This article describes in detail the current state of the formation of the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the III grade, the development of the science of natural science, the content and methods of comprehensive education of children in the teaching of natural science, the practical components of ecological thinking in the teaching of the science "Natural Science" to the students of the III grade.

Key words: natural science, ecological thinking, ecological education, nature, ecology.

Hozirgi vaqtda umumtaʼlim maktablari III sinf oʻquvchilari "Tabiatshunoslik" fanidan, jamiyat va tabiatning oʻzaro bogʻliqligi, tabiatshunoslik obʼyektlari, jarayon va hodisalar, Yer yuzining tabiiy manzarasi, tabiatdan oqilona foydalanish, Yer yuzidagi global ekologik muammolar haqida fikr-mulohaza yurita olishi, tabiatni qadrlash va muhofaza qilish kabi bilimlarga ega boʻlishlari joiz.

Ekologik taʼlim-tarbiya oilada, bogʻchada, umumtaʼlim maktablarida, oliy taʼlim va oliy taʼlimdan keyingi bosqichda bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Oʻquvchilarning atrof-muhitga boʻlgan munosabatlarida maktab ekologik taʼlim-tarbiyasining oʻrni muhimdir. Bu taʼlim-tarbiya kichik sinflarda "Atrofimizdagi olam" va "Tabiatshunoslik" darslarini oʻrganishda boshlanadi. Bu darslar orqali oʻquvchilarning tabiatda bor boʻlgan oʻzaro aloqalar haqidagi tasavvurlari

kengayib, ular yordamida ekologik dunyoqarashni va madaniyatni, atrof-muhitga va o'z salomatligiga mas'ul munosabatni takomillashtirishni davom ettiradi.

Darhaqiqat, tabiatshunoslik fanining takomillanishi o'zining uzoq o'tmishiga ega. Botanika va zoologiyadan bilimga ega bo'lmay turib, o'simlikshunoslik va chorvachilikni, tuproqshunoslikni bilmasdan agrotexnikani ratsional rivojlantirish mumkin emas. Tabiatshunoslik fanini yana-da shakllanishida bugungi zamon biologiya fanlarining o'rni beqiyosdir.

Umumta'lim va hunar maktablarini isloh qilishning o'rni yo'nalishlariga muvofiq tabiatshunoslik dasturiga kiritilgan o'zgarishlar, ko'rsatilgan vazifalar, tabiatshunoslik kursida o'quvchilarning ekologiya, mehnat va gigiyena tarbiyasiga e'tibor yanada kuchaytirishni, «har bir o'quvchining gigiyena va meditsina sohalarida minimum bilimni egallashi, yoshligidan o'z organizmini bilishi, uni tartibli saqlay olishi» uchun sharoitlar yaratilishini nazarda tutadi.

III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik" fani darslarida ma'lum miqdordagi tabiatshunoslik bilimlarini o'zlashtirish jarayonida muayyan ekologik tafakkur faoliyati amalga oshadi va mantiqan tafakkur rivoj topadi. Aqliy operatsiyalarni tahlil qilish va sintezlash tufayli o'quvchida uning ongidagiga asoslanib, yangi fikrlar, tabiatshunoslik tasvirlari vujudga keladi. Bu mazmuni jihatidan bir-biriga zid bo'lgan fikrlash operatsiyalari ajralma birlikda bo'ladi.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi o'qituvchining tayyorlanishidan tortib, to o'quv materialini o'zlashtirish natijalarini, shuningdek, sinfdagi, uydagi, sinfdan va maktabdan tashqari ishlarni hisobga olishgacha hamma o'qitish jarayonlarini o'z ichiga oladi.

O'qitish amaliyotini har taraflama o'rganish va natijalarni keyin ijodiy tarafdagi umumlashtirish yordamida o'qitishning muayyan qonuniyatlari belgilanadi va uni yana ham yaxshilash bo'yicha tadbirlar ishlab chiqiladi. Binobarin, o'rganilayotgan narsalarni bevosita qabul qilish qonuniyati yordamida predmetli o'qitishdan foydalanish haqida aniq tadbirlar ishlab chiqiladi.

Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi – tabiatshunoslikni o'qitishda bolalarni har tomonlama tarbiyalashning mohiyatini va metodlarini ochib beruvchi pedagogik fandır. U pedagogikada ishlangan tadqiqotlarga asoslanadi va o'z fanini o'qitish mazmuni hamda xususiyatlarini hisobga olgan holda uning metodlaridan foydalanadi.

Maqsadi – III sinf o'quvchilarini bugungi kun talablari asosida yangi pedagogik va innovatsion texnologiyalarni qo'llab, yosh avlodga tabiatshunoslik fanini o'rgatishga tayyorlashdir. Vazifasi – o'quv fani sifatida tabiatshunoslik mazmunini aniqlash, o'qitishning metod va uslublarini tadqiq qilish, zarur o'quv jihozlarini tayyorlashdan iborat.

Ekologik tafakkur – shaxsning ma'naviy hayoti, kundalik hayotida xatti-harakat shaklida namoyon bo'ladigan, hayotning va tabiatning bebaho ahamiyatini anglash, ularni asrab-avaylash, muhofaza qilish sifatini o'z ichiga oladi. Ekologik tafakkur oiladan boshlanadi.

Maktab yoshidagi bolalarga birinchi sinflarda "Atrofimizdagi olam" maktabgacha ta'lim muassasalarida, boshlang'ich ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, oliy

ta'lim, kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish, oliy ta'limdan keyingi ta'limda ham ekologik madaniyat takomillashtiriladi.

Jonli tabiat vakillari o'simlik, havo, suv, yorug'lik, issiqlik va ozuqa bo'lmasa, yashay olmaydi. Jonli tabiatdagi hamma mavjudotlardan eng qudratlisi insondir. Inson fikrlaydi, mehnat qiladi, turli kashfiyotlar va ixtiro qiladi. Tabiat insonni ma'naviy boyitishning bitmas-tuganmas manbaidir.

Tabiat bilan inson o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlashda ekologik ta'lim-tarbiyaning roli nihoyatda yuqori. Ta'lim tizimining barcha bosqichlarida amalga oshiriladigan uzluksiz ekologik ta'lim va tarbiya insonning tabiatiga, qolaversa, o'ziga nisbatan yangi munosabatlarning rivojlanishini taqozo qiladi. Bu o'z navbatida barkamol insonning takomillanishida poydevor bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Tabiat bilan tanishtirish, asosan, ekologik tarbiya bilan birgalikda olib boriladi. Insonni o'rab turgan tabiiy muhit va uning boyliklarini biladigan, undan tejamkorlik bilan foydalanadigan, saqlaydigan, tabiat boyligiga, go'zalligiga go'zallik qo'shadigan, ijtimoiy va tabiiy qonunlarni biladigan bilimdon shaxsni yetishtirish bu – ekologik tarbiyaning maqsadi sanaladi. Bolalarni tabiat bilan tanishtirishda ekologik tarbiya bilan bir qatorda og'zaki metodlardan foydalanish ham asosiy rol o'ynaydi. Bunda tarbiyachining hikoyasidan, tabiat haqidagi badiiy kitoblarni o'qishdan, tabiatga doir suhbatdan foydalaniladi.

III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik" fanini o'qitishda ekologik tafakkur tarkibida amalda-faol komponent quyidagilarni nazarda tutadi:

- ekologik muammolarni aniqlash, hal qilish va oldini olishda, atrof-muhit holatini yaxshilashda ekologik bilimlarni amalda qo'llash qobiliyati;

- ekologik faoliyatning amaliy tajribasi borligi. Qiymat yo'nalishlarining mavjudligini, ekologik faoliyatning ma'nosini tushunishni, tabiiy muhitni eng muhim qiymat sifatida saqlash zarurligini anglashni nazarda tutadi;

- ekologik faoliyatning ijtimoiy va shaxsiy ahamiyatini tushunish;

- yashash muhitini muhofaza qilishda o'z ishtiroki bilan ishonch, ongli fuqarolik pozitsiyasi;

- ekologik faoliyatda, atrof-muhit sharoitida faol ishtirok etishga tayyorgarlik;

- o'z ekologik faoliyati natijalari, atrof-muhitni o'zgartirish va muhofaza qilish sohasida qabul qilingan qarorlar uchun javobgarlik.

O'qituvchi o'z sohasining mohir bilimdoni, muammolarning oqilona yechimlarini topa oladigan, o'z ustida doimiy ijodiy ishlab, yangiliklar yarata oladigan, o'quvchilari qalbidan munosib o'rin egallagan bo'lishi kerak. O'quvchilarning ta'limdagi yutuqlari, asosan, o'qituvchilar tomonidan ularga o'quv jarayonida berayotgan topshiriqlarning sifati, shuningdek, kasbiy tayyorgarligi sifati bilan baholanadi.

Ta'limda III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik" fanini o'qitishda ekologik tafakkurni rivojlantirishda yondashuv umumta'lim maktablarida sinf-dars tizimidan loyihaviy faoliyatga tomon o'tish, fundamental bilimlarni funksional bilimlarga ko'chirish, ularni amaliyotda faol qo'llash jarayoni orqali fanlar

integratsiyasi, kesishmasida masalalar yechimining yangicha yo'llarini izlash, lozim topilsa, kashf qilishga yo'naltirish kabi vazifalarni qo'yadi.

O'qituvchi rahbarligida tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni kuzatish, tirik organizmlarning xilma-xilligi, yashash muhitiga moslashishi, ular o'rtasidagi biotik aloqa formalarini o'rganish, o'quvchilarda olamni yaxlit tasavvur qilish, tabiiy jamoalarning tarkibiy qismlari o'rtasidagi aloqadorlik haqidagi bilimlarni rivojlantirish, tabiiy muhitda tirik organizmlarning yashash sharoiti bilan tanishish maqsadida ekskursiyalar tashkil qiladi.

Tabiatshunoslik fani standart ko'rsatkichlari bolaning tabiat va undagi hodisalar haqidagi tasavvurga ega bo'lish, ularni farqlay olish, tavsiflab berish, amalda qo'llay olishga o'rgatish bilan belgilanadi. Ushbu jarayon bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni takomillashtirish uchun, avvalo, didaktik shart-sharoitlar yaratish asosiy ahamiyatga ega.

Inson va tabiat o'zaro munosabatlari bugungi kunda oldingi davrlarga nisbatan anchagina tartibga solingan bo'lsa-da, insoniyatning boshqa tabiat komponentlariga ko'rsatayotgan ta'siri kamaygani yo'q. Shu bois tabiatshunoslik fani oldidagi eng jiddiy muammo odamlarning tabiatga ko'rsatayotgan ta'siri natijasi qanday oqibatlarga olib kelayotganligini oldindan to'la tasavvur qilishdir. Buning uchun tabiatshunoslik dars shakllarini bugungi zamon talablari asosida tashkil qilish kerak. Bolalarni tabiat bilan tanishtirishda metodlardan foydalanish juda katta foyda beradi.

Ekologik tafakkurning rivojlanishi shaxsiy rivojlanish va o'z-o'zini rivojlantirishga, borliq barqarorligi va tabiat uyg'unligining sub'yektiv tuyg'usiga yordam beradi. Ekologik tafakkur insonlarning, ijtimoiy-madaniy guruhlarining va davlat organlarining sa'y-harakatlarini ekologik muvozanatni saqlashga, muayyan hududlarning tabiiy boyligini saqlashga va Yerning tabiatini vaqtincha istiqbol uchun ajralmas ekotizim sifatida saqlashga yo'naltiradi.

"Tabiatshunoslik" fanini o'rganish jarayonida o'quvchilarga berilayotgan hayotiy bilim, ko'nikma va malakalar hamda kompetensiyalarni shakllantirishda o'quv dasturi bo'linmalariga muvofiq yangi bilimlar bilan qurollantiribgina qolmay, balki I-II-sinflar "Atrofimizdagi olam", III-IV-sinf "Tabiatshunoslik" fanlaridan olgan tabiat haqidagi bilimlarini chuqurlashtirish kursning asosiy vazifalaridan sanaladi.

Yoshlarni ekologik madaniyatini rivojlantirishda malakali ustozlarning o'rni juda kattadir. Ularning bergan bilimlari asosida yoshlarimizni atrofimizdagi olamga ongli munosabatlari va savodxonliklari rivojlanib bormoqda.

Hozirgi davrda ekologik xavfsizlik masalasi allaqachon barcha insoniyatning umumiy muammosiga aylangan, jahon bo'ylab qanchadan-qancha talafotlarning sodir bo'lishi, zavod va fabrikalardan chiqayotgan chiqindi va iflos suvlardan insonlarning zaharlanishi, Yer osti boyliklaridan noto'g'ri foydalanishimiz oqibatida va ekologik madaniyatni bilmasligimizdan yuzaga kelmoqda.

III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik"ni o'qitishda ekologik tafakkurni rivojlantirish metodikasi o'qituvchining tayyorlanishidan tortib, to o'quv materialini o'zlashtirish natijalarini, jumladan, sinfdagi, uydagi, sinfdan va

maktabdan tashqari ishlarni hisobga olishgacha barcha o'qitish jarayonlarini o'z ichiga oladi. O'qitish amaliyotini har tomonlama o'rgatish va natijalarni keyin ijodiy umumlashtirish asosida o'qitishning muayyan qonuniyatlari belgilanadi hamda uni yana-da yaxshilash bo'yicha tadbirlar ishlab chiqiladi.

Mustaqil ta'lim olishga yo'naltiradigan multimedia ilovalarda III sinf o'quvchilarning ijodiy faoliyatini tarkib toptirishda tevarak, atrof-muhitni o'rganish, moddiy va ma'naviy boyliklarni aniqlash, atrof-muhitga ziyon keltiruvchi dastlabki ekologik belgilarini mustaqil aniqlash, atrof-muhitdagi voqea va hodisalarni taqqoslash, o'xshashlik va farqlari, umumiy belgilarni aniqlash, tevarak-atrofdagi voqea va hodisalarning insonlarga va insonlarning atrof-muhitga ta'sirini ajratish, tahlil qilish, o'simliklar olamini va hayvonot dunyosini yaxlit organizmlar sifatida tasavvur qilish, jarayonlarning sabab va oqibatlarining bog'lanishlari, kuzatish va tajriba natijalarini yakunlab xulosa chiqarish, olingan natijalarni umumlashtirib xulosa chiqarish, darslik, xaritalar, atlas, yozuvsiz xarita ustida mustaqil ishlashga qaratilishi muhim.

Tabiat insonlarning moddiy va ma'naviy talablarini qondiruvchi manbadir. Tabiat bu – butun moddiy borliqdir. Tabiat va jamiyatning bir-biri bilan chambarchas bog'langan, yaxlit borliqning ikki bo'lagini tashkil etadi. Tabiat va jamiyatning umumiy belgilari bilan bir qatorda o'ziga xos tomonlari ham bor. Butun ijtimoiy hayot, ishlab chiqarish, inson va uning ongi tabiat qonunlariga bo'ysunadilar. Bu borada jamiyat tabiatning bir qismi, uning sotsial mohiyatini aks ettiradi.

Ekologiyaning eng mashhur uskunalari ekskursiyalardir. Ular bizga tabiiy aloqalarni o'rganishni va takomillashtirishning muhim bosqichlarini aniqlashga imkon beradi. Zamonaviy dunyoda ekologik madaniyat tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda, chunki bu jamiyatning eng jiddiy masalalaridan biri bo'lib, uni kelgusida mavjudligini aniqlaydi.

Maktabda o'qishning birinchi yilida bolalar atrof-olam bilan tanishish, o'quv kitobidan ertak va hikoyalarni o'qish, tabiatdagi kuzatishlar asosida o'simlik va hayvon organizmlari to'g'risida umumiy oddiy tabiatshunoslik tushunchalarini oladilar. Keyingi sinflarda ular tajribalar o'tkazishda, kuzatishlar, ekskursiyalar, amaliy ishlar vaqtida tabiat to'g'risidagi konkret tushunchalarga ega bo'ladilar.

Boshlang'ich sinflarda innovatsion texnologiyalardan foydalanib darslarni tashkil etish ta'limda yuqori sifat va samaradorlikka olib keladi. Boshlang'ich ta'lim tizimidagi innovatsion texnologiyalarning yo'nalishlari, boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim mohiyatini o'zlashtirishlariga innovatsion yondashish, boshlang'ich ta'lim jarayonida interfaol ta'lim metodlarini tanlash va amalda foydalanish yordamida o'quvchilarning faolligini oshirish jiddiy pedagogik masala sanaladi.

Xulosa qilib aytish joizki, ekologik muammolarning yana-da global ahamiyat kasb etib borayotganligi inobatga olinib, so'nggi yillarda muhim ustuvor vazifalar bilan bir qatorda atrof-muhit muhofazasi, ekologik madaniyat, ekologik ta'lim-tarbiya, ekologik ma'rifat muammolariga alohida e'tibor berilmoqda.

Imom Buxoriy, Imom at-Termiziy, Bahovuddin Naqshband, Xoja Ahmad Yassaviy, Al-Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Abu Rayhon Beruniy, Ibn Sino, Amir Temur, Mirzo Ulugʻbek, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi buyuk ajdodlarimiz milliy madaniyatimizni rivojlantirishga ulkan hissa qoʻshganlar, xalqimizning milliy iftixori boʻlib qolganlar. Ular hali ekologiya fani dunyoga kelmagan davrlarda tabiat va undagi muvozanat, oʻsimliklar va hayvonot dunyosi, tabiatni eʼzozlash haqidagi qimmatli fikrlarni aytganlar.

Respublikamizdagi oʻrta maktab, akademik litsey, kollej va texnikumlarning oʻquv dasturlariga "Ekologiya" fani majburiy fan sifatida kiritilmagan. Ekologik taʼlim-tarbiya oilada, bogʻchada, umumtaʼlim maktablarida, oliy taʼlim va oliy taʼlimdan keyingi bosqichda bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Adabiyotlar

1. Hamidov H., Hodjimatov A. va boshqalar. Ekologik madaniyat va maʼnaviyat. -Toshkent: Zuxra baraka biznes, 2018.

2. Turdiqulov O.E Oʻquvchilarda umumbashariy ekologik dunyoqarashi shakllantirish. Oʻqituvchilar uchun qoʻllanma. –Toshkent: Sharq, 2011.

3. Dustov S.R. The technology of forming the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the 4th grade / European Journal of Molecular, p.3349-3357. & Clinical ISSN 2515-8260, Volume 10, Issue 01, 2023.

4. Sobirova M.R. Oʻzbekistonning umumtaʼlim maktablarida geometriyani oʻqitishda yangi kreativ yondashuv. Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 1 (2021) / ISSN 2181-1415.

5. Bahramov A. Tabiatshunoslik. Darslik. III sinf. – Toshkent: Sharq, 2014.

III SINFDA TABIATSHUNOSLIK FANINI OʻQITISHDA OʻQUVCHI EKOLOGIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHGA OID MATERIALLAR MAZMUNI VA ULARGA QOʻYILADIGAN DIDAKTIK TALABLAR

S. Doʻstov, DTPI

Аннотация. В данной статье содержание материалов и дидактические требования к формированию экологического мышления школьника при преподавании «Естествознания» в III классе, знания о природе, формы взаимоотношений человека и природы в развитии экологического мышления при преподавании «Естествознания» учащимся III класса.

Ключевые слова: естествознание, экологическое мышление, дидактические требования, экологическое сознание, экскурсия.

Annotation. In this article, the contents of the materials related to the formation of the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the III grade and didactic requirements for them, the knowledge about nature in the development of ecological thinking in the teaching of the science "Natural Science" to the students of the III grade, the nature protection, and the form of the relationship between man and nature are fully described.

Keywords: natural science, ecological thinking, didactic requirements, environmental consciousness, excursion.

Ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilim olishi, ko'nikma va malakalarining shakllanishi ularning dunyoqarashini o'stirilishi, ijodiy izlanishlarining rivojlanishi, o'qituvchi bilan birgalikda o'qitish metodlari, vositalari, shakllari yordamida takomillashadi. III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik" darslarida o'qituvchi o'quvchilarda muayyan bir tushunchalarni shakllantirish uchun o'quv materialini ko'rgazmali vositalardan samarali foydalanib tushuntirishi, o'qituvchining yetkazgan axboroti va uning yordamida shu mavzu ustida mustaqil izlanishi, ishlashi natijasida o'quvchilar sezgi a'zolari asosida qabul qiladilar.

III sinf o'quvchilarga "Tabiatshunoslik" fanini o'qitishda ekologik tafakkurni rivojlantirishda tabiat to'g'risidagi bilimlar tarkibiga jonsiz tabiat jismlari va hodisalari, o'simlik va hayvonlar, odam tanasining tuzilishi va salomatlikni muhofaza qilish, yilning fasllarida qishloq xo'jalik mehnati haqida tasavvur va tushunchalar, oddiy jug'rofiya tasavvur hamda tushunchalar kiradi. Atrofdagi olam bilan ilk marta tanishish ularning sezgi organlarining qabul qilishiga asoslanadi.

Ekologik tafakkur va madaniyat, avvalo, oiladan boshlanadi. III sinf o'quvchilariga "Tabiatshunoslik" fanini o'qitishda ekologik tafakkurni takomillashtirishning negizi oiladagi tarbiyaga bevosita bog'liqdir. Agar bu muammo oilada to'g'ri yo'lga qo'yilmagan bo'lsa, uni maktablarda, keyingi ta'lim bosqichlarida, shuningdek mehnat jarayonlarida qaror toptirish qiyin kechadi.

Ekologik tafakkurni tarkib toptirishda quyidagi vazifalar amalga oshiriladi:

- o'quvchilar tabiatning mohiyatini, jamiyat bilan aloqadorligi haqidagi ilmiy bilimlarini bilishlari, ekologik bilim, ko'nikma va malakalarni egallashlari;

- tabiat, uning tarkibiy qismlarini anglash, tiklanadigan va tiklanmaydigan boyliklarini tushunib yetishi;

- tabiat boyliklaridan oqilona foydalanish, uning tozaligini asrash, tabiiy boyliklarni ko'paytirish tadbirlarida faol ishtirok etishini shakllantirish.

Tabiiy sharoitlarda kuzatishlarni olib borish, kichik amaliy tajribalarni o'tkazish, bu kabi tajribalarni tizimli shaklda amalga oshirish, muammoli vaziyatlarni yaratish, shuningdek mazkur o'rinlarda o'quvchilarning mustaqilliklarini ta'minlash, ularni o'z fikrlarini mustaqil bayon qilishga rag'batlantirish ularda nafaqat faollikni shakllantiradi, balki mavjud bilim darajasini oshiradi, uni mustahkamlaydi va barqarorlashuviga olib keladi. Natijada o'zlashtirish va sifat-samaradorlikka erishiladi. Mana shunday vaziyatni yuzaga keltirish, uni samarali amalga oshirish yordamida biz muhim maqsadimizga erishamiz.

III sinfda "Tabiatshunoslik" fanini o'rganish ko'p tomondan yosh avlodni estetik tarbiyalashga yordam beradi. Ajoyib manzara yosh ruhning shakllanishiga yanda yuqori darajada tarbiyaviy natija ko'rsatadiki, pedagogning ta'siri u bilan tenglasha olmaydi. Tabiatshunoslik fanini o'rganishda estetik tarbiyaga hamma o'quv tarbiya jarayonining uzviy qismi sifatida qaraladi. Ilmiy idrok etish estetik qabul qilish va hissiyotlarni o'z ichiga oladi.

Tabiatni muhofaza qilish odam va tabiat o'rtasidagi munosabat shakli hisoblanib, atrofdagi tabiiy muhit, hamda Yer atmosferasi, o'rmon va suvlar tozaligi, yer osti boyliklari, o'simlik va hayvonot dunyosi turlari xilma-xilligi va

tabiiy resurslarni saqlash, qayta tiklash hamda ulardan oqilona foydalanish bo'yicha chora- tadbirlar majmui hisoblanadi.

Asosiysi shundan iboratki, tabiatshunoslik darslari o'quvchilarni bilim bilan boyitibgina qolmasdan, balki Vatan uchun iftixor tuyg'ularini ham mustahkamlaydi. Tabiatshunoslik darslarida, shuningdek tirik tabiat burchagi, maktab oldi uchastkasi va boshqalarda amaliy ishlar bajarish mobaynida kichik yoshdagi maktab o'quvchilari oddiy asboblarni ishlata olish, kuzatish va oddiy tajribalar o'tkazish to'g'risida amaliy o'quv, shuningdem ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Boshqacha qilib aytganda, tabiatni muhofaza qilish tabiiy landshaftlarning muhit va resurs hosil qilish imkoniyatini, xilma-xilligini va tiklanmaydigan resurslar saqlanishini ta'minlovchi chora-tadbirlar tizimining umumiy ifodasi. Keyingi yillarda "tabiatni muhofaza qilish" tushunchasi bilan birga "atrof-muhitni muhofaza qilish" yoki "atrof-muhit muhofazasi" tushunchasidan ham keng qo'llanilmoqda.

Aytish joizki, tabiatga ekologik madaniy munosabat stixiyali tarzda paydo bo'ladigan voqea emas. U insonning tabiatga nisbatan moddiy munosabati va ma'naviy madaniyatning tarkibiy qismi tarzida atrofimizni o'rab turgan ijtimoiy-madaniy muhit ta'siridagi ekologik merosning tarixiy rivojlanish jarayoni natijasi.

O'quvchilarning tabiatga bo'lgan munosabatiga ularning psixologik holati ham yuqori ta'sir qiladi, bunday hollar sayohatlar, kuzatishlar, amaliy ishlar, o'qituvchining jonli hikoyalari vaqtida vujudga keladi. Shunga ko'ra o'quvchilar shaxsiga ta'sir qilish, ular bajargan ishlaridan xursandchilik va qanoatlaniruvchi o'quv faoliyatiga jalb etish, darsda o'qituvchi faoliyatining darkor.

Ekologik ong darajasi ekologik munosabatlarning takomillanish xususiyatlariga muvofiqdir. Ekologik munosabatlar, bir tarafdan, ekologik ongning moddiylashuv jarayoni bo'lsa, ikkinchi tomondan, u ekologik munosabatlarning ob'ektiv va sub'ektiv mavjudlik shart-sharoitlarini aks ettiradi. Shuning uchun ekologik ong va ekologik munosabat bog'lanishlarini sabab-oqibat tarzida qarash maqsadga muvofiq.

Bundan tashqari ekologik ongning takomillanishi ekologik munosabatni harakterlovchi mexanizmga bog'liq. Binobarin, har qanday voqea, mehnat, texnika, texnologiya, fan va madaniyat bilan bog'liq ekologik ehtiyojlarga borib taqaladi. Bunda ekologik munosabatlar ekologik ehtiyojlarni qondirishning texnologik jarayoni sifatida qaralmog'i kerak. Ya'ni ushbu ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar inson ehtiyojlarini qondirish vosita va usullarini tashkil qiladi. Tabiatga amaliy va nazariy munosabatlar inson ma'naviy faoliyatining hamma yo'nalishlari bilan dialektik bog'langan jarayonni tashkil qiladi.

"Ekologiya va barqaror rivojlanish" fanini o'rganish jarayonida o'quvchilarning ekologik kompetensiyalarini rivojlantirish eng samarali sanalgan ilmiy tamoyillarga asoslanadi. Tizimli tamoyil ekologik bilim va ekologik faoliyat ko'nikmalarini tizimli tarzda olishga qaratilgan. "Ekologiya va barqaror rivojlanish" fanining mazmunini tanlashning uzluksizligi prinsipi o'quvchilar

tomonidan ta'lim jarayonida ekologik bilimlarni olishning uzluksiz xususiyatini ta'kidlaydi.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi faqat o'qitish jarayonini ta'riflash va tushuntirish bilan cheklanib qolmay, balki qoidalarni ham ishlab chiqadi, o'qituvchi ularga asoslanib, shu fan to'g'risida o'quvchilarni muvaffaqiyatli shaklda o'qitishi mumkin. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi O'qituvchining tayyorlanishidan tortib, to o'quv materialini o'zlashtirish natijalarini, jumladan, sinfdagi, uydagi, sinfdan va maktabdan tashqari ishlarni hisobga olishgacha hamma o'qitish jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Foydali qazilmalar mavzusi 4- sinfdan o'rganilishi hisobga olinib, dasturda ular belgilari bo'yicha quyidagicha guruhlariga bo'lingan:

- 1) qurilish materiali sifatida foydalaniladigan foydali qazilmalar;
- 2) yoqilg'i sifatida ishlatiladigan foydali qazilmalar;
- 3) madaniy o'g'itlar olish uchun foydalaniladigan qazilmalar;
- 4) O'zbekistonning metall qazilmalari.

Materialni mustahkamlash uchun o'qituvchi namoyish qilgan va o'quvchilarning o'zlari o'tkazgan tajribalarning rasmini chizish yoki ularni ta'riflab yozish, ba'zi hollarda uni ham, buni ham bajarish kerak. Asbob va moddalar bilan ishlashda ehtiyotlikni talab etuvchi tajribalarni o'qituvchining o'zi o'tkazadi. Har qanday tajribani boshlashdan oldin o'quvchilarga uning niyatini, tajriba o'tkazishda nima uchun xuddi shu asbob va moddalar olinganligini yaxshilab tushuntirish, tajribaning o'tkazilishini hikoya qilib berish rejasini yozish dardor.

Nazorat topshiriqlarni dasturlashtirish tamoyili o'quvchilarning og'zaki javoblarini shartli ifodalalar – raqam yoki chiziq bo'laklari ko'rinishidagi javoblar bilan almashtirishdan iboratdir. Ularning afzalligi shundaki, ular o'tilgan dastur materialini har bir o'quvchi tarafidan odatdagi tekshirishdagiga qaraganda ko'p ko'rinishda o'zlashtirish darajasini o'zgina vaqt ichida aniqlashga imkon beradi.

Ekskursiyalar darslar bilan uzviy bog'lanadi, ekskursiyada ko'rilgan obyektlar kurs mobaynida ko'p marta esga olinadi, to'plangan narsalar esa namoyish qilinadi. Yakunlovchi ekskursiyalarda o'quvchilar avval olgan bilimlarini qo'llab, topshiriqlar bo'yicha mustaqil kuzatishlar o'tkazadilar va material yig'adilar.

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi tabiatshunoslikni o'qitishda bolalarni har taraflama tarbiyalashning mazmunini va metodlarini ochib beruvchi pedagogik fan hisoblanadi. U pedagogikada ishlangan tadqiqotlarga asoslanadi va o'z predmetining o'qitish mazmuni, shuningdek xususiyatlarini nazarda tutgan holda, uning metodlaridan foydalanadi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tirik tabiat burchagida amalga oshiriladigan ishlar jarayonida o'simlikka va hayvon turlari hayotiga doir bilimlar hosil bo'lishi bilan birga ular hayot uchun kerak bo'lgan mehnat ko'nikmalari ham takomillashtiriladi. O'quvchilar ularni ko'paytirish va parvarish qilishga xizmat qiladigan qurollar, turli xil asboblardan foydalanish yo'llari bilan tanishadilar, foydalanish usullarini o'rganadilar.

Ekologik ta'lim jarayonida nafaqat maktabda va sinfdan tashqari ishlarda, balki uyda ham turli shakl va usullardan foydalanish muhimdir. Shuni esda tutish kerakki, ota-onalar o'z farzandlariga o'rnak ko'rsatdilar, ya'ni oddiy qoidalar bolalarni uyda o'qitish, ularga o'zlarining xulq-atvorlarini yaxshi namunalarni ko'rsatish. Ekologik ta'limning turli shakllari va usullarining birlashishi sayyoramiz farovonligi bog'liq bo'lgan jamiyatning vijdonli va mas'uliyatli a'zolarini shakllantirishga yordam beradi.

Istagan barcha o'quvchilar shaharning "yashil qo'llar" aksiyasida qatnashdilar, bu shaharni ko'kalamzorlashtirish kuniga bag'ishlangan. Talabalar shahar aholisiga oldindan tayyorlangan varaqalarni taqdim qiladilar, aksiya maqsadi to'g'risida ma'lumot berishadi. Har bir bunday ekoaksiya shaharning 100 aholisi diqqatini tortadi. Barcha Oliy o'quv yurtlari har yili qog'oz yig'ish uchun "qog'oz" aksiyasida qatnashadi. Yozish mobaynida 1000 kg dan ortiq to'plash mumkin, shu bilan daraxtlarni ehtiyotlaydi.

Tabiatshunoslik to'g'risida mashg'ulotlarda qumdan, plastilindan yoki loydan yasalgan modellar foydalaniladi, ular o'quvchilarda hajmli hamda fazoviy tasavvurlar hosil qilishga yordam beradi. Bu, ayniqsa, obyektning tabiiy holda ko'rsatish mumkin bo'lmagan taqdirda muhimdir. Modellar tabiat, tabiiy inshootlar haqidagi tasavvurlarni mustahkamlash vositasi bo'lib xizmat qiladi. Modellashtirish bo'yicha mashg'ulotlarni sinf yoki geografiya maydonchasidagi tabiatshunoslik va mehnat darslarida o'tkazish mumkin.

Tabiatshunoslik darslarida asosan devoriy suratlar ishlatiladiki, ular bo'yicha sinf o'quvchilarining barchasi ishtirokida ish olib boriladi. Yirik suratlar bo'lmasa, kichikroq suratlardan foydalanish mumkin, ularni har bir o'quvchiga ko'rsatish joiz. Tajribalar atrof tabiatni bilishning samarali metodi hisoblanadi, chunki ularda bolalarni qiziqtiradigan elementlar mavjud.

O'quvchilar inson organizmining bir butun ekanligini tushunil olishlari lozim. III sinf o'quvchilariga muskullar bilan qon aylanish, muskullar bilan ovqatlanish orasidagi o'zaro bog'lanishlar tushunarli. «Nerv sistemasi» va «Sezgi organlari» mavzularini o'rgana borib, ularni fazalar o'rtasidagi, shuningdek, organizm bilan atrof-muhit o'rtasidagi aloqalarning qanday amalga oshishi haqida ma'lumotlar oladilar. Bu bilan bir qatorda III sinf o'quvchilar ovqatlar va ovqatlanish qoidalari, pashshalardan ehtiyot bo'lish, chekish va uning oqibatlarini, yuqumli kasalliklar va ulardan saqlanish tartib qoidalari, spirtli ichimliklarning zarari haqidagi dastlabki tushunchalarga bu mavzu yordamida ega bo'lishadi.

«Insonning tabiatdan foydalanishi va uni muhofaza qilishi» bo'limi tabiatshunoslik kursini oxiriga yetkazadi va o'quvchilar olgan bilimlarni umumlashtiradi. Bunda avvalo tabiatni muhofaza qilishdagi odamning o'rni ajralib turadi. O'quvchilar tabiat muhofazasi bo'yicha qonunchilik hujjatlari bilan tanishadilar, ularning bajarilishi har bir o'lka fuqarosi uchun majburiy ekanligini bilib oladilar. O'zlari uddalaydigan samarali ishlarni belgilaydilar, ularda faol ishtirok qiladilar.

Tabiatshunoslik kursining boshlang'ich tabiatshunoslik fikr va g'oyalarni takomillashtirish bilan bir qatorda tarbiyaviy ahamiyati ham yuqori. Tabiat tarixi

daralarida va ekskursiyalarda talabalar tabiat bilan tanishadilar, uning go‘zalligini ko‘rish va tushunishni o‘rganadilar. Tabiatni bilish o‘quvchilarga kuchli hissiy ta‘sir qiladi, hayotning uyg‘unligi va uyg‘unligini ochib beradi.

Bugungi kun ta‘lim tizimining bosh va muhim maqsadi ham ijodiy fikrlaydigan malakali mutaxassislarni va yuksak darajadagi fikr yurituvchi shaxsni tarbiyalash va tayyorlashdan iborat. Tabiatshunoslikdagi amaliyot ilmiy ishlab chiqarishning asosiy omili bo‘lib kelmoqda.

Amaliyot nazariyani paydo bo‘lishiga, ilmiy rivojlanishiga va shakllanishiga olib keladi. Bilishning aniqligi muayyan ob‘ekt to‘g‘risidagi ma‘lumotning haqiqat ekanligi bilan tasdiqlanadi. Ayni vaqtda, sharoit boshqacha bo‘lsa, haqiqat ham boshqacha bolishi mumkin.

Tirik organizmlarni, ona yurt tabiatini o‘rganish, tabiatga ekskursiya qilish bolada ayniqsa kuchli taassurot qoldiradi. Vatanga muhabbat, uning tabiatini bilish orqali tarbiyalanadi. O‘quvchida insonning tabiat oldidagi mas‘uliyati me‘yorini, uning boyligi va xilma-xilligini asrab-avaylash keraligini anglashi ekologik savodxon shaxsni rivojlantirish shartidir.

Xulosa o‘rnida shuni aytish joziki, o‘qituvchi tabiat muhofazasi va tabiiy boyliklardan ehtiyotkorli bilan foydalanish haqidagi qanday g‘amxo‘rlik qilinayotganini gapirib berishi, o‘quvchilarni O‘zbekiston Konstitutsiyasida o‘z aksini topgan tabiat muhofazasi to‘g‘risidagi modda bilan shuningdek, O‘zbekiston tabiatini muhofaza qilish jamiyatining Nizomi bilan tanishtirib borishi darkor. Bu kichik yoshdagi maktab o‘quvchilarining ma‘naviy tarbiyasida muhim ahamiyatga ega.

Tabiatshunoslik biosferaga doir ilmiy tadqiqotdir. Tabiatshunoslar odatda tajriba o‘rniga kuzatuvdan foydalanishadi. Tabiatshunoslik hayot shakllarining kelib chiqishi va yashash tarzi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni jamlaydi va tizimga soladi. U biologiyaning ost sohasi bo‘lib, botanika, zoologiya bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liqdir va paleontologiya, ekologiya, biokimy, geologiya va iqlimshunoslik kabi fanlar bilan aloqadadir.

Adabiyotlar

1. Anapiyayev F. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan Davlat ta‘lim standartlari, 2017.

2. Jilboyev. J.O. Bo‘lajak mutaxassislarning ekologik kompetensiyasining dolzarbligi to‘g‘risida / Asosiy tadqiqotlar, 2014.

3. Do‘stov S. III sinf “Tabiatshunoslik” fani doirasida o‘quvchi ekologik tafakkurini shakllantirishda interfaol metodlardan foydalanish // Ta‘lim, fan va innovatsiya ma‘naviy-ma‘rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. -2023. 3-son. -B. 378-381.

4. Sobirova M.R. O‘zbekistonning umumta‘lim maktablarida geometriyani o‘qitishda yangi kreativ yondashuv. *Жамяят ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 1 (2021) / ISSN 2181-1415*

5. Dustov S.R. The technology of forming the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the 4th grade / *European Journal of Molecular, p.3349-3357. & Clinical ISSN 2515-8260, Volume 10, Issue 01, 2023*

III SINFDA TABIATSHUNOSLIK FANINI O'QITISHDA O'QUVCHI EKOLOGIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHNING O'ZIGA XOS BA'ZI PSIXOLOGIK TOMONLARI

S. Do'stov, DTPI

Аннотация. В данной статье подробно описаны некоторые психологические аспекты формирования экологического мышления школьника в курсе естественных наук III класса, цель преподавания естествознания в III классе, формы общественного сознания в процессе управления человеком окружающей средой деятельность.

Ключевые слова: естествознание, экологическое мышление, экологическая деятельность, ландшафт, дидактические принципы.

Abstract. This article describes in detail some specific psychological aspects of the formation of the student's ecological thinking in the III grade science, the purpose of teaching natural science in the III grade classes, and the forms of social consciousness in the process of managing human environmental activities.

Key words: natural science, ecological thinking, ecological activity, landscape, didactic principles.

Tabiat bilan to'g'ri tashkil etilgan muloqot kichik yoshdagi o'quvchilarda go'zallik tuyg'usini boyitadi va chuqurlashtiradi, ular o'z harakatlari va mehnatini baholash qobiliyatini rivojlantiradi, bu fazilatlar axloqiy va axloqiy xatti-harakatlar standartlarini, boshqalarga nisbatan mas'uliyat va burchni tushunish uchun zarurdir. Tabiat bilan muloqot qilish jarayonida do'stlarga, kattalarga hurmat va mehr tug'iladi.

Tabiatni muhofaza qilishga g'amxo'rlik o'quvchilarni har tomonlama tarbiyalashda, vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda, inson va tabiatning o'zaro oqilona munosabatini yo'lga qo'yishda muhim ahamiyatga ega. Hozirgi vaqtda odamlarning normal sharoitda hayotga zarar keltirmaydigan ehtiyojlarini qondirish masalalari juda dolzarbdir. Bular nafaqat oziq-ovqat, suv, havo va uy-joyga bo'lgan ehtiyoj, balki mo'tadil ma'naviy-axloqiy muhitni saqlashni ham o'z ichiga oladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya.

Tabiatshunoslik ekskursiyalari - tabiiy muhitda obektlarning yashash joylarini va ularning o'ziga xos xususiyatlarini yoki sun'iy ravishda yaratilgan sharoitlarni o'rganish uchun o'qituvchi tomonidan o'quv rejasiga muvofiq sinf yoki ma'lum bir guruh talabalari bilan olib boriladigan o'quv jarayonining muhim shakli. bu. maktab. Ma'lumki, biologiya o'quv predmeti sifatida o'quvchilarni tabiat, tabiatning noorganik tarkibiy qismlari, ulardagi o'zgarishlar va tirik organizmlar hayotining o'ziga xos jarayonlari, yashash sharoitlariga moslashuvi, ekologik jamoalar, ulardagi moddalar va energiya almashinuvining o'ziga xos xususiyatlari bilan tanishtiradi.

Dunyoning eng oliy mahsuli, o'z aqli bilan o'zini himoya qiladigan inson obrazi mustaqil, erkin shaxs sifatida yaratilgan. Shuning uchun tabiat hodisalari va jarayonlarini o'rganish, ulardan hayot uchun oqilona foydalanish asosida ma'naviy

qadriyatlar odamlarning bosqichma-bosqich madaniylashuvi va ijtimoiylashuvi asosida shakllana boshladi va rivojlana boshladi. Dastlabki yillarda yoshlar o'rtasida ta'lim-tarbiya, ota-onalarning yashash uchun tabiatdan foydalanishi, uy-ro'zg'or yumushlari, tabiat bilan munosabatda bo'lish odatlari va odatlari shakllana boshladi, biroq bilimlar hajmi kengayib borishi bilan maxsus o'qituvchilarga ehtiyoj paydo bo'ladi.

III sinfda tabiatshunoslik fanini sinfda o'qitishdan maqsad botanika, zoologiya, anatomiya, fiziologiya, gigiena, geografiya fanlarining boshlang'ich asoslarini o'rgatishdan iborat. Tabiatshunoslik darslarida ta'lim va tarbiya jarayonida asosiy e'tiborni nafaqat dasturlarda ko'rsatilgan bilim, malaka va malakalarni egallashga, balki ularni idrok etish va mantiqiy fikrlashni takomillashtirishga ham qaratish lozim. O'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish bo'yicha ishlarni dasturda, dasturiy materialda ko'rsatilgan tartibda maktabning barcha ta'lim faoliyati bilan bog'liq holda amalga oshirishga ruxsat beriladi.

Boshlang'ich maktabdan boshlab ular o'z hududlarini, joylarini o'rganadilar, tabiatni kuzatadilar, ekskursiyalarga boradilar. Boshlang'ich maktabda o'qiyotganlarida ular boy beton material to'playdilar va bu material o'lkashunoslik burchagiga joylashtiriladi. Vaqt o'tishi bilan o'lkashunoslik burchagida boshlang'ich sinflarning sobiq bitiruvchilarining eng qimmatli materiallari to'planib, tabiiy fanlarni o'qitishda tizimli ravishda foydalaniladi.

III sinfda "Tabiatshunoslik" kursi atrof-muhitga yo'naltirilganligi, ekologik muammolarning ko'pligi va chuqurligi, ularni yechish yo'llari asoslanishi bo'yicha boshqa fanlarga nisbatan ko'p ustuvorliklarga ega. Unda geoekologiya va tabiatni oqilona boshqarish nazariyasi asosidagi ko'plab g'oyalar mavjud. Bu g'oyalar tabiatning birligi, uning barcha tarkibiy qismlari va jarayonlarining, tabiiy komplekslarning, geografik qobiqning o'zaro bog'liqligi, moddalarning aylanishi va boshqa g'oyalardir.

Bundan tashqari, tabiatshunoslik kursi atrof-muhitni boshqarish nazariyasi va amaliyoti bilan bevosita bog'liq bo'lgan ko'plab tushunchalarni, ya'ni antropogen landshaftlar, global ekologik muammolar, tabiiy resurslarga antropogen ta'sir, atrof-muhitni boshqarishning asosiy tamoyillari va boshqa tushunchalarni o'z ichiga oladi.

Ta'limning turli bosqichlarida bu mazmun yo'nalishlari talabaning etakchi faoliyatiga qarab turli nisbatlarda amalga oshiriladi. Masalan, universitetda ekologiya sohasidagi ta'lim faoliyati va talabalarning turmush tarzi va xulq-atvori ekologik kompetentsiya asoslarini yaratdi, ammo o'quv jarayonida shakllantirilmoqda.

Ekologik ta'lim jarayoni tabiatshunoslik fani o'qituvchisidan o'z fanini chuqur egallashni, o'z darsining mohir ustasini, zamonaviy innovatsion texnologiyalarni mukammal egallashni talab etadi. O'qituvchi o'quvchilarning ekologik ta'limining mohiyati va ko'lamini belgilashda ma'lum didaktik tamoyillarga amal qila olishi kerak. Talabalar dars davomida olgan nazariy ekologik bilimlarini sinab ko'rishlari, ko'nikma va malakalarni egallashlari, ko'rib chiqilayotgan muammo bo'yicha o'z xulosalarini chiqarishlari kerak.

Tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi - tabiatshunoslikni o'qitishda bolalarni har tomonlama tarbiyalashning mazmuni va usullarini ochib beruvchi pedagogika fani. U pedagogika sohasidagi tadqiqotlarga asoslanadi va o'z fanini o'qitishning tabiati va xususiyatlarini hisobga olgan holda uning usullaridan foydalanadi.

O'qituvchi o'quvchilarga tabiat haqidagi bilimlarni o'rgatish orqali ularning ta'lim va amaliy faoliyatini davom ettirish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar bilan qurollantiribgina qolmay, balki ularning dunyoqarashi, irodasi, xarakteri, aqliy qobiliyatlarini shakllantiradi. Shunga ko'ra u tabiatshunoslik o'qitishning shakl va metodlarini ishlab chiqadi.

Tabiatshunoslik bo'yicha maktab kursi fanning turli sohalarining qisqartirilgan tavsifi emas, balki uning uslubiy jihatdan tanlangan, doimiy elementlari. Materialning bunday pozitsiyasi yosh maktab o'quvchilarining tabiatshunoslik asoslarini faqat atrof-muhit jismlari va hodisalarini aks ettiruvchi va ular o'rtasidagi aloqalarni ochib beradigan oddiy tabiiy obektlar bilan ketma-ket tanishish jarayonida, keyin esa tabiatshunoslik asoslarini o'rganishi mumkinligi bilan izohlanadi. murakkabroqlari. Shunday qilib, tabiatshunoslikni o'qitishda muntazamlik tamoyili amalga oshadi.

Ekologik tafakkur - bu kasbiy faoliyat tizimida ma'lum funktsiyani bajaradigan, ekologiya sohasidagi nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar va ma'lum shaxsiy fazilatlarining kombinatsiyasiga asoslangan murakkab tizim obekti sifatida belgilanadi, bu esa ekologik jihatdan etarli xatti-harakatlarga tayyor bo'lishga olib keladi.

III sinf tabiatshunoslik darslarida o'quv quollaridan unumli foydalanish katta ahamiyatga ega bo'lib, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va mehnat qobiliyatlarini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi. Ma'lumki, fan darslarini qiziqarli va samarali o'tkazishda maktab fan kabinetlari katta ahamiyatga ega. Tabiatshunoslikni o'qitish tirik o'simlik va hayvonlar ustida ko'rgazmali va amaliy usullardan foydalanishga asoslangan mashqlarni bajarish imkonini beradigan moddiy bazani yaratishni taqozo etadi.

Uyga vazifa sifatida o'quvchilar o'simliklarning shakli va uning qismlarini aniqlash ustida ishlashadi. Hozirgi vaqtda tabiatshunoslik darslarida talabalarning bilish faolligi va bilimlarini tekshirish uchun har bir o'quvchining mustaqil bilim olishiga, o'quv axborotlarini qabul qilish va qayta ishlashni tashkil etishga yordam beradigan dasturlashtirilgan o'qitish qo'llaniladi.

Ekologik ta'lim jarayoni geografiya fani o'qituvchisidan o'z fanini chuqur bilishni, o'z darsining malakali ustasini, zamonaviy innovatsion texnologiyalarni mukammal egallashni talab etadi. O'qituvchi o'quvchilarning ekologik ta'lim mazmuni va hajmini belgilashda ma'lum didaktik tamoyillarga amal qila olishi kerak. Talabalar dars davomida olgan nazariy ekologik bilimlarini sinab ko'rishlari, buning uchun zarur ko'nikma va ko'nikmalarni egallashlari, ko'rib chiqilayotgan muammo bo'yicha o'zlariga tegishli xulosalar chiqarishlari kerak.

Metodik jihatdan to'g'ri tashkil etilgan o'quv jarayonida ushbu o'qitishning barcha shakllari asosiy shakl - dars bilan o'zaro bog'liqdir. Ularda tabiat haqidagi tushunchalar, dunyoqarash, fikrlash va amaliy ko'nikmalar shakllanadi.

Tabiatshunoslik darslarida o'qituvchi barcha o'qitish usullaridan: og'zaki, ko'rgazmali va amaliy foydalanadi. Unda o'simliklar va hayvonlar tasvirlangan. Talabalar amaliy ishlarni bajarish orqali ayrim organizmlarning tashqi va ichki tuzilishi bilan tanishadilar.

III sinf o'quvchilari uchun "Tabiatshunoslik" fani o'qituvchisi ekologik muammolarning paydo bo'lishi va o'zgarishini iqtisodiy va ijtimoiy nuqtai nazardan tahlil qila olishi zarur. Bu jarayonlarning jahon va milliy iqtisodiyotga salbiy ta'sirini, har bir o'quvchining oilasiga ta'sirini mayda-chuyda bo'lsa-da, tushuntirib berish o'quvchilarning atrof-muhit xulq-atvori va madaniyati qoidalarini tushunishiga yaxshi ta'sir qiladi.

Amaliy mashg'ulotlarda xaritalar bilan ishlash va ularning tavsifini tahlil qilish, o'z mamlakatida mavjud bo'lgan zonalarga sayohatlar tashkil etish, o'simliklardan gerbariyalar yasash, hayvonot dunyosini tasvirlash, rasmlar chizish va hokazolar tavsiya etiladi. zona, bolalar o'simliklar dunyosiga ko'proq e'tibor berishlari kerak.

Bunda o'simliklarga umumiy tavsif berish, tipik o'simlik turlarini tavsiflash va ularning gerbariy namunalarini ko'rsatish kerak. Shunga ko'ra, o'simliklarni o'rganishga bag'ishlangan darslar mavzu darsi sifatida tashkil etilishi kerak, bunda gerbariyalardan olingan fotosuratlar landshaft tasvirini shakllantirish uchun tarqatma material sifatida ishlatiladi.

Ijtimoiy ong shakllari insonning ekologik faoliyatini boshqarish jarayonida o'ziga xos mustaqil ekologik funktsiyani bajaradi. Xususan, din ijtimoiy ongning alohida shakli sifatida "tabiat-jamiyat-inson" munosabatlarini muvofiqlashtirish vositasi bo'lib, insonning tabiatni o'rganishining salbiy ekologik oqibatlarini doimo eslatib turadi.

O'zbekistonda ro'y berayotgan tub ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar jamiyatning axborot muhitida keskin sifat va miqdor o'zgarishlariga sabab bo'ldi. Ommaviy axborot vositalari sohasida amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlar, tadbirlar, turkumlar, farmon, farmoyish va qonunlar bu sohaga qaratilayotgan e'tibordan dalolatdir.

Tarbiyachi oilada gigiyena ko'nikmalarini mustahkamlash haqida ham g'amxo'rlik qilishi kerak. O'qituvchi uyda o'quvchilarning oldiga borib, bolalar gigiyena talablariga qay darajada rioya qilishlari, ularda alohida bo'yanish vositalari, ko'rpa va yostiqlar bormi, darsga tayyorgarlik ko'rish uchun xona qanday holatda ekanligi haqida ishonchli ma'lumot oladi. "Ekologiya" mavzusi orqali o'quvchilar ekologiya tirik mavjudotlar va ularning atrof-muhit o'rtasidagi munosabatlar, shuningdek, insonning o'simliklar, hayvonlar va jonsiz tabiat bilan o'zaro munosabati haqidagi fan ekanligini bilib oladilar.

Hayvonot dunyosining tavsifi bolalarga tanish bo'lgan yovvoyi va uy hayvonlari guruhlarining tizimli tasvirlaridan iborat bo'lishi kerak. Bu hayvonning tashqi ko'rinishi, nima yeyishi, qanday ovqat topishi, qanday xatti-harakatlari, odamlarga foydali yoki zararli ekanligini ko'rsatadi.

Tabiatshunoslikka oid g'oyalar bevosita idrok-kuzatish asosida o'rganilayotgan narsa yoki hodisaning aniq va aniq tasviri shakllanadigan muhitda to'g'ri bo'lishi

mumkin. Kontseptsiyaning birlamchi shakllanishida har xil turdagi obektlar va ekspozitsiya materiallari katta ahamiyatga ega.

Ilmiy tushunchalarni shakllantirishda turli operatsiyalar: sintez, tahlil, taqqoslash, mavhumlashtirish, konkretlashtirish, umumlashtirishdan foydalanishga alohida ahamiyat berish kerak. Alohida tushunchalar muayyan obekt yoki hodisaga xos bo'lgan alohida xususiyatlardir.

Agar umumiy tushunchalar atamalar bilan qo'llab-quvvatlansa, unda individual tushuncha ot yoki shaxs nomi bilan ifodalanadi, chunki uning nomida boshqa obekt yo'q. Alohida tushunchalarni shakllantirishda umumiy tushunchani ochishga alohida e'tibor qaratishtirish joizdir. Tabiatshunoslik darslarida individual tushunchalardan tashqari jamoaviy tushunchalar ham ishlab chiqiladi. Ular umumiy xususiyatlarga ega bo'lgan alohida tushunchalardan iborat. Kollektiv tushunchalarning bir qismi bo'lgan har bir individual tushuncha o'zining individual xususiyatini saqlab qoladi.

Tabiatshunoslik darsligidagi ayrim mavzular bo'yicha matnlar dasturda belgilanganidan ko'p berilgan. Bu o'qituvchiga maktab muhitiga xos mavzuni tanlash imkonini beradi. Agar maktab atrofida ekinlar bo'lmasa, darslikdagi bunday maqolalar o'tkazib yuborilishi yoki darsdan tashqari o'qishga berilishi mumkin.

Talabalarni har tomonlama tarbiyalashning asosi ularning ilmiy dunyoqarashini shakllantirishdir. III sinfda bu vazifani amalga oshirishda tabiatshunoslik muhim o'rin tutadi. "Tabiatshunoslik" fanini o'rganish 4-sinf o'quvchilarining shaxsiy tajribasini boyitadi, atrofimizdagi jonli va jonsiz tabiatda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlar haqidagi bilimlarni to'plash imkoniyatiga ega bo'ladi. Demak, pedagogika oliy o'quv yurtlari talabalari, ayniqsa, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari pedagogika fani sifatida pedagogika fanining ilmiy, nazariy va amaliy yutuqlaridan yaxshi xabardor bo'lishlari kerak.

III sinfda o'lakashunoslikning asosiy qismini tuproq, o'simlik va hayvonot dunyosini tavsiflash, daryo oqimining rejimi va tabiatini o'rganish, tabiatni muhofaza qilish kiradi. O'quvchilar o'z shahri yoki qishlog'ida qanday daryolar, suv havzalari, yashil maydonlar borligini, ularni ifloslanish va shikastlanishdan qanday himoya qilishni bilishlari zarur.

Hayvonlar g'amxo'rlik va yo'q bo'lib ketishdan himoyaga muhtoj. Qimmatbaho tabiiy obektlarning tavsifini yaratish va ularni muhofaza qilish, zararli tabiiy jarayonlarning inson xo'jalik faoliyatiga ta'sirini o'rganish va ularning oldini olishda ishtirok etish lozim.

Xulosa o'rinda shuni aytish joizki, ekologik ta'lim va tarbiyaning asosiy ma'nosi tabiat va jamiyatning mustahkam birligini o'rganish va amalga oshirish, ularni tabiiy va ijtimoiy qonunlar bilan bog'lash. Ekologik ta'lim va tarbiya insonni butun umri davomida tabiatga kirib kelgan paytdan boshlab tabiatdan ongli ravishda foydalanishga o'rgatish, xalqimizning an'ana va urf-odatlarini, tabiatni e'zozlash va unga psixologik-axloqiy ma'noda hurmat va e'tibor bilan qarashga o'rgatish, tabiiy resurslarni ko'paytirish, istirohat bog'lari va gulzorlarni tartibga solish, uning qalbida yaxshi fazilatlarini rag'batlantirish va uyg'otishdir.

Adabiyotlar

1. Turdiqulov O. E., Musayev M. E., Norboyev A. F., Ochilov Sh. B. O'quvchilarga ijtimoiy ekologiyadan ta'lim berish texnologiyasi. T. N. Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITI, 2014.

2. Allayorov R. X., Abduxalikov Q. A., Ergshboyeva M. T., Usmonxo'jaeva M. A., "Geografiya va geografiya ta'limidagi muammolari" konferensiya, –Toshkent: TDPU, 2018.

3. Jilbayev J. O. Bo'lajak mutaxassislarining ekologik kompetentsiyasining dolzarbligi to'g'risida // Fundamental tadqiqotlar, 2014.

4. Dustov S. R. The technology of forming the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the 4th grade / European Journal of Molecular, p.3349-3357. & Clinical ISSN 2515-8260, Volume 10, Issue 01, 2023.

5. Sobirova M. R. O'zbekistonning umumta'lim maktablarida geometriyani o'qitishda yangi kreativ yondashuv. Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 1 (2021) / ISSN 2181-1415.

PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARINING MAQSAD VA VAZIFALARI

S. Do'stov, DTPI

Аннотация. В данной статье подробно описаны цели и задачи педагогической экспериментальной работы, принципиальный переход от невидимости к видимости в образовательном процессе, интеграция педагогического экспериментального метода с деятельностью социальных институтов, идеальная форма педагогического процесса, систематическое моделирование, использование различных форм логического моделирования в педагогических научных исследованиях.

Ключевые слова: педагогическая экспериментальная работа, интеграция, педагогический процесс, моделирование.

Abstract. This article describes in detail the goals and objectives of pedagogical experimental work, the radical transition from invisibility to visibility in the educational process, the integration of the pedagogical experimental method with the activities of social institutions, the ideal form of the pedagogical process, systematic modeling, and the use of various forms of logical modeling in pedagogical scientific research.

Key words: pedagogical experimental work, integration, pedagogical process, modeling.

O'quv jarayoniga qarashning ko'rinishi bilan bog'liqligi, variantlar bilan bog'liq turli xil turdagi kontekst, shuningdek cheklovchi kontekstda mohiyat, kun tartibi va o'zaro munosabatlar to'plamidir. Eslatma, munosabatlar, harakat, joy, joylashuv, ularning asl nusxalari, masalan, ta'lim imkoniyatlari, pedagogikani murakkab, nozik va, avvalamborni baholashga yordam bering.

Tadqiqot, o'sib borayotgan tushunchasiga muvofiq pedagogik fanlarning kengroq va chuqurroq tabiati o'zgargan. Ko'rinib turibdiki, har qanday kontseptsiyani o'rganish uchun qabul qilingan muhim sanoatning ta'riflari va kontseptualizatsiyasini o'tkazish joiz ekanligi aniq.

Pedagogik tadqiqotlar ingichka, murakkab, ko'p yillik va inklyuzivdir. Bu noyob, o'zaro ta'sir va tushunish va tushunish o'rtasidagi munosabatlarga qaratilgan boy va ko'p diversifikatsiyalangan kontekst, matnlar va shartlar. Zamonaviy tadqiqotlar o'qituvchilarga pedagogik mohiyatni bilishi va ular uning o'quv jarayoniga qanday ta'sir qilishiga qaratilgan, ammo biz ushbu modelning to'rtta tarkibiy qismini hali to'liq tushunmadik va ular haqiqatan ham rivojlanmoqdalar. O'qituvchilarning oliy o'quv yurtlari uchun ilmiy va o'quv dasturlarida ishtiroki ushbu muhim g'oyani rivojlantirish va ilm-fan o'qitishini yaxshilash uchun juda muhimdir.

Ijtimoiy institutlarning ma'naviyatini rivojlantirish uchun imkoniyatlarni o'rganish uchun ishlatiladigan pedagogik tajriba usuli, tanlangan maqsadlar uchun uchrashuvlar darajasini belgilab, ushbu sohadagi tadbirlarning amaldagi tadbirlarning samaradorligini aniqlaydi.

Talabalarning ma'naviy-ma'rifiy darajasi quyidagi mezonlarni ishlab chiqishda aniqlanadi: muammolarni ishlab chiqish, tadqiqot va muammolar paytida qiyinchiliklar va qiyinchiliklar bo'lishi kerak rejalashtirilgan barcha zarur tarkibiy qismlar shu tarzda tanlangan.

Talabalar ko'pincha muammoli ta'limga, ayniqsa erta bosqichlarda, ularning asosiy bosqichi ba'zi muammolarni hal qilishda etarli bo'lmasligi mumkin. Boshqa o'qituvchilar ta'kidlashicha, ma'ruzalar bir xil mavzularni yoritish va ixcham usullarini taqdim etadi.

Baholash, ayniqsa, yakuniy imtihonni baholash muhim bo'lsa, muammoni hal qilish muammolarini va muammoning mazmunini hal qilishiga ishonch hosil qilish uchun puxta ishlab chiqilishi kerak. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, muammoli ta'lim materiallarni uzoq saqlash va "takroriy" ko'nikmalarni rivojlantirish, shuningdek talabalarni o'rganishga bo'lgan munosabatni yaxshilash yaxshiroqdir. Masalan, ma'ruzalar yoki oldingi o'qish kabi an'anaviy usullar boshlang'ich usullar qoplanganidan keyin boshlang'ich usullar bilan muammolarni keltirib chiqaradi.

Xususan, talabalarga turli mavzularni murakkablashtirish, muhokama qilish va muhokama qilish orqali tahliliy fikrlash va meditatsiya ko'nikmalarini ishlab chiqishni hisobga olgan holda. Ba'zan vaziyat asosida vaziyat nazorat qilinadigan ekspertiza usulidan foydalanadi, ammo odatda talabalarni ishini tahlil qilishga yordam beradigan avvalgi bilimlarga ega bo'lishini talab qiladi.

Ta'lim bo'yicha ta'lim, ayniqsa biznes tarbiyasida, ayniqsa pedagogik maktablarda, tibbiyot sohasidagi klinik amaliyotda, ammo boshqa ko'plab fanlarda. Eksperimental ta'lim loyihalarini baholash qisman shaxsning epidemiologik holatiga bog'liq. Kontentizmizmlar eksperimental mashg'ulotlar modellarini qat'iy qo'llab-quvvatlaydi va kuchli obektiv pozitsiyasiga ega bo'lganlar, odatda, ushbu yondashuvning samaradorligiga shubha bilan qarashadi.

Muammolar, ayniqsa ilm-fan yoki tibbiyotni o'rgatadigan ko'plab muassasalarda va loyiha asosida ta'lim tariqati, ko'plab fan va ta'limning ko'plab sohalarida qo'llaniladi. To'g'ri ishlab chiqilgan ish tajribasi to'g'ri, agar to'g'ri ishlab chiqilgan bo'lsa, talabalarni juda qiziqarli va uzoq xotirani yaxshilashga majbur qiladi.

Bu raqamli davrda to'lov qobiliyati, tanqidiy fikrlash, kommunikativ ko'nikmalar va bilimlarni yaxshilash uchun raqamli davr uchun ko'nikmalarni chuqurroq anglash va rivojlantirishga olib keladi. Albatta, tajribaga asoslanib o'rganishga yondashuvlar asosan o'qitishning sezilarli darajada tashkil etilishini talab qiladi va o'quv dasturini to'liq qamrab olish uchun juda batafsil reja tuzishni rejalashtirmoqda. Odatda, bu professor va talabalarni ajratish va tayyorgarlik uchun keng qamrovli qayta tayyorlash. Xususan, bu etakchilik va yordamsiz talabalarsiz haqiqiy vaziyatlarda amalga oshirilishini samarasiz bo'lishi mumkin.

Shunga qaramay, ko'plab tajriba shakllari o'qituvchilar tomonidan yaxshi ko'rsatmalar berishi va tegishli tadqiqotlar bilan taqqoslaganda tahririyat ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. An'anaviy usullar bir xil baholashga asoslangan, ular ko'pincha yodlash va tushunish qiyin bo'lishi mumkin.

Pedagogik tajriba – bu oldingi Feyzazning aniqligini ilmiy etakdiy va ravshan sinovni ta'minlaydigan ilmiy tadqiqot usullarining o'ziga xos to'plamidir. Boshqa usullardan farqli o'laroq, ta'lim va ta'lim sohasida bo'lgan, shuningdek, ishlarni yanada samarali anglash, tashkil etish usullari va usullarini o'rganish.

O'quv jarayoni tarkibida o'quv jarayoni tarkibida turli xil vaziyat uchun eng maqbul kombinatsiyalarni tanlash, ularning eng maqbul kombinatsiyalarini tanlashda o'quv jarayoni tarkibidagi o'quv jarayoni tarkibida turli omillar tarkibidagi ahamiyatga ega bo'lgan holda, aniq pedagogik topshiriqlar uchun zarur shart-sharoitlar mavjud.

Shuningdek, tajribalar o'rtasidagi farq pedagogik kuzatuvdan farq qiladi, shuningdek, tadbirni turli sharoitlarda ko'rib chiqadi va nihoyat, eksperimentni taqsimotning o'ziga xos tarkibiy qismlari tadqiqotchiga eng qiziqadigan qismlarni aytib bera oladi.

Dastlabki bosqichda pedagogik tajribani dastlabki va texnologik jihatdan olish: tajriba, texnik texnik ishlarni va ko'p ishlarda zarur bo'lgan barcha uskunalarning salomatligi. Eksperimental jarayon davomida ushbu omillarga ta'sir ko'rsatadigan jihozlarni tanlash va jihozlarni tanlashda qarash juda muhimdir.

Siz pedagogik ilmiy tadqiqotlar, tizimli tadqiqotlar, iboralar, pedagogik va axborot texnologiyalari, o'quv jarayonining ulug'langan kombinati, mavhum va mavhum xususiyatlarini samarali o'rganishingiz mumkin. Modellashtirish ko'pincha ilmiy usullarga ko'ra, tadqiqot usullarida, uning murakkabligi bo'yicha. U bunday tadqiqotni taklif etadigan tadqiqotni tadqiqotchiga boshqa shunga o'xshash qiziqish uyg'otadi. Bunday holda, birinchi obektning asl nusxasi, va ikkinchisi.

Modellashtirish rasmda, matematik, mantiqiy, brendga ko'rinishi mumkin. Pedagogik ilmiy tadqiqotlar, tadqiqot va muvofiqlik o'rtasidagi o'xshashliklarga o'xshashlik va muvofiqlik o'rtasidagi o'xshashliklar tadqiqotning nazariy

darajasini oshirish imkonini beradi. Modellashtirish usullaridan keng foydalanish tadqiqot jarayonini, ta'lim obektini o'rganishning qulay usulini soddalashtiradi. Modellashtirish pedagogik obektlarning funktsiyalarini tushuntirish uchun ham ishlatiladi.

Modellashtirish har doim boshqa ilmiy usullar bilan birgalikda qo'llaniladi va tajriba bilan chambarchas bog'liq. Model tajribasi pedagogik tizimni o'rganishda qo'llaniladi. Pedagogik tadqiqotlar, turli mantiqiy modellashtirishning turli shakllaridan foydalanish, bu o'quv jarayonini tizimli ifoda etishga imkon beradi.

Model tajribasi - bu ta'lim muassasalarini o'quv qurollarini rivojlantirishdagi samarali usulidir. Model tajribasi usullar, shakllar, masofaviy o'qitish tizimlarini yaratish uchun ham qo'llaniladi. O'quv jarayoni pedagog kadrlar tayyorlash bo'yicha idealizatsiya modellashtirishga ega. Pedagogik jarayonning ideal shakli tizimli modellashtirish, kontseptual xulosalar va tavsiyalar bilan tavsiflanadi. Har bir o'qituvchi uchun har bir qidiruv, tadqiqotning bunday bosqichlariga amal qilishi kerak va har bir bosqich bir-biri bilan chambarchas bog'liq.

Ilmiy tadqiqotlarning har bir bosqichiga o'ziga xos tamoyillarga ega. Pedagogik texnologiyaning asosiy maqsadi - bu talabning mustaqilligini ta'minlash uchun talabning qobiliyatidan samarali foydalanishga erishish uchun ideal odamni shakllantirish uchun asos bo'lgan pedagogik jarayonni yaxshilash.

Ilmiy-tadqiqot institutlarini tanlash muammo bilan chambarchas bog'liqdir. Uzoq va tadqiqotlar cheklovlari uchun, tadqiqot obekti ushbu ilmiy tarmoqning rivojlanishi asosida tadqiqotchiga uzatiladi. Hech kimga sir emaski, tadqiqot ma'lum bir muddat va tadqiqot obekti muammo, ya'ni ko'rsatkichlar nuqtai nazaridan indikatorlarning maydonlari aniqlangan.

Har qanday baxtsiz urinish - bu ilmiy tadqiqotlar uchun qulay usulni topish qobiliyati, bu muhim, ustuvor va butun muammoni hal qiladigan metodologiyani yaratish. Tadqiqot qoidalariga muvofiq, u yangi tizim yaratishga harakat qilmoqda. Astrat, o'ynash qobiliyati, yangi kontseptsiyalarni ishlab chiqish, yangi tushunchalarni ishlab chiqish to'g'risida bilish maqsadida ilmiy kuchning kuchini yaratish qobiliyati. Tadqiqotning samaradorligini aniqlashning aniq mezonlari mavjud, natijaning haqiqiyliги mavjud.

Ilmiy haqiqatga erishish uchun ba'zi ilmiy mezonlar qo'llaniladi. Ilmiy tadqiqotlarning barcha belgilari o'zaro bog'liqlik bilan bog'liqdir. Faqat muntazam ravishda, ular yaxlitligi bo'yicha ilmiy dalilni amalga oshirishlari mumkin. Ushbu jihat tufayli ilmiy fakt kunlik bilim yoki bilim shakli bilan ajralib turadi. Pedagogika sohasida ta'lim usullari va usullarini tasniflash muammolari alohida muammo sifatida o'rganilmoqda.

Turli yillarda ishlagan o'qituvchilar xuddi shu tarzda tasniflangan. Ya'ni o'qitish usullarini, shu jumladan o'qitish usullarini tasniflash, shuningdek ba'zi o'qituvchilarning klassifikatsiyasining tasnifi, shuningdek, ba'zi o'qituvchilarning uchinchi guruh olimlarining ba'zi o'qituvchilari talabalar tomonidan taniqli fikrlar bor.

O'qitish usullari bunday qarashlarning katta va xilma-xilligi bo'lishi kerak, chunki ta'lim berish usullari, shuningdek, ijodiy qobiliyatlarni, shuningdek,

munosabatlarning rivojlanishi, ijodiy rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega qobiliyat va qarashlarning rivojlanishi. Shu bois, ta'lim usullarining tasnifiga noyob yondashuv mavjud emas.

Ta'lim, maqsadlar va maqsadlarning mazmuni, maqsadlari va maqsadlari, shuningdek, o'z shakllari va usullarini yaxshilaydi. Hozirgi vaqtda inson faoliyatining asosiy yo'nalishlari birlashgan tizimga aylanmoqda, ya'ni ushbu faoliyatning maqsadlarini to'liq amalga oshirishga imkon beradigan texnologiya.

Ishlab chiqarish texnologiyasida turli materiallarni qayta ishlash tegishli professional hunarmandlar tomonidan amalga oshiriladi. Pedagogik texnologiyalar bilan bir qatorda, materiallarni qayta ishlash ruhiy, aqliy axloqiy xususiyatlarga ega, bunda turli xil ta'sirlar o'qituvchi tomonidan ma'lum maqsadlarga erishish yo'lida amalga oshiriladi.

Pedagogika tahlili shuni ko'rsatadiki, hozirgi kunda pedagogik texnologiyalar tushunchasi kuchli joy bo'lib, ammo pedagogika haqidagi ideal lug'atlarda joy mavjud. Pedagogik texnologiyalar kontseptsiyasining shakllanishi va rivojlanishi tarixida turli qarashlar mavjud: u texnik vositalar doktrinasi sifatida talqin qilinadi, shuningdek o'quv jarayonini ketma-ket ravishda tuzadi. Hozirgi kunda pedagogik texnologiyalar aniqlangan.

Xulosa o'rinda shuni aytish joizki, tadqiqot ushbu xususiyatlarning boshlanishining dastlabki madaniyatini qabul qilishi kerak. Yuqoridagi talablarga qo'shimcha ravishda har bir ilmiy tadqiqot funktsiyasi ma'lum ijtimoiy tarixiy sharoitlarni hisobga olgan holda sinov o'tkaziladi. Tadqiqotchi ilmiy izlanishlarning murakkabligi, mazmuni va uslubiy imkoniyatlarini hisobga oladi.

Tadqiqot davomida gipoteza kutilmaganda sodir bo'lishi mumkin. Ushbu kamchiliklarni tuzatish maqsadga erishish uchun to'g'ri yo'lni tanlash, tadqiqotchi uchun jasorat tadqiqotchining jasoratini talab qiladi. O'qituvchilar pedagogika bo'yicha o'qituvchilarning amaliy tajribasini o'rganish uchun o'quv jarayoni sharoit va o'ziga xos holatlarga ta'lim va o'ziga xos yondashuvlarni o'rganish va umumlashtirish asosida amalga oshiriladi.

Adabiyotlar

1. Ibragimov G.I. Pedagogik eksperiment: muammolar va takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari / G.I. Ibrohimov // Pedagogika, 2010.

2. Mahkamov A.A., Jumanazarov S.S., Masharipov M.P. O'quv jarayonida zamonaviy axborot-kommunikasiya texnologiyalarini qo'llash moduli bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. –Toshkent, 2019.

3. Kazantseva, L.A. Talabalar - bo'lajak o'qituvchilarning uslubiy madaniyatini rivojlantirish monitoringi /Jl.A. Kazantseva, S.Ya. Kazantsev //Pedagogik ta'lim va fan, 2005.

4. Kraevskiy, V.V. Pedagogika metodikasi: yangi bosqich: darslik. talabalar uchun nafaqa. yuqoriroq darslik muassasalar / V.V. Kraevskiy, E.V. Berejnova. - M.: Akademiya, 2008.

5. Dustov S.R. The technology of forming the student's ecological thinking in the teaching of "Natural Science" in the 4th grade / European Journal of Molecular, p.3349-3357. & Clinical ISSN 2515-8260, Volume 10, Issue 01, 2023

БИОЛОГИЯНИ ФАНЛАРАРО ЎҚИТИШДА ЎҚУВЧИ КРЕАТИВ ҚОБИЛИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

З. Жумаева, ЎзПФИТИ

Ёш авлодни ҳар томонлама етук. соғлом баркамол қилиб вояга етказишда аълоҳида эътибор берилмоқда. Жамият тарақиётининг hozirgi босқичида ўқув фанларининг ўқитилиши педогогиканинг асосий масалаларидан бири бўлиб биология фанлараро ўқитишда илмий билимларнинг яхлит бир бутун тизимини шакллантиришга имкон беради. Жамиятимизни сифат жиҳатдан янгиланишининг зарурий шarti унинг интеллектуал потенциалини оширишдан иборат. Биология ўқувчиларининг ижодий қобилиятини шакллантириш ва ривожлантиришнинг манбаларидан бири пропедевтик машқлар тизимидир. биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда имло хатоларини ўрганиш билан бир қаторда мантикий билим ва нутқ маданиятини шакллантирида имкон яратади. Биз фарзандларимизнинг нафақат жисмоний ва маънавий соғлом ўсиши.балки уларнинг энг замонавий интеллектуал билимларга эга бўлган. уйғун ривожланган инсонлар бўлиб XXI аср талабларига тўлиқ жавоб бера оладиган баркамол авлод бўлиб вояга етиши учун зарур барча имконият ва шароитларни яратишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўямиз. Ўқувчиларда ижодий мулоҳазаларнинг таркиб топиши ва ривожланишига бағишланган психологик – педагогик тадқиқотлар натижаларини кўриб чиқишдан қуйидаги хулосалар келиб чиқади.

Ижодий мулоҳазаларнинг ривожланиши таълим жараёни билан бевосита боғлиқ;

Маълум шароитда бошланғич ижодий қобилиятини шакллантириш ўқувчиларда бошланғич синфда муваффақиятли равишда амалга ошиши мумкин.

Масалан, “Умумий психология асосларида” да С.Л. Рубинштейн қобилиятга қуйидагича таъриф беради “қобилият – бу ўқувчининг мураккаб сентитик хусусияти бўлиб. унинг креатив фаолиятга лаёқатини аниқлаб беради”. Шунга яқин “қобилият” тушунчаси ҳақидаги тариф энциклопедия лугатида берилган. Қобилият – бу ўқувчининг индивидуал хусусияти бўлиб. маълум турдаги фаолият юриитшучун субъектив шарт ҳисобланади. Назарий билим.амалий кўникма. малака компетенцияларга боғлиқ бўлмайди. Фаолият – усул ва методларни эгаллаб олиш мустаҳкамлиги. тезлиги ва чуқурлиги билан аниқланади.

Исталган фанни, хусусан, биология ўрганиш ижодий қобилиятнинг икки турини: ўзига ҳослик ва шакллантиришни назарда тутади. Биология фанида биологик тушунчалар ўрганиш ва унга боғлиқ ҳолатда нутқ ўстириш қобилияти. Иккинчи турига эса берилган сўзлардан тузилган гапларни таҳлил қилиш уларнинг аломатларини аниқлаш ва таққослаш. Уларни умумлаштириш исботлаш ва ўз мулоҳазаларини асослаш қобилияти киради. Ижодий қобилият билимларни умумлаштириш ва бир тизимга келтириш. ҳамда мавжуд билимлардан янги билимларни келтириб чиқариш воситаси бўлиб ҳам хизмат қилади.

Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларида биологик атамаларни дарси жараёнида эркин фикрлаш таҳлил қилиш. Таққослаш. синтез қилиш. абстрактлаш. умумлаштириш ва хулоса чиқариш сингари хаёлий операциялар ёрдамида амалга оширилади. Хулоса қилишда ниманидир тасдиқлаш ёки ниманидир инкор этишорқали ҳукм чиқариш воситаларида рӯёбга чиқарилади.

Фикрлаш назарий ва тажрибавий турларга бўлиниб. тажрибавий фикрлаш бевосита қабул қилишга. ҳиссий образлар ва тасаввурларга таяниб. улар чегарасидан чиқмайди. Умумий тасаввурлар босқичи ҳамда тажрибавий тушунчалар ҳосил бўлишни аниқлаш билан якунланади. Назарий фикрлаш сезги – аниқ қабул қилишга таянади. аммо унинг чегарасидан чиқмайди. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларига биологик тушунчалар ўқув фанини ўқитиш жараёнида уларда назарий хулоса умумлаштиришга таянадиган ҳам назарий. ҳам амалий фикрлашни тарбиялаш. Уни ривожлантириш зарур. Пировард натижада, бошланғич синф ўқувчиларига биологик тушунчаларнинг ўқув фанини ўқитиш жараёнида кўриб чиқилган услубларнинг қўлланилиши ўқувчиларда илмий фикрлашнинг муваффақиятли шаклланишини таъминлашга имкон беради.

Биологиядан фанлараро ўқитишда биологик тушунчалар таҳлили ва унга боғлиқ ҳолда нутқ ўстириш методикасинигина эмас, балки хат-савод ўргатиш, синфда ва синфдан ташқари ўқиш методикаларини ҳам ўз ичига олади. Шулардан келиб чиқиб, биологияни фанлараро ўқитиш методикаси фани куйидаги вазифаларни бажаради:

а) биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар мазмуни, ҳажми ва мавжуд тизимини, яъни дастурини белгилаш ва асослаш; б) биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар билим ва кўникмаларнинг шаклланиши жараёнини ҳамда бу жараёнда ўқувчилар дуч келадиган қийинчиликларни ўрганиш, хатоларнинг сабабини таҳлил қилиш, уларнинг олдини олиш ва тўғрилашга ёрдам берадиган иш турларини ишлаб чиқиш; в) биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар бериладиган ўқув материални ўқувчилар аниқ тушуниши ва пухта ўзлаштиришига, уларда олган билимларини амалиётда татбиқ эта олишга ва ўқувчиларнинг умумий тараққиётига, яъни уларнинг зеҳнини, хотирасини, кузатувчанлигини, ёдда сақлашини, мантиқий тафаккурини, ижодий ўйлашини, нутқини ўстиришга ёрдам берадиган метод ва воситаларни ишлаб чиқиш; г) биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар ўргатиш билан боғлиқ ҳолда мактаблар олдида қўйилган тарбиявий вазифаларни амалга ошириш, ўқувчиларда ахлоқий ва эстетик сифатларни шакллантириш. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар ўқитиш методикаси таълимнинг турли босқичларига ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини аниқлайди, ўқишнинг муваффақияти ва камчиликларини белгилайди, сабабини излайди, хато ва камчиликларни баргараф этиш усулларини топади.

Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар ўқитиш методикаси фани қуйидаги бўлимларни ўз ичига олади:

1. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар Савод ўргатиш методикаси, яъни элементар ўқиш ва ёзишга ўргатиш. 2. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар ўқиш предметининг вазифаси болаларни тез (меъёрида), тўғри, онгли ва ифодали ўқиш малакалари билан қуроллантириш ҳисобланади. 3. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар ўрганиш методикаси. Бу бўлим элементар тўғри ёзувга ва тушунчалар, малакаларини шакллантиришни назарда тутди. 4. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар алоҳида ўрин тутди. Болалар биринчи навбатда тилни, нутқни ўқув предмети сифатида англайдилар, улар хоҳлаган ва қизиқарли нарсаларнигина эмас, балки зарурий нарса ва ҳодисалар ҳақида ўйлаб, режали нутқ тузиш зарурлигини ҳам тушуна бошлайдилар.

Юқорида келтирилган мисоллардан кўриниб турибдики. ўқувчиларни биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар бўлган қизиқишлари янада ортади.

Агар биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар фанини бўйича таълимий мақсад шакллантириб бўлинган бўлса унда ривожлантирувчи мақсадлар ўқувчиларнинг ёш психологик тавсифномаларига мос бўлиши талаб этилади Масалан, хотира. идрок ва ихтиёрий диққатнинг ривожланганлиги ва бошқалар. биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчиларда биологик тушунчалар биологик билимлар синф ўқувчиларида билим ва маҳоратларни шакллантириш учун турли абстракция даражасидаги материалларни ўз ичига олган турли таълим воситаларидан ҳам фойдаланиш керак.

БИОЛОГИЯНИ ФАНЛАРАРО ЎҚИТИШДА ДАРС ВА ДАРСДАН ТАШҚАРИ МАШҒУЛОТЛАРДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ КРЕАТИВ ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

3. Жумаева, ЎзПФИТИ

Таълим-тарбия билан боғлиқ барча саъй - ҳаракатлар билим берувчи, тарбияловчи, зиё тарқатувчи, бошқа мугасадди шахслар, қисқаси, устоз ва мураббийлар билан билим олувчи, тарбияланувчи, умуман олганда, ўқувчи ва талабалар мисолидаги шогирдларларнинг биргаликдаги ақлий ва жисмоний меҳнати, ҳамкорликдаги ёки мустақил меҳнати, фаоллиги ва ижодий фикрлашидан иборат бўлган кўпқиррали ва мураккаб жараёнлардир. Дарс ва дарсдан ташқари ишларнинг самарадорлигини ошириш масалалари таълимтарбия жараёнини илмий асосда йўлга қўйиш ва янги педагогик технологияларни амалда қўллаш билан узвий равишда боғлиқ. Таълим муассасаларида инновацион фаолиятни ташкил этиш, таълим-тарбия жараёнларига янгилик киритиш ва янгича ёндашувларни жорий этишдан

асосий мақсад ўқитувчилар ва ўқувчилар жамоаси ҳамкорлиги изчиллигини таъминлаш ҳамда уни аниқ режа асосида ва мақсадга йўналтирилган ҳолда йўлга қўйишдан иборат. Бу ишда психологик-педагогик ва ташкилий масалаларнинг омихта ечими талаб этилади.

Қайд этиш лозимки, педагогик инновациялар иштирокчилари инновацияларнинг юзага келиши, намоён бўлиши ва уларни бошқариш жараёни қонуниятлари ҳақида методологик, психологик, педагогик, технологик билимларни пухта эгаллашлари лозим. Акс ҳолда, педагогик инновациялар самарали натижа бермайди. Фикримизча, таълим тизимига жорий этилажак инновацион жараёнларнинг самарадорлиги ҳамда кадрлар тайёрлаш миллий дастури талабларини бажариш масъулияти педагогик инновацияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш шарт-шароитларига, таълимнинг анъанавий ва замонавий усулларини мақсадга мувофиқ равишда, оқилона ва узвий қўллашга боғлиқ.

Айрим ҳолларда самарали бўлган анъанавий усуллардан воз кечиш ҳолатлари содир бўлмоқда. Бу инновацияларни тажрибада синалган ва ижобий натижа бериб келаётган ўқитиш методикасига қарши қўйишдек сезилмоқда. Шу боис анъанавий таълим тизимидаги ижобий тажрибалар инновацияларга уйғунлаштирилса маъқул бўлар эди. Ҳозирги кунда таълим тизимида инновацион технологияларни қўллашга бўлган қизиқиш ва эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бунинг сабабларидан бири шу вақтгача таълим мақсадлари ўқувчи-талабаларнинг фақат тайёр билимларни ўзлаштириб олишларига қаратилган бўлса, замонавий технологиялар уларни ижодий фаолликка, эгалланиши лозим бўлган билимларни ўзлари қидириб топишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқаришларига ўргатиши билан боғлиқ.

Инновацион технологиялар педагогик жараёнда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгартиришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда интерфаол методлардан фойдаланишни тақозо этади. Интерфаол усуллар таълим жараёнида қатнашаётган ҳар бир ўқувчининг фаоллигига, эркин ва мустақил фикр юритишга асосланади. Бу усуллардан фойдаланганда билим олиш ўқувчи учун кизиқарли машғулотга айланади. Интерфаол усуллар қўлланилганда ўқувчилар ўқитувчилар ёрдами ва ҳамкорлигида мустақил ишлаш қўникма ва малакаларига эга бўладилар. Ўқувчилар янги билимларни илмий изланиш, тадқиқотчилик, тажриба-синовлар ўтказиш асосида ўзлаштирадилар.

Илм орқали билим олиш тамойилига амал қилинади. Таълим жараёни қатнашчилари кичик гуруҳларга бўлинган ҳолда ишлайдилар. Ўқув топшириқлари алоҳида бир ўқувчига эмас, балки кичик гуруҳнинг барча аъзоларига берилади. Микрогуруҳларнинг ҳар бир аъзоси топшириқни бажаришда ўз ҳиссасини қўшишга ҳаракат қилади. Бу ҳолат ўқувчиларда жамоа туйғусини шакллантиради ва уларнинг ташаббускорлигини ортттиради. Ўқитиш жараёнини ташкил этишнинг асосий шакли дарсдир.

Ҳозирги пайтда дарснинг хилма-хил ноанъанавий шакллари жорий этилмоқда. Бундай дарслар ўқувчининг ижодий қобилиятини ўстириш, ақлий

салоҳиятини кучайтириш, илмий дунёқарашини кенгайтириш ва ҳар бир янгиликни тез ва тўла қабул қила олиш кўникма ва малакаларининг шаклланишига хизмат қилади. Дарс жараёнида инновацион технологияларни қўллаш ўқувчиларда илмий изланишга қизиқишни уйғотади, ижодкорлик ва бунёдкорлик қобилиятини ривожлантиради. Натижада эгалланган билим, кўникма ва малакалар амалий фаолиятда татбиқ этилади, ўзлаштириш сифати ошади.

Маълумки, касбий тажриба билим, кўникма ва малакаларнинг интеграцияси сифатида акс этади. Бироқ, касбий-ижойий фаолият кўникмаларининг ўзлаштирилиши нафақат амалий кўникма ва малакаларнинг интеграцияси, мутахассис сифатида фаолиятни самарали ташкил этиш усул ва воситаларини ишлаб чиқишни эмас, шу билан бирга касбий ижодкорлик методологиясидан хабардор бўлиш, ижодий тафаккурни ривожлантириш ва креатив характерга эга шахсий сифатларининг етарли даражада ўзлаштирилиши талаб этади.

Ижодкор шахс шаклланишини шахснинг ўзаро мос тарзда бажарилган ижодий фаолият ва ижодий маҳсулотларни яратиш борасидаги ривожланиши сифатида белгилаш мумкин. Ушбу жараённинг суръати ва қамрови биологик ва ижтимоий омиллар, шахснинг фаоллиги ва креатив сифатлари, шунингдек, мавжуд шарт-шароит, ҳаётининг муҳим ва касбий шартланган ҳодисаларга боғлиқ. Замонавий шароитда педагогнинг креативлик сифатларига эга бўлиши тақозо этади. Ўзбекистонда ҳам мустақиллик йилларида таълимни ташкил этишга инновацион ёндашиш натижасида узлуксиз таълим тизимининг барча босқичларида деярли ҳар бир дарс, ўқув машғулотига ўқувчи ва ўқувчиларнинг амалий фаолиятини иш қоғозлари воситасида ташкил этиш анъанаси бир қадар шаклланди. Айни вақтда бу борадаги тажрибани янада бойитишга нисбатан эҳтиёж мавжуд. Шу сабабли ўқитувчи педагогларида иш қоғозларини шакллантириш борасидаги кўникма, малакаларини ривожлантириш мақсадга мувофиқдир. Қолаверса, ўқув машғулотларида бажариладиган топшириқлар учун иш қоғозларининг тайёрланиши педагогларда креативлик қобилиятини янаа ривожланишига ёрдам беради.

СОДЕРЖАНИЕ И СУЩНОСТЬ ПРОБЛЕМНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ, ПРОВОДИМЫХ ПО ФИЗИКЕ

Б.Б. Иманов, ТерГПИ

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию содержания и сущности проблемных экспериментов, проводимых в области физики. Метод проблемных экспериментов активно используется в образовательных практиках с целью развития творческого мышления, самостоятельности и аналитических навыков учащихся. В рамках статьи рассматривается сущность этого метода и его отличия от традиционных экспериментов. Основное внимание уделяется процессу проведения проблемных

экспериментов, включая постановку задачи, планирование, сбор и анализ данных.

Ключевые слова: проблемные эксперименты, физическое образование, творческое мышление, активное обучение, информационные технологии, аналитические навыки, опережающее обучение, самостоятельность, традиционные эксперименты, виртуальные лаборатории, открытые задачи, процесс обучения, дифракция и интерференция света, методы исследования, учебные программы, развитие компетенций, эффективность обучения, активное вовлечение, восприятие информации, интерактивное обучение.

Abstract. This article is devoted to the study of the content and essence of problem experiments conducted in the field of physics. The method of problem experiments is actively used in educational practices in order to develop creative thinking, independence and analytical skills of students. The article examines the essence of this method and its differences from traditional experiments. The main focus is on the process of conducting problem experiments, including problem formulation, planning, data collection and analysis.

The article provides various examples of problematic experiments in various fields of physics, such as mechanics, electrodynamics, optics, thermodynamics and nuclear physics. The advantages and disadvantages of this teaching method are discussed, as well as its importance for the development of critical thinking and the ability to analyze complex physical phenomena.

In addition, the article emphasizes the relevance of the use of information technology in conducting problem experiments, including virtual laboratories and data analysis software. In conclusion, the prospects for further research in this area are presented, including the development of new methods of problem experiments and the study of the effectiveness of the use of information technologies.

This article is a complete overview of the essence and importance of problem experiments in teaching physics, enriching educational practice and creating conditions for a deeper understanding of physical phenomena.

Keywords: problem experiments, physical education, creative thinking, active learning, information technology, analytical skills, advanced learning, independence, traditional experiments, virtual laboratories, open tasks, learning process, light diffraction and interference, research methods, curricula, competence development, learning effectiveness, active involvement, information perception, interactive learning.

Введение. В современном мире, на фоне стремительных изменений в технологиях и образовании, становится все более явной необходимость активно привлекать учащихся к учебному процессу, развивая у них не только фундаментальные знания, но и критическое мышление, аналитические навыки и способность решать сложные задачи. В этом контексте, проблемные эксперименты, особенно в области физики, заслуживают особое внимание.

Проблемные эксперименты представляют собой метод активного обучения, в котором учащиеся сами сталкиваются с открытыми задачами, предполагающими нестандартные решения и творческий подход. Этот метод

переводит учебный процесс из рамок пассивного восприятия информации в сферу активного участия, где студенты выступают в роли исследователей, формулируют гипотезы, проводят эксперименты и делают выводы. Такой подход стимулирует их интерес к предмету, развивает навыки самостоятельной работы и формирует понимание того, как научный метод функционирует на практике.

В данной статье мы обратимся к содержанию и сущности проблемных экспериментов, проводимых в области физики. Мы рассмотрим, какие принципы лежат в их основе, какие навыки они развивают у учащихся, и каким образом внедрение информационных технологий может обогатить этот процесс. Также будут предоставлены конкретные примеры проблемных экспериментов в разных областях физики, чтобы продемонстрировать практический потенциал этого метода. В конечном итоге, мы попытаемся выявить, каким образом эти эксперименты способствуют более глубокому усвоению знаний, развитию творческого мышления и формированию компетенций, востребованных в современном мире.

Обзор литературы. Ниже представлен подробный обзор литературы по данной теме:

В контексте развивающейся образовательной среды, роль проблемных экспериментов в обучении физике привлекает все большее внимание педагогов и исследователей. Существует ряд работ, которые обращаются к разнообразным аспектам содержания и сущности проблемных экспериментов в контексте физического образования.

Салихова (2016) и Свентецкая (2016) рассматривают активизацию познавательной деятельности учащихся на уроках физики. Они подчеркивают, что проблемные эксперименты способствуют активизации учащихся, стимулируя их интерес к изучению физических явлений.

Сарангов (2018) и Сабирова (2017) анализируют методики проведения школьных физических экспериментов и исследуют использование элементов технологии проблемного обучения для повышения интереса учащихся к физике.

Башкова (2018) и Юмагулов (2018) обсуждают формирование исследовательских компетенций у студентов через организацию учебных исследований в физике. Они подчеркивают, что проблемные эксперименты способствуют развитию самостоятельности и креативности учащихся.

Исследования Долгих (2009) и Кубышкиной (2006) освещают проблемное обучение физике на основе информационной модели внутрипредметных связей и использование интегративных задач для развития творческого мышления.

Другие исследователи, такие как Захаренко (2005), Усеинов (2020), Пелевина (2017) и Милостивая (2010), также обращаются к различным аспектам использования проблемных экспериментов в физическом образовании, отмечая их роль в активизации познавательного интереса, развитии творческого мышления и использовании информационных технологий.

Важно отметить исследования, которые углубляются в конкретные аспекты проблемных экспериментов. Например, работы Мартынюка (1975) и Калашникова (2018) рассматривают влияние проблемных экспериментов на интерес школьников к изучению физики и их роль в формировании познавательной активности.

Исследование Кузнецова и Ивановой (2016) фокусируется на интеграции задач физики с другими областями знаний, такими как технические науки, для развития творческого мышления учащихся.

Некоторые исследования, такие как работы Понамарёвой и Дистервега (2018) и Захаренко (2005), затрагивают организацию исследовательской деятельности на уроках физики и рассматривают проблемные эксперименты как метод стимулирования интереса и активности студентов.

Важно подчеркнуть, что многие исследователи выделяют роль информационных технологий в контексте проблемных экспериментов. Произведения, такие как Салихова (2016), Долгих (2009) и Милостивая (2010), акцентируют внимание на использовании компьютеров и виртуальных лабораторий для более эффективной реализации проблемных задач и более интересного обучения физике.

Обширное разнообразие исследований, представленных в данном обзоре литературы, подчеркивает актуальность и важность проблемных экспериментов в обучении физике. Они способствуют развитию творческого мышления, самостоятельности и глубокого понимания сложных физических явлений, что делает этот метод обучения ценным инструментом в формировании знаний и навыков учащихся. Этот обзор литературы демонстрирует активное исследование и применение проблемных экспериментов в обучении физике, выявляя их важную роль в развитии учебного процесса и формировании ключевых навыков учащихся.

Результаты исследования:

1. Теоретические основы проблемных экспериментов в физическом образовании: Анализ научной литературы показал, что проблемные эксперименты являются эффективным методом обучения, способствующим активному вовлечению учащихся в процесс познания. Они предоставляют возможность студентам формулировать гипотезы, исследовать явления и делать выводы на основе собственных наблюдений.

2. Роль проблемных экспериментов в развитии творческого мышления и компетенций: Эмпирические данные подтвердили, что проблемные эксперименты способствуют развитию критического мышления, аналитических и проблемно-ориентированных навыков учащихся. Участие в таких экспериментах требует поиска нестандартных решений и активного поиска информации.

3. Содержание проблемных экспериментов в разных областях физики: Анализ содержания проблемных экспериментов показал, что они могут быть успешно применены в различных областях физики, от механики до оптики. Примеры таких экспериментов включают изучение законов динамики, определение скорости звука и изучение интерференции света.

4. Влияние информационных технологий на эффективность проблемных экспериментов: Исследование показало, что использование информационных технологий, таких как компьютерные моделирования и виртуальные лаборатории, может значительно обогатить проблемные эксперименты. Это позволяет учащимся проводить эксперименты в более сложных условиях или моделировать явления, которые не всегда доступны в реальной лабораторной среде.

Обсуждение результатов: Анализ полученных результатов подтверждает, что проблемные эксперименты действительно способствуют активизации познавательной деятельности учащихся. Они позволяют ученикам не только углубить свои знания в физике, но и развить навыки решения нетривиальных задач. Это особенно важно в современном образовании, где требуется развитие не только знаний, но и компетенций, востребованных на рынке труда.

Исследование также выявило, что использование информационных технологий может значительно расширить горизонты проблемных экспериментов. Это дает возможность обогатить содержание экспериментов и сделать их более интерактивными. Однако следует учитывать, что технологии должны быть интегрированы грамотно, чтобы они дополняли, а не замещали реальные лабораторные исследования.

В целом, результаты исследования подтверждают важность и актуальность проблемных экспериментов в обучении физике. Они не только способствуют углубленному пониманию физических явлений, но и развивают критическое мышление, навыки исследования и решения проблем, что является фундаментальным для успешной подготовки учащихся.

Заключение. В современном образовательном контексте, где активное и творческое мышление становятся ключевыми компетенциями, проблемные эксперименты в обучении физике заслуживают особого внимания. В ходе нашего исследования мы глубоко анализировали содержание и сущность проблемных экспериментов и их влияние на учебный процесс.

Проблемные эксперименты представляют собой мощный инструмент, способствующий активному взаимодействию учащихся с физическими явлениями. Они требуют от учеников креативного мышления, инициативы и способности анализировать сложные задачи. Результаты нашего исследования показали, что такой метод обучения не только углубляет знания учащихся, но и развивает их аналитические навыки, способность к коллективной работе и критическому мышлению.

Важно отметить, что проблемные эксперименты могут быть успешно применены в различных областях физики. Они не только дополняют традиционные методы обучения, но и позволяют учащимся взглянуть на физические явления с нескольких точек зрения, что способствует глубокому пониманию материала.

Интеграция информационных технологий в проблемные эксперименты дополняет классический метод новыми возможностями. Компьютерные моделирования и виртуальные лаборатории расширяют доступ учащихся к

более сложным и реалистичным ситуациям, которые могут быть недоступны в обычной лаборатории. Однако важно находить баланс между использованием технологий и сохранением реального опыта.

В заключение, проблемные эксперименты не только обогащают образовательный процесс, но и формируют учащихся как активных, креативных и компетентных личностей. Наше исследование подчеркивает важность интеграции таких методов в образовательную практику, чтобы обеспечить эффективное и глубокое обучение физике, способствующее развитию качественных навыков, необходимых в современном мире.

Литература:

1. Imanov B. Specificity Of Student Creative Activity //The American Journal of Social Science and Education Innovations/2 (10), 2020. – С. 243-249.

2. Иманов Б. Изменение структуры занятия, не влияющее на качество преподавания //Евразийский журнал академических исследований, – Т. 3. – №.2. Part 3. – 2023. – С. 26-31.

3. Иманов Б., Имонова М. Развитие творческих способностей учеников при выполнении проблемных экспериментов по физике с помощью инновационных технологий //Общество и инновации. – Т. 2. – №. 2. – 2021. – С. 222-227.

4. Иманов Б.Б. Ўқитиш сифатини оширишда дарс тузилмасининг ўзаро боғлиқлиги //Евразийский журнал академических исследований. Т. 2. – №. 12. – 2022. – С. 803-807.

5. Imanov B. B. Competences in the quality of education and their organization //ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. Т. 10. – №. 5. – 2021. – С. 419-424.

6. Imanov B. B. Student Creativity In Performing Problem-Solving Experiments In Physics Development Through Innovative Technologies //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – Т. 3. – №. 05. – 2021. – С. 521-525.

7. Imanov B. NEGATIVE FACTORS AFFECTING THE QUALITY OF EDUCATION AND WAYS TO ELIMINATE THEM //Science and innovation. Т. 2. – №. 3. – 2023. – С. 355-358.

8. Иманов Б., Иманова М. Б. Қ. Дарс тузилмаси ва унга тайёргарлик //Academic research in educational sciences. Т. 2. – №. 5. – 2021. – С. 1158-1162.

9. Imanov B. B. О‘quvchilarning tabiatda sodir bo‘layotgan fizik jarayonlarni anglab etishda tajribalarning o‘rni //Interpretation and researches. Т. 2. – №. 1. – 2023. – В. 41-42.

10. Mahmudov Y. G., Imanov B. B. Lesson quality indicators //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – Т. 10. – №. 10. – С. 653-656.

11. Маҳмудов Ю. Ғ. Физикадан масала ва саволлар тўплами. – 2021.

РАЗЛИЧИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ, ПРОВОДИМЫХ ПО ФИЗИКЕ ОТ ДРУГИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Б.Б.Иманов, ТерГПИ

Аннотация. Данная статья посвящена анализу и обсуждению различий между проблемными экспериментами, проводимыми в обучении физике, и другими видами экспериментов. В ходе исследования были проанализированы теоретические аспекты экспериментального обучения, а также рассмотрены практические примеры.

Ключевые слова: проблема, эксперимент, образование, мышление, обучение, способность, метод, опыт.

Abstract. This article is devoted to the analysis and discussion of the differences between problem experiments conducted in teaching physics and other types of experiments. In the course of the study, the theoretical aspects of experimental training were analyzed, as well as practical examples were considered.

The structure and content of problem experiments differ from traditional methods, as they are focused on stimulating creative thinking and analytical abilities of students. The article describes in detail the features of problem experiments, including an emphasis on the development of critical thinking, research skills and independence.

Additionally, the article analyzes the use of information technology in problem experiments. It is noted that modern technologies allow expanding the boundaries of experiments, providing students with new opportunities for modeling and studying complex phenomena.

In conclusion, the article emphasizes the importance of understanding the differences between problem experiments and other teaching methods. This understanding helps to effectively introduce problem experiments into educational practice and to achieve deeper and more active participation of students in the process of teaching physics.

Key words: problem experiments, physical education, creative thinking, experimental learning, active learning, analytical abilities, difference of teaching methods, information technology, critical thinking, students' independence, pedagogical practice, interactive learning, comparative analysis, features of experimental learning, the role of technology in learning, research skills, active interaction, effectiveness of educational methods, independent problem solving, pedagogical experience.

Введение. В современной педагогике акцент на развитие творческих способностей и аналитического мышления учащихся занимает центральное место. Одним из важных инструментов для достижения этой цели являются проблемные эксперименты, особенно в области физического образования. Проблемные эксперименты предоставляют уникальную возможность не только углубить знания учащихся в области физики, но и развить их навыки исследования, анализа и самостоятельного мышления.

Однако, в контексте разнообразия методов обучения, важно понимать, какие именно аспекты делают проблемные эксперименты уникальными и отличают их от других видов экспериментов. Данная статья направлена на анализ и обсуждение этих различий, с учетом как теоретических, так и практических аспектов.

В ходе данного исследования будут рассмотрены ключевые особенности проблемных экспериментов в сравнении с другими видами экспериментов. Основное внимание будет уделено различиям в структуре, методологии и целях таких экспериментов. Особое внимание будет уделено роли творческого мышления и развития аналитических способностей в процессе проведения проблемных экспериментов. Также будет рассмотрено влияние использования информационных технологий на уникальность проблемных экспериментов.

Анализ этих аспектов поможет более полно понять сущность проблемных экспериментов и их важность в современном образовательном процессе. Это также позволит эффективнее интегрировать такие методы в педагогическую практику и добиться более глубокого и активного обучения в области физики.

Обзор литературы. Ниже представлен подробный обзор литературы по данной теме:

Обзоры литературы, проведенные на основе работ различных авторов, позволяют выявить основные тенденции и подходы к проблеме различия проблемных экспериментов, проводимых в физике, от других экспериментов.

Исследования Салиховой Е.Р. (2016) и Свентецкой Г.Д. (2016) подчеркивают активизацию познавательной деятельности учащихся на уроках физики через физический эксперимент. Однако эти работы не уделяют должного внимания различиям между проблемными экспериментами и другими методами.

Работа Сабировой Ф.М. и Дерягина А.В. (2017) акцентирует внимание на использовании элементов технологии проблемного обучения для повышения интереса младших школьников к физическим явлениям. Однако их исследование также не подробно анализирует специфику проблемных экспериментов в контексте других типов экспериментов.

В работе Шаповалова А.А. (2022) рассматриваются подходы к проектированию учебных лабораторных экспериментов для будущих учителей физики. Однако данное исследование также не охватывает анализ различий между проблемными и другими экспериментами.

Шевченко С.С. и соавторы (2018) в своей работе "Научно-обоснованные требования, предъявляемые к виртуальному практикуму по физике" исследуют требования к виртуальным практикумам в физике. Однако они не анализируют специфику проблемных экспериментов и их отличия от других видов экспериментов.

В работе Окс Е.М., Лячин А.В., Воеводина О.В. (2021) проанализированы результаты эксперимента, основанного на дифференцированном подходе к изучению дисциплины "Физика". Однако в данной работе не

рассматриваются различия между проблемными и другими типами экспериментов.

Васильев О.А., Бабенко О.Ю. (2018) в своей статье "Физический эксперимент с использованием информационных технологий при изучении законов постоянного тока" обсуждают использование информационных технологий в физическом эксперименте. Однако они не затрагивают сравнение с проблемными экспериментами.

Работа Житницкой Л.А. "Физика в экспериментах" посвящена обобщению физических экспериментов в обучении, однако точный характер этой работы не указан, и детального анализа отношения проблемных экспериментов к другим типам экспериментов в ней может не быть.

Гиголо А.И., Поваляев О.А. (2020) в своей статье обсуждают возможности оценки экспериментальных умений по физике с использованием цифровых технологий. Однако их исследование скорее связано с оценкой умений, чем с сравнительным анализом различий между проблемными и другими видами экспериментов.

Сильное внимание уделено педагогическому эксперименту в работе Шаламовой А.Н., Чагина И.Б. (2019). Однако данное исследование больше связано с правовыми аспектами педагогического эксперимента, и его прямая связь с проблемными экспериментами в физике может быть ограниченной.

Артемьева Ю.А. (2019) в своей диссертации анализирует формирование познавательных универсальных учебных действий учащихся в процессе обучения физике. Но, скорее всего, исследование не сфокусировано на сравнении проблемных экспериментов с другими видами экспериментов.

Обобщая, можно сказать, что представленные работы важны для понимания различных аспектов физического образования и экспериментов в нем, но ни одна из них не проводит систематическое исследование различий между проблемными экспериментами и другими видами экспериментов в контексте обучения физике.

Поэтому, хотя обозначенные исследования имеют значимость в контексте физического образования, ни одна из них не анализирует различия между проблемными экспериментами и другими экспериментами в обучении физике. Такая дополнительная оценка является важной для более глубокого понимания особенностей и роли проблемных экспериментов в педагогическом процессе.

Все это указывает на отсутствие сравнительного анализа различий между проблемными экспериментами, проводимыми в физике, и другими видами экспериментов, такими как традиционные лабораторные эксперименты или виртуальные практикумы. В свете этого, данная статья стремится заполнить этот пробел, освещая сущность и особенности проблемных экспериментов и их различия с другими видами экспериментов в контексте обучения физике.

Результаты исследования: исследование направлено на выявление различий между проблемными экспериментами, проводимыми в обучении физике, и другими видами экспериментов. Для этого был проведен анализ

существующей литературы, включая работы, посвященные методам обучения, использованию информационных технологий и проведению физических экспериментов в образовательных процессах.

Обсуждение результатов: результаты исследования подтверждают, что проблемные эксперименты в обучении физике обладают рядом уникальных характеристик, которые делают их отличными от других видов экспериментов.

1. Ориентированность на разрешение конкретных проблем: проблемные эксперименты акцентируют внимание на решении определенных физических или научных проблем. Это отличает их от традиционных экспериментов, которые могут быть направлены на демонстрацию законов и явлений.

2. Стимулирование творческой активности: Проблемные эксперименты способствуют развитию творческого мышления учащихся, так как они требуют нестандартных подходов и поиска альтернативных решений. В отличие от более структурированных и предопределенных экспериментов, проблемные эксперименты развивают способность к анализу и инновациям.

3. Активная вовлеченность учащихся: Проблемные эксперименты обычно предполагают более высокий уровень участия учащихся. Они сталкиваются с неизвестными переменными и ситуациями, что способствует их активному поиску знаний и развитию навыков самостоятельного исследования.

4. Учебный контекст и педагогический подход: Проблемные эксперименты часто используются для формирования учебных компетенций, таких как анализ, критическое мышление и принятие решений. Это делает их более интегрированными в образовательный процесс и способствует целостному восприятию материала.

5. Обучение учащихся решению реальных задач: Проблемные эксперименты часто моделируют реальные ситуации и позволяют учащимся применить полученные знания для решения конкретных задач. Таким образом, они способствуют более глубокому и практическому освоению материала.

Исследование подтвердило, что проблемные эксперименты в физическом образовании имеют существенные отличия от других видов экспериментов. Эти отличия подчеркивают значимость проблемных экспериментов в развитии творческих и критических навыков учащихся и их способности к применению знаний для решения практических задач.

Заключение. Исследование различий между проблемными экспериментами, проводимыми в обучении физике, и другими видами экспериментов выявило ряд характеристик, которые делают проблемные эксперименты уникальными и значимыми в образовательном процессе.

Проблемные эксперименты не только способствуют углубленному пониманию физических законов и явлений, но и развивают учебные компетенции учащихся. Они ориентированы на решение конкретных научных или физических проблем, что стимулирует творческое мышление учащихся. Проблемные эксперименты активно вовлекают студентов в

исследовательский процесс, требуя анализа, самостоятельных расследований и принятия нестандартных решений.

Отличительной чертой проблемных экспериментов является их учебный контекст. Они помогают формировать навыки критического мышления, анализа и применения полученных знаний на практике. Проблемные эксперименты часто ориентированы на решение реальных задач, что способствует более глубокому освоению учебного материала.

Исследование также подтверждает, что проблемные эксперименты обогащают образовательную среду, способствуя более активному взаимодействию учащихся с материалом, укрепляя их навыки анализа, критического мышления и самостоятельного исследования. Они становятся важным инструментом в развитии не только познавательных, но и творческих и практических умений учащихся.

В заключение, проблемные эксперименты представляют собой ценный метод обучения физике, который способствует развитию учебных и критических навыков учащихся, их активному вовлечению в исследовательский процесс и умению применять полученные знания на практике. Эти различия делают проблемные эксперименты важным инструментом в повышении качества образования и развитии учебных компетенций студентов в современном образовательном контексте.

Литература:

1. Imanov B. Specificity of Student Creative Activity //The American Journal of Social Science and Education Innovations/2 (10), 2020. – С. 243-249.

2. Иманов Б. Изменение структуры занятия, не влияющее на качество преподавания //Евразийский журнал академических исследований, Т. 3. Part 3. – №.2.– 2023. – С. 26-31.

3. Иманов Б., Имонова М. Развитие творческих способностей учеников при выполнении проблемных экспериментов по физике с помощью инновационных технологий //Общество и инновации. Т. 2. – №. 2. – 2021. – С. 222-227.

4. Иманов Б.Б. Ўқитиш сифатини оширишда дарс тузилмасининг ўзаро боғлиқлиги //Евразийский журнал академических исследований. Т. 2. – №. 12. – 2022. – С. 803-807.

5. Imanov B. B. Competences in the quality of education and their organization //ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. Т. 10. – №. 5. – 2021. – С. 419-424.

6. Imanov B. B. Student Creativity in Performing Problem-Solving Experiments In Physics Development Through Innovative Technologies //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – Т. 3. – №. 05. – 2021. – С. 521-525.

7. Imanov B. NEGATIVE FACTORS AFFECTING THE QUALITY OF EDUCATION AND WAYS TO ELIMINATE THEM //Science and innovation. Т. 2. – №. 3. – 2023. – С. 355-358.

8. Иманов Б., Иманова М. Б. Қ. Дарс тузилмаси ва унга тайёргарлик //Academic research in educational sciences. Т. 2. – №. 5. – 2021. – С. 1158-1162.

9. Imanov B. B. O'quvchilarning tabiatda sodir bo'layotgan fizik jarayonlarni anglab etishda tajribalarning o'rni //Interpretation and researches. Т. 2. –1-son. – 2023. – В. 41-42.

10. Mahmudov Y. G., Imanov B. B. Lesson quality indicators //Asian Journal of Multidimensional Research. Т. 10. – 2021. – №. 10. – С. 653-656.

11. Маҳмудов Ю. Ф. Физикадан масала ва саволлар тўплами. – 2021.

ОЛАМНИНГ ЯХЛИТ МАНЗАРАСИ

Камолходжаев Ш., Талипова Ш. А., ТДТУ

Аннотация. Мақолада оламнинг механик, электромагнит, замонавий синергетик манзаралари яхлит ҳолатда берилган. Оламнинг механик манзараси метафизик таъсир остида материя ва унинг яшаш шакли ҳақида тасаввурлар асосида тузилганлиги баён қилинган. Ядровий ўзаро таъсирлашув ва уларнинг майдонлари нафақат ўзаро таъсирлашиши, зарядланган зарралар орасида электромагнит ўзаро таъсирлашувлари билан тушунтирилган.

Калит сўзлар: классик, механик, гипотетик, Коинот, зарра, заряд, манзара, шакл, тасаввур, микдор, ходиса, жараён, модда, ғоя.

ЦЕЛОСТНЫЙ ВЗГЛЯД НА ВСЕЛЕННУЮ

Ш. Камолходжаев, Ш. А. Талипова, ТГТУ

Аннотация. В статье даны механические, электромагнитные, современные синергетического представления о вселенной в целостном виде. Утверждается, что механическая картина вселенной строится под влиянием метафизики на основе представлений о материи и ее жизненной форме. Ядерные взаимодействия и их поля объясняются не только взаимодействиями, но и электромагнитными взаимодействиями между заряженными частицами.

Ключевые слова: классический, механический, гипотетический, Вселенная, частица, заряд, пейзаж, форма, воображение, количество, явление, процесс, материя, идея.

A HOLISTIC VIEW OF THE UNIVERSE

Sh. Kamolkhodzhaev, Sh. A. Talipova, TSTU

Annotation. The article presents mechanical, electromagnetic, and modern concepts of the Universe in its entirety. It is argued that the mechanical picture of the Universe is built under the influence of metaphysics based on ideas about matter and its life form. Nuclear interactions and their fields are explained not only by interactions, but also by electromagnetic interactions between charged particles.

Keywords: classical, mechanical, hypothetical, universe, particle, charge, landscape, shape, imagination, quantity, phenomenon, process, matter, idea.

Классик механиканинг сезиларли муваффақияти узоқ муддат бутун оламга рационал ёндашишни ишлаб чиқишни тақозо этади. Табиат механик мазмунга эга деган концепция ўша даврнинг асосий дунёқарашига айланиб қолди. Бутун олам мураккаб ва мукамал механизм тарзида тасаввур этилди. Классик детерминизм тамойили ўзини аниқ ифодасини Лапласнинг бутун олам миқёсидаги дифференциал тенгламаси ғоясида ўз аксини топди. Бу қандайдир гипотетик тенглама Коинотни ташкил этувчи барча зарралар ҳаракати ва уларни ўзаро таъсирлашувини тавсиф этади. Бошланғич шартли берилган бўлса, исталган зарранинг вазияти исталган онда аниқ айтиш мумкин, яъни оламни келгусида башорат қилиш ва ўтмиши тавсиф этилади.

Оламнинг механик манзараси метафизик таъсири остида материя ва унинг яшаш шакли ҳақидаги тасаввурлар асосида тuzилган.

Олам механик манзарасининг асоси классик атомизм ва механизмдан иборат. Олам механик манзарасининг ядроси Ньютон механикасидан иборат. Бунда физиканинг ривожланиши асосан XIX аснинг биринчи ярмига қадар асосан, Ньютон ғоялари доирасида қарор топди, аммо вужудга келган янги ихтироларни қўпчилиги электр ва магнит ҳодисаларга тааллуқли бўлганлиги туфайли улар механик тасаввурларга мос келмас эди.

Олинган бундай натижалар оламнинг механик манзарасига мос келмаганлиги учун улар энди янги назарияларга тўсқинлик қила бошлади. Шу боис материя ва унинг ҳаракатини янгича дунёқараш билан қараш зарурати пайдо бўлди. Натижада, оламнинг механик манзараси бағрида янги элемент, янги оламнинг электромагнит манзараси туғилди. Аммо амалга ошмаганлигига ОММ айбдор эмас, балки унинг бошланғич ғояси фалсафий ғоя механитизм.

Оламнинг механитизм манзараси қандай тамойилларга бўйсунди?

Шундай қилиб, уларда эҳтимолий ёндашишларни қараб чиқмаганлар, ҳатто эҳтимолий қонуниятдан фойдаланаётган эмас деб, ҳаттоки уни қараб чиқмаганлар, алоҳида зарядли зарраларни тавсиф этганлиги учун Ньютон томонидан қўлланилган детерминациявий ёндашув сақланган ва қатъий бир қийматлилиқ сабаб-оқибат боғлиқлик ядровий ўзаро таъсирлашув ва уларнинг майдони зарядланган зарралар орасидаги ўзаро электромагнит таъсирлашуви оламнинг механик манзараси қандай тамойилларга асосланган?

1. Олам Ньютон қонунлари асосида қурилган. Ҳаммаси атомлар механикаси, уларнинг кўчиш тўқнашишлари, ўзаро таъсирлашувлари, сақланиш ва айланиш қонунига бўйсунувчи барча кўринишдаги энергиялар механик ҳаракат энегиясига келтирилади.

2. Оламнинг механик манзараси асосида Эвклид геометрияси ётади.

3. Микроолам макрооламга ўхшайди, улар фақат битта қонун асосида бошқарилади. Жонли ва жонсиз табиат, улар бир хил механик деталлардан қурилган, аммо уларнинг фарқи ҳар хил ўлчам ва ҳар хил мураккабликка эгаллигида.

4. Табиатнинг доимийлиги уларда сифат ўзгаришлари содир бўлмайди. Ундаги барча ўзгаришлар фақат миқдорий ўзгаришлардан иборат. Оламнинг

механик манзарасида ривожланиш мавжуд эмас. У метафизик. Бундай ёндашувда вақт фақат ҳаракат параметри, у абсолют ва барча тизимларда уларни ҳаракатидан қатъий назар бирдай, яъни ҳар доим...

5. Ньютоннинг айтишича, агар мабодо материя йўқолса, у ҳолда фақат фазо ва вақт қолади. Агар шундай бўлса, у ҳолда физик жараёнлар содир бўладиган сахна бўлиб қоладику – деган эди Эйнштейн.

6. Галилей физикаси оламни қандайдир объект тарзида қарайди ва тавсияларнинг ҳаммаси ташқаридан боради, яъни кузатувчининг объектга алоқаси йўқдек.

7. Ньютон назарияси Эйнштейн нисбийлик назариясига мос келмайди, чунки Ньютон назариясига кўра, тортилиш бир онда узатилади, Эйнштейн назариясига кўра, фақат ёруғлик с тезлик билан узатилади.

У метафизикага оид амалга ошмаганлигига оламнинг механик манзараси айбдор эмас, балки бунга бошланғич фалсафий ғояси – механицизми.

Олам ҳақидаги шаклланган механик тасаввурлардан кейин янги оламнинг электромагнит манзарасини замонавий, табиий ва илмий асосига нисбатан оралик деб қараш мумкин. Мазкур парадигманинг баъзи бир умумий тавсифномасини аниқлаб олайлик. У нафақат майдон ҳақидаги тасаввурларни, балки шу вақтгача келиб маълум бўлмаган янги маълумотларни ҳам ўз ичига олади. Улар қуйидагилардан иборат: электронлар, фотонлар, атомнинг ядровий модели, моддалар кимёвий тузилишининг қонуниятлари ва Д. И. Менделеев-нинг кимёвий элементларнинг даврий тизимида элементлар жойлашуви ва табиатни билишни қатор янги натижалари ҳам шулар жумласидан. Худди шу концепцияга квант механикаси ғоялари ва нисбийлик назарияси ҳам қиради. Бундай тасаввурлардан энг асосий мақсад шундан иборатки, майдон тушунчаси асосида имкони борича кўпроқ миқдорда ҳодисаларни тавсифлашдан иборат. Бунда шу нарса аниқландики, механик манзарадан фарқли материя майдон тарзида ҳам, модда тарзида ҳам мавжуд бўлиши мумкин экан. Тўлқин тасаввурлари асосида электромагнит ўзаро таъсирлашув, нафақат электр ва магнит ҳодисаларни, балки механик оптик, иссиқлик, кимёвий ҳодисаларни ҳам етарлича ишонарли тавсифлайди. Материянинг майдон тасаввурлари методологиясидан фойдаланиб бошқа табиатга эга бўлган майдонларни тушуниш учун қўлласа бўлади. Корпускуляр табиатли микрообъектларнинг тўлқин табиатн жараёнлар билан боғлашга уринишлар бўлган. Электромагнит майдонли ўзаро таъсирлашувини “ташувчиси” фотон эканлиги аниқланди, мазкур зарра энди квант механикаси қонунларига бўйсунди. Бироқ бизни ўраб турган оламни ўрганишда сезиларли муваффақиятга эришиб, анча илгарилаб кетганимизга қарамай оламнинг электромагнит манзараси қатор камчиликлардан ҳоли эмас. Унда эҳтимолй қарашлар кўрилмайди, аслини олганда, фундаментал эҳтимолй қонуниятлар фундаментал деб тан олинмайди. Ньютоннинг алоҳида заррани тавсифлашда қўллаган детерменантли ёндашуви сақланган қатъий бир қийматлилик, сабаб-оқибат боғлам сақланган ядровий ўзаро

таъсирлашув ва уларнинг майдонлари нафақат зарядланган зарралар орасидаги ўзаро электромагнит таъсирлашув билан тушунтирилади.

Умуман олганда, бундай вазият тушунарли, чунки модданинг табиати ичига ҳар бир сингиб киргани сари бизнинг тасаввуримизни янада чуқурлаштиради ва у янги адекват физик моделларни талаб қилади.

Шундай қилиб, унда эҳтимолий ёндашишлар умуман қараб чиқилмаган эҳтимолий қонуниятлар фундаментал деб қаралмайди, шунга қарамай Ньютоннинг детерменистик қарашини сақланиб қолинган. Ньютон алоҳида зарраларни тавсиф қатъий бир қийматлилиқ сабаб – оқибат боғлиқ ядровий боғланмаси таъсирлашуви ва уларнинг зарралар орасидаги майдонлари ва уларнинг таъсирлашуви умуман олганда, бундай ҳолат тушунарли ва тушунтирса бўлади.

Бирок унда эҳтимолий ёндашишлар умуман қаралмайди. Эҳтимолий қонуниятларни фундаментал деб тан олинмаслигига қарамасдан, Ньютоннинг алоҳида заррани тавсифлашда қўллаган детерменистик ёндашиш сақланиб қолинган. Ядровий ўзаро таъсирлашув ва уларнинг майдонлари нафақат ўзаро таъсирлашиши, зарядланган зарралар орасида электромагнит ўзаро таъсирлашувлар билан тушунтирилади. Умуман олганда, бундай вазият тушунарли ва тушунтириш мумкин, чунки моддалар табиати ҳар бир сингиб кириши туфайли бизнинг тасаввуримизни чуқурлаштиради.

Билиш методологиясини мукамаллаштиришнинг муҳим жиҳатидан иборат муаммовий майдонни ҳар томонлама таҳлил қилиш замонавий физиканинг улкан вазифасига киради. Ҳозирги кунларга қадар оламнинг илмий манзараси ҳукмронлиги моҳиятан уч қисмга ажратилганлигига қарамай (ноорганик, органик, ижтимоий) унда ўз-ўзича ҳаракат, ўз-ўзича ташкилланиш жараёнлари содир бўлиб турар эди, аммо уларни умумий эволюционизм нуқтаи назаридан қаралса, бирлашмаганликлари равшан бўлади.

XX асрнинг охириги чорагида тизим қандай қилиб инерт материя ўз-ўзича ташкилланиш хоссасига эга бўлиб қолиши мумкинлигини англаб етишига уринишлар натижасида муваффақиятга эришилди. Табиийки, бу ғалаба олимлар орасида катта қизиқиш уйғотди. Улар материяни ўз-ўзича ташкиллаштиришнинг ягона назариясини яратишга уриндилар. Аммо қачонки физик ва математиклар кардинал концепциясини ўз-ўзича ташкилланиш назариясини тушунтиришларини асослаб, илмий оборотга киритганларидан кейин мазкур фан соҳасига қизиқиш янада ортиб кетди. Шунинг учун оламдаги синергетик манзарага ягона нуқтаи назаридан қараганда турли модель ва тизимлардаги боғланишларни ночизиқлигидан фойдаланиб, қатор глобал ҳодисаларни тушунтириш мумкин. Шунга кўра, синергетик метод ва тушунчалардан фойдаланиб, турли хил табиатга эга бўлган тизимлар эволюцияси материянинг ўз-ўзича ташкилланиши жараёнлари орқали башорат қилишга имкон туғилади. Бунда бифуркация тушунчалари хаосдан янги тартибланган структураларнинг юзага келиши ва унга кичик бошқарувчи параметрлар орқали жараёнларни бошқариш

имкониятини турли хил ҳодисалар табиатини кўпроқ адекват қарашга имкон туғилади.

Шунингдек, ижтимоий-иқтисодий муаммоларда тўғри қарорлар қабул қилинади. Бифуркация нукталарида янги структуралар, ҳали тизим қайси томонга ҳаракат қилиши маълум бўлмасдан янги структуралар пайдо бўлади. аммо тенденцияни башорат қилиш ёки ечимни танлаб ва ривожланиш йўлини таҳлил қилиш мумкин. Синергетика ва бошқалар юқорида келтирилган фан соҳаларидан бири эканлиги маълум. Синергетикани бироз таҳлил қилиб кўрайлик.

Синергетика ҳар хил табиатга эга бўлган мураккаб тизимларда ўз-ўзига ташкилланиш ва ўз-ўзига ривожланиш ҳақидаги фан. Унинг тили ва методикаси нозичқли математикага таянган ҳолда, у мураккаб тизимлар эволюциясини ҳам ўрганади. Шу билан бирга у бизни мураккаблик ҳақидаги тасавурларимизни анчага бойитувчи фан. Ҳозирги замон термодинамикаси тасавурларига кўра, ўз-ўзига ташкилланивчи тизимларда турли табиатга эга бўлган реал жараёнларни тушунтириш учун ҳозирги вақтда синергетик парадигма ривожлантирилмоқда. Оламни бундай илмий манзараси тизимлардаги жараёнларни чуқурроқ моделлаштириш имконини беради. Демак, оламни адекват қабул қилиш уни ривожланишини аниқроқ башорат қилиш имконини беради.

Синергетика атамаси 1960 йилда немис физиги Г. Хакен томонидан киритилган. Аммо синергетика тарихи XIX асрнинг бошларида ижод этган. Синергетика ўз-ўзича ташкилланиш назарияси ва структуралар эволюциясида кўриладиган тасавурлар фақатгина физикагагина тааллуқли бўлмай, умуман табиатга хос бўлганлиги туфайли ундан биология, кимё, экология ва ҳоказо фанларни тавсифлашда фойдаланиш мумкин. Бундай структураларни таҳлил қилиш методлари ва математика аппаратни қўллаш нозичқли очиқ физик тизимларни тадқиқ қилишда қўлланилган методлардан фойдаланиш мумкин.

Шунинг учун мазкур ҳодисаларни тавсифлашда фойдаланилган фанлар доирасида ўтказилган тадқиқотларда қўлланилган ғоятда ўхшаш улардан ўз-ўзича ташкилланиш жараёнларини тадқиқ қилишда қўлланилади. Шу боис синергетикадан ижтимоий, иқтисодий, сиёсий тизимларни ўрганишда қўллаш мумкин. Синергетика қонунарига бўйсунадиган табиатда кўп миқдорда реал тизимлар мавжудлигини эътиборга оладиган бўлсак, оламнинг реал тизимлар мавжудлигини эътиборга оладиган бўлсак, оламнинг яратилиши ўз мазмунига кўра, илмий инқилобдан иборат. Мазкур ҳодиса ўзининг қўламига кўра, атом тузилиши ихтироси генетик кибернетикаси билан солиштириш мумкин.

Оламни бир бутун ҳис этиш ҳозирги илмий – табиий фанлар билан гуманитар фанлар орасидаги ажралишни бирлаштириш зарурати туғилди. Боз устига уларни холистик бир бутун тарзда қабул қилиш асосида замонавий табиатшунослик тадқиқот майдони ҳисобланади.

XX асрнинг кейинги ўн йилликларини ва XXI асрнинг бошларини учинчи илмий инқилоб тарзда тавсифласа бўлади, чунки амалга оширилган ихтиролар асосан, кимё, физика, лазер физикаси, синергетикани яратилиши ностационар қайтмас жараёнлар, термодинамиканинг диссепатив структуралар назарияси, синергетиканинг барчаси, ҳаммаси биргаликда бизни энг янги носта классик рационалликка етаклайди. Поситноклассик рационалликка маҳим бўлмаслиги уни олдиндан тўлиқ айтиб бўлмаслиги вақтий ҳаракатни қайтмаслик тамойили бажармаслиги.

Тизимнинг очиклиги – бу зарурат, аммо етарли бўлмаган шароит уни ўз-ўзича ташкилланиш учун етарли бўлмаган шароит, яъни ҳар қандай очик тизим ўз-ўзича ташкиллана олмайди, структура қаралмайди. Ҳаммаси икки бир-бирига қарама-қарши бўлган бошларни ўзаро таъсирлашувига боғлиқ.

Тизим классик ўз-ўзича ташкилланишга қодир – бу очик ночизикли тизимлар. Тизимнинг очиклиги деганда, ундай манба ва стокнинг мавжудлиги уни ўраб турган муҳит билан модда, ахборот ва энергия алмашинади.

Адабиётлар

1. Ҳайдаров Ў. Ж. Табиат қонунлари. – Т.: Ўқитувчи, 1982. – 80 б.
2. Дерябин В. И. Законы сохранения в физике. -М.: Просвещение, 1982. – 128 с.
3. Мигдал А. Б. Как рождаются физические теории. – М.: Педагогика, 1984. – 128 с.
4. Лендау Л. Д., Лифниц Е. М. Механика. Электродинамика. – Т.: Ўқитувчи, 1976. – 272 б.
5. Коганов М. И., Цукерник В. М. Природа магнетизма. – М.: Наука, 1982. – 192 с.
6. Кострюин А. А., Кринчук Г. С. Магнитооптика. –М.: Знание, 1980. -64 с.

СИНЕРГЕТИКАНИНГ ТАЪЛИМДА ЎРНИ

Ш. Камолходжаев, ТГТУ

Аннотация. Ушбу мақолада асосий тушунчалар тасаввурлар ва моделлар замонавий фанлараро назарияси мураккаб тизимларини ўз-ўзига ташкилланиш коэволюциясига қаратилган.

Калит сўзлар: синергетика, Коиног, таълим, тарбия, билим, кўникам, малака, компетенция, компетентлик, мураккаб, тизим, олам, жамият, табиат, коэволюция.

РОЛЬ СИНЕРГЕТИКИ В ОБРАЗОВАНИИ

Ш. Камолходжаев, ТГТУ

Аннотация. В данной статье рассматривается основные понятие представление и модели современной междисциплинарной теории самообразование и коэволюции сложных систем.

Ключевые слова: синергетика, планета, образование, воспитание, знания, навыки, умений, компетенция, компетентность, комплекс, система, мир, общество, природа, коэволюция.

THE ROLE OF SYNERGETICS IN EDUCATION

Sh. Kamolkhodzhaev, TSTU

Annotation. This article examines the basic concept, representation and models of the modern interdisciplinary theory of self-education and coevolution of complex systems.

Keywords: synergetics, planet, education, upbringing, knowledge, skills, abilities, competence, competence, complex, system, world, society, nature, coevolution.

Илмий изланишининг янги йўналиши синергетика – алоҳида мезонга эга бўлиб, у фанлараро исталган табиатнинг мураккаб тизимни ўз ўзича ташкилланиши ва коэволюция қонунларини аниқлайди. Конкретлик табиатидан қатъи назар, уларни ташкил этувчи элементларини, энг аввало, синергетиакани таълим тизимида специфик ролини аниқлайди.

Олам, одам ва жамият ҳақидаги барча билимлар тизимини қайта кўриб чиқиш зарурияти пишиб етилди, шунга кўра, онгли равишда ягона олам тузилишини ўрганиш замонавий билим зарурияти бир бутун, яъни яхлит қараш, аммо бундай ўрамли ҳалқанинг ундан юқори нуктасида ривожланиши таъминланади. Бошқа сўз билан айтанда, таълимнинг ролини орттириш, унинг фундаментал асосини кенгайтиришга обектив зарурат пайдо бўлди. Органик бирлик уни табиий-илмий ва гуманитар ташкил этувчиси асосида ташкил қилинган. Инсон ўзини ўраб турган оламга қанчалик боғлиқ эканлигини кўриш ва англаш зарурлигини ҳис этиш керак. Шунга кўра, ҳеч қандай муболағасиз айтиш мумкинки, замонавий фундаментал фанлар асосини эгаллаган талабаларнинг билимдонлиги туфайли тўғри дунёқараш ва тўғри методологик ҳулосалар чиқарилади ҳамда умуммадиниятнинг зарурий элементларини ўзига сингдирганлиги натижасида исталган соҳа бўйича мутахассис сифатида фоалият кўрсатиши мумкин. Шундай қилиб фан жамиятнинг тезлатувчи кучига айланди. Шунга кўра, XXI асрда янги сифатга эга бўлган ҳаётга эришиш учун таълим ва тарбияни зудлик билан ислоҳ қилиш лозим. Бунинг учун фундаментал фанлар мавқеини олий таълим муассасаларида кўтариш зарур бўлиб қолди. Шу боис ўқув даражага фундаментал фанлар эришган ютуқларини киритиш керак. Шу билан билим соҳаларидан талабаларни баҳраманд этиш зарурати пайдо бўлди. Шунга кўра, фундаментал фанлар эришган ютуқлари куйидагилардан иборат.

Ядро физикаси, яримўтказгичлар, ўтаўтказувчанлик ва суяқ кристаллар ва синергетика. Фанлараро ўзаро боғлиқлигининг ортиши шу билан бирга у шундай жарёнки, нафақат инсониятни, балки маданиятни, таълимни ахборат кўламига технология бошқарувини ўзида мужассамлаштирган замонавий

иктисодиётни тавсифловчи бош восита. Зарурий суръатни таъминлаб берувчи инсон салоҳияти юқори маълумотли ишчи кучни ташкил этади.

Таълим мамлакат имкониятини оширади. Исталган мамлакатни таълим тизими шу мамлакатнинг ижтимоий – иқтисодий даражаси ва жамиятнинг мақсадига жавоб бериши керак.

Жамиятнинг ривожланиш жараёнида мақсади ўзгаради. Иқтисодий имкониятига қараб олий таълим модернизация қилиниши керак. Кўпчилик тадқиқотчиларни фикрига кўра, олий таълимни мавжуд тизими радикал қайта ўзгариши керак, чунки у ҳозирги замон талабларига жавоб бермай қўйди.

У ҳозирги замон одамларини келгусига тайёргарлигига эга бўлган сифатли жавоб берадиган одамлар билан таъминлай олмади.

Узлуксиз таълим шу кунга қадар ўткир мунозараларга сабабчи бўлмоқда. Синергетиканинг муаффақияти бекорор ва мураккаб структураларнинг ҳосил бўлишига ва мураккаб тизимларда ўз-ўзича ташкилланиши ночизикли, номувозанатли тартибланиши фанга янги тасаввурлар хаос орқали тартибланишнинг тикланиши бефурқацион ўрганишларнинг роли ҳақида вақтнинг қайтмаслиги беқарорлик эволюцион жараёнини фундаментал тавсифномаси сифатида қаралиши туфайли синергетика катта муаффақиятга эришди.

Шундай қилиб, синергетикани таълимдаги роли иккиёклама таълимга синергетик йўнлишлар ҳақида борганда таълим-тарбияни синергетик усулда ташкил этиш синергетик билимларни узатиш тарқатиш ёки билан синергетика ҳақида тасаввур ҳосил қилиш. Биринчи ҳолда синергетика методи тарзида майдонга чиқса, иккинчи ҳолда, уни мазмунли тарзида оламга чиқади.

Ўз-ўзича ташкилланиш бу энг асосий тушунчалардан бири ҳисобланади таълим жиҳатидан қараганда бу мустақил билим олишдир. Оламни бир бутун физикавий ҳис этиш керак. Ҳозирда табиий-илмий, гуманитар фанлар орасида вужудга келган ажралишни бирлаштириш зарурати туғилди. Бош устига уларни оламни холистик бир бутун тарзда қабул қилиш асосида замонавий табиатшуносликни ўрганиш керак бўлади. Инсонга билим ўз-ўзича келмайди, бунинг учун катта ғайрат билан ишлаш керак бўлади.

Мазкур фанларни ўзлаштириш учун кунт билан тортинмай ўқиш керак бўлади. Табиатшуношликни ўрганишда замонавий асбосларда фойдаланиш керак бўлади. Уларнинг сони жуда кўп ва хилма-хил ва ўта мураккаб шу асбоблар ёрдамида табиатда содир бўладиган жараёнларни тадқиқ қилиш имконияти туғилади. Атом ядроси атомлар структураси ҳали мавжуд бўлмаган элементларни синтез қилишга имкон беради.

Қадимда Сукрот қариллик чоғида най чалишга ўрганиб ўқиш ҳеч қачон кеч эмас деган эди. Қизиқувчан ва фикрловчи киши учун ҳеч қачон ўзининг ҳаётини энг охири дамига қадар ўқийди. У бир умрга талаба бўлиб қолади. Ўзининг фанлар оралиғи туфайли синергетика турли фанларнинг мутахассисарини орасида янги конструктив мунозараларга олиб келди.

Синергетика табиий-илмий ва гуманитар фанларни синтезига қадам қўймоқ, синергетикани синтетик функцияси фақатгина табиат тўғрисидаги одам ҳақидаги ва маданий фанлар орасида кўприк қуриш билангина чекланмайди.

Шунингдек, синергетика асосида гуманитар ва табиат – илмий таълимни яқинлаштириш имкони мавжуд бўлиб қолди. Гуманитар таълим борган сари математикалашиб бормоқда, компьютер дастурларидан фойдаланиб синергетик билимларни визуаллаштириш имкони мавжуд. Бу гуманитарийлар учун реал йўл бўлиб, чуқур мазмунли тушунча ва ғояларни математика ва физика фанларини энг илғор янги мавзуларини фикрлаш доирасида қамраб олиш натижасида дунёқарашда муҳим хулосалар қилинди ва мураккаб аналитик математик ҳисоблашлар ва математик моделларни ва ночизиқли муҳитлардаги мураккаб структураларни эволюцияси кузатилди.

Синергетика – бу ривожланиш ва ўз-ўзига ташкилланиши ҳақидаги фан. Синергетика – бу нафақат жиддий фан, балки тажриба ўтказиш воситаси ҳамдир ва қандайдир даражада реаллик билан ўйин деса ҳам бўлади.

Синергетик парадигма ўзи билан биргаликда табиат орасида янги бир диалогга келади.

Ўз-ўзича ташкилланиш ёки синергетика парадигма ўзи билан табиат ва одам орасида янги динлогга олиб келади. Шунингдек, у одамнинг ўзини ўзи билан ҳамда бошқа кишилар билан янги диалогни содир этади.

Фаннинг синергетик қўриниши асосида синтез қилиш имкони борича йўналтиришларни тадқиқ қилиш мумкин. Илмий – тадқиқот ишининг янги йўналиши синергетика алоҳида мақомга эга бўлиб, у ўз-ўзича ташкилланиш қонунларни ва мураккаб коэволюциясини аниқлашга яратилган табиатга эга. Уни конкрет табиатидан қатъи назар, уларни ташкил этувчи илмий-гуманитар фанларни ўрганади. Энг аввало, бу синергетиканинг спицифик роли билан белгиланади.

Синергетиканинг таълим тизимида, энг аввало, спицифик роли билан аниқланади. Билим олиш методологиясини мукамаллаштириш муҳим ҳаракатлардан бири ҳисобланади. Фанни муаммо майдонига ҳар тамонлама таҳлил қилишдан иборат ҳозирги кунларга қадар оламни ҳукмрон илмий манзараси моҳиятан 3 қисмга ажралган эди (ноорганик, органик, ижтимоий) унда ўз-ўзича ҳаракат, ўз-ўзича ташкилланиш жараёнлари содир бўлиб турар эди. Аммо умумий эволюция нуқтаи назаридан улар бирлашмаган эдилар.

XX асрнинг охири чорагида қандай қилиб инерт материал ўз-ўзича ташкилланиш хоссасига эга бўлиши мумқунлигини англаб етиши туфайли улкан муаффақиятларга эришганлиги олимлар орасида ғоят катта уйғотиш содир бўлдики, улар материянинг ўз-ўзича ташкилланишининг ягона назариясини яратишга уринишлар содир бўлди. Қачонки, физик ва математиклар назарий асосланган кординал концепцияни ва материяни ўз-ўзича ташкилланиш назарияси тушунчалари назарий асослаб берилгач, десипацие структуралар назарияси (Пригожан), синергетикани (Хакен).

Адабиётлар

1. Гарбачев В.В. Концепции современного естественные образования.
2. Князева Е.Н., Курдюмов В.П. Основания синергетика Комкнига, 2007. – 232 с.
3. Карненко С.Х. Концепции современного естественные образования Академический проект. – 2003. – 640 с.
4. Совченко В.Н., Смачин В.П. Ростов ж\д феникс, 2006. – 608 с.
5. Камолхужаев Ш.М. Ҳозирги замон табиий фанлар концепцияси. –Тошкент: Тафаккур, 2013. – 288 б.
6. Камолхужаев Ш.М. Табиатшунослик асослари. – Тошкент: Молия, 2002. – 392 б.

ИЗОЖАРАЁНЛАРГА ДОИР МАСАЛАЛАРНИ ГРАФИК УСУЛДА ЕЧИШ МЕТОДИКАСИ

Р. К. Карасакалов, ТерДПИ

Аннотация. В статье разработана методика решения задач, связанных с физическими изо процессов в общеобразовательной школе, с помощью графики.

Ключевые слова: школа, изо процесса, изотермический, изобарный, изохорный, практический навык, навык, задача, тип, экспериментальный, качественный, количественный.

Abstract. The article develops a method for solving problems related to physical processes in a secondary school using graphics.

Keywords: school, isoprocess, isothermal, amaliy kўnikma, mалака ҳосил skill, task, type, experimental, qualitative, quantitative.

Масала ечиш ўқувчининг аклий ривожланишига имкон беради, мантикий тафаккур, хотира, диққат ва эътиборнинг ўсишига ёрдам беради, ва унинг дунё карашини кенгайтиради. Масала ечиш жараёнида ўқувчи табиат, техника ва турмушдаги турли физик ҳодисаларни таҳлил қилишда ўз билимини қўллаш учун назарий билим, амалий кўникма, малака ҳосил қилади, жумладан: чизмалар, расмлар, схемалар, графиклар чизиш, жадвал ва маълумотномалардан фойдаланиш, ҳисоблашларни бажариш, экспериментал масалаларни ечишда асбоб-ускуналардан фойдаланиш учун назарий билим, амалий кўникма ва малакалар ҳосил қиладилар.

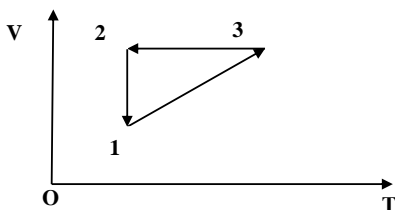
Мақолада IX синф ўқувчининг физиканинг молекуляр кинетик назария бобига тегишли мисол ва масалаларни ечганида тафаккурини шакллантирадиган, унга назарий билим, амалий кўникма ва малакалар берадиган, вақтни тежайдиган намунавий масалаларни ечишнинг энг умумий ҳамда муҳим усул ва услублари билан таништириш мақсад қилиб қўйилган.

Физик масалаларни ечиш жараёнида, болага мустақил ҳаракат килишига шароит яратиб бериш зарурдир. Физик масалаларни ечиш-табиат қонунларни урганиш энг қулай усуллардан бири.

Дарс пайти масалаларни ечиш, ўқувчиларга мактаб дарсликка телтирилмаган, янги маълуморларни киритишга ва шу билан биргаликда уларни янги мавзу ўтишга таёргарлик қуришда имкон беради. Ечилган масалаларни таҳлил килиш ўқувчиларнинг физик қонуниятларини мустақамлаш уларга бошқа нуқтаи назардан караш имкон яратади.

1-масала. Газ ўзгариш ҳолати VOT координаталар системасида берилган. 1) Берилган жараёнини аниқланг ва қонунни кўрсатинг. 2) газ ўзгариш ҳолатларини рОТ ва рOV координаталарда чизиб беринг?

Берилиши:

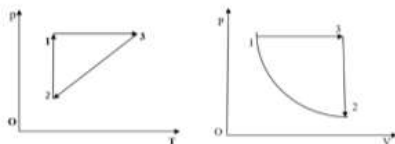


Ечиш:

1) 1-3 изобарик жараён ($p = \text{const}$), Гей – Люссак қонуни $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$

3-2 изохорик жараён ($V = \text{const}$), Шарль қонуни $\frac{p_1}{p_2} = \frac{T_1}{T_2}$

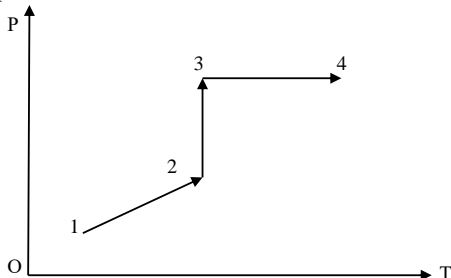
2-1 изотермик жараёни ($T = \text{const}$) Бойль-Мариот қонуни $p_1 V_1 = p_2 V_2$



2-масала. Газ ўзгариш ҳолати рОТ координаталар системасида берилган.

1) берилган жараёнини аниқланг ва қонунни кўрсатинг. 2) газ ўзгариш ҳолатларини рOV ва VOT координаталарда чизиб беринг?

Берилиши:

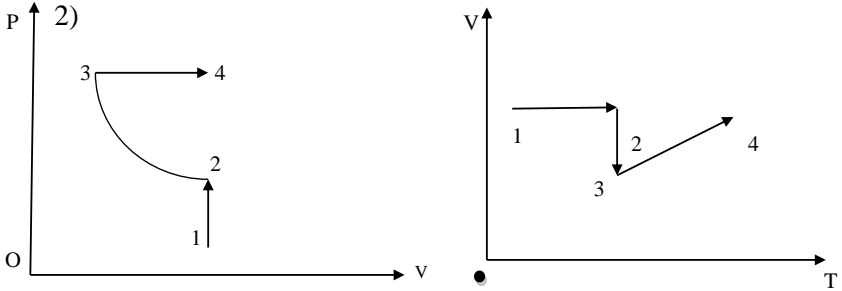


Ечиш:

1) 1-2 изохорик жараёни ($V = \text{const}$), Шарль конуни $\frac{p_1}{p_2} = \frac{T_1}{T_2}$

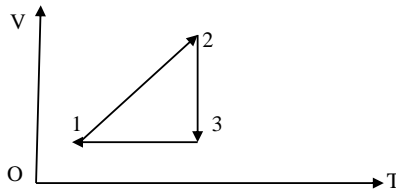
2-3 изотермик жараёни ($T = \text{const}$), Бойль-Мариот конуни $p_1 V_1 = p_2 V_2$

3 – 4 изобарик жараёни ($p = \text{const}$), Гей Люсак конуни $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$



3-масала. Газ ўзгариш ҳолати VOT координаталар системасида берилган. 1) берилган жараёнини аниқланг ва қонунни кўрсатинг. 2) газ ўзгариш ҳолатларини pOT ва pOV координаталарда чизиб беринг?

Берилиши:

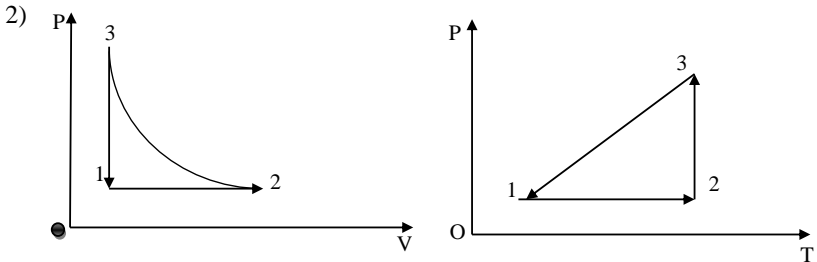


Ечиш:

1) 1-2 изобарик жараёни ($p = \text{const}$), Гей Люсак конуни $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$

2-3 изотермик жараёни ($T = \text{const}$), Бойль-Мариот конуни $P_1 V_1 = P_2 V_2$

3-4 изохорик жараёни ($V = \text{const}$), Шарль конуни $\frac{p_1}{p_2} = \frac{T_1}{T_2}$



Мақолада келтирилган масалалар, изоjarанларнинг барчаси, қандайдир математик чизиклар орқали ифодаланганини ўқувчиларга ўрганиш мақсадида берилган.

Адабиётлар

1. Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание. – М., 1961.
2. Смирнов А.А. (ред.). Развитие логической памяти у детей. – М., 1976.
3. Давыдов В.А. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986.
4. Разумовский В.Г. Развитие творческих способностей учащихся в процессе обучения физике. – М.: Просвещение, 1975.
5. Рензулли Дж. Модель школьного обучения. // Основные совершенные концепции творчества и одаренности. /Под ред. Д.Б. Богоявленской. – М., 1997.

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ФИЗИКАДАН ИЗОЖАРАЁНЛАРГА ДОИР МАСАЛАЛАР ЕЧИШ МЕТОДИКАСИ

Р.К. Карасакалов, ТерДПИ

Аннотация. Мақолада умумтаълим мактабларида физикадан изоjараёнларига доир масалаларни ечиш методикасини ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: мактаб, масала, изоjараён, изотермик, изобарик, изохорик, тафаккур, хотира, диққат, иссиқлик, ходиса, амалий кўникма, малака, мантик, ақлий, тип, экспериментал, сифат, миқдор.

Аннотация. В статье разработана методика решения задач по физике в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: школа, задача, изохорный процесс, изотермический, изобарный, изохорный, мышление, память, внимание, тепло, явление, практический навык, компетентность, логика, ментальный, тип, экспериментальный, качественный, количественный.

Физик масалаларни ечиш ўқувчининг ақлий ривожланишига имконият яратади, мантикий тафаккур, хотира, диққат ва идрокнинг ўсишига ёрдам беради. Масала ечиш - физика фанини ўрганиш ва ўзлаштиришнинг асосий мезони. Масала ечиш жараёнида ўқувчи табиат, техника ва турмушдаги турли хил физик ходиса ва жараёнларни таҳлил қилишда ўз назарий билимини қўллаш учун амалий кўникма, малака ва компетенция ҳосил қилади. Жумладан: чизма, расм, схема график ва диаграммалар чизиш, жадвал ва маълумотномалардан фойдаланиш, ҳисоблашларни бажариш, экспериментал масалаларни ечишда асбоб-ускуналардан фойдаланиш учун назарий билим, амалий кўникма, малака ва компетенциялар ҳосил қиладилар

Ўқувчиларнинг кундалик ҳаётда ва ишлаб чиқаришда физикадан қўплаб масалалар ечишларига тўғри келади. Демак, ўқувчилар нафақат изоjараёнларга доир турли типдаги масалаларни еча билишлари, балки ҳар

қандай ижодий тавсифдаги масалаларни ечишда умумлашган усулларни қўллай билишлари зарур. Физикадан изожараёнларга доир турли типдаги масалалари нафақат назарий билимларни ўзлаштириш ва чуқурлаштириш воситаси, балки мактабни ҳаёт билан боғлаш, ўқувчиларни амалий фаолиятга тайёрлаш ҳам амалга оширилади.

Физикадан изожараёнларга доир турли типдаги масалалар танлаш, тузиш ва ечишдан олдин масала шартини ўқитувчи тушунтириши билан таҳлил қилиш бошланади. Шу вақтнинг ўзида ўқувчиларнинг масала шартини изланаётган катталикларга ва ўлка экологиясининг физик асосларига эътибор жалб қилинади. Физикадан изожараёнларга доир турли типдаги масалалар ечишнинг кейинги босқичи масала шартини қисқача ёзиш. Масалани танлаш ва ечишда бирликлар тизимини аниқлаш муҳим. Сўнгра бу босқичлардан асосийси бўлган мазкур масалани ўтилган қонунларга кўра бевосита ечишга ўтилади.

Физикадан изожараёнларга доир танланган турли типдаги масалалар ечиш унинг физик моҳиятини, унда тавсифланган физик жараён ва ҳодисаларни тушунтиришдан иборат. Демак, физикадан изожараёнларга доир турли типдаги масалалар танлаш, тузиш ва ечиш анъанавий масалаларни ечишдаги босқичлар каби қуйидагилардан иборат:

- Масала шартини ўқиш.
- Ноаниқ атамаларнинг маъносини тушунтириш ва тегишли тушунчаларни хотирада тиклаш.
- Масала шартларини таҳлил қилиш.
- Масала шартини қисқача ёзиш.
- Масалани ечишда катталикларнинг бирликларини аниқлаб СИ да ифодалаш.
- Масалага тегишли формулаларни ёзиш, жадвал тузиш, график чизиш.
- Катталикларнинг сон қийматларини топиш.
- Жавобнинг физик моҳиятини шарҳлаш.

Физикадан изожараёнларга доир турли типдаги танланган ва тузилган сонли масалаларни 9-11-синфларда тавсия этиш мақсадга мувофиқ. Ўқувчилар изожараёнларга доир тузилган физика масалаларини ечишга бевосита назарий олинган билимларнинг зарурлигини билишади. Физика ўқитишни изожараёнларга билан боғлашнинг турли шакллари тизимида бундай масалаларни танлаш, тузиш ва ечиш назария ва амалиёт боғлашнинг муҳим бўғинларида ҳисобланади. Аммо амалда умумий ўрта таълим мактаблари учун қўлланилиб келинаётган физикадан масалалар тўпламларида мамлакатимиз табиати хусусиятини тавсифлайдиган физика масалалари деярли йўқ. Шунингдек, мактаб ўқитувчиларга изожараёнларнинг физик асосларига доир турли типдаги масалалар танлаш ва ечиш йўлини ўргатишда қийинчиликларга дуч келадилар. Ана шуларни ҳисобга олиб, изожараёнларга доир турли типдаги физика масалаларини танладик.

Изожараёнларга доир физикадан турли типдаги масалаларни ечиш жараёнида ўқувчиларни ҳар хил ўзаро боғланган жараёнлар ёки иссиқлик

ҳодисалари билан таништиришга имкон беради. Биламизки, физикадан изоҳараёнларга доир турли типдаги масалаларни танлаш, тузиш ва ечиш икки қисмдан, яъни физик ва математик. Биринчи қисм физик жараёнларни ва масала мазмуни иссиқлик ҳодисаларнинг ҳолатини тушунтиришдан, маълум катталиқлар орасидаги сонли боғланишни аниқлаш, формулаларни ёзиш, у ёки бу назарий ва тажриба маълумотларига асосланиб, тенгламалар тузишдан иборат. Математик томони эса ҳар хил кўринишдаги алмаштиришлар, математик қоидаларни қўллаш йўли билан изланаётган катталиқни топиш учун тузилган тенгламани ечиш, шунингдек, ҳисоблашдан иборат.

1-масала. Ҳажми $V_2 = 2,8$ л бўлган футбол тўпига поршенли насосда $p_2 = 1,8 \cdot 10^5$ Па босимгача ҳаво пуфланган. Агар насос ҳар бир тортишда $V_0 = 200$ см³ ҳавони сўрса, тортиш неча марта такрорланиши керак? Тўпда пуфланмасдан олдин ҳаво бўлмаган. Атмосфера босими $p_1 = 10^5$ Па га тенг ва ҳароратни ўзгармас деб ҳисобланг.

Берилган:

$$V_2 = 2,8 \text{ л} = 2,8 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$$

$$V_0 = 0,2 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$$

$$p_1 = 10^5 \text{ Па}$$

$$p_2 = 1,8 \cdot 10^5 \text{ Па}$$

Топиш керак: $n = ?$

эғалайди ва босими p_2 бўлиб қолади. Бойль-Мариотт қонунига биноан қуйидагини ёзамиз:

Ечилиши:

Футбол коптошини пуфлаш учун n марта тортиш такрорланган бўлсин. У ҳолда p_1 атмосфера босими учун тўп камерасига жойлашган ҳаво ҳажми $V_1 = nV_0$ бўлади.

Бу ҳаво камерага киритганда у V_2 ҳажмини

$$pnV_0 = p_2V_2 \text{ бундан эса}$$

$$n = \frac{p_2V_2}{p_1V_0} = 1,8 \cdot 14 = 25,2 \approx 25$$

Жавоби: $n = 25$.

2-масала. Пастки қисми берк бўлган вертикал найда $h_1 = 40$ см баландликдаги симоб устунни билан қамалган ҳаво бор: температура $t_1 = 27^\circ \text{C}$ дан $t_2 = -23^\circ \text{C}$ гача ўзгарганда симоб устунни қанча (Δh) пастга тушади?

Берилган:

$$h_1 = 40 \text{ см} = 0,4 \text{ м};$$

$$T_1 = (273 + 27) \text{ К} = 300 \text{ К};$$

$$T_2 = (273 - 23) \text{ К} = 250 \text{ К}.$$

Топиш керак: $\Delta h = ?$

Ечилиши. Агар найдаги ҳаво устунининг (T_1) температурадаги ҳажми V_1 , (T_2) температурадагиси эса V_2 бўлса, Гей-Люссак қонунига қўра, қуйидаги формулани ёзиш мумкин:

$$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$$

Маълумки: $V_1 = Sh_1$ ва $V_2 = Sh_2$ (найнинг қўндаланг кесим юзи) бўлганлигидан $Sh_1/T_1 = Sh_2/T_2$ ва $h_2 = h_1 \frac{T_2}{T_1}$ бўлади. Бунда найдаги симоб устунининг пастга тушиши қуйидагига тенг бўлади:

$$\Delta h = h_1 \frac{T_1 - T_2}{T_1} = 0,4 \text{ м} \frac{300 \text{ К} - 250 \text{ К}}{300 \text{ К}} = 0,07 \text{ м} = 7 \text{ см.}$$

Жавоби: $\Delta h = 7 \cdot 10^{-2} \text{ м.}$

3-масала. Электр лампаларни тайёрлашда уларга $t_1 = 150^0 \text{ С}$ температурали инерт газ тўлдирилади. Лампа ёнганда юзага келадиган $t_2 = 300^0 \text{ С}$ температурада босим $p_2 = 0,1 \text{ МПа}$ дан ортиб кетмаслиги учун лампаларга газни қандай босим (p_1) да тўлдириш керак?

Берилган:

$$T_1 = (273 + 150) \text{ К} = 423 \text{ К};$$

$$T_2 = (273 + 300) \text{ К} = 573 \text{ К};$$

$$p_2 = 0,1 \text{ МПа} = 1 \cdot 10^5 \text{ Па.}$$

Ечилиши. Электр лампанинг ҳажми ўзгармас бўлганлиги учун ундаги газ босимининг температурага боғлиқ равишда ўзгариши Шарль қонунини қаноатлантиради, яъни:

Топиш керак: p_1 —?

$$\frac{p_1}{T_1} = \frac{p_2}{T_2} \text{ бўлади.}$$

Бунда изланаётган босим (P_1) қуйидагига тенг бўлади:

$$p_1 = p_2 \frac{T_1}{T_2} = 1 \cdot 10^5 \text{ Па} \frac{423 \text{ К}}{573 \text{ К}} = 74 \cdot 10^3 \text{ Па.}$$

Жавоби: $p_1 = 74 \cdot 10^3 \text{ Па.}$

4-масала. Баллондаги газнинг температураси $t_1 = 150^0 \text{ С}$, босими $P_1 = 4 \cdot 10^5 \text{ Па}$, балондан газ массасининг ярми чиқариб ($V_0' = 2V_0^*$) юборилиб, температураси $t_2 = 12^0 \text{ С}$ гача пасайса, босим (p_2) қандай бўлади?

Берилган:

$$p_1 = 4 \cdot 10^5 \text{ Па}$$

$$T_1 = (273 + 27) \text{ К} = 300 \text{ К}$$

$$T_2 = (273 + 12) \text{ К} = 285 \text{ К};$$

$$V_0' = 2V_0^*.$$

Ечилиши. Масаланинг шартига кўра, $V_0' = 2V_0^*$ эканлиги ҳисобга олинса, қуйидаги тенглама келиб чиқади:

$$\frac{p_1 V}{T_1} = 2 \frac{p_2 V}{T_2}$$

Топиш керак: p_2 —?

бунда изланаётган (p_2) босим қуйидагига тенг:

$$p_2 = p_1 \frac{T_2}{2T_1} = 4 \cdot 10^5 \text{ Па} \frac{285 \text{ К}}{2 \cdot 300 \text{ К}} = \frac{2 \cdot 10^5 \text{ Па} \cdot 285 \text{ К}}{300 \text{ К}} = 1,9 \cdot 10^5 \text{ Па.}$$

Жавоби: $p_2 = 1,9 \cdot 10^5 \text{ Па.}$

Бу масалани ечишга киришишдан олдин ўқитувчи ҳамма нарса тушунарли эканлигига ишонч ҳосил қилишни ўқувчиларга эслатиб ўтади.

-Масаланинг шарти диққат билан ўқилиб, нима тўғрисида гапирилаётганлиги ва талаб қилинаётганлигини тушуниш керак.

-Физикавий таҳлил қилиш.

-Масалани қандай усулда ёки методда ечишни аниқлаш.

-Ҳисоблашни бажариш.

-Жавобни таҳлил қилиш.

Мазкур мазмундаги масалаларни ечишда ўқувчи бевосита назарий билимни амалиёт билан боғлаш йўллари кидиради. Муаммоли масалаларни ечишда чуқур ва ҳар томонлама ёндашади.

Физикадан изожараёнларга доир муаммоли масалалар ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантиради, муаммони ечишнинг турли хил усуллари излай бошлайди. Физикадан изожараёнларга доир муаммоли масалалар ечишда ўқувчи амалиётга, яъни бевосита ўлка материаллари ҳамда эксперимент натижаларига таянади. Бу назарий билим асосидаги амалий фаолиятнинг муҳимлигини исботлайди. Муаммоли масалани ечиш илмий изланишнинг омили ҳисобланади.

Адабиётлар

1. Гладкова Р.А., Кутиловская Н. И. Физикадан савол ва масалалар тўплами. -Т.: Ўқитувчи, 1988.

2. Гольдфрб Н.И. Физикадан савол ва масалалар тўплами. -Т.: Ўқитувчи, 1973.

3. Демкович В. П., Демкович Л. П. Физикадан масалалар тўплами. -Т.: Ўқитувчи, 1977.

4. Исмоилов М., Халиулин М. Г. Элементар физика масалалари. -Т.: Ўқитувчи, 1993.

5. Кашина С.И., Сезонов Ю. И. Физикадан масалалар тўплами. -Т.: Ўқитувчи, 1986.

O'QITUVCHINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH

B.X.Karimova, TerDU

Аннотация. В данной статье изложено мнение о содержании подготовки учителя к инновационной деятельности. Также дано изложение мнений о содержании педагогической работы учителя по повышению эффективности урока.

Ключевые слова: интеллектуал, знание, деятельность, эффект, цель, учитель, цель, понимание, ответственность, задача, умение, компетентность, новаторство, результат, сотрудничество, забота.

Abstract. This article contains a statement of opinions on the content of preparing a teacher for innovative activities. Also, a statement of opinions on the content of the teacher's pedagogical work in improving the effectiveness of the lesson is given.

Keywords: intellectual, knowledge, activity, effect, goal, teacher, goal, understanding, responsibility, task, skill, competence, innovation, result, cooperation, care.

Zamonaviy ta'limning eng muhim unsurlari qadimdan shakllanib kelgan. Ta'lim maqsadi, mazmuni, shakl, uslub va vositalari ta'lim jarayonlari mazmunini tahlil qilish uchun qo'llaniladigan an'anaviy kategoriyalar bo'lib hisoblanadi. Aynan shu kategoriyalar ta'lim predmet, mutaxassislik yoki ixtisoslik bo'yicha o'quv-tarbiyaviy jarayonni tashkil qiluvchi pedagog faoliyatining predmeti sifatida yuzaga chiqadi. Qayd etilgan pedagogik kategoriyalarni maqsadga muvofiq ravishda yo'naltirilgan pedagogik faoliyatning qonuniyat va mezonlarini tizimlashtiruvchi omil vazifasini bajaradi. Zamonaviy o'qituvchi dars jarayonida «rejissyor» bo'lishi kerakligini anglashi lozim.

Darhaqiqat dars mobaynida ma'lum nazariy bilimlarni o'quvchiga yetkazish, unda ayrim faoliyat yuzasidan ko'nikma va malaka hosil qilish, ma'naviy sifatlarni shakllantirish, o'quvchi bilimni nazorat qilish hamda baholash o'qituvchidan yuksak mahorat va tezkorlik talab qiladi. Axborotlarni tezkor sur'atda qabul qilib olish, ularni tahlil etish, qayta ishlash, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosalash hamda tinglovchiga yetkazib berishni yo'lga qo'yish ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ta'lim-tarbiya jarayoniga pedagogik texnologiyani tadbiq etish yuqorida qayd etilgan dolzarb muammoni ijobiy hal etishga xizmat qiladi.

Ma'lumki, ta'lim sohasida muammolar yechimi, jarayonlarning kechishi asosan, ikki yo'nalishda, ya'ni deduktiv (umumiydan-xususiyga) va induktiv (xususiydan-umumiyga) usulda bo'ladi.

Bu esa ularda ta'lim olishga bo'lgan rag'batni hosil qilmoqda. Endilikda ta'lim olish, muayyan kasb-hunar yoki mutaxassislik ma'lumotlarini egallash, bu borada ma'lum ko'nikma va malakalarni shakllantirish hayotiy ehtiyojga aylanmoqda. Ta'lim olishga bo'lgan rag'bat va uning mazmuni ta'lim jarayonining muvaffaqiyatining garovi, kafolati bo'la oladi.

Ta'lim olishga bo'lgan rag'bat o'quvchi hamda o'qituvchi ishtirokidagi o'quv-bilish faoliyati asosining shakllanishida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Yaqin o'tmishda o'quvchining ta'lim jarayonidagi ishtiroki nazariy bilimlarni qabul qilib oluvchi va o'zlashtirilgan nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalarni namoyish etuvchi sub'ekt sifatidagi roli bilan kifoyalangan bo'lsa, ta'lim texnologiyasi talablariga ko'ra o'quvchi ta'lim jarayonining yetakchi sub'ekti, asosiy ijrochisi sifatida ko'rinadi. Endilikda o'quvchi o'qituvchi tomonidan uzatilayotgan axborot (bilim)larni qabul qilmaydi. Balki ta'lim beruvchining yo'llanmasi, ko'rsatmasiga muvofiq tavsiya etilgan o'quv manbalari bilan mustaqil ravishda tanishish orqali nazariy bilimlarni o'zlashtiradi, o'qituvchining nazorati ostida amaliy ko'nikma va malakalarni hosil qiladi. O'quvchi mustaqil faoliyat yuritish, nazariy bilimlarni o'zlashtirish asosida o'zida fikrni ilgari surish, dalillar keltirish, o'z fikrini himoya qilish layoqatini tarbiyalay olishi, o'z-o'zini tanqid qilish, o'z-o'zini baholash sifatlarini qaror toptira olishi talab etiladi. Davr talabi o'quvchini ta'lim

jarayonining sust tinglovchisi bo'lishdan faol ishtirokchisiga aylantirishni taqozo etmoqda.

O'quvchining faoliyat mazmunini to'laqonli yoritilishida ta'lim shakli, metod va vositalarining ahamiyati katta. Zero, ular o'quvchining imkoniyatlarini yuzaga chiqarish, bilim, ko'nikma va malakalarini aslidek, mavjud darajasida yoritib berish uchun qulay shart-sharoit yaratib beradi. O'z navbatida o'quvchilarning yosh, psixologik, fiziologik xususiyatlari, bilim darajasi, dunyoqarashining ko'lami hamda ularning faolligi samarali, ilg'or, noan'anaviy ta'lim shakl, metod va vositalarini tanlash, ulardan maqsadga muvofiq foydalanish uchun turtki bo'ladi.

Ta'lim berish bu – o'qituvchi va o'quvchi-talabalar ishtirokidagi jamoadir. O'qitish reja asosida va o'qitish tizimi hamda mahorati, qolaversa o'quvchi-talabaning ma'rifatining oshishi bilan belgilanadi.

Ta'lim jarayonining maqsadi DTS, o'quv rejasi dasturi, shuningdek, darslik, qo'llanmalarda belgilab berilgan muayyan mavzu hamda fan (yoki kurs)ning o'ziga xos jihatlari, mavjud pedagogik shart-sharoitlar, o'quvchilarning yosh, psixologik xususiyatlari, ularning hayotiy ehtiyoji va qiziqishlari, ta'lim beruvchining bilim va malaka darajasi, dunyoqarashi, ijodkorligi, vaziyatni baholay hamda unga muvofiq tezkor harakat qila olish layoqati va hakozi omillarni inobatga olish asosida belgilanadi. O'quv jarayonining maqsadi tashhisli ravishda aniq va ravshan belgilanmog'i lozim. Ta'lim maqsadining bunday belgilanishi ma'lum va amal qilingan vaqtda didaktik jarayonni tashkil qilish va amalga oshirilish darajasi yuzasidan xulosa chiqarish imkoniyatini yaratadi. Ta'lim jarayonining maqsadi ijtimoiy buyurtma mazmuni hamda o'quvchi shaxsi modellarining o'zaro muvofiqligi asosida kechadi. Bosqichli darajada ta'lim maqsadini shakllantirish dolzarb darajadagi maqsad muayyan ta'limiy tayyorganlik bosqichlari bo'yicha taqsimlab chiqiladi. Ta'lim tizimining yaxlit holda kasbga yo'naltirilganligi sababli o'quvchi shaxsining modeli uning obekti bo'lib qoladi. Ta'lim jarayonida shaxsning yosh ko'rsatgichlari tabiiy uning shakllanish bosqichlariga mos ravishda asosiy maqsaddan kelib chiqib darajalanadi.

Tezkor daraja ta'lim maqsadini shakllantirish mazmuni, ta'lim jarayonini tashkil etuvchi alohida fanlarni o'rganishdan iboratdir. Ta'lim jarayonining mazmuni shaxsga ta'lim berish, uni tarbiyalash va rivojlantirish kabi vazifalarning ijobiy hal etilishini ta'minlashga xizmat qiladi.

Ta'lim muassasalari oldida turgan vazifalarni hal etish mashg'ulot (ta'lim jarayoni) mazmuni, ta'lim shakli, metodlari hamda vositalarining samaradorligiga bog'liq bo'ladi. Ta'lim shakli, metodlari va vositalari o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy jihatdan tarbiyalash, ularda chuqur bilim va dunyoqarashni hosil qilishga xizmat qiladi. Ta'lim shakli o'qituvchi va o'quvchining belgilangan tartibda, muayyan maqsadga muvofiq ma'lum rejimda tashkil etiladigan faoliyatlarining tashqi ifodasidir. Qadim zamonlardanoq jamiyatning yetuk kishilari o'qitish ishini tashkil qilishning ijtimoiy taraqqiyot ehtiyojlariga javob beradigan shakllarini topishga uringanlar. Hozirgi vaqtda Respublika ta'lim muassasalarida o'qitishning

quyidagi shakllaridan foydalanilmoqda. Dars-o'quv ishlarining asosiy tashkiliy shakli hisoblanadi. Sinf-dars tizimi quyidagi mazmunga egadir:

1. Har qaysi sinf yoshi va bilim darajasiga ko'ra bir xil bo'lgan o'quvchilarning doimiy guruhiga ega bo'ladi.

2. Dars jarayoni asosan 45 daqiqa (yoki bir akademik soat 80 daqiqa) davom etib, qat'iy jadval asosida olib boriladi.

3. Dars o'qituvchi va o'quvchilarning faoliyat birligiga asoslangan bo'lib, bevosita o'qituvchi rahbarligida jamoa, guruhli va yakka tartibda olib boriladi.

4. Dars mashg'uloti o'tilayotgan va o'zlashtirilayotgan materialning mazmuniga qarab turli xil metodlar yordamida olib boriladi hamda umumiy ta'lim tizimining bir qismi sifatida, albatta, tugallangan bilim beradi va navbatdagi bilimlarni o'zlashtirish uchun zamin yaratishga xizmat qiladi. Bugungi kunda ta'limni tashkil etish tizimida yakka tartibda ta'lim olish o'ziga xos o'ringa ega bo'lib bormoqda.

Ayni vaqtda umumiy o'rta ta'lim maktablari hamda yangi turdagi o'quv muassasalari faoliyatida o'qitishning noan'anaviy ta'limning shakl, metod va vositalari ta'lim jarayonining mazmuni asosida belgilanadi shakllarining asosiy sifatida ma'ruzadan keng foydalanilmoqda. O'rta ta'lim maktablarida ma'ruza umumiy 45 daqiqalik bir akademik soatdan iborat bo'ladi. Umumiy qoidaga muvofiq ma'ruza bir dars davomida oxiriga etkazilmay qolgan bo'lsa, u yangi mashg'ulotda davom ettiriladi. Har bir mavzu bo'yicha ma'ruza materiallari tushuntirib bo'lingach, o'quvchilar bilan savol-javob o'tkaziladi. Har bir mavzu yuzasidan foydalanish lozim bo'lgan adabiyotlar ro'yxati taqdim etiladi.

Ta'lim maqsadlari – diagnostik, o'qish-o'qitish qayta ishlab chiqiladigan – takrorlanadigan bo'lishi uchun har bir maqsad erishiladigan bo'lishi lozim, ya'ni ta'lim maqsadi shunday ifodalanishi lozimki, unga erishilgani haqida aynan bir xil hukm chiqarish mumkin bo'lsin. Talabani o'rganish natijasini anglaydigan vazifalar oydinlashtirilgan o'quv maqsadlari deyiladi. Oydinlashtirilgan maqsadlar talabani kuzatish, o'lchash mumkin bo'lgan harakatlarini nazarda tutadi.

O'qituvchini innovatsion faoliyatga tayovrlash.

O'quv jarayonining innovatsion holatlari. O'quv tarbiyaviy ishlarni takomillashtirishning asosiy yo'llaridan – o'quv jarayonini insonparvarlashtirish, demokratlashtirish, liberilizatsiya etishni innovatsion holat deb qaraladi.

Darsni insonparvarlashtirish:

hamkorlik; talabaga g'amxo'rlik; e'zozlash; kechirimli bo'lish;

o'zini - o'zi rivojlantirishga muhit yaratish; psixologik sog'lom muhit yaratish; ijodiy muhit; do'stona munosabatda ish yuritish; talaba extiyoji, qiziqishi, shaxsiy fazilati, iqtidorini ishga solish. innovatsion faoliyatning tuzilishi; ta'limga ijodiy yondashuv; ijodiy faollik; yangilikni kiritishga texnologik-metodologik yondashuv; yangicha tafakkur asosida yangicha fikrlash; muloqot madaniyati; faollikning reproduktiv, evristik, kreativ darajalari; texnologik jarayonda yangicha loyiha, kontseptual tizimli yondashuv asosida yangi ixtirolar; jarayonni yangicha boshqaruv asosida tayyorgarlik, rejalashtirish, amaliyotga joriy etish.

Innovatsion ta'lim jarayonida qo'llaniladigan texnologiyalar innovatsion ta'lim texnologiyalari yoki ta'lim innovatsiyalari deb nomlanadi.

Ta'lim innovatsiyalari "innovatsion ta'lim" deb ham nomlanadi. "Innovatsion ta'lim" tushunchasi birinchi bor 1979 yilda "Rim klubi"da qo'llanilgan.

Innovatsiyalar turli ko'rinishga ega. Quyidagilar innovatsiyalarning asosiy ko'rinishlari sanaladi:

yangi g'oyalar; tizim yoki faoliyat yo'nalishini o'zgartirishga qaratilgan aniq maqsadlar; noan'anaviy yondashuvlar; odatiy bo'lmagan tashabbuslar; ilg'or ish uslublari.

Ta'lim tizimida yoki o'quv faoliyatida innovatsiyalarni qo'llashda sarflangan mablag' va kuchdan imkon qadar eng yuqori natijani olish maqsadi ko'zlanadi. Innovatsiyalarning har qanday yangilikdan farqi shundaki, u boshqarish va nazorat qilishga imkon beradigan o'zgaruvchan mexanizmga ega bo'lishi zarur.

Barcha sohalarda bo'lgani kabi ta'limda ham "novatsiya", "innovatsiya" hamda ularning mohiyatini ifodalovchi faoliyat to'g'risida so'z yuritiladi.

Interfaol metodlardan foydalanish usullari.

Interfaol ("Inter"-bu o'zaro, "act"- harakat qilmoq) - o'zaro harakat qilmoq yoki kim bilandir suhbat, muloqot tartibida bo'lishni anglatadi. Boshqacha so'z bilan aytganda, o'qishning interfaol metodlari-bilish va kommunikativ faoliyatni tashkil etishning maxsus shakli bo'lib, unda ta'lim oluvchilar bilish jarayoniga jalb qilingan bo'ladi, ular biladigan va o'ylaydigan narsalarini tushinish va fikrlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu ulullarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchilarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunda pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga:

- o'quvchining dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod qilish va izlanishga majbur etilishi;

- o'quvchilarning o'quv jarayonida fanga bo'lgan qiziqishlarining doimiyligini ta'minlanishi;

- o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishlarini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondoshgan holda kuchaytirilishi;

- o'qituvchi va o'quvchilarning hamkorlikdagi faoliyatini doimiy ravishda tashkil etish kiradi.

Interfaol ta'limni mohiyati shundaki, darsda barcha o'quvchilar bilim olish jarayoniga jalb qilinadilar, ularda bilgan narsalari buyicha tushunish va harakat qilish imkoniyati bo'ladi. O'quvchilarning bilim olish jarayonida birgalikdagi faoliyati, o'quv materialini o'zlashtirishi, har bir ishtirokchi o'zini alohida hissasini qo'shishini, bilim va ma'lumotlar, g'oyalar almashuvi ro'y berayotganini anglatadi. Bularning barchasi hayrixohlik va o'zaro yordam muhitida amalga oshadi. Bunda o'quvchi nafaqat yangi bilimlar oladi, balkim idrok etishni rivojlantiradi, hamkorlik yuzaga keladi.

O'qitishning interfaol metodlari.

Kognitiv (cognito – lotincha so'z bo'lib, bilim, bilish ma'nosini anglatadi.) – eng avvalo o'quvchining tafakkurini shakllantirishga jamoa muhokamasini tashki etish bilan bog'liq bo'lgan uslub.

Ekspirimental – o‘quvchilarning jonli, shaxsiy tajriba orttirishlariga yo‘naltirilgan.

Rolli o‘yinlar, modellashtirish – hayotiy vaziyatlarni modellashtirish hamda ma‘lum rollarni ijro etish orqali ularni sinab ko‘rishga yo‘naltirilgan.

Fasilitatsiya (inglizcha facilitate – osonlashtirish) guruh ishini tashkil etish, ko‘pincha aniq, haqiqiy amaliy topshiriqlar bilan bog‘liq, aniq qaror qabul qilish bo‘yicha muhokama, faoliyatning haqiqiy rejasini ishlab chiqish, mojaroli manfaatlarni muvofiqlashtirishga mo‘ljallangan.

Yuqoridagi fikrlar asosida darsga o‘qituvchi mas‘uliyat bilan yondashishi shart va zarur ekanini his etish mumkin. Shu sababdan o‘qituvchi darsga innovatsion g‘oyalardan foydalanib kirishi lozim.

Adabiyotlar

1. Qosimova K., Matchonov S. , G‘ulomova X., Yo‘ldasheva Sh., Sariyev Sh. Ona tili o‘qitish metodikasi. -Toshkent, Nosir, 2009.

2. Safarova R., Inoyatova M. Alifbe.Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 1-sinfi uchun darslik. -Toshkent,2021.

3. Rohatoy Safarova, Muhayyo Inoyatova, Mirhabib G‘ulomov,Dadajon Sayfurov, Dilrabo Malikova Alifbe.O‘qituvchi kitobi. -Toshkent,2022.

4. Abdullayeva Q va b. Savod o‘rgatish metodikasi. -T “O‘qituvchi”. 1996 yil.

5. Karimova B.X. Boshlang‘ich ta‘lim samaradorligini oshirishda didaktik o‘yinlardan foydalanishning pedagogik asoslari. Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya “O‘quvchi-talaba” kreativ faoliyatini rivojlantirish kontekstida innovatsion ta‘lim texnologiyalaridan fanlararo sinxron-asinxron foydalanish. Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya. - B 412-418. 2023 yil.

6. Karimova B.X. Methodological basis of formation of national pride in children of primary school age of family orphanages. - B 120-124 b. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE) DOI:10.48047/INTJECSE/V15I1.19 ISSN: 1308-5581 Vol 15, Issue 01 2023.

KREATIV YONDASHUV ASOSIDA PEDAGOGIK FAOLIYATNI BOSHQARISH

B.X. Karimova, TerDU

Аннотация. В данной статье представлено изложение взглядов на содержание управления педагогической деятельностью на основе творческого подхода.

Ключевые слова: творчество, образование, образование, талант, задача, интеллект, мышление.

Abstract. This article presents a statement of opinions on the content of pedagogical activity management based on a creative approach.

Keywords: creative, creativity, education, education, talent, task, intellectual, thinking.

Yoshlarning iste'dodi va qobiliyatini har tomonlama rivojlantirish, ularning ilm-fanni egallashga bo'lgan intilishlarini qo'llab-quvvatlash, iqtidorini ro'yobga chiqarish, uzluksiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta'lim xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini oshirish borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

Ijod maktablari va ixtisoslashtirilgan maktablarda o'quvchi yoshlarga buyuk ajdodlarimiz va adiblarimizning boy ijodiy merosini o'rgatish, ularga munosib voris etib tarbiyalashga yo'naltirilgan kompleks o'quv-tarbiya jarayonlari yo'lga qo'yildi.

Ta'lim jarayoni o'quvchi faolligiga asoslangan muammoli, dasturlangan loyihalar asosida jadallashtirilgan holda kechsa, u holda kreativ yo'nalishga ega, o'quvchilarning faolligi tufayli u yangilik, ijodkorlik sari yetaklaydi. Ijodkorlik va madaniyatlik o'quv faoliyatida doimiy tizimli kechsa, u ijodkorlik sari boradi.

Hozirgi zamon ta'limining bosh va asosiy vazifasi - o'quvchining intellektual darajasini, yaratuvchanligini, ijodkorligini, izlanuvchanligini takomillashtirish orqali yangi bilimlarni olish, yaratishga, ruhlantirishga qaratilmog'i kerak.

“Creato”- lotincha so'z bo'lib, yaratuvchanlik, ijodkorlik degan ma'noni bildiradi. “Creato”- so'zi ma'nosi, ijodiy fikr, texnik loyiha, ijodkorlikka moyillik, o'quv - biluv jarayonida mas'uliyat, yaratuvchanlik, kreativ pedagogika-ijodkorlik va yaratuvchanlik metodlarini yaratishni o'rganish tushuniladi.

“Creato” - so'zi ma'nosi, ijodiy fikr, texnik loyiha, ijodkorlikka moyillik, o'quv - biluv jarayonida mas'uliyat, yaratuvchanlik, kreativ pedagogika. An'anaviy ta'lim asosan oldindan mavjud bo'lgan didaktikaga asoslangan, ya'ni o'quv jarayoniga ilgaritdan fanga ma'lum bo'lgan bilimlarni o'qitish, o'rgatish, yetkazish bilan xarakterlanadi. O'qituvchi ilgaritdan ma'lum bo'lgan reproductiv faoliyatni olib boradi. Bu esa asosan o'quvchining ta'lim mazmunini yodlab olishi, qayta takrorlab borishi bilan cheklanadi. Ya'ni ta'lim ilgaritdan ma'lum bo'lgan predmet “avval hunar o'rgat, keyin shogird o'z hoxishiga ko'ra nima qilsa qilaversin” yo'sinida ish tutish rasm bo'lgan. Bunday holda bilim kontsepsiyasi to'rt bosqichda amalga oshiriladi:

1. Bilim bilan tanishish, ma'lum axborotni tushunib olish, voqealarni bir - birdan ajrata olish. 2. Bilimdan nusxa olish, olgan bilimlarini takrorlash. 3. Bilim, ko'nikma, olgan malakalarini amaliy faoliyatda qo'llay olish. 4. Bilim – transformatsiya, olgan bilimlarini keyingi yangi bilimlarni, yangi vazifalarni bajarishda qo'llay olish (ya'ni ijodiy foydalana olish darajasi)dir.

Agar umumiy ta'lim maktablari birinchi, ikkinchi darajadagi bilimlarni o'rgatsa, oliy ta'lim uchinchi, oliy ta'limdan keyingi ta'lim to'rtinchi darajadagi, ya'ni ilmiy izlanish, magistratura, aspirantura, doktoranturalarda bilim berishni davom ettiriladi. Shuni yodda saqlash kerakki, ijodkor yaratuvchi shaxsni tarbiyalash, fanga ma'lum bo'lgan bilimlarning o'zi bilangina kifoyalanmay, olingan, o'zlashtirilgan bilimlar zamirida yangi bilimlarni kashf etishlari bilan muhimdir. Bunga yorqin misol qilib, ulug' allomalarimiz Muso al – Xorazmiy matematika fani asoschisi, Al - Farg'oniyning turli fanlarga tegishli buyuk kashfiyotlari, Al - Forobiyning (70 dan ortiq tillarda erkin so'zlashgan) tovush

tezligi, chastotasi, moddiyat, issiqlik, harakat, optikaga oid kashfiyotlari, Abu Rayhon Beruniyning (qomusiy olim) minerologiya, geodeziya, jo'g'rofiya, falakkiyot fanlari rivojiga qo'shgan katta xissalari, Abu Ali ibn Sinoning "Tib qonunlari", "Ko'z anatomiyasi"ga bag'ishlangan kitoblari, Ulug'bekning "Zijji Ko'rogoniy" asari va boshqa buyuk allomalarimizning qoldirgan qimmatli asarlari hozirda ham bizning mamlakatimizda va ko'plab xorijiy mamlakatlarda o'qib o'rganilishini keltirishimiz mumkin. Ularning buyuk kashfiyotlari butun jahon xalqlarining umumulkiga aylanmoqda. Bu shundan darak beradiki, allomalarimiz mavjud bilimlarni chuqur va puxta o'rganib, o'zlashtiribgina qolmay, ular o'z ishlariga izlanuvchanlik, (kreativ) ijodkorlik bilan yondashib, juda ko'plab kashfiyotlar qilganlar. Shuning uchun yangilangan didaktikaning vazifasi faqatgina fanga ma'lum bilimlarning o'zini o'rgatish, uni takrorlash bilan cheklanmay, ularni ijodiy, tanqidiy va yaratuvchanlik ruhida ish yuritishlariga zamin yaratib berishdan iborat.

O'quv - bilish jarayoni ijodkorlikka yo'naltirilsa, uning faolligi, yaratuvchanlik qobiliyati oshib boradi. Ijodkorlik asosida ish yuritishda faqatgina obektning o'zi bilan cheklanmay, ya'ni sub'ekt (bola)ning ijodkorligi, moyilligi, extiyojiga qarab, ish yuritilsa, ijobiy natijalar beradi (ijodkorlikka bolalikdan o'rgatish mumkin va zarur). Umuman ulug'kashfiyot namoyondalari fikrlash algoritmini yaxshi o'zlashtirganlar, chuqur, atroflicha bilimga ega bo'lganlar. Ular asosan evristik metod va usullarni yaratganlar, shular asosida ijodkorlik namunalarini namoyon qilganlar. "Creato" lotincha so'z bo'lib, yaratuvchanlik, ijodkorlik degan ma'noni bildiradi. Ijodkorlik va yaratuvchanlik metodlarini yaratishni, o'rganishni kreativ pedagogika deyiladi. Agar ta'lim jarayoni o'quvchi faolligiga asoslangan muammoli, dasturlangan loyihalar asosida jadallashtirilgan holda kechsa, u holda kreativ yo'nalishga ega, o'quvchilarning faolligi tufayli u yangilik, ijodkorlik sari yetaklaydi. Ijodkorlik va madaniyatlilik o'quv faoliyatida doimiy tizimli kechsa, u ijodkorlik sari boradi.

Shuning uchun ham o'quv jarayonidan tashqari vaqtda "texnik ijodkorlik asoslari" ilmiy izlanish yo'nalishidagi to'garaklar tashkil etilsa, o'quvchining loyihalash ijodkorligi oshadi. Shuning uchun ham bolalarning bo'sh vaqtini mazmunli va maqsadli yo'naltirish, ularning kelgusida kasbiy mahoratli, ijodkor bo'lib yetishishiga sabab bo'ladi. 2009 - 2010 o'quv yilini Xalq ta'limi vazirligi tomonidan "Ma'naviyat va ma'rifat ishlari samaradorligi yili" deb e'lon qilinishi bunga yorqin misol bo'ladi. Tarixan ta'lim ikki madaniyat chegarasida rivojlangan, taraqqiy etgan. Birinchisi - gumanitar, badiiy yo'nalishda bo'lsa, ikkinchisi - ilmiy va texnik yo'nalishdadir. Shu sababli texnik ijodiy rivojlanish kontseptsiyasida texnika fanini insonparvarlashtirish va nazariy muhitda rivojlanishining asosi qilib olingan.

Aniq fanlarning rivojlanishini texnika taraqqiyoti va axborot informatsion texnologiyalar bilan chambarchas bog'lash yaxshi natijalar bermoqda. Ta'lim bilan bog'liq har qanday faoliyat loyihalashtirish asosida kechsa: Dizayn bilan

bog'lashda yaxshi natijalarga olib keladi. Shuning uchun kreativ pedagogika shu loyihalashtirishga asoslangan bo'ladi. Hozir texnik jixatdan katta o'sish va o'zgarishlar davri. O'z navbatida ta'lim jarayoni oldiga yangi vazifalar qo'yimoqda, ta'lim oluvchi olgan bilimlarini o'zlashtirib, ko'paytirib borishdan tashqari, o'quv - biluv jarayonida qo'shimcha bilimlar olish orqali ijodiy yondashuvga moyilliklari ortib boradi.

Ta'limni olib boruvchi - o'quv jarayonini olib boruvchi - o'quvchi o'quv jarayonining faol ishtirokchisi o'quv - biluv mas'uliyatini o'z bo'yniga oluvchi ham.

- Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish, innovatsiyalar, ilg'or texnologiyalar, yangi o'quv obektlari o'quvchining tafakkurini, abstrakt fikrlash, ijodiy fikrlashiga olib keladi.

- O'quv jarayonini algoritmlash, loyihalash, modullashtirish o'quvchining o'quv jarayoniga bo'lgan shaxsiy mas'uliyatini oshiradi.

Ularda motivatsiyaning kuchayishi orqali qo'shimcha ma'lumotlar olish asosida o'z bilimini boyitib borish extiyojini tug'diradi.

- O'quv jarayonini kreativ yo'naltirish uchun: o'quv jarayonida o'quv materialini berib borish, boshqa qo'shimcha materiallarni taklif etish va o'quvchini izlanishga, ijodkorlikka yo'naltiruvchi material asosida uni o'z extiyoji, xoxishi orqali yangilik sari yetaklash.

- O'quv jarayonini ham shunday o'zgartirish kerakki, unda o'quvchi o'quv materiallarining yaratuvchisiga aylanib, berilgan o'quv materiali o'sha yaratuvchilikka xizmat qilsin.

- O'quv materiallariga yangi qo'shimchalar kiritish orqali evristik strategiya, taktika, metod va usullar taklifi orqali o'quvchini ijodiy fikrlashga qiziqishini oshirish kerak. Umuman inson faoliyatida yaratuvchanlik, ijodiy fikrlash, har qanday muammoli vaziyatni o'z vaqtida hal etsa, o'quvchi uchun asta - sekin ko'nikma va malakaga aylana boradi.

O'quv - biluv jarayonida qo'shimcha bilimlar olish orqali ijodiy yondashuvga moyilliklari ortib boradi.

ta'limni olib boruvchi o'quv jarayonini olib boruvchi; o'quvchi o'quv jarayonining faol ishtirokchisi o'quv; biluv mas'uliyatini o'z bo'yniga oluvchi ham; ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish, innovatsiyalar, ilg'or texnologiyalar, yangi o'quv obektlari o'quvchining tafakkurini, abstrakt fikrlash, ijodiy fikrlashiga olib keladi.

O'quv jarayonini algoritmlash, loyihalash, modullashtirish o'quvchining o'quv jarayoniga bo'lgan shaxsiy mas'uliyatini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, yuqorida fikr-mulohazalarni umumlashtirgan holda, biz ta'lim jarayoniga nisbatan o'quvchining kreativligi deganda uning noodatiy fikrlari, kutilmagan vaziyatga nisbatan ijobiy javob qaytara bilishi, har qanday savolga javob berganida ham boshqalarga nisbatan eng mukammal natijani ko'rsatishi hamda ta'lim jarayoni ishtirokchisi sifatida yangi g'oyalarni yaratishga qaratilgan faoliyat egasi deya ta'riflasak mubolag'a bo'lmaydi.

Adabiyotlar

1. Керан Л.Ф. Образование методы в учебном процессе. -М.: Логос, 2003. –195 с.
2. Mavlonova R. Rahmonqulova N. Boshlang'ich ta'limda pedagogika, innovatsiya integratsiya. -Т., 2006.
3. Гиреева Л.Д. Отечественные педагогические инновации 60-80 х годах XX века. Педагогика, -№5. – 1995. – С. 50-52.
4. Karimova B.X. Boshlang'ich ta'lim samaradorligini oshirishda didaktik o'yinlardan Foydalanishning pedagogik asoslari. Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya "o'quvchi-talaba" kreativ faoliyatini rivojlantirish kontekstida innovatsion ta'lim texnologiyalaridan fanlararo sinxron-asinxron foydalanish. Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya. - В 412-418. 2023 yil.
5. Karimova B.X. Methodological basis of formation of national pride in children of primary School age of family orphanages. - В 120-124 b. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE) DOI: 10.48047/INTJECSE/V15I1.19 ISSN: 1308-5581 Vol 15, Issue 01 2023.

МАРКАЗИЙ ОСИЁДА ФАРЗАНД ТАРБИЯСИГА ОИД ҚАРАШЛАРНИНГ МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ НЕГИЗЛАРИ

Ю. Манзаров, ҚарДИМИ

Аннотация. В данной статье раскрыта тема духовно-нравственные основы взглядов на воспитание детей в Средней Азии.

Ключевые слова: хадис, брак, потомство, семья, наследственность, среда, воспитание, этикет, образование.

Annotation. This article covers the topic of the spiritual and moral foundations of views on the upbringing of children in Central Asia.

Keywords: hadis, marriage, offspring, family, heredity, environment, upbringing, etiquette, education.

Зардуштийлик қонунларига кўра, никоҳ қуриш муқаддас саналиб, ўз вақтида никоҳ қурмаганлар жазоланган. “Авесто”да қайд қилинишича, эркак киши аввало уйланиш учун моддий ва маънавий томондан тўқ ва баққуват бўлмоғи лозим, бунинг учун ўз вақтида тўйиб овқатланиш зарур, акс ҳолда “эркак киши ўз хизмат ва ахлоқий бурчларини бажара олмайди, соғлом фарзандларни дунёга келтиролмайди”¹. Бундан ташқари, “Авесто”да оила қуриш, жуфти ҳалол танлашда шошма-шошарликка йўл қўймаслик, ота-она, кексалар маслаҳатига кулоқ тутиш хусусида ҳам диққатга молик мулоҳазалар мавжуд.

Зардуштийликда оила қуриш жамоа, ота-она измида бўлган. Қариндошларнинг оила қуриши маън қилинган. Насли тоза сақлашга эътибор берилган. Оила муқаддас саналгани учун бошқа сабабларга кўра, жумладан,

¹ Маҳмудова Н.Д. “Авестода” таълимий-ахлоқий қарашлар: Педагогика фан. номз....дис. – Тошкент, 2005. –Б. 61-63.

ифво, тухмат, эр-хотиннинг ўзаро келишмовчилиги, ота-она билан чиқиша олмаслик баҳонаси билан никоҳ бекор қилинишига йўл қўйилмаган². “Авесто”да оила, соғлом авлоднинг пайдо бўлиши, бенуқсон наслнинг туғилиши учун зарур бўлган соғлом турмуш тарзи, наслнинг соғломлиги, зурриёднинг покзаллиги, унинг ақлий, ахлокий, рухий, жисмоний, маънавий-хукукий тарбияси хусусида қайгуриш биринчи ўринга қўйилган³.

Зардуштийларда оила одоби одатда ота-онани хурмат қилишга ўргатишдан бошланган. Бу жараён бола устоз қўлида таълим-тарбия олаётган муддатда ҳам давом эттирилган. Уларда таълим-тарбия тизими қуйидаги тартибда амалга оширилган: а) диний ва ахлокий тарбия; б) жисмоний тарбия; в) ўқиш ва ёзишга ўргатиш.

Зардуштийликка эътиқод қилган ҳар бир муаллим болаларни ҳақиқатийўлига бошламоғи, яхшилик йўлида раҳнамолик қилмоғи, ёшлар қалбида ҳаётга муҳаббат туйғусини сингдирмоғи лозим бўлган. Шунинг учун кўпинча “Эй Яздон, ёмон устоздан ўзинг асра”, деб илтижо қилишган⁴. “Авесто”да тарбиячилар, муаллимлар, устоз-мударрисларнинг бурчлари белгиланган⁵, болаларнингсоғлом, бардам ўсишида атроф-муҳит, жамоат жойларининг тозаллиги ва эр-хотин ҳамда болалар озодаллигига аҳмиёт берилган, серфарзандлик рағбатлантирилган. Зардушт Ахурамаздадан “Серфарзанд хонадонга нима берасан” деб сўраганда, у: “Бундай одамларни ўз химоямга оламан, ҳаётини фаровон, ризкинни мўл қиламан”, деб жавоб беради⁶.

Зардуштийларда меҳнатдан қочиш ва текинхўрлик инсонни хор-зор қилувчи ва ахлоққа зид тубанлик сифатида қаттиқ қораланган. Атроф-муҳиттозаллигини сақлаш, табиат ҳолати билан боғлиқ жараёнга ҳалал бермаслик – зардуштийлар эзгу амалининг бир қисмидир. Жамоа аъзолари, шу жумладан, ёшлар табиатни асраш ва гўзаллаштириш руҳида тарбияланганлар. Улар ёшлигидан кўчат ўтказиш, уни парваришлаш, кўкаламзорлаштириш, боғ-роғлар барпо этиш, ариқ ва ҳовузларни ифлос қилмасликка ўргатилган⁷.

Марказий Осиё тарихининг кейинги даврларидаги никоҳ ва оила муносабатлари ислом дини ҳамда шариат қонунлари негизида шаклланган, десак ҳато бўлмайди. Гарчи ислом таълимотида оилавий муносабатлар, шу жумладан, фарзанд тарбияси масаласи алоҳида ўринни эгалласа-да, лекин совет тузуми даврида бу масала илмий таҳлил этилмади, аксинча, ислом дини билан боғлиқ барча нарсалар хурофот, эскилик саркити сифатида қораланди.

Ислом эътиқодининг асосий қомуси Куръони карим ва Ҳадиси шарифларда жамиятда кишилар ўртасидаги муносабатлар, оилавий-маиший

² Ҳомидов Х. “Асл наслн деб...” Халқ сўзи. 2000 йил, 21 июнь.

³ Бобоев Х., Ҳасанов С. “Авесто” маънавиятимиз сарчашмаси. – Тошкент: Адолат. 2001. –Б. 101.

⁴ ҲомидовХ. “Авесто”да таълим-тарбия ва устозлар таърифи. Миллий тикланиш. 1999 йил, 13 апрель.

⁵ Махмудова Н.Д. “Авестода” таълимий-ахлокий қарашлар. – Тошкент, 2005. –Б. 92.

⁶ Бобоев Х., Ҳасанов С. “Авесто” маънавиятимиз сарчашмаси. – Тошкент: Адолат. 2001. –Б. 102.

⁷ Махмудова Н.Д. “Авестода” таълимий-ахлокий қарашлар. – Тошкент, 2005. –Б. 98.

муносабатларнинг шундай бир мураккаб ва такомиллашган дастури ишлаб чиқилган бўлиб, унда ёш авлод тарбиясига ҳам алоҳида эътибор қаратилади.

Оила жамиятнинг негизи бўлгани учун, ислом динида оилага катта эътибор берилиб, оилани қандай ташкил этиш, унинг бошлиғи ким бўлиши, аъзоларнинг ҳуқуқлари, фарзандлартарбияси, умуман, оилавий ҳаётининг барча масалалари атрофлича ҳал этилган⁸.

Эр-хотиннинг ўзаро муносабати оила мустаҳкамлиги гарови бўлгани учун исломда эр-хотиннинг тотув яшашига алоҳида эътибор қаратилган. Жумладан, эркакларга ҳитобан: “Аёллар билан келишиб, тинч-тотув яшаганлар”, деб амр қилинади⁹. Қуръон таълимотига қўра, оилавий бахслар пайдо бўлганда, уларни эр-хотинлар томонидан оқилона ва одилона ҳал қилиниши мақсадга мувофиқ бўлади. Оиладаги зулм ёки жисмоний таҳқирлашлар маъқуланмайди¹⁰.

Ислом эътиқодига қўра, оила қурмоқчи бўлган йигит ёки қиз ўзига умр йўлдош танлашда бўлажак фарзандларининг отаси ёки онасининг шахсий фазилатлари билан бирга, уларнинг наслий поклигига ҳам эътибор қаратиши керак. Гарчи ислом динида ёш авлод тарбияси бутун жамиятнинг зиммасидаги масъулият ҳисобланса ҳам, лекин бола тарбиясидаги асосий масъулият оилага – ота-онага юклатилади. Бу ўринда, айниқса, оила бошлиғи сифатида отанинг роли ва масъулияти юқоридир. Ота зиммасига бутун оила аъзоларини иқтисодий жиҳатдан таъминлаш, оила шаънини ҳимоя қилиш, хотини ва болалари ҳулқ-атворини назорат қилиш каби вазифалар юкланган.

Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, фарзанд тарбиясида энг масъулиятли шахс ота ҳисобланади. Ота ўз фарзандини тўғри тарбия қилиши, уни ёмонликка бошлайдиган ишлардан қайтариши лозим. Акс ҳолда, ота жуда катта гуноҳ иш қилган бўлади¹¹. Ҳадислардан бирида “фарзандларингизни иззат-иқром қилиш билан бирга ахлоқ-одобини ҳам яхшилангизлар”¹² деб кўрсатма берилади.

Отанинг фарзанд тарбиясига бепарволик ва дангасалик қилиш, фақат ўзининг иши билан машғул бўлиб, фарзандига тарбия беришга, диний ва дунёвий таълим ўрганишга, чиройли ва гўзал одоб-ахлоқли қилишга аҳамият бермаслиги оқибатида фарзанд ноқобил бўлиб етишади¹³.

Ислом динида отанинг ҳам, онанинг ҳам фарзандларни тарбиялаб вояга етказишдаги вазифалари уларга кийинчилик ва ташвишлар келтириши инобатга олиниб, фарзандларга ҳам вазифалар белгилаб берилади. Қуръони Карим ва Ҳадисларда ота-оналар олдида фарзандларнинг бурчли эканликлари, фарзандлар бутун умрлари давомида ота-оналарини эъзозлаб,

⁸ Фарзанд тарбияси, ахлоқ ва оила муносабатлари. – Тошкент: Мовароуннаҳр, -2002. -Б. 33.

⁹ Қуръони карим (таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур). – Тошкент: Чўлпон, 1992. Нисо сурасининг 19-оят.

¹⁰ Қуръони карим ... 4, 19-суралар.

¹¹ Фарзанд тарбияси, ахлоқ ва оила муносабатлари. – Тошкент: Мовароуннаҳр, -2002. -Б. 9.

¹² Ахлоқ-одобга оид ҳадис намуналари. – Тошкент: Фан, 1990. -Б. 40.

¹³ Фарзанд тарбияси, ахлоқ ва оила муносабатлари. – Тошкент: Мовароуннаҳр, 2002. -Б. 7.

хизматларига шай туришлари ҳақида қайта-қайта уқтирилади¹⁴. Хусусан, “Биз инсонни ота-онасига яхшилик қилишга буюрдик. Онаси унга қийналиб хомиладор бўлиб, қийналиб тукқандир”¹⁵, деб буюрилади. Демак, ота-она жумласидан сўнг она ахволининг келтирилиши фарзанди учун она захмати кўпроқ эканлигига иқроф этилишини ҳамда она олдида фарзанднинг бурчи ниҳоятда катталигини исботлайди.

Таъкидлаб ўтилганидек, ўзбеклар ота-оналар ва фарзандлар ўртасидаги муносабатлар ислом эътиқоди ва шариат тартибларига асосан шаклланганлиги сабабали, гарчи ислом илмидан маълум муддат узоқлашиш ва кейинги йилларда Ғарб турмуш тарзининг таъсири натижасида ота-оналар ва фарзандлар ўртасидаги муносабатлар ўртасидаги муносабатлар тизимидаги одоб, ахлоқ қоидаларига маълум даражада путур етган бўлса-да, ота-оналарни эъзозлаш, хизматларини қилиш, фарзандларни севиш ва масъулият билан тарбиялаш ўзбек халқининг миллий хусусиятлари ҳисобланади. Бинобарин, ўзбек халқининг бола тарбияси анъаналаридан муҳим ўрин олган катталарни ҳурмат қилиш, кичикларга меҳрибон бўлиш, ожизларнинг кўнглини олиш, қариндошларга меҳр-оқибатли бўлиш руҳида фарзандларни тарбиялаш каби миллий анъаналар аслида ислом ғояси негизида шаклланган.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А. Каримов ҳақли равишда таъкидлаб ўтганидек, “Соғлом авлод тарбияси масаласида маънавий меросимиздан, хусусан, муқаддас динимиздан умидимиз катта. Соғлом одам соғлом фикрлайди, соғлом фикрлайдиган одамгина худога иймон келтиради, эътиқоди соғлом бўлади”¹⁶.

Ислом таълимотида илгари сурилган ғоялар Шарқ мутафаккирлари, шу жумладан, Марказий Осиё алломалари томонидан кенг тарғиб қилинди, батафсил тўлдирилди ва ривожлантирилди. Айниқса, уларнинг ижодида акс этган оила, оилавий муносабатлар ва фарзанд тарбиясига оид ғоялар ислом маънавияти билан ҳамохангдир. Масалан, мутафаккир Абу Наср Форобийнинг асарларида ҳам таълим-тарбия билан боғлиқ қарашлар илгари сурилади. Унинг таъкидлашича тарбиялаш икки хил усул ёрдамида олиб борилиши мумкин. Тарбияланувчи ихтиёрий равишда зарурий, ақлий ва ахлоқий хислатларни – билимли бўлишга, тўғрилиқ ва ҳақиқатни севишга, жасур дўстларга садоқатли бўлиш сингари фазилатларни эгаллашга интилмоғи лозим. Унинг фикрича, шунинг учун таълим-тарбия инсонни ақлий томондан ҳам, ахлоқий томондан ҳам етук, мукамал киши қилиб етиштиришга қаратилмоғи лозим.

Форобий таълим ва тарбия беришни бир-биридан фарқ қилади. Таълим сўз билан, бир нарсани уқтириш, ўрганиш билан амалга оширилади, ёшлар назарий билимларни шу таълим ёрдамида эгаллайдилар. Тарбия эса амалий

¹⁴ Қуръони каримнинг “Ал-Исро” сураси. 23-24-оятлар: “Луқмон” сураси. 14-оят: “Анъом” сураси. 151-оят: “Анкабу” сураси. 8-оят ва бошқалар.

¹⁵ Қуръони карим ... “Ахкоф” сураси. 15-оят.

¹⁶ Соғлом авлод – бизнинг келажагимиз: тўшам. – Тошкент: Абу Али ибн Сино, 2000. -Б. 62.

фаолиятда намоён бўлади, ёшларга у маълум иш ҳаракат, касб-хунар, одоб орқали сингдирилади¹⁷.

Буюк комусий олим Абу Райҳон Беруний ҳам ўзининг “Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар”, “Ҳиндистон”, “Минералогия”, “Китоб ас Сайдона” каби асарларида таълим-тарбияга оид ўз қарашларини баён этади. Беруний ота-она оила бошлиғи сифатида кадрланишини талаб этади ва улар бола тарбиясида, оиладаги бошқа ишларда ҳам бир-бирларига энг яқин ёрдамчи эканликларини алоҳида таъкидлайди. Айниқса, олим хотин-қизлар тарбиясига жуда катта эътибор берган¹⁸. Ўз замонасининг комуси, билимдони бўлган Беруний: “Инсон жамиятда ўз қариндош-уруғлари билан бўлашиб олишга мажбурдир, бундан мақсад бир-бирини қўллаб-қувватлаш ҳамда ҳар бир кишининг ҳам ўзини, ҳам бошқаларни таъминлаш учун ишларни бажаришдир”, деган хулосага келади¹⁹. Умуман олганда, Беруний таъкидлаганидек, оиладаги ёмон тарбия, фақат шу оиланинг ўзигаги салбий таъсир қилиб қолмасдан, балки атрофдаги бошқа оилаларга ҳам ёмон таъсир қилиши мумкин.

Маълумки, киши камолотида уч нарса – ирсият, муҳит, тарбия асосий ўрин эгаллайди. Баъзи мутафаккирлар киши камолотида ота-оналардан ўтадиган ирсий белгилар етакчи роль ўйнайди деб, ижтимоий муҳит тарбияни инкор қилсалар, бошқалар, жумладан, Беруний ҳам инсоннинг камолотга етиш босқичида тарбиянинг муҳим эканлигини исботлаганлар²⁰.

Ибн Сино бола хулқини мўътадилликда сақлашга катта эътибор беради. Унинг фикрича, бунинг учун ҳамма вақт боланинг истаган нарсасини мухайё қилишга ва истамаган нарсасидан узоқлаштиришга тайёр туриш лозим. Ана шундагина бола ёшлиқдан яхши хулқли, эс-хуши расо бўлиб тарбияланади. Бундай тарбия усулини қўлламайдиган оилаларда болалар қизиққон, жаҳлдор, қўрқоқ ва нозик бўлиб ўсадилар²¹. Ибн Сино дейди: “агар ёмон хулқ одатга кириб қолса, у мижоз бузилишини келтириб чиқаради. Масалан, ғазаб кучли қиздиради, қайғу кучли оздиради, хавфсизлик нафсоний қувватни бўшаштириб, мижозни балғамликка мойил қилади. Хулқнинг мўътадиллиги натижасида, ҳам нафас, ҳам бадан соғлом бўлади”²². Ибн Сино ахлоққа оид кўплаб муаммоларни одамнинг руҳий ҳолати ва маънавий хоссаларининг ҳис-ҳаяжонли пайдо бўлиши асосида талқин этади.

Буюк мутафаккир Алишер Навоий фақат машҳур шоиргина эмас, балки Шарқ халқлари, шу жумладан, ўзбек халқига хос ахлоқ-одоб, тарбия мактабининг етук билимдони, адолатли ва тadbиркор, халқпарвар давлат арбоби ҳам эди. Унинг “Маҳбуб ул-қулуб” асарида алломанинг таълим-тарбия, ахлоқ-одоб борасидаги фикр-мулоҳазалари баён этилган. Ушбу асарнинг биринчи қисмида “кишиларнинг аҳволи, феъл-атвори ва гап-

¹⁷ Ал-Фараби. Социально-этические трактаты. – Алма-Ата, 1973. -98 с.

¹⁸ Тўрақулов Э., Раҳимов С. Абу Райҳон Беруний руҳият ва таълим-тарбия ҳақида. – Тошкент: Ўқитувчи. -1992. -65 б.

¹⁹ Узоқов Х. ва бошқалар. Оила этикаси ва психологияси. – Тошкент: Ўқитувчи. – 1992. – 20 б.

²⁰ Тўрақулов Э., Раҳимов С. Абу Райҳон Беруний руҳият ва таълим-тарбия ҳақида. – Тошкент: Ўқитувчи. -1992. – 67 б.

²¹ Жонматова Ҳ. Абу Али ибн Сино -Б. 21-23.

²² Раҳимов С. Абу Али ибн Сино таълим ва тарбия ҳақида. – Тошкент: Ўқитувчи, 1967. – Б. 88-89.

сўзларининг аҳамияти ҳақида” қайноқ ўғитлар айтилса, иккинчи қисмида “яхши феъллар ва ёмон хислатлар тўғрисида” ахлоқий маълумотлар баён қилинади ва бу қисм қирқта сарлавҳага ажратилган²³. Навоийнинг таъбирича, тарбиянинг мақсади – ёш авлодни халқпарвар, билимли, энг яхши фазилатларга эга киши қилиб вояга етказишдир. У инжиқ, ялқов, ёмон ҳуқли болаларни ҳам тарбия ва ўқитиш орқали яхши фазилат эгаси қилиб тарбиялаш мумкинлигига ишонади. У ҳар бир ота-она ўз фарзандига ёшлигидан таълим бериши, мактабда ўқитиши лозим дейди²⁴.

XIX-XX асрлар оралиғида ахлоқ-одоб, таълим-тарбияга оид асарлар яратган муаллифлар ичида таниқли бўлгани Аҳмад Донишдир. У ўзининг таълим-тарбия, одоб-ахлоқ ва нафосатга доир фикр-мулоҳазаларини “Наводир ул-вақоё” асарида, хусусан, бу асарнинг “Инсон алоқалари ва уларнинг табиати ҳақида”, “Никоҳ одобларининг баёни, уйланишнинг шартлари ҳамда қайнона ва келин ҳақида”, “Фарзандларга васият; касб ва ҳунарнинг фойдалари ҳақида” бобларида аниқ ифодаланган.

Фитрат мазкур асарнинг иккинчи қисмида фарзанд тарбияси ҳақида ёзади. “Оиладаги энг оғир вазифа бола туғилгандан кейинги фарзанд тарбиясидир... Бани Одамнинг сиёсий, диний, ижтимоий инкилобларининг асоси ана шу икки сўз – “бола тарбияси”дан иборат бирикмага боғлиқ. Бу халқнинг ҳаракат қилиши, давлатманд бўлиши, бахтли бўлиб иззат-ҳурмат топиши, жаҳонгир бўлиши, заиф бўлиб хорликка тушиши, фақирлик жамоасини кийиб, бахтсизлик юкини тортиб, эътибордан қолиши, ўзгаларга тобе, қул ва асир бўлиши, болалиқдан ўз ота-оналаридан олган тарбияларигабоғлиқ”²⁵, дейди. Муаллиф ўз давридаги бола тарбияси борасида йўл қўйилган камчиликлар хусусида қуюниб ёзади ва чора сифатида, “Агар саодат, иззат, осойишталик, роҳат, шараф, номус ва эътибор керак бўлса, тезроқ авлод тарбияси усулларини билиб олиб, болаларимизни шу усул ва қоидалар асосида тарбиялашимиз лозим”лигини айтади²⁶. Унинг фикрича, тарбия уч қисмдан иборат бўлиб, булар: бадан тарбияси, ақлий тарбия ва ахлоқий тарбиядир. Тарбиянинг ҳар бир қисми туғилишдан етти ёшгача аввал ота-она зиммасига тушади. Саккиз ёшдан йигирма ёшгача мактаб ва мадраса зиммасига, кейин умрининг охиригача одамнинг ўз бошига тушади²⁷.

Абдулла Авлоний ҳам таълим-тарбияга оид илғор қарашларни илгари сурган. Унинг илмий мероси бой бўлиб, “Биринчи муаллим”, “Иккинчи муаллим”, “туркий гулистон ёхуд ахлоқ”, “Мактаб гулистони” каби асарларида таълим-тарбия борасида ўз фикрларини баён этади. Улар орасида “Туркий гулистон ёхуд ахлоқ” асари алоҳида ўрин эгаллайди. Муаллиф бу асарида ахлоқ ҳақида фикр юритиб, “ақлнинг боласи ақли, аҳмоқнинг боласи аҳмоқ” каби ақидаларга қарши чиқади ва тарбиянинг ҳал қилувчи аҳамиятини алоҳида таъкидлайди. Авлоний тарбияни шундай тушунтиради:

²³ Алишер Навоий. Махбуб ул-қулуб. – Тошкент, 1983.

²⁴ Ўзбек педагогикаси тарихи. ... -Б. 117.

²⁵ Абдурауф Фитрат. Оила ёки ... -Б. 55.

²⁶ Абдурауф Фитрат. Оила ёки ... -Б. 60.

²⁷ Абдурауф Фитрат. Оила ёки ... -Б. 62-92.

“Тарбия”, “педагогик”, яъни бола тарбиясининг фани демакдур... Болани саломати ва саодати учун яхши тарбия қилмак, танини пок тутмак, ёш вақтидан маслакни тузатмак, яхши хулқларни ўргатмак, ёмон хулқлардан асраб ўздурмакдур”¹⁵³. Унинг фикрича, тарбия бола туғилган кундан бошланади ва умрининг охирига қадар давом этади. Тарбия икки босқичдан – оила ва мактаб тарбиясидан ташкил топади. Оилада тўғри йўлга қўйилган тарбия мактаб учун катта мададдир ва, аксинча, оилада тегишли тарбия ишлари олиб борилмаса, бу ҳол мактабнинг таълим-тарбия ишини жуда қийинлаштириб қўяди.

Авлоний тарбияга оид қарашларида тарбияни уч асосий кўринишга – бадан тарбияси, фикр тарбияси ва ахлоқ тарбиясига бўлади ҳамда улар ўртасида узвий бирлик бўлиши зарурлигини уқтиради ¹⁵⁴. Айни маҳалда, у, таълим-тарбиянинг бир-бирига боғлиқ эканлигини ҳам таъкидлайди: “Дарс ила тарбия орасида бир оз фарқ бўлса ҳам, иккиси бир-бирдан айрилмайдурғон, бирининг вужуди бирига бойланган жон ила тан кабидур”¹⁵⁵.

Жадид маърифатпарварларининг таълим-тарбияга оид тадбирлари ва қарашлари кўплаб адабиётларда¹⁵⁶ батафсил баён қилингани боис,бу масалага чуқур киришни лозим топмадик.

Ушбу келтирилган фикрлардан қуйидагича хулосалар қилиш мумкин:

– ўзбек халқининг бола тарбияси анъаналари асрлар мобайнида исломга қадар бўлган эътиқодлар, хусусан зардуштийлик ва ислом эътиқоди кадриятлари асосида шаклланган;

– Марказий Осиёда яшаб ўтган мутафаккирлар болаларни ҳар томонлама баркамол инсон қилиб тарбиялашга оид ўз қарашлари ва ғояларини илгари сурганлар ва бунда ақлий тарбия бериш ҳам назарда тутилган. Лекин амалда ёш авлод тарбияси борасидаги анъаналарда аввало маънавий-ахлоқий, диний, меҳнат тарбиясини беришга эътибор қаратилган. Дунёвий билим бериш эса

– кўпинча оиланинг ижтимоий-иқтисодий шароитидан келиб чиқиб амалга оширилмаган;

– XIX аср охири ва XX аср бошларидаги жадидчилик ҳаракати натижасида эса дунёвий, замонавий илмий билимларни эгаллаш бутун миллат аҳли учун зарурлиги ҳақидаги ғоялар илгари сурилди.

Адабиётлар

1. Алишер Навоий. Махбуб ул-қулуб. – Тошкент, 1983.
2. Раҳимов С. Абу Али ибн Сино таълим ва тарбия ҳақида. – Тошкент: Ўқитувчи. 1967. – Б. 88-89.
3. Тўрақулов Э., Раҳимов С. Абу Райҳон Беруний руҳият ва таълим-тарбия ҳақида. – Тошкент: Ўқитувчи. -1992. – 67 б.
4. Фарзанд тарбияси, ахлоқ ва оила муносабатлари. – Тошкент: Мовароуннаҳр. -2002. – 33 б.
5. Куръони Карим (таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур). – Тошкент: Чўлпон. 1992. Нисо сурасининг 19-ояти.

ЖАМОАНИ БОШҚАРИШ ШАРТЛАРИ

Ю.Ғ. Махмудов, ТерДУ;
Дж.Х. Аллаёров, Тошкент шаҳар,
Яккасарой тумани бўйича ИИО ФМБ.

Аннотация. Мақолада жамоани бошқариш шартлари ҳақида фикр юритилади.

Калит сўзлар: давлат, ўғит, панд-насихат, фикр, омил, восита, муҳит, вазифа, масъулият, муносабат.

УСЛОВИЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМАНДОЙ

Ю.Г. Махмудов, ТерГУ;
Дж.Х. Аллаёров, УКВД
Яккасарайского района г. Ташкента.

Аннотация. В статье рассматриваются условия управления командой.

Ключевые слова: государство, состояние, образование, совет, мнение, фактор, среда, задача, ответственность, отношение.

TEAM MANAGEMENT CONDITIONS

Makhmudov, TerSU;
Dj.H. Allayorov, DCI Yakkasaray
district of Tashkent.

Annotation. The article discusses the conditions of team management.

Key words: state, condition, education, advice, opinion, factor, environment, task, responsibility, attitude.

Мавлоно Муҳаммад Қози давлатни бошқаришнинг ўнта шарти бор деб ҳисоблайди. Улар қўйидаги шартлар:

Биринчи шарт – бирон воқеа юз берганда ва ушбу воқеа юзасидан ҳукм чиқариш лозим бўлганда, подшоҳ ёки ҳоким ўзини фуқаролардан бири деб тасаввур қилиб, бошқа бировни ўзига ҳоким деб билсин. Шу ҳолатда ўша бошқа бировдан ўзига раво кўрмаган ва қилиши лозим деб билган ҳар қандай ҳукмни ўзидан бошқаларга ҳам раво кўрмасин.

Иккинчи шарт – подшоҳ мусулмонларнинг ҳожатларини чиқаришни ибодатларнинг сараси деб ҳисоблаши зарур. Биронта мусулмон унинг олдида муҳтож ва мунтазир бўлиб турмасин.

Учинчи шарт – тансиқ таомлар ва башанг кийимларга ружу қўймаслиги керак.

Тўртинчи шарт – мулоийм сўзлаш ва асосиз равишда кўполлик қилмаслик лозим. Бирон масала юзасидан далил-исботлар кўп бўлса, уларни эринмасдан эшитиши ва мискинлар суҳбатидан ор қилмаслиги зарур.

Бешинчи шарт – халқнинг розилигини ўйлаб, ҳукм чиқаришда сусткашлик қилмаслиги даркор. Шунингдек, ҳар бир одамни хушнуд этиши учун ҳақиқат ва шариятга қарши бормаслиги керак. Ҳукм ҳеч кимга ён босмасдан беғараз чиқарилиши шарт.

Олтинчи шарт – давлат ва мамлакатга таҳдид этадиган хатардан ғофил қолмасин. Даврон подшоҳлари ва ҳокимларнинг аксари фоний дунёнинг бевафо давлатига мағрур бўлиб, ҳавойи нафслари учун ўз динини вайрон қиладилар ва беномусликлари туфайли иймонни шамолга учирадилар.

Еттинчи шарт – дин уламоларини зиёрат қилиш ва улар билан суҳбат қуриш учун ўзида эҳтиёж сезиши керак.

Саккизинчи шарт – жабр-зулм ва такаббурилик билан халкни қўрқитмаслик, заифлар, қўл остидагиларга адлу эҳсон ва шафқат назари билан қараб, раиятнинг муҳаббатини қозонмоқ зарур.

Тўққизинчи шарт – зўравон амалдорларнинг зулмига бепарво қарамаслик лозим. Ҳар бир амалдорнинг зулм ва жиноятини пайқаган захоти уни жазоламоқ керак, токи бу бошқаларга ибрат бўлсин.

Ўнинчи шарт – фаросат. Рўй бераётган воқеа-ҳодисаларнинг юзага келиш сабаби ва моҳиятига чуқур назар ташлаш, басират кўзи билан уларнинг оқибатини кўра олмақ вожиб.

Мавлоно Муҳаммад Қози рисола сўнгида, давлатни бошқаришга дахлдор кишиларни мусулмонларга нисбатан тавозели бўлишга, ўз ҳукмронлиги ва мулкидан мағрурланиб, ҳеч бир мусулмонга такаббурилик қилмасликка даъват этади.

Фикрини давом эттириб, одамларнинг бир-бирини ёмонлаб айтган сўзларига қулоқ солмасликни маслаҳат беради.

Бирон айби ёки камчилиги учун мусулмон одамга ғазабини сочмаслик ва уни авф этиш, имкони бўлса, буни орқага сурмаслик лозим деб уқдиради.

Унинг таъкидлашича, дунёвий ишларда кечиримли бўлиши афзалроқ.

Мавлоно Муҳаммад Қози ўзининг ана шу ихчам, лекин ниҳоятда муҳим ҳисобланган рисолада давлат сиёсатининг ўзига хос нозик ва мураккаб томонлари ҳақида ибратли фикр юритган.

Услубий қўлланма ўрта асрлардаги мутафаккирларнинг давлатчилик сиёсати, ҳукмдорлар билан фуқаролар ўртасидаги муносабатлар масалаларига доир қарашлари ҳамда адолатли ҳукмдорлар ҳақидаги тасаввурларни ўрганишда муҳим аҳамиятга эга бўлиши билан бирга, ҳозирги давр раҳбарлари учун ҳам кўп жиҳатдан ўрнак ва намуна, том маънода дастуриламал ролини бажариши мумкин.

Давлат ишларини бошқариш, раҳбар ва раҳбарлик хусусида сўз юритганда буюк Соҳибқирон, машҳур давлат арбоби Амир Темурнинг бой раҳбарлик тажрибаси, ажойиб, пурмаъно фикр мулоҳаза, панд-насихат, ўғитлари ҳақида батафсил тўхталиб ўтишимизга тўғри келади.

Биз бу ерда Амир Темурнинг васияти, ўғитлари, хусусан, “Темур тузуклари”ни назарда тутмоқдамиз.

Амир Темур умри поёнида ўғилларига бир неча пандномаларига амал қилишларини тайинлайди:

“Ўғилларим, миллатнинг улуғ мартабасини, саодатини сақламоқ учун сизларга қолдираётган васият ва тузукларни яхши ўқинг, асло унутманг ва татбиқ этинг. Миллатнинг дардларига дармон бўлмақ вазифангиз. Заифларни

кўринг, йўқсулларни бойлар зулмига ташламанг. Адолат ва озодлик дастурингиз, раҳбарингиз ўлсун...».

Амир Темурунинг таржимаи ҳоли ва унинг оғир, хавф-ҳатарларга тўлиб тошган фаолияти ҳақида баён этувчи “Темур тузуқлари”да давлат ҳамда уни бошқариш хусусидаги фикру мулоҳазалари, қарашлари асос бўлган.

Бу асар “Тузуки Темурий”, “Малфузати Темурий” (“Темурунинг айтганлари”), “Вақолати Темурий” (“Темур ҳақидаги хотиралар”) деган турли номлар билан атаб келинган.

Асар эски ўзбек (чиғатой-туркий) тилида ёзилган. Унинг бир нусхаси XVII асргача Яман ҳукмдори Жаъфар подшонинг кутубхонасида сақланган.

“Тузуки Темурий” XV-XIX асрларда бутунжаҳон илм аҳли ўртасида шухрат қозонган. У инглиз, француз, рус, урду ва ҳозирги ўзбек тилларига узлуксиз таржима қилиб турилган.

“Тузуки Темурий” туёқ ҳолича Хивада Муҳаммад Юсуф ар-Розий томонидан 1856 – 1857 йилларда, 1858 йилда эса Паҳлавон Ниёз Девон томонидан эски ўзбекчага таржима қилинган. Муҳаммад Юсуф ар-Розий таржимаси “Тузуки Темурий” деб, Паҳлавон Ниёз Девон таржимаси эса “Малфузат” деб номланган. Бу икки нусха ҳозирда Санкт-Петербург шаҳридаги М.И.Салтиков-Шедрин номли халқ кутубхонасида сақланмоқда.

Бу асар дунёнинг етакчи давлатлари кутубхоналарида сақланмоқда. Унинг кўлёма нусхалари Эрон, Ҳиндистон, Англия, Дания, Франция, Германия, Россия, Арманистон ва бошқа давлатларда мавжуд.

“Тузуки Темурий” икки мақоладан иборат. Биринчи мақоласида Соҳибқирон Амир Темурунинг ўз давлатини ташкил этиши ва уни ҳар жиҳатдан мустаҳкамлаб, мукаммал қуролланган қўшин тузиш борасида татбиқ этган тузуқлари, режалари ҳақида ҳикоя қилинади.

Иккинчи мақолада ўн уч кенгаш (қисм)дан иборатлиги ва улардан Амир Темурунинг кучли марказлашган давлат, қўшин тузиш ҳамда душман кучини синдириш юзасидан тузган кенгашлари ва улкан мақсадда амалга оширган ишлари тўғрисида сўз юритилади.

Амир Темур бу асарида ўз давлатининг тузилиши, у қай тарзда бўлиши кераклигини баён этиб, шунингдек мансабдорларнинг ҳуқуқ ва бурчларини белгилаб берган.

Унинг фикрича, ҳар бир ҳукмдор ўз давлатининг таянчи бўлган ижтимоий, сиёсий гуруҳларга суянган ҳолда иш олиб бориши лозим. Давлат, раият ва қўшинни шулар ёрдамида идора қилиши зарур.

Амир Темур ана шундай гуруҳларга қўйидагиларни киритган:

1. Муҳаммад алайҳиссалом авлоди бўлмиш саййидлар, уламолар, шайхлар.

2. Таҷриба орттирган билимдонлар.

3. Дуоғуй такводорлар.

4. Амирлар, сарҳанглар, сипоҳлар.

5. Сипоҳ ва раият.

6. Салтанат ишларини, унинг сиру асрорларини билган, кенгаш қилишга муносиб оқил, ишончли кишилар.

7. Вазирлар, саркотиб, девон муншийлари.

8. Ҳақимлар, табиблар, мунажжимлар ва муҳандислар.

9. Муҳаддислар, ровийлар.

10. Машойих, суфий, орифлар.

11. Ҳунар ва санъат аҳли.

12. Ҳар мамлакат ва диёрдан келган саёҳатчи ва мусофирлар, савдогарлар (улар турли мамлакатлардан хабар келтириб турганлар).

Амир Темур давлатни бошқаришда вазирлар, амирлар ва вилоят водийларига алоҳида аҳамият берган.

Амир Темурнинг фикрича, вазирлар қўйидаги тўрт фазилатга эга бўлишлари керак: а) аслик ва тоза наслик, буюклик; б) ақлу фаросат; в) сипоҳу раият аҳволидан хабардорлик ва уларга хушмуомалада бўлишлик; г) сабру бардошлилик ва мулойимлик.

Амир Темур ўз вазирларига нисбатан жуда ҳам меҳрибон бўлган. Айни вақтда уларни ортикча сийламаслик лозимлигини ҳам таъкидлаб ўтади.

У вазир золим бўлса, салтанат ишлари тез муддатда парокандаликка учрайди деб ҳисоблайди.

“Тузукот”да ёзилишича, ғаразғўй, бузуки ва ҳасадғўй одамларнинг вазирлар ҳақидаги уйдирмаларини эшитмаслик керак. Чунки бу табақадаги кишиларнинг душмани кўп бўлади. Негаки, олам аҳлининг барчаси дунё талабидирлар.

Лекин Амир Темур ўз мансабини суистеъмол қилувчи, раиятга мажбурий ситам етказувчи вазирларни қаттиқ жазолаган (масалан, у 1404 йилнинг кузида ўз мансабидан фойдаланиб, раиятга зулм етказган бош вазири хожа Маҳмуд Довуд ва Муҳаммад Жалдни қатл этишга буюрган).

Амир ва ҳоким мансабига тайинлашга алоҳида эътибор берилган. Улар тажрибаси, фаросати, баҳодирлиги ва шижоати каби хислатларига қараб танланган.

Соҳибқирон ўзининг улкан давлатини ўғиллари, набиралари, яқин қариндошлари ёрдамида бошқарган. Мовароуннаҳрдан ташқари, бошқа ерлар улус тарзида уларга тақсимлаб берилган. Лекин шу билан бирга маълум даражада ўз мустақиллигини сақлаб қолган. Улус бошлиқларининг ҳам ўз давлат девони, хазинаси, қўшини бўлган.

“Тузукоти Темурий”да феодал ер эгалигининг турлари ва шакллари ҳақида ҳам қизиқарли маълумотлар келтирилган (иктоъ, турли-туман солиқ ва жамғармалар тўғрисида).

Асарда ёзилишича, Амир Темур қуриқ ва бўз ерларни ўзлаштирганларни рағбатлантирган, катта имтиёзлар берган. “Тузукот”да шундай ёзилган:

Биринчи йили ундан ҳеч нарса олмасинлар, иккинчи йили раият ўз розилиги билан берганини олсинлар, учинчи йили эса конун-қоидага мувофиқ хирож йиғилсин.

Хароб бўлиб ётган ерлар эгасиз бўлса, ҳолиса (давлат ерларини бошқарувчи маҳкама) тарафидан обод қилинсин. Агар эгаси бўлса-ю, аммо обод қилишга қурби етмаса, унга турли асбоблар ва керакли нарсалар берсинлар, токи ўз ерини обод қилиб олсин. Яна амр қилдимки, хароб бўлиб ётган ерларда коризлар курсинлар, бузилган кўприкларни тузатсинлар, ариқлар ва дарёлар устига кўприклар солсинлар, йўл устида, ҳар бир манзилгоҳга работлар курсинлар”.

Амир Темур солиқ йиғиш масаласида қаттиқ адолат ўрнатишга жиддий эътибор берган.

“Амир қилдимки, - дейилади “Тузукот”да, - раиятдан мол хирож йиғишда уларни оғир аҳволга тушириб қўйишдан ёки мамлакатни қашшоқ қилиб қўйишдан эҳтиёт бўлиш зарур. Чунки раиятни хонавайрон қилиш давлат хазинасининг камбағаллашувига олиб келади. Хазинанинг ғариб бўлиб қолиши эса сипоҳнинг тарқалиб кетишига сабаб бўлади. Сипоҳнинг тарқоқлиги, ўз навбатида, салтанатнинг заифлашувига олиб боради”.

Амир Темур инсонни кадрлай биладиган, одамларни бир-биридан фарқ қила оладиган кучли қобилият эгаси бўлган, ўзига ўринбосар, ноиб танлашда унга ҳаётий тажрибагина эмас, табиий, яъни Аллоҳ берган иқтидор ҳам жуда қўл келди. У ўзидаги ана шундай илоҳий қудрат, куч туфайли оғир кунларда ҳам қозоқлик¹ йилларида ҳам жасур ва иқтидорли кишиларни ўзига эргаштира билди ҳамда улардан садоқатли ҳамкорлар, фидокорлар тайёрлай олган.

Амир Темур қўл остидагиларнинг гуноҳини кечира олиш, яъни кечиримли бўлиш қобилиятига ҳам эга бўлган.

“Менга ёмонликлар қилиб, - эслайди у, - бошим узра шамшир кўтариб, ишимга кўп зиён етказганларни ҳам илтижо билан тавба-газарру қилиб келгач, ҳурматлаб, ёмон қилмишларини хотирамдан ўчирдим”. Аммо у ҳам кўплар қатори уч маротабагача кечирган.

Адабиётлар

4. Ахлидинов Р. Ш. Система управления образовательным учреждением. –Ташкент: Укитувчи, 2002.

5. Мирқасымов М. А. Работа по повышению квалификации и переквалификации педагогических работников. -Ташкент: Узбекистан, 1992.

6. Маҳмудов Ю.Ф. Раҳбар – бошқарув кўзгуси. – Тошкент: Тафаккур, 2022. – 368 бет.

¹ Қозоқлик-подшоҳликка даъвогар бирор шахзода ёки валеахнинг ўз мақсадига эришмоқ ниятида бирор тождорнинг хизматини ўташи даврида кечирган ҳаёт тарзи. Ҳокимият тепасига келгунча Амир Темур ҳам баъзан Сейистон ҳокимининг хизматида, баъзида Мўғулистон хони Тўғлиқ Темур (1348-1362) хизматида бўлган.

TALABALARNING MOLEKULYAR FIZIKADAN MASALALARNI YECHISHDA IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

B.F. Mirzamuratov, TerDU

Annotatsiya. Ushbu maqolada molekulyar fizika masalalarini yechish jarayonida talabalarning o'quv va ijodiy faoliyatini rivojlantirish texnologiyalarining ba'zi jihatlari yoritilgan. Molekulyar fizikada qaror qabul qilishda materiyaning roli ochib berilgan.

Kalit so'zlar: vosita, faoliyat, natija, texnologiya, shakl, chizmalar, sxema, hodisa, jarayon, tahlil, sintez.

Ma'lumki, fizika o'qitishning ham nazariy, ham amaliy usullari mavjud. Amaliy usullar orasida fizik masalalarni yechishning ahamiyati katta. Muammoni hal qilish jarayonida o'quvchilar muhim vazifalarni hal qiladilar, jumladan, o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, o'quvchilarni tarbiyalash.

Xususan, molekulyar fizika masalalarini yechish jarayonida o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri kengayib, ijodiy qobiliyatlari rivojlanadi. Ular molekulyar fizikadagi hodisalarning asl mohiyatini chuqurroq tushunadilar va qonunlarning amalda qo'llanilishini chuqurroq tushunadilar. Ko'pgina jismoniy o'lchov asboblari vazifasi, tuzilishi, ishlash tamoyillari bilan tanish, ular bilan ishlash ko'nikma va malakalariga ega. Qiyinchiliklar ham o'quvchilarda mehnatsevarlik, mardlik, iroda va xarakterni singdiradi.

Ko'pchilik uslubiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, fizika yoki eksperimentda mantiq, matematik amallar va qonunlar yoki usullar yordamida yechiladigan masalalar ko'pincha fizik masalalar deb ataladi. Jismoniy muammoni hal qilish muammoni hal qilishdir.

Jismoniy masalalarda keltirilgan barcha savollar turli asoslarga ko'ra tasniflanadi. Masalan, darslikda va darsda tasvirlanganlarga qaraganda osonroq savollar, qiyinroq masalalar, qiyinroq vaziyatlar, kamroq tanish vaziyatlar o'quvchilar yangi bilim olishda foydalanishlari mumkin bo'lgan muammolardir.

Muammolar mexanika, molekulyar fizika, elektr va boshqalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Biz bilamizki, bu bo'linish o'zboshimchalik bilan amalga oshiriladi, chunki u ko'pincha bir xil vazifa doirasida fizikaning bir nechta bo'limlari ma'lumotlaridan foydalanadi. Shuningdek, u ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan tarixiy ma'lumotlarni o'z ichiga olgan politexnik mazmundagi savollarga tasniflanadi.

Molekulyar fizika masalalarni hal qilish usullariga bo'linadi: sifatli, eksperimental, grafik va ijodiy. Ushbu bo'linish ham o'zboshimchalik bilan amalga oshiriladi, chunki biz eksperimental muammolarni hal qilish uchun og'zaki fikrlash, grafiklar va hisoblash echimlaridan foydalanamiz. Biroq, bu savollarning har biri mazmuni va murakkabligi bilan farq qiladi. Bu muammolarning yechimlari o'ziga xos bo'lib, o'quvchilarni ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish va rivojlantirishga o'rgatadi. Ushbu savollarning har biri uchun alohida adabiyot mavjud. Biroq, keling, ushbu masalalarga qisqacha to'xtalib o'tamiz.

Sifat muammolari. Fizik qonunlar va fizik formulalar asosida mantiqiy fikrlash yordamida yechiladigan masalalar sifat masalalari deyiladi. Bu savol turida arifmetik hisoblar bajarilmaydi.

Sifatli savollarning ko'plab uslubiy afzalliklari mavjud. Bu masalalarni fizik qonuniyatlarga asoslangan holda yechish va mantiqiy xulosalar chiqarish usuli ajoyib tafakkur maktabidir. Sifatli savollar o'quvchilarga fizik hodisalar va ularning qonuniyatlari haqida aniq tushuncha beradi, nazariy bilimlarni qo'llashga o'rgatadi, hisoblash masalalariga to'g'ri munosabatda bo'ladi, har qanday masalani yechishga o'rgatadi va uning fizik mazmunini tahlil qila boshlaydi. Darsda o'tilgan materialni mustahkamlash uchun sifat savollari beriladi.

Eksperimental savollar. Nazariyani amaliyot bilan bog'lashning eng samarali usullaridan biri eksperimental masalalarni yechishdir. Eksperimental savollarning o'ziga xosligi shundaki, ular laboratoriya yoki ko'rgazmali tajribalarda qo'llaniladi. Molekulyar fizika fanidan eksperimental masalalarni yechish jarayonida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlari, dunyoqarashi, faolligi, mustaqilligi ortadi. Chunki ular masalani yechish uchun kerakli ma'lumotlarni darslik, savollar to'plamidan emas, balki o'zlari olgan fizik o'lchovlardan oladi. Eksperimental masalalarning yana bir afzalligi shundaki, ularni yetarlicha o'ylamasdan yechish mumkin emas. Talabalar amaliyotda nima sodir bo'lishini keng muhokama qilishlari kerak.

Grafika muhim. Umumta'lim va politexnika fanlarida grafik masalalar katta ahamiyatga ega. Molekulyar fizikadan grafik masalalarni yechish jarayonida talabalar ushbu bo'limda chuqur ishtirok etadilar. Grafik masalalarni sinfda va mustaqil uy vazifalarini qilish jarayonida o'quvchilar fizika va matematika o'rtasidagi munosabatni mashq qiladilar.

Talabalarning molekulyar fizikadan grafik masalalarni yechishdagi aqliy qobiliyati rivojlanmoqda.

Fizikadan ijodiy muammolar. Yechim algoritmi sifatida ma'lum bo'lgan muammolar "ijodiy muammolar" deb ataladi, deb o'ylash odatiy holdir. Ushbu muammolar uchun shartlar yashirin: etarli ma'lumot yo'q, etarli ma'lumot yo'q yoki muammoni hal qilish uchun zarur bo'lgan sohada jismoniy ma'lumotlar taqdim etilmagan. Molekulyar fizikaning ijodiy masalalarini yechishda birinchi navbatda hodisani tushuntirish, ya'ni nima uchun degan savolga javob berish kerak. Ikkinchi bosqichda, savolga javob, talablarga javob beradigan real voqealarni qanday o'tkazish kerak. Demak, topshiriq berish usuliga ko'ra ijodiy muammolarni tadqiqotchilar (nima uchun?) va konstruktiv (qanday bajarish kerak)ga bo'lish mumkin.

Dizayn turi bilan bog'liq muammolar:

- a) texnik hodisani tushuntirish yoki texnik effekt olish natijasida yuzaga keladigan muammolar;
- b) ayrim tabiat hodisalaridan foydalanishni talab qiluvchi masalalar;
- c) ma'lum bir qurilmaning ishlashini yoki yangi qurilmaning dizaynini tushuntirishni talab qiladigan savollar;

d) Laboratoriya hodisasi, shart-sharoitlarni qanoatlantiradigan hodisa yoki yangi hodisani ochishni tushuntirishni talab qiladigan masalalar.

Molekulyar fizika fanidan ijodiy masalalarni yechishda talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlanadi. Mustaqil davlatimiz qudratini belgilab beruvchi omillardan biri – bilimli, yuksak malakali, ijodkor insonlarni tarbiyalash va tayyorlashdir. Shuning uchun fizika fanidan masalalar yechish, ijodiy masalalarni yechish uchun respublikamizning turli ta'lim muassasalariga biroz vaqt ajratish maqsadga muvofiqdir.

O'quvchilarning ijodkorligini rivojlantirish va o'z-o'zini aks ettirishni rivojlantirishda ijodiy mashqlar muammolarni yechishdan ko'ra, ijodiy muammolarni echishga qanday yo'naltirilganligiga e'tibor qaratiladi. V.G.ning so'zlariga ko'ra. Razumovskiyning ta'kidlashicha, ijodiy muammolar ularni hal qilishda yangicha yondashuv zarurligida, shuningdek, yechim topishda yangidir. Biroq, ko'pincha har bir talaba "turli innovatsiyalar" atamasini tushunadi va ko'pincha u yoki bu savolni ijodiy deb hisoblash mumkinmi, deb so'raladi.

O'quvchining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda ijodiy va mantiqiy masalalar o'rtasida aniq chegara yo'q. Qat'iy aytganda, muammo bo'lmagan har qanday savolda (shablondan farqli o'laroq) muammoning elementi, ijodiy tabiiy muammoni hal qilishning yangi usulini izlashga olib keladi.

Vazifa keyingisini yaratuvchilar tomonidan ko'paytiriladi.

1. Qidiruv so'zlari foydalanilgan formulaga bevosita bog'liq bo'lmagan atamalar bilan ifodalangan bo'lsa;

2. Agar boshqacha ko'rsatilmagan bo'lsa;

3. Agar talaba ushbu qiymatlarni ma'lumotnoma va jadvallardan mustaqil ravishda topishi kerak bo'lsa, agar uni hal qilish mumkin bo'lsa;

Talabalarning molekulyar fizika masalalarini yechishda o'quv faolligini oshirish uchun zamonaviy o'quv texnologiyalari va interfaol materiallardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari quyidagilardan iborat:

o'quvchining molekulyar fizikani yechish jarayoniga befarqligi uni mustaqil va ijodiy fikrlashga undaydi;

o'quvchilarda nazariy bilimlarga qiziqish, o'quv-ijodiy faoliyatda amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishni ta'minlaydi;

talabaning muammoni yechishga qiziqishini oshiradi;

o'qituvchi va talaba o'rtasidagi hamkorlik ta'lim va ijodiy faoliyatni rivojlantirishga yordam beradi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining asoslari o'quvchilarning bilim olish va ijodiy faoliyati jarayonida, molekulyar fizika muammosini oldindan hal qilishda o'z ifodasini topadi, shunda o'qituvchi va talaba maqsaddan kafolatlangan natijaga erisha oladi.

Adabiyotlar

1. Maxmutov M.I. Maktabda muammoli ta'limni tashkil etish. -M.: Ta'lim, 1977. -240 b.

2. Razumovskiy V.G. Fizika o'qitish jarayonida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish. -M.: Ma'rifat, 1975. -272-b.

3. Balash V.A. Fizika. –T.: Darslik, 1966. -326 b.
4. Spiranskiy V.M. Fizikadan muammolarni qanday hal qilish. -1971. -957 b.
5. Kamenskiy S.E., Orexov V.P. Fizikadan masalalarni echish usullari. -T.: O‘qituvchi, 1976. -68 b.

BIOLOGIYANI SINXRON VA ASINXRON BOG‘LAB O‘QITISHDA O‘QUVCHI EKOLOGIK TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

X.B. Norbo‘tayeov, TerDPI

Аннотация. В статье при синхронном и асинхронном преподавании биологии в общеобразовательной школе совершенствуется обучение на основе развития экологического мышления учащихся, реализации приобретенных знаний, умений, квалификации и компетенций в содержание межпредметной коммуникации, синхронного и асинхронного обучения. Выделены соотношение биологии с химией и физикой, умение использовать на уроке материалы экологического содержания, случаи формирования воображения о вовлечении учащихся в экологическую деятельность на уроке и внеклассной деятельности.

Ключевые слова: общее образование, биология, химия, физика, учащиеся, интеграция, урок, образование, инновация, междисциплинарность, проблемная ситуация, научные концепции, знания, умения, компетентность, компетентность, обучение.

Annotation. In the article, with synchronous and asynchronous teaching of biology in secondary schools, learning is improved based on the development of students' ecological thinking, the implementation of acquired knowledge, skills, qualifications and competencies in the content of interdisciplinary communication, synchronous and asynchronous learning. The relationship between biology and chemistry and physics, the ability to use environmental materials in the classroom, and cases of developing imagination about involving students in environmental activities in the classroom and extracurricular activities are highlighted.

Key words: general education, biology, chemistry, physics, students, integration, lesson, education, innovation, interdisciplinarity, problem situation, scientific concepts, knowledge, skills, competence, competency, training.

Ta'lim jarayonida tabiiy fanlararo aloqadorlik o'z-o'zidan emas, balki o'qituvchining kasbiy, ilmiy-nazariy va ilmiy-metodik tayyorgarligi orqali hamda uning mohiyatini chuqur anglash asosida amalga oshirilishi mumkin. Buning uchun o'qituvchi dars beradigan fanini chuqur va puxta bilib qolmasdan, balki unga yaqin fanlararo bilimlardan xabardor bo'lishi lozim. Bunga bilimlarning alohida turlari va ular o'rtasidagi aloqadorlik shakllarini egallashga yordam beradi.

Bilimlar integratsiyasi ta'limga o'zgacha yondashishni taqozo qiladi. Chunonchi, o'quv materialini umumlashgan tizimda bayon qilish, ta'lim - tarbiya

jarayonida muammoli, modulli, shaxsga yo‘nalgan ta‘lim texnologiyalaridan foydalanish zarurligini ko‘rsatadi [7].

Zamonaviy ta‘lim texnologiyalari -ta‘lim -tarbiya berishning ilmiy asoslangan, inson tafakkuriga, ya‘ni ta‘lim beruvchi va ta‘lim oluvchining intellektual salohiyatiga bog‘liq holda amalga oshiriladigan jarayonlar majmui. Mazkur ta‘lim texnologiyalarini doimiy bir xil holda (hatto ma‘lum qisqa vaqt oraliq‘ida ham), ya‘ni oldindan loyihalashtirilgan jarayon deb bo‘lmaydi. Chunki har bir sinf, har bir tinglovchining ma‘lumoti, o‘zlashtirish darajasi, yoshi, jinsi va boshqa ko‘rsatkichlarga bog‘liq holda, kerak bo‘lsa sinfdagi har bir o‘quvchi uchun alohida pedagogik yondashuv va uning texnologiyasi talab etiladi [2].

Biologiya, kimyo, fizika fanlari uchun jonli va jonsiz tabiat tuzilishi, ulardagi energiya almashinuvi, ichki energiya haqidagi tushunchalar tizimi hisoblanadi. Biologiya, kimyo, fizika o‘quv fanlarini birlashtiruvchi tushunchalar materiya, uning harakat shakllari, tashkiliy darajasi, hujayraviy tuzilishi muhim ahamiyatga ega. Bu fanlarni o‘qitishda fanlararo aloqadorlikni tizimli amalga oshirish “Tabiat - inson - texnika-jamiyat” yaxlitligi o‘quvchilarning anglab olishlariga zamin hozirlaydi. Buning asosida o‘quvchilarda tabiat haqida tizimli va yaxlit tushuncha hosil bo‘lib, unda hamma narsa o‘zaro aloqadorlikda, shuningdek, modda va energiya aylanishi asosida o‘z-o‘zini doimiy yaratish va takomillashtirish jarayonlarini amalga oshiradi.

Demak, erdagi hayot uchun normal biofizik va biokimyoviy sharoit saqlanadi. Shu asosda fanlararo aloqadorlik ta‘lim jarayonida zamonaviy tabiiy fanlarda yuz berayotgan xususiyatlar: integratsiya, ijtimoiylashuv, insonparvarlashuvlarning mazmun-mohiyatini tushunishga zamin tayyorlaydi.

Ta‘limda integratsiya g‘oyasi, o‘quv fanlarining tuzilishi va mazmunini qayta qarashni, darslik va qo‘llanmalarining yangi avlodini yaratishni taqozo qiladi. Fanlararo integratsiya fanlarni umumlashtirishni, boshqa bir fanlar, ayniqsa, tabiiy va aniq fanlar bo‘yicha sifat jihatdan yangilarini ishlab chiqishni taqozo etadi [4].

Darsda o‘quvchilarning bilish va o‘qituvchining pedagogik faoliyati bir - biriga uyg‘un holda tashkil etilgandagina o‘qitishdan ko‘zda tutilgan maqsadga erishish mumkin [1].

Jumladan, o‘qituvchining integrativ yondashuvi asosidagi kasbiy pedagogik faoliyati “O‘qituvchi-o‘quvchi” o‘zaro aloqasi negizida olib boriladi va aynan shu jarayonda ta‘lim-tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlar amalga oshiriladi. Shu bois bo‘lajak o‘qituvchining kasbiy-psixologik tayyorgarligini o‘rganishda, eng avvalo, kommunikativ qobiliyatiga e‘tibor qaratilganligi maqsadga muvofiq. Zamonaviy psixologiyada kommunikativ kompetentlik, uning tarkib topish shart-sharoitlari va omillarini o‘rganishga nisbatan bir nechta yondashuv mavjud.

Mazkur bilim sohalariga mos keluvchi fanlararo aloqadorlik turlarini ajratish mumkin: maxsus bilimlar (biologiya, kimyo, fizika) uchun faktik aloqa; metodologik bilimlar uchun-metodologik aloqa (fanning gnoseologik, mantiqiy, nazariy asoslari); mafkuraviy bilimlar uchun - mafkuraviy aloqa (fanning g‘oyaviy, ma‘naviy asoslari).

O'quvchilarga biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitishda ularning ekologik tafakkurini rivojlantirishdan maqsad ularda nazariy ekologik bilim, amaliy ko'nikma, malaka va kompetensiyalar hamda ekologik tafakkurni shakllantirishdan iborat. Bu murakkab pedagogik muammo ko'pqirrali jarayon bo'lib, tabiatga iste'molchilik munosabatlaridan voz kechish, o'sib kelayotgan yosh avlodda tabiiy va sun'iy yaratilgan muhitga mas'ullikni tarkib toptirish orqali hal qilinadi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining yuqori sinf o'quvchilarida darsda va darsdan tashqari ekologik ishlari jarayonida ekologik tafakkurni rivojlantirishga oid ijobiy tajribalarni yana ko'plab keltirish mumkin. Ammo bular xulosa chiqarish uchun etarli emas. Chunki umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitishda, o'quvchilarda ekologik tafakkurni shakllantirishda ilg'or tajribalarning tabiat-jamiyat taraqqiyoti talablariga muvofiq kelishi pedagogik faoliyatda sezilarli ijobiy natijalarni, ya'ni o'quvchilarning atrof-muhitni kuzatuvchanliklari o'sganligi, o'z o'lkasida ekologik muammolarga qiziqishlarining oshganligi bilan tavsiflanadi.

Ekologik-pedagogik tayyorgarlikning tadqiqot komponentini shakllantirish o'qituvchilardan ikki yo'nalishda tadqiqot o'tkazishni talab etadi: tabiiy muhit holatini o'rganish; o'quvchilarda ekologik tafakkurni fanlararo rivojlantirish samaradorligini oshirishning pedagogik shart- sharoitlarini aniqlash [6].

Umumiy o'rta ta'lim maktablaridagi ilg'or o'qituvchilarning ish tajribalarini tahlil qilish natijasida quyidagi xulosalarga kelindi: dars, darsdan va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda ta'lim-tarbiyaviy ishlar majmuasida tabiiy fanlararo ekologik tafakkur elementlari tarkib topadi; ekologik mazmundagi ishlar fanlararo dars, darsdan va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda umumiy vazifalarga muvofiq tashkil etiladi; ekologik tafakkurni fanlararo shakllantirishga doir ishlarni amalga oshirishda maktabning fermer xo'jaliklar va boshqa tashkilotlar, ta'lim muassasalari bilan hamkorligi samarali natija beradi.

V.A.Lazarevaning fikricha, ta'lim mazmunini tashkil qilishning istiqbolli shakli fanlararo aloqadorlikni amalga oshiruvchi integrasiyalangan darslar va kurslarni joriy qilish sanaladiki, ular integrasiyaning ta'lim amaliyotida tobora keng qabul qilingan tipi hisoblanadi [5].

L.T.Axmedovanning ta'kidlashicha, integrasiyalashgan dars bu darsning muayyan va o'ziga xos shakli bo'lib, u nafaqat turli fanlardan olingan ma'lumotlarni birlashtiradi, balki vaqtni ham tejaydi [3].

Ayrim o'qituvchilar biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitishda ekologik mazmundagi materiallardan darsda o'rinni foydalana bilmaydilar. O'quvchilarni darsdan tashqari mashg'ulotlarda ekologik faoliyatga jalb qilish haqida tasavvurga ega emaslar. Sinf rahbarlari faoliyatida ham jiddiy kamchiliklar mavjudligi ma'lum bo'ldi. Masalan, tarbiyaviy soatlar, ekskursiyalar va o'quvchilar ijtimoiy foydali va tabiatini o'rganish, muhofaza qilish, undan oqilona foydalanish bo'yicha o'quvchilarning birgalikdagi ijodiy ekologik faoliyatlarini uyushtirish ishlari yo'lga qo'yilmagan.

Kuzatishlar natijasida shu narsa ayon bo'ldiki, tarbiyaviy ishlar jarayonida o'zbek xalqining er, suv, o'simlik va hayvonot olamiga munosabatini ifodalagan, ming yillar davomida shakllangan rivoyat va hikmatli so'zlaridan foydalanish nazardan chetda qolgan.

Endilikda avlodlarimiz o'rtasidagi bu an'analarni qayta tiklash, ulardan ekologik ta'lim - tarbiya jarayonida samarali foydalanish, qishloq o'qituvchisining bilim saviyasiga va pedagogik mahoratiga, undagi ekologik tafakkuri va kompetentligining qay darajada tarkib topganligiga bog'liq.

Shunday qilib, umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'quvchilar ekologik tafakkurini rivojlantirishda quyidagi kamchilik va qiyinchiliklar mavjudligi aniqlandi:

- umumiy o'rta ta'lim maktablarining yuqori sinf o'quvchilarida biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab ekologik tafakkurini rivojlantirish tizimi ishlab chiqilmagan;

- o'quv dasturi va darsliklarda, biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitishda o'quvchilar ekologik tafakkurini rivojlantirishga oid manbalar etarlicha o'z aksini topmagan;

- biologiya o'qituvchilari o'z o'quv fanini kimyo va fizika o'quv fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitish jarayonida o'quvchilarda ekologik tafakkurni rivojlantirishning imkoniyatlarini to'la tushunib etishmaydi;

- umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani fanlararo o'qitishga oid metodik adabiyotlar chop qilinmagan;

- o'qituvchilarning fanlararo aloqadorlik bo'yicha tayyorgarlik darajasi past va ular bu ishlarda qatnashishni istamaydilar;

- ekologik mazmundagi amaliy ishlarni fanlararo bajarish uchun ko'rgazmali vositalar, o'quv-texnik jihozlar etishmaydi;

- o'quvchilarning ekologik faoliyatini fanlararo tashkil qilishda qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi va mahalliy ommaviy - axborot vositalari imkoniyatlaridan samarali foydalanilmaydi;

- biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab ekskursiyalar uyushtirishda maktab bilan xo'jaliklar o'rtasida o'zaro hamkorlik yaxshi yo'lga qo'yilmagan.

Demak, umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'quvchilar ekologik tafakkurini muvaffaqiyatli rivojlantirish va yuqorida ta'kidlangan kamchiliklarni bartaraf qilish uchun o'quvchilarning darsda va darsdan tashqari faoliyatida ekologik tafakkurini fanlararo rivojlantirish tizimi nazariy jihatdan ishlab chiqilishi, ularni har xil ekologik faoliyatga jalb qilish yo'llarini asoslash zarur degan xulosaga kelindi [8].

Adabiyotlar

1. Abdullayeva B. S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktik asoslari. Diss. ped. fan. dok. -Toshkent, 2006. – 263 b.

2. Avazov Sh. Maktabda ekologik tarbiya. -Toshkent: O'qituvchi, 1992. - 62 b.

3. Кустов, Ю. А. Интеграция как педагогическая проблема. Кустов, Ю.

Ю. Кустов //Интеграция в педагогике и образовании: Сб. науч. метод. работ. - Самара: Самар. индустриал. пед. колледж, 1994. – С. 6-17.

4. Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H. “Boshlang‘ich ta‘limning integrasiyalashgan pedagogikasi”. O‘quv qo‘llanma. -T.: “Ilm Ziyo”, 2009. -192 b.

5. Norbo‘tayev X.B. Biologiyani tabiiy fanlararo sinxron - asinxron o‘qitishda o‘quvchilar ekologik tafakkurini rivojlantirish shakl va metodlarini takomillashtirish. O‘quv qo‘llanma - Toshkent. “Innovatsiya -Ziyo”, 2020. - 144 b.

BIOLOGIYANI FANLARARO ALOQADORLIKDA O‘QITISH TEXNOLOGIYASI

X.B. Norbo‘tayev, TerDPI

Аннотация. В статье правильное установление и умелое использование межпредметных связей в учебном процессе, активизация учебной деятельности учащихся, а также усиление интереса учащихся к биологии и другим наукам, использованию физических явлений, процессов и Закономерности в процессе преподавания биологии помогают учащимся формировать биофизические представления, их познания в области естественных наук, призваны быть основательными и приводить к их глубокому усвоению.

Ключевые слова: школа, биология, химия, физика, учащиеся, интеграция, интерес, урок, образование, новаторство, междисциплинарность, проблемная ситуация, научные концепции, знания, умение, компетентность, компетентность, обучение, использование.

Annotation. In the article, the correct establishment and skillful use of interdisciplinary connections in the educational process, intensification of students' educational activities, as well as strengthening students' interest in biology and other sciences, the use of physical phenomena, processes and patterns in the process of teaching biology help students form biophysical ideas, their knowledge in the field natural sciences are designed to be thorough and lead to their deep assimilation.

Key words: school, biology, chemistry, physics, students, integration, interest, lesson, education, innovation, interdisciplinarity, problem situation, scientific concepts, knowledge, skill, competence, competency, learning, use.

Xususan, tabiat to‘g‘risidagi etakchi fanlarning biri sanalgan-biologiya zimmasiga o‘quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirishda mas‘uliyatli vazifalar tushadi. Shu sababli, ham maktab biologiya o‘quv fanining mazmuni o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda katta imkoniyatlarga ega. Biologiyani o‘qitishda, eng avvalo, o‘quvchilarni biologiyaning asosiy tushunchalari, g‘oya, nazariya, qonuniyatlari, xalq xo‘jaligining turli tarmoqlarida tutgan o‘rni, biologik bilimlarni o‘zlashtirishning ahamiyati bilan tanishtirish o‘quvchilarning kimyo va fizikadan o‘zlashtirgan bilimlaridan muammoli vaziyatlarda foydalanishi nazarda tutiladi [5].

Mazkur tizim o'zida o'quvchilar tomonidan fan asoslarini mustahkam o'zlashtirishlari barobarida, ilmiy dunyoqarash asosida o'quvchilarni ma'naviy - axloqiy, vatanparvarlik, ekologik, estetik, iqtisodiy, jismoniy, gigienik, mehnat va baynalminal tarbiyalash masalalarini mujassamlashtiradi.

Ta'limni integratsiyalashning asosiy maqsadi-o'quvchilarda umumiy o'rta ta'lim maktabdayoq tabiat va jamiyat haqida yaxshi tasavvur asoslarini uyg'otish va ularning rivojlanish qonunlariga o'z munosabatini shakllantirish. Asosiy fanlarni o'zlashtirish va olamdagi bor narsalar qonuniyatlarini tushunishda fanlar ichidagi va fanlararo aloqalarni o'rnatish ta'limni integratsiyalashga yondashuvning metodik asosi hisoblanadi. Bunga turli darlar tushunchalariga ko'p marta qaytish, ularni chuqurlashtirish va boyitish, shu yoshga tushunarli bo'lgan muhim belgilarni aniqlash orqali erishish mumkin. Shunday qilib, yaxshi shakllangan tuzilish va o'tkazish tartibiga ega bo'lgan, tarkibiga shu o'quv fanlariga tegishli bo'lgan tushunchalar guruhi kiritilgan har qanday dars integratsiyaga asos qilib olinishi lozim [6].

Tadqiqot ishida fanlar integratsiyasi quyidagi tarkibiy qismlarga ajratilgan:

obyektga doir integratsiya-bir obektning turli fanlardagi timsollari bir mavzu, bo'lim yoki kurslarga kiritiladi; nazariyaga oid integratsiya - biologiya, kimyo va fizikadagi nazariyalar umumiy holatda o'rganiladi; metodologik integratsiya -ilmiy bilishning alohida metodlariga oid integratsiyani amalga oshirish ko'zda tutiladi; muammoli integratsiya - fanlararo muammolar qamrab olinadi va hal etish yo'llari ishlab chiqiladi; faoliyatga oid integratsiya - muammoni hal etish yuzasidan munozara o'tkazish, kichik guruhlarda ishlash, fanlararo tadbirlar rejasini tuzish, loyihalar tayyorlash kabilar ko'zda tutiladi; amaliy integratsiyada ahamiyatga molik bo'lgan jarayonlar asosida texnik mahsulotlarni yaratish nazarda tutiladi.

Tadqiqot ishi davomida biologiyani kimyo va fizika fanlari bilan sinxron va asinxron bog'lab o'qitish jarayonida bog'lanish shakli, mazmuni, obekt, tushuncha, muammoli, faoliyatga doir va amaliy jihatdan bog'lanishlardan foydalanildi.

Ta'lim integratsiyasi-fanlararo aloqaning yuqori darajasi, bir butun integratsiyalashgan bilimlarni yaratishga imkon beruvchi vosita. Integratsiya tushunchasiga berilayotgan ta'riflar turlicha. Ushbu ta'riflarning umumiylik tomoni, integratsiya bu atrofimizdagi borliqqa yaxlit qarashga erishishdan iborat [3].

Integratsiyaning asosini fanlararo aloqadorlik tashkil etadi va o'zining rivojini integratsiya g'oyasida topadi. Integrativ mazmunga ega bo'lgan fanlarni o'rganish bo'lajak mutaxassislar bilimi, ish metodlari, shaxsiy fazilatlar yaxlit, bir butunligini ta'minlovchi omil sifatida qaraladi [4].

Ta'limga bog'liq integratsiya tushunchasi ikki ma'noga ega:

1. O'quvchilarda atrofda olam to'g'risida yaxshi tasavvur hosil qilish (bu erda integratsiya - ta'lim maqsadi sifatida ko'riladi). 2. Predmetli bilimlarni yaqinlashtirish uchun umumiy platformani topish (bu erda, integratsiya - ta'lim vositasi).

Integratsiya-predmetli bilimlar chegarasida yangi tasavvurlarni qabul qilish vositasi. Birinchi navbatda tabaqalashtirilgan bilimlar orasida bilmagan joylarni to'ldirish, ular orasidagi aloqalarni o'rnatish lozim.

Ta'limdagi integratsiyani quyidagicha ifodalash mumkin:

butun borliq haqida yaxlit tasavvur hosil qilish; turli fan bilimlarini yaqinlashtirish uchun umumiy platforma yaratish.

Ikki o'quv fani o'rtasidagi aloqalarni o'rnatishda va ularning integratsiyada vaqti-vaqti bilan u yoki bu fanga tayanch bo'lib xizmat qiladi. Turli o'quv fanlaridagi mavzularning uzviy bog'liqligi va mantiqiy o'zaro aloqadorligi integratsiyalashgan darslarning asosi bo'lishi kerak.

Ta'limda o'quvchilarga ma'lum bilimlar tizimini etkazib, ularni faqat eslab qolishning o'zi bugungi kunda etarli bo'lmay qoldi. Zamonaviy bilim olishda motivatsiya uyg'otish, mustaqil bilim olish ishtiyogini hosil qilish, integratsiya asosida ta'lim berish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Innovatsion pedagogik texnologiya ana shunday talabni ro'yobga chiqarishga qaratilgan ta'lim tizimidir. Texnologiyaning asosiy talabi o'quvchilarning puxta bilim olishi, bilimlarni o'zlashtirishda faollik ko'rsatishi, mustaqil fikrlashi, ta'limda aniq samarali natijaga erishish.

Integratsiya ta'lim maqsadi sifatida olam tizimining alohida qismlari bog'liqligini ko'rsatuvchi bilimlarni berishi emas, o'quvchini barcha elementlari bir-biriga bog'liq yaxlit olamni tasavvur qilishga birinchi qadamlarida o'rgatishi kerak. Bu maqsadni umumiy o'rta ta'lim maktabi amalga oshirishi lozim [7].

U ta'lim oluvchining bilimini oshirishga, ta'limdagi tor ixtisoslashtirishni yangilashga yo'naltirilgan. Shu bilan birga integratsiya ta'limning klassik o'quv fanlari o'rnini egallashi kerak emas, u faqat olinayotgan bilimlarni yaxlit bir tizimga birlashtirishi kerak, xolos. Muammoning qiyin tomoni integratsiyaning ta'lim boshidan oxirigacha dinamik rivojlantirishda. Agar boshida "Hamma narsa to'g'risida ozgina bilish" lozim bo'lgan bo'lsa, keyinchalik tarqoq bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni birlashtirish kerak bo'ladi va oxiriga kelib "Ozgina narsa to'g'risida hammasini bilish" kerak bo'ladi, ya'ni bu yangi integratsiya darajasidagi ixtisoslashtirish.

Ma'lumki, o'quv fanlari miqdorini oshirish, albatta, har doim ham ijobiy natija beravermaydi. Chunki bugungi zamonaviy texnologiya son orqasidan quvish emas, balki sifat o'zlashtirishlarining ham bo'lishini taqozo etmoqda. Bu jihatdan rivojlangan davlatlarning tajribasiga tayanmoq lozim. Ularning 70 % ta'lim tizimida integrativ tavsifdagi o'quv dasturlari va darsliklardan foydalanmoqdalar. Jumladan, Buyuk Britaniya ta'lim tizimida, asosan, integrativ fanlar joriy qilingan bo'lsa, Koreya va Shveysariyada integratsiyalashgan fanlar, Vengriyada madaniyat yo'nalishidagi o'quv fanlari, Irlandiyada esa fan va texnika kabi bloklarda barcha o'quv fanlari mujassamlashtirilgan holda o'qitiladi.

Tekshirish davomida o'quv fanlarini integratsiyalash jarayonida faol aqliy faoliyatga yordam beruvchi omillar - integratsiyalash uchun fanlarning ma'qul birlashishi, o'qituvchi va o'quvchi harakatlarining mos kelishi, bolalarning yosh imkoniyatlarini hisobga olgan holda, mazmun va metodlarni tanlashdan iborat.

Umumta'lim maktabda o'qitiladigan barcha fanlarda integratsiyalashning ma'lum bir imkoniyatlari mavjud bo'lib, uni integratsiyalashgan holda tashkil etish bir qator shartlarga bog'liq. Shuning uchun pedagoglar va metodistlar yangi dasturni yaratishdan avval shu holatlarning barchasini e'tiborga olishlari lozim. O'quv faoliyatidagi qiyinchiliklarning sabablaridan biri integratsiyadan atroflicha foydalanmaslik. O'quvchilarning bir fanni muvaffaqiyatli o'zlashtirishlarining sababi, boshqa bir fandan yaxshi bilimga ega bo'lishlari bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Misol uchun katta hajmdagi matnni savodli ko'chirib olish uchun uni tez va to'g'ri o'qiy olish malakasi talab qilinadi. Agar bunday imkoniyat haqida gapirmasdan turib, o'qituvchi o'rgatadigan har bir fanni boshqasi bilan solishtirmasdan, taqqoslamasdan, uning ma'lumotlaridan foydalanmasdan o'rgatishi ancha qiyin va zararli bo'lishi mumkinligini his qilishi zarur.

Jumladan, integratsiyalashgan **darzlarni tashkil qilish orqali o'quvchilar bilan munozara qilish, sinflararo musobaqalarni tashkil etish, savol-javoblarni uyushtirish mumkin. Bunday zamonaviy dars turlarini qo'llashdan asosiy maqsad o'quv jarayonida o'quvchilarni faollashtirish, o'quv materialini o'zlashtirishning yuqori darajasiga erishishdan iborat. Ana shunday texnologiya o'quvchilarda dunyoni o'z-gacha tasavvur qilishga o'rgatadi, amaliyotni hayot bilan bog'lashga, nazariy qoidalarni so'zma - so'z yodlamaslikka, shaxs va jamiyat uyg'unligini anglashga, fikrlar rang - barangligiga erishishga, nostandart tafakkur qilishga, shuningdek, o'z-o'zini rivojlantirish yo'llarini tushunishga imkon yaratadi [1].**

Darhaqiqat, yakunlangan XX asr fan va texnika yutuqlari asri bo'ldi. Hozirgi zamon fan-texnika taraqqiyoti yutuqlaridan foydalanish bilan bir qatorda noqulay ekologik vaziyat qamrovi jihatidan umumbashariy ahamiyatga molik ekologik xavfni yuzaga keltirdi. Ekologik xavfning kelib chiqish sabablari tabiat, jamiyat, insonlar va texnika orasidagi munosabatlarni muvofiqlashtirish hamda ekologik xavfga yo'l qo'ymaslik bugungi kunning asosiy muammosi bo'lib qoldi. Mazkur noqulay ekologik vaziyat inson uchun muhim bo'lgan omil, ya'ni uning salomatligiga salbiy ta'sir qilmoqda. Shu munosabat bilan umumbashariy va mintaqaviy ekologik xavf, uning kelib chiqish sabablari, inson va tabiat, jamiyat va tabiat orasidagi munosabatlarni muvofiqlashtirish, ekologik halokatga yo'l qo'ymaslik hozirgi kunning dolzarb muammosi hisoblanadi.

Maktab o'quvchilariga fanlararo aloqadorlikni yo'lga qo'yishdan maqsad - tabiatni bilish va uni asrashga o'rgatish, fanlararo nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat. Maktab o'quvchilarida tabiatga oid tushunchalarni fanlararo shakllantirishdan iborat.

Tabiat va jamiyat taraqqiyoti qonuniyatlari to'g'risidagi ekologiyaga oid bilimlarni o'zlashtirishda o'quvchilarda fanlar integratsiyasi asosida dastlabki, ekologik tushunchalarni shakllantirishni ta'lim jarayonida olib borish maqsadga muvofiq. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining yuqori sinf o'quvchilarida fanlar integratsiyasini takomillashtirishda tabiat va uning oldidagi ongli munosabatlarga tayaniladi. Pirovord natijada, o'quvchi-yoshlarda bilim va tushunchalar shakllanishiga imkoniyat yaratadi [2].

Biologiya, kimyo va fizika o'quv fanlari dasturlarini mazmunan maqsadga muvofiq tahlil qilish, ularni fanlararo aloqadorlikda aniqlash, ta'lim-tarbiya jarayonida qo'llash o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Biologiyani o'qitishda fanlarni integratsiyalash, ya'ni fanlararo bog'lanishni amalga oshirish ta'lim-tarbiya jarayonining muhim didaktik sharti bo'lib, u quyidagi vazifalarni bajaradi:

1. O'quvchilar uchun asosiy bilim manbai bo'lgan o'quv materialining ilmiyligi va izchilligi, boshqa tabiiy fanlardan o'zlashtirilgan tushunchalarning didaktik bog'liqligini ta'minlaydi. 2. O'quvchilar tomonidan bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish ortadi va aqliy rivojlanish tezlashadi. 3. Fanlar o'rtasidagi o'zaro ta'sir va fanlar tarkibidagi o'ziga xos qonuniyatlarning yuzaga kelishi ularning integratsiyalashishiga yorqin dalildir.

Fanlararo aloqadorlik prinsipi turdosh o'quv fanlararo munosabatlarning murakkab jihatlari to'liq o'zlashtirilishini ta'minlab, bilimlarning ichki mohiyatiga kirib borilishini ta'minlaydi, natijada turli tizimlar ichki aloqadorlik, integrativ yaxlitlik vujudga keladi. Jumladan, maktab o'quv fanlari o'rtasidagi aloqadorlik, o'zaro bog'liqlikni ta'minlash, o'quvchilarga biologik bilimlarning muayyan tasnifga muvofiq berish ularda tabiatni bilishga bo'lgan qiziqishni shakllantirish omili sifatida ko'zga tashlanadi [8].

Dars jarayonida kimyoviy va fizik tushunchalardan foydalanish yuqori sinf o'quvchilarida biologik bilimlarni o'rganishga qiziqishni yuzaga keltiradi, shuningdek, ularni o'qitishda fanlararo bog'lanishni amalga oshirish tabiatdagi borliq, ularda boradigan jarayonlar va o'zgarishlarning mazmun-mohiyatini anglash, mazkur o'quv fanlari mazmunidagi umumiy va xususiy tushunchalarni yaxlit tasavvur qilish, amaliyotga qo'llash, ko'nikma va malakalarni tarkib toptirish orqali o'quvchilarda biologik tushunchalarni shakllantirish jarayonini vujudga keltirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar

1. Ахмедова Л.Т., Нормуратова В.И. Практикум по методике преподавания английского языка. - Т.: Фан ва технология, 2011.- 159 б.

2. Безрукова В.С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: Сб.науч.трудов. автореф. дисс. канд. пед. наук. Свердловск: Свердловский инженерно-педагогический институт, 1999. -25 с.

3. Зверев И.Д., Захлебный А.К. Охрана природы в школьном курсе биологии. Пособие для учителя. -М., 1987. -130 с.

4. Omonov H.T. Olamning umumiy ilmiy manzarasini yaratishda fanlar integratsiyasi va differentsiatsiyasining roli // Ta'lim tizimida ijtimoiy-gumanitar fanlar. -2007. - 3-son. -B. 136-137.

5. Narbutaev H.B. Improving the knowledge of ecological content in pupils in interdiscipline for teaching biology. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECS) DOI:10.9756/INTJECSE/V14I7.110 ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 07 2022.

KASHTACHILIK TARIXI VA TURLARI

D.M. Olimova, TerDU

Аннотация. В данной статье подробно описана история вышивки, виды, сохранившиеся до наших дней.

Ключевые слова: тубетейка, вышивка, вышивка, узор, цветок, стежок, иракский, палак, ойпалак, гульпалак, созана, кирпич, зардевор, дорпеч, дапарда, джойпош, ройхо, лист, сандалпош, ресница.

Annotation. This article describes in detail the history of embroidery, the types that have survived to this day.

Keywords: cap, embroidery, embroidery, pattern, flower, stitch, Iraqi, palak, oypalak, gulpalak, sozana, kirpich, zardevor, dorpech, daparda, joyposh, roijo, sheet, sandalposh, eyelash.

Qadimgi davrlardan hozirgacha buyumlar o'ziga xos go'zallik, nafis bezaklarning rang-barangligi bilan kishilarni hayratga solib kelmoqda. Milliy kashtachilik xalq amaliy san'atining eng qadimiy turlaridan bo'lib, bu hunar ma'lum tarixiy davrlarda kishilarning o'z uyi, turmushini chiroyli qilish istagi tufayli yuzaga kelgan. O'sha paytlarda ham ayollar hozirgidek go'zallikka intiluvchi, har bir rangning tovlanishidan bir kashfiyot yaratuvchi bo'lishgan. Bu hunar san'at darajasiga ko'tarilgan bo'lib, buni badiiy kashtachilik deb ham yuritish odat tusiga kirgan. Kashtachilikning qadimiyligini Markaziy Osiyo davlatlari hududida o'tkazilgan arxeologik topilmalar va yozma manbalar isbotlaydi. Kashtachilik san'atining eng qadimiy namunalari saqlanmagan bo'lsa-da, XIV-XV asrlarga mansub miniatyuralar orqali kashtachilikning juda qadimdan rivojlanganligini ko'rish mumkin. Keyinchalik XIX asrda kashta tikish mashinasining kashf etilishi bilan chevarlar ham uzoq muddatda bitkaziladigan bitta kashtaning o'rni bir nechta kashta tikishni ma'qul ko'rishgan va shu tarzda qo'lda tikiladigan kashtalarga e'tibor kamaygan. Shunday bo'lishiga qaramay, xalqimiz orasida kashtachilikning ko'pgina turlarini tikish hunari hanuzgacha saqlangan.

Kashtali kiyim-kechak nomlari.

1) bosh kiyim nomlari: a) kundalik bosh kiyimlar nomi: qalpoq, shirozi, kalapo'sh, qizqalpoq, erkak qalpoq, qiyiq (cha), peshanavat (peshonaband); b) to'y-bazmda kiyiladigan bosh kiyim nomlari – boshqars, ro'ypatto, qasava, kuyov qalpoq; v) yoshga qarab kiyiladigan bosh kiyim nomlari – kulo'ta (kultapechak, kultapo'shak), shabpo'sh; g) bosh kiyim qismlari nomlari – qur, tepa, kizak, karj, ova, jiyak, zehak;

2) ust kiyim nomlari: a) kundalik kiyim nomi – ko'ylak, belqars, nimcha (nimtana, kaltacha, kultacha); b) to'y-bazmlarda kiyiladigan kiyim nomi – to'yqars, xatnaqars, kuyovqars, katta ko'ylak, parangi, kelin ko'ylak, poycha, nikoh ko'ylak; v) aza marosimida kiyiladigan kiyim nomi – itqars, qiyomat qiyiq, g'arib qalpoq, po'ta (fo'ta); g) kiyim bezaklari nomi – belbog', belqars, jiyak (jahay), izmak, yengcha/yeng kashta.

2. Kashtali badiiy buyum nomlari. 1) devor jihozi – palak, oypalak, gulpalak, so‘zana, kirpich, zardevor, dorpech, darparda; 2) yopqichlar – joypo‘sh, ro‘yijo, choyshab, sandalpo‘sh, kirpech, bo‘xchapech (bo‘xchapo‘sh, bo‘xchaparto), takyapo‘sh, yostiqa‘po‘sh, lo‘lapo‘sh.

3. Kashtali uy-ro‘zg‘or buyumi nomlari.

1) uy buyumlari – joynamoz, gulko‘rpa, bo‘g‘joma, dastro‘mol; 2) oshxona buyumlari – dasturxon, oynaxalta, shonaxalta, choynakpo‘sh, qoshiqxalta, xamirturush dasturxon, koziklengi; 3) maishiy buyumlar – sumka, hamyon (qopchiq), kamar, etik, mahsi, qin (pichoq qini).

Aytish joizki, kashtachilik san‘atida har bir millatning o‘ziga xos eng ko‘p qo‘llaydigan naqshlari bo‘ladi. Kashtachilik san‘atiga ayollar o‘zlarining kelajaklari bolalari va o‘z baxtlari haqidagi orzu-umidlarini, tabiatga bo‘lgan muhabbatlarini va go‘zallikka intilishlarini singdiradilar. Bunday kashtaning noyob san‘at sifatida yaratilishi tomoshabinning bahri-dilini, insonparvarlik, hayot va tabiatni sevish <https://kompy.info/mavzu1-tabiatni-muhofaza-qilish.html>, ruhiy ozuqa olishdek insonda mehr uyg‘otadi. Har bir oilada kashta tikish odat bo‘lib, qizlar yoshligidan o‘rgatilib boriladi. Ular o‘zlariga onalardan chala qoldirilgan kashtalarni tikib davom ettirganlar va o‘zlari ham yangi kashtalar tikkanlar. Aytish joizki, kashtachilik san‘atida har bir millatning o‘ziga xos eng ko‘p qo‘llaydigan naqshlari bo‘ladi.

O‘rta Osiyo xalqlari, jumladan, tojik xalqida ham qadimiy an‘analarga ko‘ra, tojik qizlari ham turmushga uzatilayotganda kashtachilik buyumlari ularga sep tarzida berilgan. Kelinchakning kelinlik liboslari ham boshidagi ro‘moli, paranjisi, ko‘ylagi, nimchasi hatto oyoq kiyimlari ham chiroyli naqshlar bilan bezatilgan. Kelinchakning uyidagi ko‘rpa-to‘shak, ko‘rpa ustiga tashlanadigan mato (ro‘yijo), sholcha, gilam, supra va boshqa ro‘zg‘or buyumlari ham aynan yuqoridagidek naqshu nigor bilan bezatilgan. Kelinchakni uzatiladigan uya olib boradigan ot va arava ham xuddi shunday yasatilgan. Bo‘lajak kelinchaklar mana shu seplaridagi har xil kashtachilik buyumlarini o‘zlari tayyorlashlari lozim bo‘lgan. To‘y kuni kuyovning uyiga ilib qo‘yilgan buyumlariga qarab, kelinning qanchalik chevar ekanligiga baho berishgan. Shuning uchun qizlarga 7-9 yoshidan boshlab kashta tikishga o‘rgatishgan. Ular uch-to‘rt yildan keyin mustaqil kashta tika boshlashgan.

Ta‘kidlash joizki, milliy kashtachilikning mazmun-mohiyatida kashta tikish turlaridan tashqari o‘quvchilarni rag‘batlantirish, zavqlantirish kabi xususiyatlar ham mavjud. Bunda milliy kashtachilik asosida estetik ma‘noni o‘zlashtirish jarayonida o‘quvchilarni jismoniy kamol toptirish bilan birga, ma‘naviy-estetik dunyovarash va didni tarbiyalash imkoniyati paydo bo‘ladi.¹

Mamlakatimizda umumiy o‘rta va maktabdan tashqari ta‘limni isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilash, o‘sib kelayotgan yosh avlodni ma‘naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatdan yangi darajaga ko‘tarish, o‘quv va tarbiya jarayoniga ta‘limning innovatsion shakllarini olib kirish, usullarini

¹ Pedagogika fanidan hozirgi tadqiqot jurnali (Issn -2767-3278) 04-jim 10-sam: 49-51-betlar. Sijf ta‘sir omili (2021: 5. 714) (2022: 6. 013) (2023:7.266) oclc – 1242041055.

takomillashtirish, uzluksiz ta'lim mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish, o'qitish metodikalarini takomillashtirish sohaning strategik vazifalari sifatida belgilangan. Bunda o'quvchilarning intellektual koeffitsiyentini oshirishga, ularda ijodiy tafakkur ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan pedagogik mexanizmlar va o'qitish texnologiyalarini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Shu jihatdan, o'quvchilarda ijodiy tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirishda qo'l mehnatining inson intellektiga ta'sirini aniqlashtirish, mazkur jarayonga reflektiv va texnologik yondashuvlarni joriy etish, ijodiy-intellektual tafakkurni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari va reflektiv texnologiyalarini ishlash chiqish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Yuqoridagi fikrlardan xulosa qilib aytish mumkinki, 5-sinf o'quvchi qizlarining shu tartibda o'qishi va o'rganishi badiiy va ijodiy faoliyat ko'nikmalarini takomillashtirishga hissa qo'shadi. Hayotdagi chiroy – bu axloqiy va estetik tarbiyaning natijasidir. U badiiy adabiyotga jamlangan, tabiat, jamoat va mehnat unumdorligi, odamlarning kundalik hayoti, o'zaro munosabatlar bilan chambarchas bog'liq.

Adabiyotlar

1. Olimova D.M. O'quvchilarni milliy kashtachilik asosida estetik tarbiyalashni takomillashtirish texnologiyasi metodik muammo sifatida. "Mug'allim". -2023. -1-son. -B. 61-62.

2. Olimova D.M. (2022). Uzbek embroidery as priceless cultural heritage of uzbek people. International scientific conference " Innovative trends in science, practice and education", 1(2). -P. 67–70.

3. Olimova D.M. (2023). Improving aesthetic training of 5th graders on the basis of national embroidery. *American Journal of Research in Humanities and Social Sciences*, 10, 73–75. Retrieved from <https://americanjournal.org/index.php/ajrhss/article/view/530>

4. Olimova D.M. (2023). Systematic approach to teaching the history of uzbek national embroidery. Academic research in educational sciences, 5 (NUU conference 3). -P. 481-485.

V SINF O'QUVCHILARINI MILLIY KASHTACHILIK ASOSIDA ESTETIK TARBIYALASHNI TAKOMILLASHTIRISH MUAMMOSINING PSIXOLOGIK - PEDAGOGIK XUSUSIYATI VA OMILLARI

D.M. Olimova, TerDU

Аннотация. Традиции узбекского национального вышивального искусства с древнейших времен до наших дней отличаются от других видов искусства своим очарованием и изяществом. В данной статье на основе научных представлений подробно разъясняются термины декоративных видов, используемых в узбекской национальной вышивке, и символические значения цветов, их роль в воспитании учащихся.

Ключевые слова: Эстетическое воспитание, тюбетейка, Сузана, палак, зардевор, гранатовый цветок, миндальный цветок, листовой цветок, джидагул.

Annotation. The traditions of Uzbek national embroidery art from ancient times to the present day are distinguished from other types of art by their charm and sophistication. In this article, the terms of decorative types used in Uzbek national embroidery and the symbolic meanings of colors, their role in the education of students are explained in detail on the basis of scientific ideas.

Keywords: Aesthetic education, doppie, Suzanne, palak, zardevor, pomegranate flowers, almond flowers, petals, zhidagul,

Kashtachilik – O‘zbekiston amaliy bezak san‘ati turlari orasida o‘zining qadimiy an‘analariga ega bo‘lgan san‘at turi hisoblanib, O‘rta Osiyoning yirik savdo hunarmandchilik markazlari va qishloqlarida keng tarqalgan. San‘atning ushbu turi o‘zining poetik rang-barangligining saqlab qolinishi bilan xalq orasida qadrlanib, o‘z mohiyatini yo‘qotmadi. Shu sababdan bugungi kunda ham respublikamizning turli hududlarida qizlar va ayollar kashtachilik bilan muntazam shug‘ullanib kelishadi.

Qo‘lda kashta tikishning ikki turi mavjud: birinchisi – matoning arqon hamda o‘rim iplarini sanab kashta tikish. Ikkinchisi – matoga gul tasviri tarixini chizib, erkin kashta tikish. Arqon o‘rim iplari kesishtirilib, polotno yoki bo‘z shaklida to‘qilgan matolarga tikiladi. Buning sababi kashta tikishda mato iplarini sanab tikishga qulayligi. Sanama kashta turi O‘zbekistonda keng tarqalgan. Erkin kashta mato tanlamaydi, tushirilgan tasvir chiziqlari asosida tikiladi. O‘zbek kashtachiligida yo‘rma, ilma, iroqi, bosma, xomdo‘zi, chamak, chipta xayol, baxya kabi choklar keng tarqalgan. Badiiy kashtalarda turli joydan turli choklar ishlatiladi. Chunonchi Shahrizabzda yo‘rma, kandaxayol, iroqi, Toshkentda ko‘proq bosma choki Buxoro, Nurota, Samarqandda yo‘rma choki bilan tikiladi. Kashtachilik san‘atidagi bu ana‘analarni yosh avlodga o‘rgatish, milliy qadriyat asosida ularni ulg‘aytirish bugungi murakkab zamonda asosiy masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Ta‘kidlash joizki, milliy kashtachilik zamirida kashta turlarini tikishdan tashqari, o‘quvchilarni ruhlantirish va zavqlantirish kabi xususiyatlari ham mavjuddir. Ushbu holatda milliy kashtachilik asosida estetik ma‘noni o‘zlashtirish jarayonida sinf o‘quvchilarining jismoniy rivoji bilan bir qatorda ma‘naviy-estetik dunyoqarashi va didini ham tarbiyalash imkoniyati paydo bo‘ladi.

Shu sababdan maktab o‘quvchilari, xususan, 5-sinf o‘quvchilariga milliy kashtachilikni o‘rgatish asosida uning zamirida mavjud nafosatni o‘quvchilar ongiga singdirishning pedagogik mexanizmini ishlab chiqish juda muhim yumushdir. 5-sinf o‘quvchi qizlarini milliy kashtachilik san‘ati yordamida estetik tarbiyalash modeli dasturni maqsad qilib qo‘yishda maktab o‘quvchilarini an‘anaviy xalq amaliy san‘ati bilan tanishtirishda to‘garak ishi alohida o‘rin tutishi aniqlandi. Uning imkoniyatlari san‘atni maqsadli va chuqur o‘rganishni amalga oshirishga, o‘quvchi qizlarning badiiy estetik rivojlanishida mustaqillik va ijodiy tashabbusni namoyon etishga yordam beradi.

Pedagogik muammo sifatida texnologiya darslarida 5-sinf o'quvchilarini milliy kashtachilik asosida estetik tarbiyalash zamonaviy ta'lim maktabi oldida turgan asosiy vazifadir. Barkamol rivojlangan shaxsni shakllantirishda estetik tarbiya muhim rol o'ynaydi. Hozirgi vaqtda eng dolzarb vazifa 5-sinf o'quvchi qizlarining estetik tarbiyasini sezilarli darajada yaxshilashdir. Go'zallik tuyg'usini rivojlantirish, yuqori estetik didni shakllantirish, san'at asarlarini, tarix va arxitektura yodgorliklarini, tabiatning go'zalligi va boyligini tushunish va qadrlash qobiliyatini shakllantirish kerak. Shu maqsadda har bir fan, ayniqsa adabiyot, tasviriy san'at, musiqa, mehnat ta'limidek fanlar rivojiga e'tibor qaratish o'rinlidir.

Estetik tarbiya – san'atda go'zallikni idrok etish va to'g'ri tushunish qobiliyatini, estetik didni tarbiyalash, his-tuyg'ularni, shuningdek, san'at va hayotda go'zallikni yaratishda ishtirok etish qobiliyati va ehtiyojlarini tartibga solishdir. Dunyoga estetik munosabat, albatta, nafaqat go'zallik haqida o'ylash, balki, avvalambor, go'zallik qonunlariga muvofiq tarzda ijodga intilishdir.

XX asrning 30-yillaridan boshlab bolalarni estetik tarbiyalash masalasi shaxs kamolotining muhim komponenti sifatida tadqiq etila boshlandi. Bu yo'nalishda olib borilgan tadqiqotlar natijasi o'laroq estetik tarbiyaning umumiy masalalari, uning estetik idrok, estetik his, estetik baholash, estetik ehtiyoj, estetik did, estetik ko'nikma, estetik qiziqish, estetik anglash va boshqa komponentlarini o'quvchilarning ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish, estetik ta'lim mazmunini ilmiy asoslash, estetik tarbiyalash singari pedagogik muammolarga ilmiy yechim topish masalasida bir qancha izlanishlar olib borilgan. Ilmiy manbalarni o'rganishda va o'qitish jarayonini yaqindan o'rganish natijasida 5-sinf o'quvchilarida estetik tarbiyaning mohiyati bir qator ilmiy-pedagogik tushunchalarda namoyon bo'lishi aniqlandi.

V-sinf o'quvchilarini estetik tarbiyalashni takomillashtirish o'quvchilarni tabiat, mehnat va ijtimoiy munosabatlar zamiridagi go'zallikni estetik ideal nuqtai nazaridan idrok etish va baholashga o'rgatishni anglatadi. Shuningdek, bu tushuncha shaxsni estetik faoliyatga, voqelikni go'zallik qonunlariga ko'ra o'zgartirishni ichki ehtiyoj deb hisoblashga yo'naltirish hamda bu borada unga muntazam ta'sir etish jarayonini ko'zda tutadi. 5-sinf o'quvchilarini milliy kashtachilik asosida estetik rivojlantirishda o'quvchining estetik ong, go'zallikka munosabati va estetik faoliyati vujudga kelishi hamda takomillashuvini o'z ichiga oladigan uzoq davomiylikni taqozo etadigan jarayonni anglatadi. Shunga ko'ra, nazariy va amaliy vazifalar, savollar, jamoaviy ijodiy va ommaviy tadbirlarni o'z ichiga olgan yillik rejalarni ishlab chiqish ahamiyatlidir.

Yuqoridagi fikrlardan xulosa qilib aytish mumkinki, o'quvchilarning shu tartibda ishlashi va o'rganishi badiiy va ijodiy faoliyat ko'nikmalarini takomillashtirishga hissa qo'shadi.

Adabiyotlar

1. Olimova D.M. "O'zbekistondagi milliy kashtachilik san'ati maktablari". 959-964-b. Surxondaryo viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi. "Aniq va tabiiy fanlarni o'qitishda zamonaviy yondashuv:

muammo va yechimlar” mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. 2023-y, 30-may. -B. 31-32.

2. Olimova D.M. “O‘quvchilarni milliy kashtachilik asosida estetik tarbiyalashni takomillashtirish texnologiyasi metodik muammo sifatida” “Mug‘allim”. – 2023. -1-son. – B. 40-41.

3. Olimova D.M. (2022). Uzbek embroidery as priceless cultural heritage of uzbek people. International scientific conference " innovative trends in science, practice and education", 1(2). -P. 67–70.

4. Olimova D.M. (2023). Systematic approach to teaching the history of uzbek national embroidery. Academic research in educational sciences, 5 (NUU conference 3). -P. 481-485.

O‘QUVCHILARNI KASB-HUNARGA YO‘NALTIRISHDA TEXNOLOGIYA FANINING O‘RNI

Sh. Ochilov, NavDPI

Bugungi kunda jamiyatimiz uchun har tomonlama rivojlangan fan texnika taraqqiyotini hayotga tatbiq eta oladigan yetuk, malakali kadrlar tayyorlash masalasi turibdi. Shu jumladan mamlakatimizda qabul qilingan ”Ta’lim to’g’risida”gi ”Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlarga muvofiq, umumiy o‘rta ta’lim fanlarini o‘qitishning uzliksizligini va izchilligini ta’minlash, zamonaviy metodologiyasini yaratish, umumiy o‘rta ta’lim davlat ta’lim standartlarini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirish, o‘quv-metodik majmualarning yangi avlodini ishlab chiqish va amaliyotga joyiy etish ishlari keng ko‘lamda amalga oshirilmogda. Bu ishlardan ko‘zlangan maqsad Prezident Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil “1-Oktyabr – o‘qituvchi va murabbiylar kuni” munosabati bilan o‘tkazilgan tantanali marosimdagi nutqida ta’kidlaganlaridek; “Maktab muammosiga birinchi masala deb qarashimiz lozim”.

Maktab faqatgina ta’lim beradigan maskan emas, balki barchamiz uchun yuksak ma’naviyat beshigiga, farzandlarimizni bolalikdan boshlab kasb-hunarga o‘rgatuvchi dargohga aylanishi zarur. “Bugungi kunda ta’limda olib borilayotgan islohotlar, o‘zgarishlar o‘quvchilarda nafaqat ta’limiy, balki kasb tanlashga yo‘llash, hayotiy bilimlarni rivojlantirishga qaratilgan.

Kasb tanlashga yo‘llash butun pedagoglar jamoasi tomonidan hal etiladigan umummaktab vazifasi hisoblanadi. Yoshlarni biron kasb egasi, hunarli qilib tarbiyalashni yoshlikdan o‘rgatib borishimiz zarur. Shu bilan birga texnologiya fani davomida o‘quvchilar kasblar olami, kasbiy qiziqishlar, qobiliyatlar, kasbiy salomatlik to‘g‘risida tanishib boradilar, nafaqat tanishib boradilar, balki, nazariy va amaliy bilimlarga ega bo‘lib boradilar. Sharqning buyuk mutafakkirlari, allomalari deyarli barcha davrlarda o‘z asarlarida, she‘r va g‘azallarida halol mehnatni, kasb- hunar egallashning zarurligini va muaddasligini, ta’kidlab, ulug‘lab o‘tganlar. Yoshlarga xalq hunarmandchiligi kasblarini o‘rgatish orqali xalqning milliy ruhini saqlab qolish, an’analarini tiklash va rivojlantirish, milliy

qadriyatlar, tarixiy yodgorliklarni avaylab asrash, xalq ustalarining boy kasbiy mahoratini avloddan-avlodga yetkazish va ulardan amaliy faoliyatda foydalanish ko'nikmalarini mustahkamlashga muvaffaq bo'linadi.

O'quvchilarni shu yo'sinda kasb tanlashga yo'naltirish bugungi kun talabidir. Milliy hunarmandchilik darslari jarayonida o'quvchilarda quyidagi bilim va malakalarni hosil qilish imkoniyatlari mavjud. Xalqimiz bolalarda mehnatsevarlik va mehnatga qiziqishni tarbiyalash, otalarimiz izidan borib turli kasb-hunar egallash, ularda mehnat munosabatlarini kamol toptirish, kelajak hayotga tayyorlash o'zlarini muhim vazifa deb hisoblaganlar.

Ulug' bobokalonimiz Alisher Navoiy o'z g'azallarida yoshlarni ilm-hunar egallashga chaqiradi; Ilm kasbini qildi to joni bor, Hunar o'rgandi ongaki imkoni bor. Qomusiy olim Ibn Sinoning fikricha bolaga yoshligidan biror bir kasb-hunarni o'rgatish lozim. Uning hunarli bo'lishga qaratilgan nasihatlar hozirgi kunda ham muhim ahamiyatga ega. Uning ta'kidlashicha "Yoshlarga ilm bera borib, ularga hunar o'rgatmoq muhim ma'suliyatli ishdir. Hunar o'rganish birla yoshlar har qanday nojo'ya hatti-harakatlardan holi bo'ladilar" Markaziy osiyolik hamda o'zbek marifatparvar shoirlar ham kasb-hunar egallashning ahamiyati to'g'risida o'z asarlarida qimmatli maslahatlarini qoldirganlar, bu meros hozirgi kunda ham yoshlarni kasb-hunarga yonaltirishda muhim ahamiyatga ega.

Kasbiy tayyorgarlik tizimi bevosita yoshlarning mehnat va kasb tarbiyasini kasb tanlash, kasbga yo'naltirish ishlarini amalga oshiradigan ulkan ishlardan biri hisoblanadi. Kasb tanlashga yollash ishi butun texnologiya fani davomida olib boriladi, lekin uning vazifalari o'zining turli bosqichlarida o'zgarib turadi.

I-IV sinflarda o'quvchilar qog'oz ishlab chiqarishning texnik bosqichlari, uning yaratilish jarayonlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar, qog'oz bilan ishlash usullari, turlari, qog'ozni buklash, geometrik shakllar, qirqish, yelimlash, turli hajmdagi o'yinchoqlar tayyorlash, manzara kompozitsiyasini yaratish, tabriknomalar tayyorlash malakasini egallaydilar.

Gazlama bilan ishlash, chok turlari, yumshoq o'yinchoqlar tikish, to'qish va uning turlari, xalq hunarmandchiligi bo'yicha kashtachilikning eng sodda elementlarini tikish, loy va plastilindan turli o'yinchoqlar haykallar yasash ko'nikmasiga ega bo'ladilar. Tabiiy materiyallar bilan ishlash jarayonida o'quvchilarning tasavvuri, ijodiy qobiliyatlarini o'stirish, turli chiqindi va badiiy materiyallardan o'yinchoqlar hayvon va parranda qushlarni yasash, uyro'zg'or buyumlarni, turli qiziqarli o'yinchoqlarni yasash ko'nikmasini shakllantirib boradilar. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida milliy, badiiy sa'natning sodda elementlari asosida applikatsiya, mozaika usullaridan foydalanib, manzara, buyumlardan kompozitsiya qurish yasash malakasini egallash bilan birga o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini texnik modellashtirish orqali kasbga yo'llashning boshlang'ich ko'rinishi namoyon bolib boradi.

O'quvchilar 5-7-sinflarda o'g'il bolalar yog'ochga ishlov berish texnologiyasi, metallarga ishlov berish texnologiyasi, elektrotehnika ishlari, uy-ro'zg'or buyumlarni ta'mirlash ishlari, qiz bolalar esa gazlamaga ishlov berish texnologiyasi, pazandachilik asoslari bo'limlari, buyumlarni ta'mirlash bo'limlari

yuzasidan bilim, ko'nikmalarga ega bo'lish bilan birga, bu bo'lim yonalishlari bo'yicha turli kasb-hunar turlari to'g'risidagi bilim, ko'nikma va malakalarni egallab oladilar.

VIII-IX sinflarda o'quvchilar ishlab chiqarish asoslari bo'limlari, xalq hunarmahdchiligi texnologiyalari bo'limi, kasbga yo'naltirish asoslari bolimlarini o'rganish bilan birga kasb tanlashdagi xatolar, qiyinchiliklarning asosiy xususiyatlari, kasb tanlashdagi shaxsiy qiziqishlari va moyilliklari, qobiliyatlarini e'tiborga olish, kasb tanlashda ohg'lik va mustaqillik, o'z-o'zini tarbiyalash, kasb tanlashning mohiyati, kasblarning murakkablik omillarini tahlil qilish, o'zi xohlagan kasbga yaroqli ekanligini aniqlash, o'z ruhiyatidagi kasbga moyillikni tarbiyalash usullari, kasb egallash va ishga joylashishga doir shaxsiy reja ishlab chiqish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarga ega bolib boradilar.

Yoshlarning kasb-hunar egallashlariga ko'maklashish, ularni butun sanoat, qishloq xo'jaligi, chorvachilik, xo'jalik va madaniy qurulish ishlariga jalb qilish har tomonlama kamol topgan shaxsni tarbiyalashning muhim shatri ekanligini unutmasligimiz zarur. Texnologiya fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarda mehnatga muhabbat, jismoniy mehnat kishilariga hurmat va shaxsning boshqa odob, ahloq sifatлари shakllanishiga imkon beradi.

Adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. –T.: O'zbekiston, 2017. -102 b.

2. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob halqimiz bilan birga quramiz. – T.: O'zbekiston, 2017. -488 b.

3. N.A.Muslimov, Sh.S.Sharipov, O.A.Qo'ysinov. Mehnat ta'limini o'qitish metodikasi, kasbga yo'llash. –Toshkent, 2014.

4. Ashurov N. O'quvchilarni mehnat va kasbga yo'naltirishda milliy qadriyatlarining o'rni. – T.: San'at, 2006.

O'QUVCHILARNI KASB – HUNARGA YO'NALTIRISH VA HAYOTIY KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Sh. Ochilov, NavDPI

Аннотация. В данной статье представлена информация о механизмах повышения профессиональной ориентации учащихся средних школ в условиях цифровизации экономики. В настоящее время учащиеся общеобразовательных школ занимаются вопросами приобщения учащихся к современным профессиям посредством эффективного сотрудничества организаций внешкольного образования, школьных психологов, классных руководителей.

Ключевые слова: профессия, экономика, студент, инноватор, психолог, классный руководитель, внешкольное образование.

Abstract. This article provides information on mechanisms for increasing the professional orientation of secondary school students in the context of

digitalization of the economy. Currently, students in secondary schools are engaged in introducing students to modern professions through the effective cooperation of out-of-school education organizations, school psychologists, and class teachers.

Key words: profession, economics, student, innovator, psychologist, class teacher, extracurricular education.

Har qanday davlat millat kelajagi bo'lmish yoshlarning barkamol bo'lishini istaydi. Har bir zamonda ijodkor shaxsni tarbiyalash va yetishtirish muhim hisoblangan. Inson kamolotga yetar ekan unda ham jismoniy, ham ma'naviy yetuklik bo'lmog'i kerak. Shu bois bugungi kunda yurtimizda zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega, mamlakatimizning kelajagi uchun mas'uliyatli, intiluvchan va serg'ayrat yoshlarni tarbiyalashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda yoshlarga e'tiborni kuchaytirish, ularni madaniyat, san'at, jismoniy tarbiya va sportga keng jalb etish, ularda axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish, yoshlar o'rtasida kitobxonlikni targ'ib qilish, xotin-qizlar bandligini oshirish maqsadida 5 muhim tashabbus ilgari surildi. Birinchi tashabbus yoshlarning musiqa, rassomlik, adabiyot, teatr va san'atning boshqa turlariga qiziqishlarini oshirishga, iste'dodini yuzaga chiqarishga xizmat qiladi.

Ikkinchi tashabbus yoshlarni jismoniy chiniqtirish, ularning sport sohasida qobiliyatini namoyon qilishlari uchun zarur sharoitlar yaratishga yo'naltirilgan. Uchinchi tashabbus aholi va yoshlar o'rtasida kompyuter texnologiyalari va internetdan foydalanishni tashkil etishga qaratilgan. Bu yo'nalish xususida ozgina ma'lumotlarni keltirib o'tmoqchimizki, bunda IT sohasi kasblar orasida hozirgi kun va kelajak uchun dolzarflik kasb etadi. Respublikamizda "Barkamol avlod" bolalar maktablarida tashkil etilgan yosh dasturchi, kompyuter muhandisi, kompyuter dizayn va grafikasi, kompyuter laboratoriyasi, foto va kompyuter dizayneri, rabototexnika va konstruktivlik, elektronika va aloqa kabi to'garaklar bolalarning uchinchi tashabbus bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini tarbiyalaydi. Nazariy bilimlarini hayotda qo'llay olish malakasini rivojlantiradi. Kompyuter savodxonligini oshiradi.

Bolaning kichikligidanoq unda mediasavodxonlik ko'nikmalari tarkib topadi. To'rtinchi tashabbus yoshlar ma'naviyatini yuksaltirish, ular o'rtasida kitobxonlikni keng targ'ib qilish bo'yicha tizimli ishlarni tashkil etishga yo'naltirilgan. Beshinchi tashabbus xotin-qizlarni ish bilan ta'minlash masalalarini nazarda tutadi. Besh tashabbus yosh avlod ongiga zamonaviylik ruhini singdirish, ularni yaratuvchanlikning yangidan-yangi yo'nalishlariga boshlashda asosiy omil vazifasini bajaradi. Shuningdek, iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta'lim maktabi o'quvchilarining kasb-hunarga oid bilimlari, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishda ta'lim xodimlari o'z vazifalariga mas'uliyat bilan yondashishlari, kasb turlari haqida batafsil ma'lumotlarni o'quvchilarga amaliyot bilan integratsiyalab yetkazmog'lari zarur.

Bundan ko'rinib turibdiki o'quvchilarning jamiyatda o'z o'rinlarini munosib egallashlari uchun nafaqat maktab pedagog xodimlari, maktab psixologlari, balki maktabdan tashqari ta'lim muassasalarining ham mas'ulligi kuchliroq. O'quvchi

shaxsining rivojlanishida uni o‘rab turgan barcha obekt, muhit, jamiyat, muassasalar, pedagoglar faoliyati, hamkorlik faoliyati, integratsion kontenti muhim ahamiyatga ega.

Maktab o‘quvchilarini kasb-hunarga yo‘naltirish ishlarida sinf rahbari sinf tarbiyaviy faoliyatini o‘quv yilining boshida rejalashtirib oladi. Yillik ish reja maktab ma‘naviy–ma‘rifiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari tomonidan tasdiqlanadi. “Men sevgan kasb? Men nima uchun bu kasbni sevaman?” mavzusidagi munozarali davra suhbatlari orqali sinf rahbari o‘quvchilarni kasb-hunarga oid bilimlarini shakllantirib oladilar. Shuningdek, o‘quvchilarni “Bizni o‘rab turgan xamma narsa insonning mexnati bilan bunyod bo‘lgan.” mavzusidagi tadbirlarda namuna va ibrat qilib keltirishimiz mumkin bo‘lgan mehnatkash, hunarmand kishilar faoliyati bilan ham yaqindan tanishtiriladi. Sinf tarbiyaviy soatlarida rejalashtirilgan “O‘zbekistonning zamonaviy firma va ishlab chiqarish korxonalari” mavzusidagi sayohat mashg‘ulotlarida bevosita ishlab chiqarish va biznes sohasi bilan o‘quvchilarni amaliy tanishtirish nazarda tutiladi.

Ota-onalarni sinf majlislari va tarbiyaviy soatlarga jalb etgan holda uz kasb-korlari hakida suhbat tashkil etish tadbirlari orqali bolalarni o‘z otaonalarining kasblari bilan faxrlanish tuyg‘usini shakllantiribgina qolmay, balki o‘quvchilarning kasbga yo‘llash maqsadlarini ham amalga oshirish mumkin bo‘ladi.

Tarixdan ma‘lumki, buyuk allomalarimiz bola tarbiyasi, iqtidori, qobiliyati xususida o‘z asarlarida ko‘plab ma‘lumotlar keltirganlar. Jumladan, Forobiy o‘zining fozil jamoasida odamlarni turli belgilarga qarab guruhlariga bo‘ladi. Bunda u, kishilarning diniy mazhabiga, millatiga, irqiga qarab emas, balki tabiiy xususiyatlariga, qobiliyatlariga, aqliy iqtidoriga, bilim ko‘nikmalariga e‘tibor berishlik zarur deydi. Forobiy davlatni yetuk shaxs boshqarishi lozim deydi; ya‘ni jamoani idora etuvchi adolatli, dono bo‘lishi, qonunlarga rioya etishi va qonunlar yarata olishi, kelgusini oldindan ko‘ra bilishi, boshqalarga g‘amxo‘r bo‘lishi lozim deydi. Forobiy o‘z ishlarida ta‘lim – tarbiyani uzviy birlikda olib borish xaqida ta‘lim bergan bo‘lsa xam, ammo har birining insonni kamolga yetkazishda o‘z o‘rni va xususiyati bor ekanligini alohida ta‘kidlaydi.

Beruniy inson tarbiyasi xususida har bir axloqan barkamol inson o‘zining turmush tarzini go‘zal eta oladi. Uyg‘unlik, go‘zallik va nafosatning asosi sanaladi. Beruniy insoniy xislatlardan muhimi – ozodalik, tarbiyalilik bo‘lsa, insonga eng yaqin narsa uning tabiati, ruhi deydi. Shuning uchun inson o‘z tabiatiga yoqadigan ishlarni bajarishi zarur, deb ko‘rsatadi. Bunda insonning ichki dunyosi bilan tashqi go‘zalligi, turmush tarzidagi go‘zallikning uyg‘un bo‘lishini talab etgan. Bunga inson kiyadigan kiyimidan tortib, kundalik turmushidagi yurish-turishi, so‘zi, qalbi, qilgan ishi xammasining go‘zal bo‘lishi ta‘kidlangan.

Iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta‘lim maktabi o‘quvchilarini kasb-hunarga yo‘naltirish ishining samaradorligini oshirishga ta‘sir etuvchi tamoyil va indikatorlar aniqlandi. Belgilangan tamoyillar iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta‘lim maktabi o‘quvchilarini kasb-hunarga yo‘naltirish ishlarini takomillashtirish uchun zarur psixologik va pedagogik shart - sharoitlarni yaratishni ta‘minlaydi. Iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta‘lim

maktabi o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini takomillashtirishning pedagogik asoslarini: mazmuni, shakli, metodlari, vositalari, shart-sharoitlari va indikatorlarini ilmiy o'rganish zahirida ilgari surilgan g'oyalardan umumiy o'rta ta'lim maktabi ta'lim-tarbiya jarayonida keng foydalanish, ilg'or ish tajribalarni ommalashtirish, o'quvchilarning iqtidor va qobiliyatlarini hisobga olgan holda o'z ishiga ijodiy munosabatda bo'lishni talab etadi.

Iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta'lim maktabi o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishning o'quv-tarbiya jarayoni quyidagi psixologik va pedagogik shartlar va xorijiy tajribalar asosida amalga oshirilishi maqsadga muvofiqdir: iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta'lim maktabi o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini takomillashtirish modelini ishlab chiqish; o'quv mashg'ulotlarida bolalarga motivatsion, faol rivojlantirishga qaratilgan pedagogik muhitni, amaliy texnologiyalarni yaratish; shuningdek, umumiy o'rta ta'lim o'quvchilarini zamonaviy kasblarning turlari va ularning dastur imkoniyatlaridan samarali foydalanish muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiyotning raqamlashuvi sharoitida umumta'lim maktabi o'quvchilarini kasbhunarga yo'naltirish ishlarini takomillashtirish jarayoni mazmun kasb etuvchi mashg'ulotlar asosida tashkil qilinishi, sinf rahbari va maktab psixologilarining hamda maktabdan tashqari ta'lim muassasalarining hamkorlik faoliyatidan samarali foydalanilishi va hayotga tatbiq etilishi ushbu muammoni ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan hal etishga zamin yaratadi.

Adabiyotlar

1 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni.

2. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi. –Toshkent: Davlat ilmiy nashriyoti, 2002.

3. Xolyigitova N.X. O'quvchilardagi kasb motivlari barqarorligiga guruhiy jihatning ta'siri: Avtoref. Diss. ... psix. fani bo'yicha falsafa doktori. - Toshkent, 2019.

4. Abdurashidov A.A. Milliy hunarmandchilik vositasida talabalarda tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari. P.f.f.d. diss. –Qo'qon, 2019.

MOLEKULAR FIZIKANING INVARIANT VA VARIATIV KOMPONENTLARINI DARS DAN TASHQARI MASHG'ULOTLARDA TAKOMILLASHTIRISH METODIKASI

H.B. Ochilidiev, TerMTI

Аннотация. Сегодня в образовательных учреждениях большое внимание уделяется повышению качества преподавания физики, внедрению в учебный процесс современных методов обучения, отбору талантливых студентов, подготовке конкурентоспособных специалистов для рынка труда, развитию

научных исследований и инноваций, ориентации на практическую эффективность.

Ключевые слова: молекулярная физика, внеклассная работа, совершенствование, инвариант, переменная.

Abstract. Today, in educational institutions, much attention is paid to improving the quality of physics teaching, introducing modern teaching methods into the educational process, selecting talented students, training competitive specialists for the labor market, developing scientific research and innovation, and focusing on practical efficiency.

Key words: Molecular physics, extracurricular work, improvement, invariant, variable.

Shu bilan birga, sohada yechimini topmagan qator masalalar fizika sohasidagi ta'lim sifati va ilmiy tadqiqot samaradorligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish zaruratini ko'rsatmoqda. Jumladan:

- birinchidan, yoshlarning fizika faniga qiziqishlarini kuchaytirishga yetarli e'tibor berilmayapti, ta'lim dasturlari o'quvchilarda mustaqil, kreativ fikrlashni shakllantirishga va rivojlantirishga qaratilmagan, ta'lim sifati ta'minlash bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlar zamon talablariga javob bermaydi;

- ikkinchidan, ta'lim jarayonini tashkil etishda umumiy o'rta va oliy ta'lim dasturlarining uzviyligi ta'minlanmagan;

- uchinchidan, pedagog kadrlarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida ularni xorijdagi nufuzli ta'lim va ilmiy muassasalarda ta'lim olishi hamda stajirovkadan o'tishi uchun qulay sharoitlar yaratilmagan, xorijlik yetakchi mutaxassis, olim va o'qituvchilarni dars jarayoniga jalb etish darajasi pastligicha qolmoqda;

- to'rtinchidan, fizika fani bo'yicha zamonaviy darsliklarni yaratish yaxshi yo'lga qo'yilmagan, o'quv adabiyotlarining mazmuni fan va texnika taraqqiyotining bugungi darajasini yetarli qamrab olmagan, masalalar to'plami, praktikum, laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha qo'llanmalar, multimedia dasturlarini yaratishga e'tibor qaratilmagan;

- beshinchidan, fizika ta'limi va tadqiqotlari infratuzilmasining moddiy-texnik bazasi eskirganligi, fizika fani bo'yicha o'quv va ilmiy laboratoriyalar zamonaviy jihozlar bilan ta'minlanmaganligi kadrlar tayyorlash sifatiga va tadqiqotlar samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda;

- oltinchidan, fizika ixtisosliklari bo'yicha ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash salmog'ining kamligi bu sohadagi ilmiy salohiyatning pastligiga sabab bo'lmoqda;

- yettinchidan, ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar ko'lami yetarli darajada natijadorlikka yo'naltirilmagan, olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlarining ishlab chiqarish korxonalari muammolariga qaratilmaganligi natijasida sohada innovatsion ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etish ko'rsatkichlari talabga javob bermaydi [PQ5032].

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda o'quvchilarda fizika fanini o'rganishlari va unga nisbatan qiziqishini oshirish uchun ularga darsdan tashqari

mashg'ulotlarning ahamiyati muhim hisoblanadi. Fizikadan darsdan tashqari ishlar deganda, darsdan tashqari sharoitda, bevosita fizika o'qituvchisining rahbarligida, reja asosida ma'lum maqsadni ko'zlab, o'quvchilarning hohishlarini hisobga olgan holda uyushtiriladigan mashg'ulot nazarda tutiladi.

Darsdan tashqari ishlarni uyushtirishda o'quvchilarning ta'lim olishi, tarbiyalanishi va rivojlanishiga alohida e'tibor beriladi.

Fizikadan sinfdan tashqari ishlarning maqsadini belgilashda quyidagilar hisobga olinadi:

o'quvchilarning bilim darajasi; o'quvchilarning bilishga qiziqishi; uning o'quv mehnat faoliyatidagi o'ziga xos xususiyatlari; aqliy taraqqiyot darajasi; shaxs sifatida shakllanish darajasi; kasbga yo'naltirish.

Sinfdan tashqari ishlarning maqsadlaridan kelib chiqqan holda vazifalari belgilanadi. Ular sinfdan tashqari ishning mazmuniga ko'ra quyidagilarga bo'linadi:

o'quvchilar ilmiy dunyoqarashini rivojlantirish; o'quvchilarni umumiy ta'lim olish yo'nalishini rivojlantirish; o'quvchilarning umumtexnikaviy rivojlanishini ta'minlash; o'quvchilarning shaxsiy qobiliyatini rivojlantirish; o'quvchilarda amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirish; kasbga yo'naltirish vazifasi.

Bu didaktik vazifalarga mos holda, sinfdan tashqari ishlar tashkil etiladi.

O'quvchilarning sinfdan tashqari ishlarining mazmunini tanlash muhim ahamiyatga ega. Umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilari fizikadan hali chuqur va mustahkam bilimga ega emasligini, mustaqil ishlash qobiliyati ham yetarli shakllanmaganligi hamda ularning yosh xususiyatlaridan kelib chiqqan holda sinfdan tashqari ishlarning mavzusi va mazmunini tanlashda uning ilmiyligiga emas, balki uning amaliyligiga asosiy e'tibor qaratish kerak.

Maktab fizika kursida molekulyar fizika bo'limini o'qitishning invariant va variativ komponentlarini darsdan tashqari mashg'ulotlarda takomillashtirish metodikasini takomillashtirish maktabda fizika fan to'garaklarining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Yuqoridagilarni e'tiborga olgan holda "Molekulyar fizika" bo'limiga doir to'garak mashg'ulotlarini tashkil etish va to'garak o'quv rejasini tuzish muhim ahamiyat kasb etadi.

Undan tashqari o'quvchilarning bo'sh vaqtlaridan unimli foydalanishlari va o'tilayotgan mavzularni mustahkamlashlari uchun beriladigan vazifalarni ham tahlil qilib chiqish muhim vazifa hisoblanadi. O'quvchilar o'tilgan mavzularni mustahkamlashlari va fizik hodisa va qonunlarning mohiyatini chuqur o'rganishlari uchun ularga test topshiriqlaridan foydalanish ham juda yaxshi metod hisoblanadi. Quyida test savollarining kelib chiqishi va ahamiyati bilan tanishaylik:

1. Testlarni yaratish va qo'llash. XIX asr oxiri XX asr boshlarida test sinovlariga talabalarning o'quv qobiliyatlarini baholash vositasi sifatida qarash ancha kuchaydi. Test sinovlari 2 asosiy yo'nalish: aqliy ya'ni intellektual rivojlanish darajasini aniqlash testlarini yaratish va qo'llash hamda o'quvchilarning o'qish qobiliyatlarini va bilimlarini baholashga mo'ljallangan pedagogik testlarni yaratish va qo'llash sohalari rivojlana boshladi.

Test - inglizcha-sinov demakdir, birinchi bor 1864-yilda Britaniyada J.Fisher tomonidan o'quvchilarning bilim darajasini tekshirish uchun mo'ljallangan. Testning nazariy asoslarini ingliz psixologi F.Gamelton ishlab chiqdi. Pedagogik test sinovlari birinchi marta amerikalik psixolog E.Torndayk tomonidan ishlab chiqildi.

Mustaqil O'zbekiston MDH davlatlari ichida 1993-yil martda birinchi bo'lib, rivojlangan mamlakatlar pedagogikasidagi ilg'or tajribalarni o'rganish imkonini yaratdi. Pedagogik testlarning miqiyosda birinchi marta o'rta ma'lumot yakunida, oliy o'quv yurtiga kiruvchilarni qabul qilishda qo'llanildi.

2. Testlarni o'quv maqsadiga muvofiqligi. Test topshiriqlari mazmuni o'quv maqsadiga qaratilishi lozim. O'quv maqsadlari majmui tuzilishiga ega. Shuning uchun nisbatan yaqin maqsadni amalga oshirmay turib, umumiy maqsadga erishib bo'lmaydi. Har bir test savoli ma'lum bir o'quv maqsadning ro'yobga chiqishini ta'minlashi zarur.

3. To'g'ri javobda qo'shimcha belgilarning mavjud bo'lmasiligi.

Test tuzishda tajribasiz kishi tushunarli bo'lsin degan maqsadda to'g'ri javobni boshqa javoblarga nisbatan kengroq va batafsilroq bayon qiladi. O'quvchilar bu farqni tez anglab oladilar va javobni ana shu belgiga qarab aniqlashadi. Bunga aslo yo'l qo'yib bo'lmaydi.

4. Ixchamlik va belgilangan vaqt. Test topshiriqlarining matni cho'zilib kemasligi lozim. Murakkab ko'lami o'quv savolini o'zlashtirishni aniqlash zarur bo'lgan hollarda, uni bir qancha ixcham test topshiriqlariga bo'lib tuzilgani ma'qul. O'ylash uchun 2 daqiqadan ortiq vaqt talab etiladigan test savollari bo'lmasiligi lozim.

5. Test masalalaridan namunalar.

Testlardan nafaqat to'garak mashg'ulotlarida balki darslarda va uyga vazifalarda ham foydalanish mumkin. Hozirgi axborot texnologiyalar asrida yashar ekanmiz har bir oilada smartfonlarni uchratishimiz tabiiy holat. Undan tashqari umumta'lim maktablarining kundalik.com saytida ulanganligi va bu sayt imkoniyatlaridan foydalangan holda har bir mavzu bo'yicha qo'shimcha uyga vazifalarni, mavzuga doir qo'shimcha audio, video hamda goggle doc dasturi orqali tuzilgan onlayn test topshiriqlarining havolarini saytga yuklash va bu berilgan topshiriqni o'quvchilar bevosita ishlab o'tilgan mavzu bo'yicha o'z bilimlarini tekshirib ko'rishlari mumkin bo'ladi.

Kundalik.com saytining qulayligi imkoniyatlari bilan tanishaylik: O'quvchilarga dars jarayonida "Molekulyar fizika" bo'limining "1-§. Molekulyar-kinetik nazariya haqida tushuncha" mavzusi o'tilgan bo'lsin va bu mavzu bo'yicha saytga uyga vazifalar bo'limiga quyidagi havolani yuklaymiz **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** bu havola orqali o'quvchilar berilgan mavzuga doir test sinovini bajaradi va o'z natijasini bilib olishadi. Bu testning o'qituvchiga qulaylik tomoni o'quvchilarni berilgan vazifani qanchalik o'zlashtirayotganliklarini kuzatib borishlari mumkin, bu esa har bir o'quvchi bilan shug'ullanish imkoniyatini oshiradi. O'quvchilar esa o'tilgan mavzuni o'qib chiqqan holda mavzu bo'yicha o'z bilimlarini tekshirib olishlari mumkin.

Ushbu sahidadagi havola orqali o'quvchiga quyidagi oyna ochiladi va o'quvchi o'zi va ta'lim muassasasi haqidagi ma'lumotlarni kiritib mavzu bo'yicha berilgan testni bajarishlari mumkin:

9-sinf "Fizika" darslik bo'yicha testlar

Maktabda molekulyar fizika o'qitishning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirish bo'yicha o'quvchilar bilimini baholash testi

hasan.ochildiyev970601@gmail.com Черно вик сохранен.

(без совместного доступа) [Сменить аккаунт](#)

*** Обязательно**

Viloyat *

Surxondaryo

Boshqa viloyat

Yashashaydigan viloyatingiz *

- Termez shahar
- Termez tumani
- Angren tumani
- Jarqayg'on tumani
- Mu'zrabot tumani
- Sherebod tumani
- Qizilqum tumani
- Bardon tumani
- Qumqayg'on tumani
- Sho'chi tumani
- Oltinsoy tumani
- Seriksiyo tumani
- Uzun tumani
- Boysun tumani

Se oqiydigan maktab (Nasiruz Bardon tumani 14-umumta'lim maktabi) *

Bardon tumani 14-umumta'lim maktabi

O'quvchining F.I.D. *

Chiraliyev Hasan Bahodir o'g'li

9-sinf "Fizika" darslik bo'yicha testlar

hasan_ochilidiyev970601@gmail.com
(Bei ko'rsatmoqchi o'z do'stining) Сменить аватар

* OBLAQTOLIM

mavzu: "MOLEKULAR FIZIKAYA TERMODINAMIKA ASOSLARI"

Moddalarining turlagregat holatlaridagi fizik xossalari, diffuziya, issiqlik o'tkazuvchilik kabi hodisalarni, issiqlik ta'sirida modda holatining o'zgarishini, moddalarning issiqlik, a'g'irlik, bug'lanishi, kondensatsiyasi, erishi, qotishi, mustahkamligi, elastikligi kabi xossalarni o'rganadigan fizikani bo'limi qaysi? *

A) Mehanika

B) Molekulyar fizika va termodinamika

C) Elektromagnitizm

D) Optika

«Statistika» so'zi « _____ », « _____ » degan ma'nomani anglatadi. Jumalarni to'ldiring. *

A) hisoblash

B) umumlashtirish

C) qo'shish

D) A va B javoblar

«Termodinamika» so'zitermo — « _____ » va «dinamika» — « _____ », « _____ » so'zlaridan olingan. Jumalarning mazmuniga mos so'zni toping. *

A) hisoblash, umumlashtirish, issiqlik

B) issiqlik, kuch, harakat

C) issiqlik, kuch, hisoblash

D) kuch, harakat, hisoblash

Bu saytlarning o'qituvchilarga foydali taraflari berilgan test topshiriqlarini kimlar bajarayotgani va qanday natijalarga erishayotganliklari, har bir o'quvchi necha martadan ishlaganliklari haqida to'liq ma'lumotlar olishlari uchun qulaylik yaratib beradi. Google forma orqali test topshiriqlarini bajargan o'quvchilarning natijalarini Microsoft Office Excel dasturida yuklab olib tahliliy statistikasini ko'rish mumkin.

1. Molekulyar fizikani o'qitishning invariant va variativ komponentlarini darsda takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar berildi.

2. Maktabda molekulyar fizikani o'qitishning interfaol metodlari tahlil qilindi.

3. Maktabda molekulyar fizikani o'qitishning ivvariant va variativ komponentlarini masalalar yechish darslarida takomillashtirish bo'yicha masalalar sinflarga va turlarga ajratildi.

4. Darsdan va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda molekulyar fizikani o'qitishning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirish yo'nalishlari tahlil qilindi va ularning samaradorligi o'rganildi.

5. Umumta'lim maktablarining elektron platformasi kundalik.com saytining qulaylik va imkoniyatlari o'rganildi.

6. "Google docs" formasidan foydalanib test savollarini tuzish va darsda va darsdan tashqari mashg'ulotlarda foydalanish ko'nikmasi shakllantrildi.

Adabiyotlar

1. Хабибуллаев П., Бойбедаев А. Физика. Умумий ўрта таълим мактабларининг IX синфи учун дарслик. –Тошкент, 2019.

2. Ochildiyev H. B. “Improving the Invariant and Variable Components of Molecular Physics in School through Media” International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) 2021. Page No.: 95-96.

3. Ochildiyev H. B., Mahmudov Yu. G. (2022). The difference between teaching molecular physics at school in russia and uzbekistan. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(2), 237–241.

4. Ochildiyev H.B., Yusupov M.G. “Improving the invariant and variable components of molecular physics in school through media” "Экономика и социум" №2(81) 2021.

5. Ochildiyev H.B. Molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirishga oid materiallarni takomillashtirish prinsiplari. Образование и наука в XXI века. Выпуск №13 (том 1) (апрель, 2021). -P. 39-44.

MOLEKULYAR FIZIKANING INVARIANT VA VARIATIV KOMPONENTLARINI TAKOMILLASHTIRISH HOLATI

H. B. Ochildiyev, TerMTI

Аннотация. На протяжении нескольких столетий на земле Узбекистана широко развивались точные и естественные науки, а регион Центральной Азии являлся интеллектуальным центром мира. Первый и второй период Возрождения в нашей стране породили знаменитых гениев, признанных во всем мире. Мухаммад аль-Хорезми, Ахмад аль-Фаргани, Абу Наср Фараби, Абу Райхан Беруни, Махмуд Кошгари, Абу Али ибн Сина, Насриддин Туси, Газизаде Руми, Джамшид Коши, Мирза Улугбек, Али Кушчи и другие учёные Востока. несравненный вклад в развитие мировой науки.

Ключевые слова: молекулярная физика, инвариант, вариатив, учебная программа, учебник.

Abstract. For several centuries, exact and natural sciences have developed widely in the land of Uzbekistan, and the Central Asian region has been the intellectual center of the world. The first and second Renaissance period in our country produced famous geniuses recognized all over the world. Muhammad al-Khorazmi, Ahmad al-Farghani, Abu Nasr Farabi, Abu Rayhan Beruni, Mahmud Koshgari, Abu Ali ibn Sina, Nasridin Tusi, Qazizada Rumi, Jamshid Koshi, Mirza Ulugbek, Ali Kushchi and other scholars of the East. scientific research made an incomparable contribution to the development of world science.

Keywords: molecular physics, invariant, variable, curriculum, textbook.

Buyuk ajdodlarimizning ilmiy an’alarini munosib davom ettirgan holda, XX asrning 40-yillaridan boshlab O‘zbekistonda fizika fanini rivojlantirish jarayonida nufuzli ilmiy maktablar tashkil etildi, ularning vakillari xalqaro mukofotlarga

sazovor bo'ldi va xorijiy akademiyalar a'zolari bo'lib saylandi. Eng muhim ilmiy yo'nalishlarni shakllantirishda Fanlar akademiyasining taniqli ilmiy maktablar yaratgan atoqli fiziklari muhim o'rin tutdi. Mamlakatimiz fizika maktabi qattiq jismlar fizikasi, atom yadrosi fizikasi, yarim o'tkazgichlar fizikasi, lazer fizikasi va issiqlik fizikasi sohalarida jahon ilm-faniga ulkan hissa qo'shdi.

Bugungi kunda ta'lim muassasalarida fizika fanini o'qitish sifatini oshirish, ta'lim jarayoniga zamonaviy o'qitish uslublarini joriy qilish, iqtidorli o'quvchilarni saralash, mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash, ilmiy tadqiqot va innovatsiyalarni rivojlantirish hamda amaliy natijadorlikka yo'naltirishga katta e'tibor qaratilmoqda [1].

Mamlakatimiz ta'lim tizimida barqaror va ulkan islohotlar amalga oshirilmoqda. Buning boisi fan - texnikaning jadal rivojlanishi o'quvchilarda yuksak ma'naviyat, erkin va mustaqil fikrlash, g'oyaviy - siyosiy yetuklik, ilmiy dunyoqarashga asoslangan e'tiqodni rivojlantirishni dolzarb muammoga aylantirdi. Shuning uchun ham umumta'lim maktab o'quvchilarida fizika fanining molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirish o'quvchilarning molekulyar fizikadagi asosiy tushunchalar, fizik qonunlarni chuqur anglab yetishlar, hamda fanga bo'lgan qiziqishlarini yanada oshishiga xizmat qiladi.

Bir qator metodik masalalarni hal etishda o'qituvchilardan ma'lum darajada kamchilik mavjud. Bu darsni tashkil etish, fanga o'quvchilar qiziqishini oshirish, masala yechish darslarida, laboratoriya ishlarini tashkil etish va o'tkazishga yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanishda ilmiy-metodik salohiyati yetishmaydi.

Darslar davomida o'qituvchilar umumiy fizika kursining "molekulyar fizika" bo'limi bo'yicha, xususan, modda tuzilishi, molekullar o'lchami, molekulyar kinetik nazariya, ideal gaz va real gazlarning orasidagi haqida tushuncha, izojarayonlar va termodinamika qonunlari, ichki energiya, moddaning agregat holati, qattiq jismlarning mehanik xossalari kabi mavzular bilan tanishadilar. Bu mavzularlar molekulyar fizika kursining tegishli bo'limlarini o'rganish uchun xizmat qiladi.

Molekulyar fizika bo'limiga oid tushunchalar ya'ni "Modda tuzilishi haqidagi dastlabki ma'lumotlar", "Modda tuzilishi haqida Demokrit, Ar-Roziy, Beruniy va Ibn Sino ta'limotlari", Molekulalar va ularning o'lchamlari", "Molekulalarning o'zaro ta'siri va harakati. Broun harakati", "Turli muhitlarda diffuziya hodisasi", "Qattiq jism va gazlarning molekulyar tuzulishi" kabi mavzular dastur bo'yicha fizika o'quvpredmetida 6-sinfda o'qitiladi. O'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlari va boshqa predmetlardan egallagan bilimlarini hisobga olgan holda, bu bosqichda asosan sifat jixatdan o'rganiladi. Ya'ni, 6-sinfda o'quvchilarda fizikaning o'rganish obektlari, fizik metodlar, o'lchashlar, fizik asboblari, tushunchalar, tabiatdagi fizik hodisa, qonuniyat va jarayonlar haqidagi dastlabki elementar tasavvurlar shakllantiriladi. Modda tuzilishi haqidagi dastlabki ma'lumotlar o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirishda yetakchi o'rinni egallaydi. Keyinchalik bu tushunchalar kimyo va fizika o'quv

predmetlarida kengroq bayon etiladi. Ushbu bo‘lim uchun 6 soat dars ajratilgan. Natijada o‘quvchilar ongida quyidagi itushunchalar shakllanadi:

barcha modda va jismlar ko‘zga ko‘rinmas kichik zarrachalar (atom va molekulalar) dan tashkil topgan; atom va molekulalar tartibsiz va to‘xtovsiz harakat qiladi; barcha fizik hodisalar va jarayonlar atom va molekulalarning harakati o‘zgarishi natijasida sodir bo‘ladi; atom va molekulalarning harakati tasodifiy xarakterga ega bo‘ladi [2].

Darslikda Demokritning modda tuzilishi haqidagi fikrlari bilan Roziy, Beruniy va Ibn Sino kabi buyuk ajdodlarimizning qarashlari berilgan. Bobokalonlarimizning fikrlarini o‘rganish o‘quvchilarning fizik bilimlarini shakllantiribgina qolmasdan, ularda vatanga va yurtimizdan yetishib chiqqan buyukallomalarga nisbatan muxabbat tuyg‘usining shakllanishida muhim turtki bo‘ladi.

Maktab kursida molekulyar fizikani o‘rganish ko‘rib chiqilayotgan materialning muhimligi va murakkabligini va ushbu bo‘limning katta tarbiyaviy ahamiyatini hisobga olgan holda qayta-qayta yoritiladi. Jismoniy hodisa va jarayonlarni o‘rganishda, fizik qonuniyatlarni dunyoqarashni talqin qilish jarayonida o‘quvchilarning dunyoning zamonaviy ilmiy manzarasi haqidagi bilimlari shakllanadi. Rossiya davlatining umumta‘lim maktablarida o‘quvchilarni molekulyar fizika bo‘limiga oid tushunchalar bilan tanishtirish VII va VIII sinflar fizika kursida amalga oshiriladi. 7-sinfda fizika kursini o‘rganish uchun haftasiga 2 soatdan 68 soat ajratilgan. Shulardan “Maddaning tuzilishi haqida dastlabki ma‘lumotlar” mavzusini o‘rganishga bor-yo‘g‘i 6 soat vaqt ketadi. Bu ko‘rsatkich O‘zbekistonning umumta‘lim maktablarining 6-sinf fizika kursida berilgan. (1-ilova).

Rossiya maktablarida 7-sinfda fizika kursida o‘quvchilarning moddalarning tuzilishi haqidagi dastlabki bilimlari moddalarning atom-molekulyar tuzilishini tushunishlariga va 8-sinfda issiqlik hodisalarini keyinchalik o‘rganishlariga yordam beradi. VIII sinf fizika fanidan “Issiqlik hodisalari” mavzusini o‘rganishga dastur bo‘yicha 19 soat ajratilgan. O‘quvchilar ichki energiya va uning o‘zgarish usullari, issiqlik miqdori va moddaning solishtirma issiqlik sig‘imi, qaynash va solishtirma bug‘lanish issiqligi, moddaning agregat holatining o‘zgarishi, issiqlik hodisalari va jarayonlari kabi tushuncha va hodisalarni o‘rganadilar, issiqlik dvigatellarining qurilmasi va ishlash printsipi, ichki yonuv dvigateli, bug‘turbinalari kabi mavzular bilan tanishtiriladi.

Bundan tashqari, molekulyar fizika fanidan o‘quvchilarning bilimlari X sinfda o‘rganilganda chuqurlashadi va kengayadi. X sinfda molekulyar fizikani o‘rganish uchun 40 soat ajratilgan bo‘lib, ular quyidagicha taqsimlanadi:

1. Molekulyar - kinetik nazariya asoslari – 30 soat.
2. Termodinamikaning asoslari -10 soat.

O‘zbekiston maktablarida molekulyar fizika bo‘limiga doir tushunchalar 6-sinfda 6 –soat (1-ilova), 9-sinfda esa 48-soat (2-ilova), 10-sinf fizika kursida esa 4-soat (3-ilova) ajratilgan. Molekulyar fizika fanidan o‘quvchilarning bilimlari IX

sinfda o'rganilganda chuqurlashadi va kengayadi. IX sinfda molekulyar fizikani o'rganish uchun 48 soat ajratilgan bo'lib, ular quyidagicha taqsimlanadi:

1. Molekulyar kinetik nazariya asoslari – 16 soat. (2 soat nazorat ishi, 1soat amaliy mashg'ulot va 3 soat masalalar yechish darslari bilan birgalikda)

2. Termodinamikaning asoslari -32 soat. (3 soat nazorat ishi, 1 soat amaliy mashg'ulot, 3-soat laboratoriya ishi va 7 soat masalalar yechish darslari bilan birgalikda)

Issiqlik hodisalari va jarayonlarini tavsiflashda ikkita yondashuv mavjud: termodinamik va statistik. Termodinamik yondashuv energiya tushunchasiga, statistik yondashuv esa moddalar tuzilishining molekulyar-kinetik tushunchalariga asoslanadi. Ikkala yondashuv ham qo'llanilishi jihatidan bir xil. Ularning har biri o'z tadqiqot mavzusiga ega. Molekulyar kinetik nazariya asoslarini o'rganishda statistik yondashuv, energiyani foydali ishga aylantirish masalasini hal qilishda esa energiya tushunchasiga asoslangan termodinamik yondashuv qo'llaniladi. O'qituvchining vazifalaridan biri jismoniy hodisa va jarayonlarni tavsiflashda ikkala yondashuvni ham birlikda ko'rib chiqishdir. Statistik yoki termodinamik yondashuvlardan foydalanganda empirik tarzda olingan bilimlar va moddaning ichki tuzilishini modellashtirish natijasida olingan bilimlarni aniq ajratish kerak [3].

“Molekulyar fizika” bo'limining birinchi mavzusi “Molekulyar kinetik nazariya asoslari” bo'lib, uni o'rganish uchun Rassiyaning umumta'lim maktablarida 20 soat ajratiladi. E'tibor bering, maktabda o'qilgan butun fizika kursi uchun o'qish vaqti sezilarli darajada qisqargan holda, bu juda muhim mavzuni o'rganish uchun ajratilgan juda qisqa vaqt deb qaraladi. Moddalar tuzilishining molekulyar-kinetik nazariyasining asosiy qoidalari 7-sinfda ko'rib chiqilishiga qaramay, gazsimon moddalarda sodir bo'ladigan jarayonlarni tushunish uchun muhim bo'lgan statistik yondashuv nuqtai nazaridan ko'plab tushunchalar ochib berilmagan.

VII-VIII sinflarda fizikani o'rganar ekan, o'quvchilar bir qator fizik hodisalar va xususiyatlarni materiyaning ichki tuzilishi nuqtai nazaridan tushuntirishni o'rgandilar. Shunga qaramay, ko'pchilik tushunchalar (gaz molekularining harakat tezligi, harorat, moddalarning agregat holatlarining o'zgarishi va boshqalar) g'oyalari darajasida o'rganildi. Bunday tadqiqot hodisalarning o'zaro bog'liqligini ko'rsatadigan miqdoriy hisob-kitoblar bilan birga bo'lmagan.

Shuni ta'kidlash kerakki, molekulyar fizikani o'rganish talabalarida mavhum tafakkurning yanada shakllanishiga yordam beradi, chunki moddaning tuzilishini ko'rib chiqishda molekularlar va atomlar faqat ular ko'rsatadigan ta'sir orqali ifodalanadi. Ularning modda ichida qanday harakat qilishini va o'zaro ta'sirini tasavvur qilish uchun esa fazoviy-majoziy fikrlash yaxshi rivojlangan bo'lishi kerak [4].

Molekulyar fizikani o'rganishda deduktiv usul qo'llaniladi, ya'ni dastlab molekulyar kinetik nazariyaning asosiy tenglamasi, keyin ideal gaz tenglamasi olinadi. Gazlardagi izojarayonlar gaz holati tenglamasining natijasi sifatida

qaraladi. Bundan tashqari, termodinamikaning birinchi qonunini o'rganishda uning izojarayonlarga qo'llanilishi tahlil qilinadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, olingan bilimlarni mustahkamlash va ko'nikmalarni rivojlantirish uchun soatlarning sezilarli darajada qisqarishi bilan juda oz vaqt qoladi. O'qituvchi buni hisobga olishi va o'z faoliyatini shunday tashkil etishi kerakki, mashg'ulotlarga ajratilgan vaqtdan unumli foydalansin. Bunday vaziyatdan chiqish yo'lini faqat o'quvchilarning mustaqil ishlarini to'g'ri tashkil etishda, xususan, o'z-o'zini tarbiyalashda topish mumkin.

Dastur shunday tuzilganki, to'yingan va to'yinmagan bug'lar, kristall va amorf jismlar, qattiq jismlarning mexanik xossalari: elastiklik, mustahkamlik, plastiklik X sinfda "Molekulyar fizika" mavzusida o'rganiladi.

O'quvchilar tomonidan o'rganish uchun taklif qilingan materialning mazmuni va hajmini baholashda o'rganish uchun ajratilgan vaqtni o'rganilayotgan mazmunning murakkabligi bilan bog'lash kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, fizikaning bunday muhim bo'limining barcha masalalarini chuqur va mazmunli ko'rib chiqish uchun vaqt yetarli emas. Shuning uchun, amaliyot shuni ko'rsatadiki, bilim ko'pincha yuzaki shakllanadi. O'qituvchi ko'pincha hodisalarning o'zaro bog'liqligini ko'rsatadigan masalalarni yechishga va laboratoriya ishlari tizimini bajarishga e'tibor berish imkoniyatiga ega emas. Bitta yo'l bor – dunyoqarash aspektida fundamental ahamiyatga ega bo'lgan masalalarni o'rganishga sarflanadigan soatlar sonini ko'paytirish.

Undan tashqari darslarda qo'llaniladigan metodlarning tashkiliy qismi uchun ishlatiladigan materillarning umumiy harajatlari o'qituvchi uchun ham o'quvchi uchun ham zarar yetkazmasligi kerak, ya'ni o'qituvchi dars jarayoni uchun qo'llaniladigan darsga zaruriy ko'rgazma materiallarini sifat jihatdan yurori lekin tannarxi yuqori bo'lmagan materiallardan foydalanishi lozim. Agarda ko'rgazmali materiallarning tannarxi yuqori bo'lib ketsa har bir dars uchun ko'rgazmali materiallardan foydalanish imkoniyati cheklanadi. Shundan kelib chiqib quyidagi metodlardan foydalanish dars sifati va darsdagi ko'rgazmali materiallar tannarxi uchun yaxshi natija beradi.

Maktab darsliklarida real gazlar bo'limiga doir ma'lumotlar yuzaki berilgan va bu ma'lumotlar asosida o'quvchilarda real gazlar mavzusiga doir bilim va ko'nikmalar to'liq shakllanmaydi. Buning uchun real gazlar mavzusiga doir mavzular darslikka qo'shilishi kerak masalan "Real gazlar uchun Vaan-Der Vals tenglamasi" mavzusini kiritish lozim.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 19.03.2021-yildagi PQ-5032-son qarori.

2. Turdiyev N. Fizika. VI sinf uchun darslik. -T.: Niso poligraf, 2019. -192 b.

3. Xo'janov E. Umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarida fizik tushunchalarni statistic metod asosida shakllantirish dissertatsiya. – Toshkent, 2020.

4. Ochildiyev H.B. "Improving the Invariant and Variable Components of Molecular Physics in School through Media" International Journal of Engineering

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА МОЛЕКУЛЯР ФИЗИКАНИ ЎҚИТИШНИНГ ИНВАРИАНТ ВА ВАРИАТИВ КОМПОНЕНТ- ЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Х. Б. Очилдиев, ТерМТИ

Аннотация. В процессе преподавания предмета «физика» в общеобразовательной школе совершенствовать и интегрировать механизм совершенствования, формирования и развития инвариантной и вариативной составляющих молекулярной физики. Заключается во внесении дополнений и изменений в содержание рекомендаций, выработка предложений и рекомендаций.

Ключевые слова: физика, инвариант, вариатив, переход, компонент.

Abstract. In the process of teaching the subject of physics in general secondary schools, it consists of improving the invariant and variable components of molecular physics, improving the formation and development mechanism, making additions and changes to the content of relevant subjects, developing suggestions and recommendations.

Key words: physics, invariant, variable, out of class, components.

Жаҳон таълими тизимида аниқ ва табиий фанларни ўқитиш сифатини оширишнинг педагогик имкониятларини, хусусан, физика ўқитишни амалий-татбиқий мазмун билан бойитиш, методик асосларини физиканинг замонавий ривожланиш тенденцияларига мувофиқ такомиллаштириш тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Жумаладан ЮНЕСКО томонидан 2015 йил май ойида Жанубий Кореянинг Инчэон шаҳрида “Таълим-2030” Инчэон декларацияси қабул қилинди. Жаҳоннинг 160 дан ортиқ давлатидан 1600 дан ортиқ иштирокчи катнашган бутун жаҳон форумида жаҳон миқёсида таълимнинг барқарор тараққиётни таъминловчи асосий омил сифатида эътироф этилиб 2030 йилгача белгиланган халқаро таълим концепциясида “Бутун ҳаётимиз давомида сифатли таълим олишга имконият яратиш” долзарб вазифа сифатида белгиланган¹. Бу эса узлуксиз таълим тизимида педагоглар, жумладан, физика ўқитувчилари касбий-методик тайёргарликлари даражаларини сифат жиҳатдан ошириш, ўқитувчиларнинг касбий фаолиятида методик тайёргарлик даражасини ошириш, креатив тафаккурни ривожлантиришга йўналтирилган¹. Дунё миқёсида ўқувчиларнинг физикадан эгаллаган билимларини белгиловчи муҳим мезон сифатида мантикий, креатив тафаккур тарзи билан боғлиқ сифатлар муҳим аҳамият касб этиб, ушбу соҳада инновацион ёндашувга асосланган тадқиқот ишларини олиб бориш тақозо этилмоқда.

Мамлакатимизда олиб борилаётган ислохотлар самарасини янада ошириш, давлат ва жамиятнинг ҳар томонлама ривожланиши учун шарт-шароитлар яратиш, модернизация қилиш ҳамда ҳаётнинг барча соҳалари, жумладан, таълим тизимини ривожлантириш, таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, педагог кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш, замонавий ўқув лабораторияларини ташкил этиш бўйича кенг қўламли ишлар амалга оширилмоқда. Таълим тизими олдидаги устувор вазифалардан бири “чет тиллар, информатика, математика, физика, кимё, биология фанларини чуқур ўрганишга эътибор қаратган ҳолда ихтисослаштирилган синф ва мактабларни яратиш амалиётини кенгайтириш усули билан мактабларда таълим сифатини тубдан яхшилаш”²дан иборат бўлиб, бу борада умумий ўрта таълим мактабларида физиканинг молекуляр физика бўлимини ўқитишнинг инвариант ва вариатив компонентларини такомиллаштиришнинг дидактик ва методик имкониятларини ошириш, уларнинг услубий таъминотини такомиллаштириш долзарб аҳамият касб этади.

Адабиётлар

1. Ўрта таълимнинг Давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурлари. физика, математика, информатика, биология, география, кимё. Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги 187-сон қарори. – Тошкент, 2017.

2. Ochildiyev H.B. “Improving the Invariant and Variable Components of Molecular Physics in School through Media” International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) 2021. Page No.:95-96.

3. Ochildiyev H.B., Mahmudov Yu.G. (2022). The difference between teaching molecular physics at school in russia and uzbekistan. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(2), 237–241.

4. Ochildiyev H.B., Mahmudov Yu.G. “Improving the invariant and variable components of molecular physics in school through media” “Экономика и социум” №2(81) 2021

5. Ochildiyev H.B. Molekulyar fizikaning invariant va variativ componentlarini takomillashtirishga oid materiallarni takomillashtirish prinsiplari. Образование и наука в XXI века. Выпуск №13 (том 1) (апрель, 2021) – С. 39-44.

МОЛЕКУЛЯР ФИЗИКАНИНГ ИНВАРИАНТ ВА ВАРИАТИВ КОМПОНЕНТЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШГА ОИД МАТЕРИАЛЛАРНИ ТАНЛАШ ПРИНЦИПЛАРИ

Х. Б. Очилдиев, ТерМТИ

Аннотация. Физические знания состоят из системы понятий, законов, гипотез и теорий. Законы, теории представляют собой связи между понятиями. Концепты служат средством изучения окружающей среды. Одним из многогранных видов деятельности учителя является формирование физических представлений у учащихся. Это одна из самых сложных

профессий, она требует глубоких знаний философии, логики, психологии и педагогики.

Ключевые слова: молекулярная физика, инвариант, переменная, принцип.

Abstract. Physical knowledge consists of a system of concepts, laws, hypotheses and theories. Laws, theories represent connections between concepts. Concepts serve as a means of studying the environment. One of the multifaceted activities of the teacher is the formation of physical concepts in students. This is one of the most complex jobs, it requires deep knowledge of philosophy, logic, psychology and pedagogy.

Key words: molecular physics, invariant, variable, principle.

Молекуляр физика бўлими ҳақида билимларга эга бўлиш учун уни қисмларга ажратамиз ва ҳар бир қисмлардан олинган билимлар йигиндиси молекуляр физика бўлимига доир билимимизни акс эттиради. Молекуляр физика бўлимига доир билимларга эга бўлиши учун у ҳақида тушунчаларга эга бўлишимиз керак, яни молекуляр физиканинг асосий тушунчаларини билмасдан туриб бу бўлимдаги қонунларни ва билимларни эгаллай олмаимиз. Тушунчани қиритишнинг учта асосий йўли билан танишайлик:

1. Ўқувчи тасаввурга эга бўлмаган янги тушунчани қиритишда ўқитувчи тажрибаларни кўрсатишдан бошлайди ва унга асосланган ҳолда тушунчани шакллантиришга киришади. “Модда миқдори”, “Моляр масса” ва “Идеал газ ва идеал газ ҳолат тенгламаси” мавзуларига доир тушунчаларни шакллантиришни мисол қилиш мумкин.

2. Ҳали ўқувчи онгида аниқ шаклланмаган, лекин унинг жуда кўп шахсий тасаввурларига суянган ҳолда янги тушунчалар қиритилади. “Модда тузилиши”, “Молекулалар ҳаракати”, “Молекулалар массаси ва ўлчами” ва “Температура” каби тушунчалар ҳақида ўқувчиларда тасаввурларини тўғри шакллантириш ва янги тушунчалар қиритишни бунга мисол қилиш мумкин.

3. Ўқувчилар баъзи бир ҳодиса ёки тушунча ҳақида нотўғри тасаввурларга эга бўлишлари мумкин (жуда кам учрайди). Бундай тушунчаларни тўғри шакллантириш ўқитувчи учун анчагина мураккаб иш. Уни тажриба ва кўплаб кузатишларнинг натижаларидан далиллар келтириб амалга оширилади. Бунга “ички ёнув двигателлари ва уларнинг ишлаш принциплари”, “қаттиқ жисмларнинг ериши ва қотиши” ва “буғланиш ва конденсация” каби тушунчаларни мисол қилиш мумкин [2].

Айтилганлардан кўрамизки, тушунчаларни шакллантиришдаги ўқитувчи ишини кўп ҳолларда қуйидагича босқичларда олиб бориш мақсадга мувофиқ:

а) кузатишларни тўплаш ва янги тушунча қиритишга асос яратиш. Янги тушунчани ўрганишда зарур бўлган тушунчаларни аввал шакллантириш лозим. Масалан IX-синфда Термодинамиканинг I қонунини ўргатишдан олдин Термодинамик иш ва ички энергия ҳақидаги тушунчаларни қиритиш лозим;

б) ўқувчилар онгида янги тушунчани таъминловчи қатъий шароитни танлаш ва унинг илмий таҳлили. Тасаввур тушунчага айланиши учун ўқувчи

тўплаган далиллар ва кузатишларни мантиқан солиштириб, ундан хулосалар чиқара олсинлар;

д) ўрганилаётган ҳодисанинг таҳлили ва унинг бошқа ҳодисалар билан боғланиши. Бу босқичда аввал ўқувчилар томонидан ҳодисани сўз билан аниқ тасвирлаб беришларига эришмоқ лозим. Кейин ҳодисани тасвирловчи катталиклар киритилиб, уларни ўлчаш усуллари кўриб ўтилади. Киритилган катталиқ математик амаллар бажариш орқали ўқувчиларга маълум бўлган катталиклар билан ифодаланади. Уни ўлчаш усули ва ўлчов асбоблари билан ўқувчилар таништирилади;

г) ҳодисани таърифлаш. Ўрганилаётган ҳодисанинг хоссаларини тавсифловчи сифат ва миқдорий томонлари ўрганилгандан кейин у ҳақдаги тушунча сўз билан таърифланади. Бунда содда таърифлардан (тушунчалардан) кенгрок таърифланадиган тушунчаларга ўтиб борилади. Тушунчани ривожлантириш ва аниқлаштириш. Тушунчани аниқлаштириш умумлаштиришни юқори даражада таъминлайди, яъни тушунчани бошқа тушунчалар билан боғланишини ва унинг қўлланиш чегарасини, аниқлаб беради.

Молекулар физиканинг инвариант ва вариатив компонентларини такомиллаштиришга оид материалларни дарс машғулотларида танлаш принциплари.

Мактабда физикадан ўқув машғулотларини ташкил қилишнинг асосий шакли у ёки бу турдаги дарсдир. Дарс қатъий жадвал асосида олиб борилади. Машғулотлар системаси дарсдан ташқари экскурсияни, уй ишларини, факултатив машғулотларни, синфдан ташқари ишларни ҳам ўз ичига олади. Ўқув ишларини режалаштиришда машғулотларнинг барча шакллари эътиборга олиш керак, чунки ҳаммаси биргаликда таълим ва тарбиянинг ягона тизимини ташкил этади. Таълим ва тарбияда асосий ролни ўйновчи дарс педагогика, психология ва дидактика принципларига мос ҳолда тузилиши лозим. Дидактик мақсадларга кўра, физика дарслари қуйидаги турларга бўлиниши мумкин:

1. Янги материални ўрганиш дарси.
2. Қобилият ва малака ҳосил қилиш, билимни амалиётга қўллаш дарси.
3. Аввал ўрганилганларни такрорлаш ва умумлаштириш дарси.
4. Билимни назорат қилиш ва ҳисобга олиш дарси.
5. Умумлашган дарс.

Дидактикада шу нарса исботландики, агар дарснинг ҳар бир элементи бир неча дидактик масалани ҳал қилса, унда ўқитишнинг тарбиявий ва ривожлантириш тавсифи кучаяди. Бундай дарсни синтетик ёки синтетиклашган дарс деб юритилади. Синтетик дарснинг тавсифли томони, унинг ўқув материални ўзлаштиришга йўналган ҳар бир бўғини (элементи) нинг ўзаро боғланишидир. Бу дарснинг яна бир аҳамияти шундаки, ўқувчилар билими кетма-кет тизимлаштириб ва умумлаштириб ҳамда уларнинг фаолиятлари шакллантириб борилади. Синтетик дарснинг бир

боскичи кучайиши, бошқаси сусайиши, хатто бўлмаслиги ҳам мумкин [1. 113-114-б].

Мисол тариқасида куйидаги дарсни кўриб чиқамиз.

Мавзу: Молекулаларнинг ўзаро таъсир кучи.

Дарснинг мақсади. Ўқувчилар молекулаларнинг ўзаро таъсирининг ўзига хос хусусиятларини ўзлаштиришларини таъминлаш.

Дарснинг мақсадлари. Таълимий мақсади:

– молекулаларнинг ўзаро таъсири ҳақидаги билимни кенгайтириш ва чуқурлаштириш; ўзаро таъсир объектларининг (атомларнинг, молекулаларнинг) ажралмас хоссаси эканини кўрсатиш;

– молекулаларнинг ўзаро таъсири электромагнит табиатта егаллигини кўрсатиш; куч – жисмларнинг ва зарраларнинг ўзаро таъсирининг асосий характеристикаларидан (хусусиятлардан) бири экани ҳақидаги ўқувчилар тасаввурини кенгайтириш;

– ўртагаташланган коида ёки қонунни асослаш учун материал танлаш маҳоратини шакллантириш.

Тарбиявий мақсади:

– молекулаларнинг ўзаро таъсири ҳодисасида қарама-қарши таъсир қилувчи томонларни кўрсатиб, ўқувчиларнинг қарама-қаршилиқлар кураши ва бирлиги қонунини тушунишларига олиб бориш;

– эмпирик ва назарий умумлаштириш (тасвирлаш ва тушунтириш) функциялари билан таништириш.

Фикрлашни ривожлантириш:

– асосийларни ажратишга мувофиқ ҳолда маълум бўлган берилганларни умумлаштириш маҳоратини шакллантириш.

Дарснинг бориши

Дарс структурасининг элементлари	Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг фаолиятлари
Ўрганиладиган материал устида ишлаш. Дарснинг вазифасини ҳал қилишга ўқувчиларни тайёрлаш.	1. Ўқитувчи IV-синфда модда тузилишини ўрганилаётган “Модда зарралари орасида ўзаро тортишиш ва итаришиш мавжуд” — деган фикр илгари сурилганлигини ўқувчиларга эслатади. Кейин қалай цилиндрларнинг ва шиша пластинкаларнинг ёпишиб қолишини тажрибада таққоран кўрсатгандан кейин савол қўяди: Нима учун бу ҳодиса содир бўлади? Уни қандай кузатиш мумкин? Амалий фаолиятда у қайерларда қўлланади? (муаммо қўйилди).
Физик катталиқ сифатида куч ҳақидаги аввал ўзлаштирилган билимларни фаоллаштириш.	2. Суҳбат орқали ўзаро таъсирнинг асосий характеристикаси куч ҳақидаги ўқувчилар билими рўёбга чиқарилади: модда зарралари орасидаги ўзаро таъсирнинг даражаси ва мавжудлигини тавсифловчи мисоллар келтириш таклиф қилинади; жисмларнинг ўзаро таъсирини характерловчи катталиқларни ажратиш; нима учун бу катталиқлар орасида молекуляр даражада асосий диккатни кучга қаратилишини асослаш; кучнинг асосий белгиларини эслаш; уни зарраларнинг иссиқлик ҳаракати шаклига қўллаб бўлиш-бўлмаслигини очиб бериш; молекулаларнинг ўзаро таъсир кучини ўлчаш усулларини кўриб чиқиш.

	<p>Ўқувчиларга маълум бўлган асбоблар билан молекулалар мажмуининг ўзаро таъсир кучининг ўртача натижасинигина билвосита қайд қилиш мумкинлиги таъкидланади: зарралар орасидаги ўзаро таъсир кучининг таъсирини каерларда эътиборга олиш зарурлиги кўрсатилади ва ҳоказо.</p>
<p>Янги материал билан танишиш. Дарс вазифасининг қўйилиши ва мавзунинг таърифланиши</p>	<p>3. Ўқитувчи молекулаларнинг ўзаро таъсирдан кенг ва асосланган ҳолда фойдаланиш учун бу ҳодисанинг хусусиятларини билиш зарурлигини тушунтиради. Бу хусусиятларни ўрганиш шу дарснинг асосий вазифасидир. Кейин дарс мавзуси: “Молекулаламинг ўзаро таъсир кучи” киритилади</p>
<p>Ўрганиш услубини танлаш</p>	<p>4. Атом ва молекулалар ичида зарраларнинг ҳаракати ва улар орасидаги ўзаро таъсир кучини ўрганиш мураккаб масала эканини белгилайди. Баъзи бир ҳодисаларни тушунтиришда атом физикасида олинган натижаларни тасвирлаш усулидан фойдаланиш мумкин.</p>
<p>Атом ва молекулаларнинг тузилиш ҳақидаги масалаларни очиб бериш</p>	<p>5. Молекулалар (атомлар) орасидаги ўзаро таъсир кучининг табиати ҳақида сўзлаб беради.</p> <p>6. Ўқувчиларга дарсликдан мустақил равишда молекулаларнинг ўзаро таъсир кучи улар орасидаги масофага боғлиқ ҳолда ўзгаришини ўрганиш топширилади.</p> <p>7. Ўқувчини чақириб, график бўйича ўзаро таъсир кучи ҳақида гапириб бериш сўралади. Графикда ҳамма параметрлар кўрсатилган (чизма ёки плакат доскага илиб қўйилади), ўқувчи графикни тасвирлашда асосий ҳолатларни ажратиб ўтади. Ўқувчи жавобни режа бўйича олиб боради:</p> <p>а) графикда тасвирланган ҳодисани ифодалаб беринг;</p> <p>б) ўзаро таъсир қилаётган молекулаламинг ўрнини ажратиш; силжиётган молекуланинг кўчиш нуқталарини кўрсатиш; ҳикоя қилинаётган шароитни аниқлаш;</p> <p>д) нуқталарда кучнинг ўзгариш характерини тушунтириш, кейин дарсликдаги чизмада бу қандай акс эттирилганини тушунтириш.</p>
<p>Билимни такомиллаштириш ва қўллаш. График билан ишлаш вақтида билимни қўллашни машқ қилиш</p>	<p>8. Ўқувчилар мустақил равишда дафтарларида бажариш учун ўқитувчи топшириқ беради. Ҳар бирига график чизилган карточка берилади.</p> <p>а) молекулаларнинг ўзаро таъсир кучининг масофага боғлиқлигини кўрсатиш учун график ўқларининг параметрларини кўрсатиш;</p> <p>б) ўзаро таъсир қилаётган молекулаларнинг ўрнини ажратиш; силжиётган молекуланинг кўчиш нуқталарини кўрсатиш; ҳикоя қилинаётган шароитни аниқлаш;</p> <p>д) нуқталарда кучнинг ўзгариш характерини тушунтириш, кейин дарсликдаги чизмада бу қандай акс эттирилганини тушунтириш;</p> <p>е) молекулаларнинг ўзаро таъсир кучи нолга тенг бўлган нуқтани масофа ўқидан кўрсатиш;</p> <p>ф) Кўрсатилган икки нуқтадаги молекулаларнинг ўзаро таъсир кучини солиштириш.</p>
<p>Олинган натижаларнинг таҳлили</p>	<p>9. Дарсни якунлаб, ўқитувчи МКНнинг асосий коидаларидан бири молекулалар орасида ўзаро таъсирнинг мавжудлигини айтиб, қуйидагиларни таъкидлаб ўтади:</p>

	<p>а) молекулалар орасидаги тортишиш ва итариш кучлари бир вақтда рўёбга чиқади, (тортишиш ва итариш кучлари зарралар орасидаги масофага бир хил боғланмаган);</p> <p>б) ўзаро таъсирни IV-синфда ўрганиш баъзи табиат ҳодисаларини ва кузатилган фактларни тушунтириш, тасвирлаш имконини беради (қалай цилиндрларнинг ёпишиб қолиши, шиша пластинкани сувдан ажратиб олиш), ўзаро таъсир ҳақидаги билимнинг чуқурлашиши эса ўзаро таъсир кучини ажратиш, уларнинг ўзгариш тавсифини тасвирлаш ҳодисаларини тушунтириш соҳасини кенгайтиради ва хатто мумкин бўлган натижаларни олдиндан айтиб бериш имконини беради.</p>
<p>Уй вазифасини ташкил қилиш</p>	<p>11. Ўқитувчи ўқувчиларга қуйидаги топшириқларни бажариб келишни тавсия қилади; турли температураларда модданинг турли агрегат ҳолатларини мавжуд бўлишини тушунтириш. Физика ва химия курсидан модданинг уч ҳолати ҳақидаги материални такрорлаш зарурлигини айтади.</p>

Кузатишлар ва тажриба-синов ишларидан хулоса қилиб, мактаб физика таълимида ўқитиш методикаси учун танланган материаллар ҳажми ва мазмунининг дидактик талабларга жавоб бериши, назарий ва амалий жиҳатдан илмий асосланган бўлишлиги билан дидактик принципларга амал қилиш самарадорлиги ортади. Ўқитувчи нафақат фан дастури ва ўқув режасидаги мавзуларга оид материалларни танлаши, уларни тизимлаштириши, мазкур тўпланган материаллар мазмуни билан ўқувчиларни назарий ва амалий дарсларда таништириб бориши, ноанъанавий (интерфаол, эвристик, изланиш – тадқиқот, муаммоли, продуктив, репродуктив, ақлий ҳужум ва ҳ.к.) методлардан самарали фойдаланиш ҳам йўлга қўйилади.

Молекуляр физикани ўқитишнинг инвариант ва вариатив компонентларини такомиллаштиришга доир материалларни танлаш принципларидан яна бир жиҳати – ўқувчининг жисмоний, гигиеник ривожланиш даражаси ва мазкур фанни ўзлаштира олиш салоҳияти, шунингдек, ўқувчига ортқча йуклама келтириб чиқармаслиги билан изоҳланади.

Адабиётлар

1. Ҳабибуллаев П., Бойбедаев А. Физика. Умумий ўрта таълим мактабларининг IX синфи учун дарслик. – Тошкент, 2019.

2. Ochildiyev H.B. “Improving the Invariant and Variable Components of Molecular Physics in School through Media” International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) 2021. Page No.: 95-96

3. Ochildiyev H. B., Mahmudov Yu.G. (2022). The difference between teaching molecular physics at school in russia and uzbekistan. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(2), 237–241.

4. Ochildiyev H.B., Mahmudov Yu.G. “Improving the invariant and variable components of molecular physics in school through media” “Экономика и социум” №2(81) 2021

5. Ochildiyev H.B. Molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirishga oid materiallarni takomillashtirish prinsiplari. Образование и наука в XXI века. Выпуск №13 (Т.1) (апрель, 2021) – В. 39-44.

FIZIKANING “MEXANIKA” BO‘LIMIGA DOIR TURLI TIPDAGI NOSTANDART SIFAT VA EKSPERIMENTAL MASALALAR YECHISH METODIKASI

G‘.F. Raimov, TerDU

Annotatsiya. Mazkur maqolada Umumiy o‘rta ta‘lim maktablari o‘quvchilarida fizika fani mexanika bo‘limiga doir nostandart masalalarni yechishga qaratilgan metodik innovatsiyalarning mohiyatli, maqsadli joriy etilishi haqida fikr yuritilgan. Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining davlat ta‘lim standarti malaka talablariga javob beradigan, tizimli ta‘lim jarayoniga joriy etish.

Kalit so‘zlar: sifat, eksperimental, grafik, nostandart, masala, o‘quvchi, gidrodinamika, gidravlik press, massa, kuch, pol, yuk, prujina

Garchi umumiy o‘rta ta‘lim tizimiga yangi pedagogik texnologiyalar, innovatsiyalar joriy etilib, dars o‘tishning shakl, usul va metodikasi takomillashtirilgan, o‘quv xonalari eng so‘nggi o‘qitish vositalari bilan jihozlanganligiga qaramay, hamon maktab o‘qituvchilarida “axborotli bilim”, “ma‘lumotlarni yodda saqlash”, “tushunchalarning ta‘rifini yodlab” olishga qaratilgan dars jarayonlarini tashkil etishga moyillik hamon sezilib turibdi. Mazkur xulosani Ya.I.Perelman, A.K.Markova, A.L.Karpuk kabi qator mutaxassislarining tadqiqotlari ham tasdiqlaydi, ya‘ni “o‘qitish, asosan, mavzularni yodlash, masalalar yechish texnikasini o‘rganib olib va yechim natijasida hosil bo‘lgan natijani kitob oxirida keltirilgan javob bilan taqqoslashdan iborat bo‘lib qolmoqda. O‘tilgan mavzuni takrorlash masala yechish orqali amalga oshirilsa ham, mazkur masalalar doimiy standartlar, andazaviy formulardan foydalanish orqali amalga oshiriladi”. Holbuki, umumiy o‘rta ta‘lim tizimi oldiga qo‘yilgan tegishli talablarga javob beradigan o‘quvchilarni tarbiyalash uchun dars jarayonlarida, xususan, fizika fanini o‘qitishda nostandart yondashuvlarni amalga oshirish lozim bo‘ladi. Xuddi shunday yondashuvlardan biri, o‘qitish amaliyotidagi andazaviylikdan voz kechib, o‘quvchilarni ijodiy mashqlar, tahlil va tafakkur, mantiq va mulohaza talab qiluvchi nostandart masalalarni yechish amaliyotini dars jarayonlariga doimiy ravishda tatbiq etib borishdan iborat.

Bu xildagi masalalarni yechish o‘ziga xos “kichik tadqiqot”, “ilmiy izlanish” talab qiladi: o‘quvchi o‘zlashtirgan bilimlarini umumlashtiradi, tasniflaydi, tizimlashtiradi va oldiga qo‘yilgan o‘quv vazifasini hal etish uchun qaysi ko‘rinishdagi o‘quv harakatini amalga oshirish lozimligini anglab yetadi. Yuqoridagi mulohazalar, fizika (mexanika bo‘limi) bo‘yicha nostandart masalalarni yechishning o‘quvchi bilish faoliyatini rivojlantirishdagi ahamiyatiga bag‘ishlangan tadqiqotlardan kelib chiqqan holda biz “nostandart masalalar nima, ularning vazifalari va funksiyalari nimalardan iborat?” kabi savollarga to‘xtalib o‘tamiz va nostandart masalalarni yechish uchun o‘quvchiga qanday o‘quv, aqliy, shaxsiy va intellektual qobiliyatlar zarur bo‘lishi haqida fikr yuritimiz. Avvalo

shuni alohida ta'kidlash lozimki, fizika (mexanika bo'limi bo'yicha) nostandart masalalarni yechish – bu o'ziga xos ilmiy asoslangan o'quv harakatlarining mantiqiy ketma-ketligi demakdir. Bu ketma-ketlik quyidagi o'quv harakatlarini o'z ichiga oladi: -masalaning talab va shartlarini o'rganish; -masala shartlarini ramziy (ko'p hollarda harflar vositasida) yozib olish.

Shuni ta'kidlash kerakki, “nostandart masala” tushunchasi uslubchilar, metodika sohasida tadqiqot olib boradigan mutaxassislarining ishlarida ko'proq tilga olinadi. Bundan shu xulosa kelib chiqadiki, nostandart masalalar umumta'lim maktablarida fizika (mexanika bo'limi)ni o'qitishning eng ilg'or metodikalarini o'quv amaliyotiga joriy etish uchun muhim vositadir. Yu. M. Kolyagin mazkur tushuncha mohiyatini quyidagicha oydinlashtirishga harakat qiladi: “Nostandart deganda o'quvchiga topshiriq sifatida berilgan masalani hal etish bo'yicha oldindan belgilangan usul yoki yechish texnikasi aniq berilmagan masalalar tushuniladi. Nostandart masalalar tushunchasiga L.M. Fridman va Ye.N.Tureskiylar ham ta'rif beradilar. Ularning talqiniga ko'ra, “Nostandart masalalar – bu yechimi uchun muayyan qoida, texnika, yo'riqlar va muayyan dastur ishlab chiqilmagan masalalardir”. Mutaxassisning fikricha, aynan jalb etuvchi ko'rinishga ega bo'lgan nostandart masalalar fizika (mexanika bo'limi)ni o'qitishda ko'zda tutilgan ta'limiy maqsadlarga samarali erishishni ta'minlaydi. B.A.Kordemskiy nostandart masalalarning jalb etuvchi masalalar guruhida quyidagi tur nostandart masalalar bo'lishini ta'kidlaydi.

Sifatga doir masalalar avval o'rganilgan materialni mustahkamlash maqsadida beriladi. Fizikaning shunday bo'limlari borki, sifatga doir masalalar unda asosiy bo'lib xizmat qiladi, bu bo'limlarda miqdoriy masalalar deyarli yechilmaydi. Gidrodinamika bo'limi ana shunday bo'limlardan. Materialning o'zlashtirish darajalarini so'rab bilishda sifatga doir masalalar nihoyatda katta ahamiyatga ega. Sifatga doir masalalar qisqa vaqt ichida ko'rilayotgan masalaning fizik mohiyatini aniqlashga imkon beradi. Holbuki boshqa turdagi masalalar bu sohada samarasizroq bo'lishi mumkin. Shu bois o'quvchilarning sifatga doir masalalarni muvaffaqiyatli yecha bilishlari bilimlarning singganligini, materialni o'zlashtirishda rasmiyatchilik bo'lmaganligini bildiradi. Sifatga doir masalalar mavzui, mazmuni va murakkabligi jihatidan xilma-xil.

Sifatga doir masalalar yechish, odatda, induksiya va deduksiya metodlari yordamida fizika qonunlariga asoslangan mantiqiy xulosalar chiqara bilishdan iborat bo'ladi. Bunda tahlil va sintez bir-biriga shunday chambarchas bog'langanki, bu yerda sifatga doir masalalarni analitik-sintetik metodlardan foydalanib yechish haqida gapirish mumkin.

Sifatga doir masalalarni yechish sxemasi taxminan quyidagicha:

masalaning shartini o'qish, masala shartidagi barcha iboralarni aniqlash; masalaning shartini tahlil qilish, fizikaviy hodisa va jarayonlarni aniqlash, kerak bo'lsa, sxema yoki chizmani chizish; analitik va sintetik mulohazalar zanjirini tuzish (sifatga doir masalalarni yechishda bu moment, ayniqsa, tavsifli va muhim); olingan natijani uning fizikaviy ma'nosiga ko'ra, tahlil qilish masala shartining voqelikka muvofiq kelishini aniqlash.

So'ngra sifatga doir masalalar yechish metodikasini bayon qilib, ularni ikki asosiy guruhga bo'lamiz:

a) sifatga doir sodda nostandart masalalar yoki ularni ba'zida masala-savollar deb atash mumkin. Ular, odatda, bitta fizika qonuniga, asosan, yechiladi va bunda bir qator mantiqiy xulosalar chiqarish ancha oson bo'ladi; b) o'zida bir necha sodda masalani mujassamlashtirgan sifatga oid murakkab nostandart masalalar. Ular yechishda ancha uzoq mantiqiy xulosalar chiqarish, bir necha fizika qonunlarini tahlil qilishga to'g'ri keladi.

Eksperimental masalalarning tavsifli xususiyati ularni yechishda laboratoriya yoki namoyish tajribadan foydalanish.

Namoyish tajribaga asoslangan nostandart masalalarni yechishda namoyish tajribaning barcha shartlariga amal qilgan holda qo'yilishi kerak. Bunda asboblarning va hodisalarning yaxshi ko'rinayotganligiga alohida e'tibor berish lozim. Asboblarni ishlatishga ko'pincha, namoyish stoli oldiga chiqarilgan o'quvchilar jalb qilinadi. Bunda ular namoyishning bu tomoniga e'tibor bermaydilar. Shuning uchun o'qituvchi bu narsaga, albatta, ahamiyat berib borishi kerak.

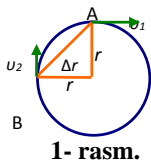
1-masala. Jism aylana bo'ylab o'zgarimas 5 m/s tezlik bilan tekis aylanmoqda. Davrning to'rtidan uch qismidagi jism tezligining o'zgarishi qancha bo'ladi? (1-rasm)

Berilgan:

$$v = 5 \text{ m/s}$$

$$T_B = \frac{3}{4} T$$

$$\Delta v = ?$$



1- rasm.

Yechilishi. A nuqtadan harakatini boshlagan

tekis harakatlanayotgan jism V nuqtaga $\frac{3}{4} T$

vaqtda yetib kelsa tezlikning o'zgarishi quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$\frac{\Delta v}{v} = \frac{\Delta r}{r} \quad (1). \text{ Chizmaga ko'ra,}$$

$$\Delta r^2 = r^2 + r^2 = 2r^2 \text{ yoki } \Delta r = r\sqrt{2} \quad (2).$$

(1) va (2) ifodalarga asosan quyidagiga ega bo'lamiz $\Delta x = x\sqrt{2} = 5\sqrt{2} \frac{m}{c}$

Javob: Jism tezligining o'zgarishi $\sqrt{2}$ marta ortadi.

2-masala. Qotishmaning tarkibida 90% oltin va 10% mis bor. Qotishmaning zichligini toping. Oltinning zichligi 19300 kg/m^3 ga, misning zichligi esa 8900 kg/m^3 ga teng.

Berilgan:

m-qotishma massasi

$m_1 = 0,9$ t-oltinning massasi

$m_2 = 0,1$ t-misning massasi

$$\rho_1 = 19300 \text{ kg/m}^3$$

$$\rho_2 = 8900 \text{ kg/m}^3$$

Yechilishi. Qotishmaning massasi m,

hajmi V bo'lsa, u holda uning zichligi $\rho = \frac{m}{V}$

formuladan aniqlanadi. Qotishmaning hajmi $V = V_1 + V_2$, bunda V_1 -oltinning, V_2 -esa misning hajmi. Zichlik formulasiga ko'ra

$$V_1 = \frac{m_1}{\rho_1} \text{ va } V_2 = \frac{m_2}{\rho_2} \text{ bo'ladi, bunda } \rho_1 \text{ va } \rho_2$$

– mos

$$\rho = ?$$

ravishda oltin va misning zichligi. Qotishmaning hajmi uchun $V = \frac{m_1}{\rho_1} + \frac{m_2}{\rho_2} = \frac{0,9T}{\rho_1} + \frac{0,1T}{\rho_2}$ ifodaga ega bo'lamiz va qotishmaning zichligini

$$\text{hisoblaymiz: } c = \frac{m}{\frac{0,9T}{\rho_1} + \frac{0,1T}{\rho_2}} = \frac{\rho_1 \cdot \rho_2}{0,9\rho_2 + 0,1\rho_1} = \frac{19300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 8900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}}{0,9 \cdot 8900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} + 0,1 \cdot 19300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}} \approx 17281 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

Javob: Qotishmaning zichligi 17281 kg/m^3 ga teng.

Garchi bugungi kunda ta'lim sohasiga yuksak e'tibor qaratilib, maktab o'qituvchilarida "axborotli bilim", "ma'lumotlar va ta'riflarni yodda saqlab qolish", "tushuncha va atamalarning qoidalarini yodlab" olishga qaratilgan dars jarayonlarini tashkil etish hamon umumiy o'rta ta'lim sohasida ustuvorlik qilmoqda. Shuning uchun mavjud metodikalarni takomillashtirish, o'quvchilardagi salohiyat va potensialni yuzaga chiqarish, ularning mustaqil fikrlash, tanqidiy tafakkur, o'z o'quv bilish faoliyatini tanqidiy-tahlil etishlarni uchun zarur bo'lgan pedagogik muhit va shart-sharoitlar yaratish kabi vazifalar metodika sohasidagi zamonaviy tadqiqotlarning eng muhim yo'nalishlari bo'lmog'i lozim deb hisoblaymiz.

Adabiyotlar

1. Raimov G'. F. Maktab fizika darslarida nostandart masalalar yechish metodikasi // Namangan davlat universiteti axborotnomasi –Namangan, -2020. -7- son. -B.300-304. (13.00.00, №30). ISSN-2181-0427.

2. Raimov G'. F. Improving the solution of non-standard problems in school physics lessons // Namangan davlat universiteti axborotnomasi. –Namangan, -2021. -9 – son. -B. 423-429. (13.00.00, №30). ISSN-2181-0427.

3. Маркова, А. К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Знание, 1996. – 308 с.

4. Кабардин, О.Ф. Личностно-ориентированный подход к обучению физике // Физика в школе. – № 7. – 2010.– С. 36-43.

5. Демидова, М.Ю. Аналитический отчет по результатам ЕГЭ по физике 2010. М.Ю. Демидова, В.А. Грибов, Г.Г. Никифоров // Физика в школе. – №8. – 2010. – С. 8- 26.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MUSIQA SAVODXONLIKNI KREATIV RIVOJLANTIRISH BOSQICHLARI

D.N.Raxmonova, TerDU

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot ishida keltirilgan bohlang'ich sinif o'quvchilarining musiqa savodxonligini o'qitishda faoliyat turlarini bevosita qo'llash hamda faoliyat turlari orqali dars mashg'ulotlarini yoritib berishda ijodiy rivojlanishdagi bosqichlardan biri bo'lgan Interpretatsiyaga alohida to'xtalib, uning ma'no mazmunini hamda vazifalari ilgar surilgan.

Kalit so'zi. musiqa savodxonligi Interpretatsiya, dars mashg'ulot, faoliyat turlari, Dalkroz ritmikasi, xarakatda ta'lim olish.

Mamlakatimizda inson kapitalini mehnat bozori talablari asosida rivojlantirish, ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish, xalqaro standartlar asosida yuqori malakali, kreativ va tizimli fikrlaydigan, mustaqil qaror qabul qila oladigan kadrlar tayyorlash, ularning intellektual qobiliyatlarini namoyon etishi va ma'naviy barkamol shaxs sifatida shakllanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish asosiy strategik vazifalar sifatida belgilangan. Bunda o'quvchilariga oliy ma'lumotli mutaxassislar musiqa savodxonligi yuzasida pedagogik mexanizmlarni takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Ana shu nuqtai nazaridan, o'qituvchilarda musiqiy idrok, tafakkurni rivojlantirishda fanlararo integratsiyaga ham e'tibor qaratish, mazkur jarayonga interaktiv, interfaol texnologik yondashuvlarni joriy etish, musiqiy savodxonlikni takomillashtirishning pedagogik shart-sharoitlari hamda kreativ texnologiyasini ishlab chiqish muhim dolzarblik kasb etadi.

Umumta'lim muassasalari boshlang'ich sinflarda musiqa savodxonligini o'qitishni takomillashtirishning pedagogik-psixologik xususiyatlarini aniqlashtirish, innovatsion yondashuvlar asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining musiqa savodxonligini aqliy fikrlashga o'rgatishni rivojlantirishning interaktiv dasturiy vositalari, interfaol pedagogik texnologiyalarini ishlab chiqishga doir qator ilmiy izlanishlar amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'qituvchilarida "Musika" fanida keltirilgan faoliyat turlaridan biri musiqa savodxonligini tarkib toptirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish, musiqa savodxonligi asosida aqliy fikrlashini faollashtirish orqali musiqa faoliyat turlariga tayyorgarlik darajasini oshirish, (musiqiy xotira, diqqat, tasavvur, idrok etishga o'rgatish, kuy ohangini, ifoda vositalarini xis qilish; asosida musiqa savodxonligini shakllantirishning samarali texnologiyalarini ishlab chiqishga katta e'tibor qaratilmoqda. Musika savodi faqatgina nota savodidan iborat bo'lmay, musiqiy atamalar, an'analar, templar (sur'at), intervallar, alteratsiya belgilari, dinamik belgilar, musiqaning ifoda vositalari, oddiy musiqa shakllari va janrlari, major va minor haqida nazariy tushuncha beriladi.

Ta'lim va tarbiya jarayonining samaradorligini, natijaviyligini ta'minlash maqsadida ishlab chiqilgan pedagogik texnologiyalar tahlili shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich o'qituvchilarda sanogen tafakkurni rivojlantirish ko'p bosqichli, -sinf o'quvchilarining musiqa savodxonligi murakkab jarayon bo'lib, mazkur jarayon texnologik yondashuvni talab etadi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarda musiqa savodxonligini bilish darajasi ham psixologik, ham pedagogik, ham yosh jihatidan belgilanadi. Hozirgacha musiqa savodxonligi daqiqasida ularning berilishi hamda o'rgatilishi, tuzilishi, uning dinamikasi, namoyon bo'lish va rivojlanishida oddiylikdan murakkablikka qaratilgan xususiyatlari ilmiy munozaralar va tadqiqot ishlarining asosiy mavzusi bo'lib qolmoqda.

Bu ilmiy munozaralar amalga oshirish ko'p jihatdan o'qituvchining bilimi va mahoratiga bog'liq. Axborot oqimi keskin ortgan, turli yangiliklar hayotimizga shitob bilan kirib kelgan davrda mustaqil tanqidiy fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lgan, yangilikni o'rganishga doim tayyor bo'lgan, hamkorlikdan

cho‘chimaydigan, muloqotga erkin kirisha oladigan shaxsni tarbiyalash ta‘lim-tarbiya jarayonining asosiy maqsadi bo‘lishi kerak va bu borada ta‘limda kompetentlik, faoliyat turlari asosida, yangi texnologiyalarning qo‘llanilishiga yo‘l ochilishi maqsadga erishish yo‘lidagi to‘g‘ri qadamdir.

Davlat ta‘lim standartiga asoslanib umumta‘lim maktabi boshlang‘ich musiqa madaniyati darslari 5 ta faoliyat turi bo‘yicha darslar tashkil etiladi. Bular;

1. Xor bo‘lib kuylash. 2. Musiqa tinglash. 3. Musiqa savodi. 4. Musiqaga xos ritmik harakatlar. 5. Cholg‘u ijrochiligida jo‘r bo‘lish.

Milliy o‘quv dasturida esa 3 ta faoliyat turlaridan:

musiqa tinglash; 2. jamoa bo‘lib kuylash; 3. musiqa savodi deb belgilab olindi.

Yuqoridagi faoliyat turlarini qo‘llashda o‘quvchilarini o‘z istedodini erkin va mustaqil namoyish eta olish mahoratini shakllantirishda musiqa o‘qituvchisi unga bilim berish bilan birga, uni ajoyib musiqa dunyosiga olib kirib, bu olamni sevishtirishga, uni imkoniyatlari va turfa go‘zal taronalari yaralishini soddadan murakkablikka tomon ko‘rsata olishi kerak. Yaxshi tashkil etilgan dars jarayoni o‘quvchini barkamol inson bo‘lib ulg‘ayishiga zamin bo‘ladi.

Zero, “Har bir bola bu shaxsdir, Shaxsni kamol topishi bu daholiktir,

Demak, har bir bola bu kichik dahodir...”

Musiqa faoliyat turlari dars mobaynida olib borish hamda uzviyligini ta‘minlash, o‘quvchilarining bilim salohiyatini, faolligini oshirishga qaratilgan bo‘lib, ularda ijodkorlikni rivojlantirish asosiy maqsaddir. Boshlang‘ich sinflarda asosan dars davomida metodik yordam ko‘rsatish va ularni amalda qo‘llashni o‘rgatish, darsda, oddiy, soddad, chuqurlashtirilmagan holatda o‘rgatib boriladi. O‘quvchilarida faoliyat turlarini bevosita qo‘llar ekanmiz, bunda faoliyat turlari orqali dars mashg‘ulotlarini yoritib berishda ijodiy rivojlanishdagi bosqichlarga alohida to‘xtalib, ularning ma‘no mazmuni hamda vazifalarini ham inobatga olishimiz zarur xisoblanadi. Bu borada qator texnologiyalarni qo‘llash barobarida **boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida musiqiy savodxonlikni takomillashtirish mexanizmlari yuzaga keladi:**

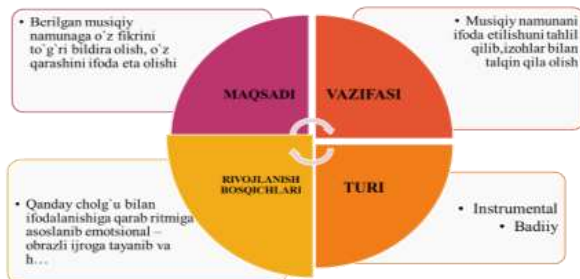
Interpretatsiya; imitatsiya; impravizatsiya shular jumlasidan xisoblanadi.

Interpretatsiya – (lotincha “interpretatio” so‘zidan olingan bo‘lib, “vositachilik”) tushuntirish, tarjima, talqin qilish ma‘nosini anglatadi. To‘rtta bosqichdan maqsad, vazifa, turi hamda rivojlanish bosqichlaridan iborat bo‘lib, har bir bosqichning o‘z vazifalari mavjud.

Maqsadi - *o‘qituvchi hamda o‘quvchida dars mobaynida berilgan musiqiy namunaga o‘z fikrini to‘g‘ri bildira olishi, o‘z qarashini ifoda eta olishi deb belgilangan.* Bunda musiqa madaniyati darslarida musiqa savodxonligida olgan bilimlarini, musiqiy namunani ifoda etilishini tahlil qilib, izohlar bilan talqin qila olishi, boshlang‘ich sinfda o‘tiladigan musiqa namunalariga ta‘rif bera olishi va fikr muloxazalari rivojlanishi nazarda tutilgan.

Ushbu maqolamizda ijodiy rivojlanishdagi bosqichlardan biri Interpretatsiyani ma‘no mazmuni, rivojlanish bosqichlarini hamda vazifalarini musiqa savodxonligi orqali yoritib beramiz.

Interpretatsiyaning maqsad, vazifasini, turi hamda rivojlanish bosqichlarini musiqa savodxonligi turi bilan bog'liqligi.



1-rasm.

Milliy o'quv dasturida belgilab berilgan amaliy faoliyatni rivojlantirish kompetensiyasida: o'quvchilari musiqiy faoliyatlarda ishtirok etadi, faoliyat mobaynida do'stona munosabatlarni namoyon qiladi, tovushlarni tembriga ko'ra farqlaydilar, tovushlarni tovush balandligiga ko'ra farqlaydilar, musiqiy va shovqinli tovushlarni farqlash ko'nikmasi takomillashadi.

Vazifasi - musiqiy namunani ifoda etilishini tahlil qilib, izohlar bilan talqin qila olish deb belgilangan. Musiqiy namunalar asosida cholg'u asbobida har bir ohangni izohlab qo'shiqda berilgan so'zlarni ohanglar bilan ifodalash maqsadda tutilgan. Ushbu interpretatsiya vazifasida ham musiqa savodxonligi asosida jarayonlar inobatga olinadi.

Rivojlanish bosqichlarini - qanday cholg'u bilan ifodalanishiga qarab, ritmiga asoslanib emotsional – obrazli ijroga tayanib deb belgilab olingan.

Musiqa madaniyati darolarida audio qurilma asosida yakkanavozlik hamda jo'rnavozlik ijrosidagi kuy namunalarini hamda xonandalar ijrosidagi qo'shiqlarni tinglab, o'qituvchi imkoniyatidan kelib chiqqan xolatda milliy chog'u asbobida kuylarni ijro etishi hamda ijro etilyotgan kuy shakli (ritmi)ga mos ritmik harakatlar bajarilishi tushuniladi.

Kuyga mos va xos ritmik harakatlar bilan birinchi marta musiqa ta'limida Shveysariya o'qituvchisi, bastakor Emil Jak-Dalkroz (1865-1950 yy.) yillarda ritmni ko'rib chiqdi va uni usul sifatida asosladi. Emil Jak-Dalkroze ritmni maktab ta'limiga kiritish orqali, "– biz bolani san'atni anglashga o'rgatamiz, chunki ritm har qanday san'at turi - musiqa, haykaltaroshlik, arxitektura, adabiyot uchun asos bo'la oladi. Shu bilan birga musiqa umumtarbiyaviy ahamiyatga ham ega. U inson xulqini tetiklashtirib, hayajonlanganda tinchlantiradi. Astenik (sust) tabiatlilar uchun esa xarakterga keltiruvchi omil sifatida xizmat qiladi" degan fikrni olg'a surgan.

Dalkroze ritmikasi - bu musiqiy pedagogik ta'lim bo'lib, unda har bir musiqiy tushuncha tana qismlarining harakati orqali o'qitiladi va tajribaga ega bo'ladi. Ushbu metod musiqiy mahoratni oshirishning samarali usuli, shuningdek, yaxshi musiqiy ijrochi bo'lish uchun zarur bo'lgan muvofiqlashtirish, konsentratsiya va boshqa ko'nikmalarni takomillashtiradi. Dalkroza tizimi diqqat va xotirani mashq

qildirib, rivojlantiradi. Ushbu metod 1900-1912 yillar mobaynida yaratilgan Xarakat bolalar organizmi uchun biologik extiyoj bo'lgani bois, u ritmikaning ahamiyatini ta'kidlab, shunday degan: “ - ritmni maktab ta'limiga kiritish orqali, biz bolani san'atni anglashga o'rgatamiz, chunki ritm xar qanday san'at turi - musiqa, xaykaltaroshlik, arxitektura, adabiyot uchun asos bo'la oladi. Shu bilan birga musiqa umumtarbiyaviy ahamiyatga xam ega - u inson xulqini tetiklashtirib, xayajonlanganda tinchlantiradi, astenik (sust) tabiatlilar uchun esa xarakatga keltiruvchi omil sifatida xizmat qiladi”. Dalkrozaga ushbu g'oya o'quvchilariga solfedjiodan ta'lim berish jarayonida tug'ulgan. Eslash xotirasi juda sust, musiqa jumlasini kuylay olmaydigan bolalar ham musiqa bilan birga xarakat qilish jarayonida darrov topshiriqni tushunib, to'g'ri bajara boshlaydilar. Demak aniq xulosagan kelish mumkinki har bir faoliya turi bevosita musiqa savodxonligi faoliyat turi bilan chanbarchars bog'liq. Metro ritmikada ham musiqa o'lchovlarini, notalarning bo'linishiga qarab sanogga tushish v.h.k lar belgilab olinadi.

Turi – instrumental, badiiy deb belgilangan. Jamoa bo'lib kuylash faoliyati uchun tanlangan repertuar o'quvchilarining ovoz diapazoni va ularning ichki imkoniyatlarini rivojlantirish bilan bog'liq xisoblanadi hamda o'quvchilarida vatanparvarlik, sadoqat, do'stlik xissiyotlarini tarbiyalashini ko'zda tutib, cholg'u asbobiga jo'r bo'lishda (metroritmika, asar o'lchamini) musiqiy savodxonlikni o'z ichiga oladi. Bunga ko'ra olimlardan Nemis kompozitori, teatr arbobi va pedagog Karl Orff tomonidan yaratgan “Shulverk. Bolalar uchun musiqa” metodi 40 ta davlatda keng qo'llanilib kelayogan eng mashhur metodlardan biri xisoblanadi. “Schulwerk” so'zi Karl Orff tomonidan o'ylab topilgan bo'lib, u “xarakatda ta'lim olish” ma'nosini bildiradi.

“Shulverk” - qadimgi kuylar va xalq qo'shiqlariga qurilgan, u ko'plab xor qo'shiqlari, maqollar, sanamachoqlar, bolalar tegishmachoqlari, topishmoqlarni o'z ichiga olgan 5 jild talaffuz va deklamatsiya uchun mashqlar, ritmik mashqlar, teatrlashtirilgan sahnalar, cholg'u jo'rligida jamoa bo'lib kuylash uchun asarlar to'plamidir. Unda raqs va xarakatlarga nafaqat musiqa cholg'ularida ijro bilan, balki “ovozli ishora”-chapaklar, oyoqlarga shapatilash, depsinish, barmoqlarda chertish, til bilan ovoz chiqarib v.x.z. larda jo'r bo'ladilar. “Orff orkestri” ni asosini shtabpillar – yog'och yoki metall plastinkali melodic (kuychan) urma cholg'ular (turli o'lchamdagi ksilofonlar, metallofonlar), shuningdek oddiy urma cholg'ular guruhi (bolalar litavradi, ikkitali tarelkalar, barabanlar) tashkil etgan. Shu bilan birga soddada damli cholg'ular: xalq naylari, turli diapazondagi blokffleytalar va “bo'sh” simlarda cho'ziq ovoz xosil qiluvchi ayrim kamoni cholg'ular ham qo'llanilgan.

Ta'limning boshlang'ich davrida Orff o'quvchilarini ritm xissini ajoyib tarzda rivojlantiruvchi urma cholg'ulardan boshlashni, shuningdek, ayrim melodic cholg'ulardan – ksilofonlarni, metallofonlarni, blokffleyta va boshqalarni tavsiya qilgan. Ushbu metod xar birini o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan turli yoshdagi o'quvchilari guruhlariga mo'ljallangan. Xar bir kichik asar ijroda eng kichik yoshdagi o'quvchilariga ham ijro imkonini beruvchi soddada partiturani ifodalaydi.

“Shulverk” ni asarlari nota bilan o‘rganish uchun mo‘ljallanmagan. U o‘quvchilari uchun kuychan va ritmik vositalarni mustaqil izlashda, uning usulini bosqichma bosqich murakkablashib boruvchi modelini (shaklini) ifoda etadi. Bu yerda eng avvalo nafaqat elementar musiqa cholg‘ulari ijro asosiga quriladigan metro - ritmik omiliga, avvalo nutq, musiqiy deklamatsiya va kuylashga ahamiyat beriladi. Xar bir musiqiy ritmik va melodik mashqlar asosida nutq o‘stirish mashqlari yotadi. Bularning barchasida esa musiqa savodxonligini bilish va tayangan holda asarlarni nota bilan o‘qish idroki shakllanadi va takomillashadi.

Kreativ rivojlanish bosqichlarining birinchisi bo‘lgan Interpretatsiya boshlang‘ich sinfda o‘rgatiladigan kuy va qo‘shiqlarni nazariy hamda amaliylik bilan farqlandi. Bu ijodiy yondoshuvda faoliya turlari aniq belgilab berilgan va musiqiy savodxonliksiz dars mashg‘ulorida keltirilgan mashqlarda instrumental, badiiylikni o‘rganishsiz erishib bo‘lmaydigan ijodiy yondoshuv xiosblanadi.

Demak boshlang‘ich musiqa darslarida musiqa savodxonligini o‘quvchilarga o‘qitish jarayonida kreativ rivojlanishning birinchi bosichi bo‘lgan Interpretatsiyaga amal qilish musiqa savodxonligini o‘rganishga qoyilgan maqsadlarni amalga oshirishda aptimal darajada yordam beradi.

Adabiyotlar

1. Raxmonova D.N. “Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining musiqa savodxonligi” nomli o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2020.

2. Raxmonova D.N. “Elektron magnitli musiqiy doska yordamida o‘quvchilarning musiqa fanidan bilim darajasini oshirish” nomli uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021.

3. Sharipova G.M, Tojiyeva G.T. “Musiqqa metodikasi”. – Toshkent, 2021.

4. O‘zbekiston Respublikasi xalq ta‘limining “Milliy o‘quv dasturi”. “Musiqqa” fanining milliy o‘quv dasturi.

BO‘AJAK O‘QITUVCHILARNI MA’NAVY-AXLOQIY TARBIYALASHNING ILMiy – NAZARIY ASOSLARI

Ch.A. Sabirova, UrIU

Аннотация. В данной статье описаны научно-теоретические основы духовно-нравственного воспитания будущих учителей.

Ключевые слова: духовно-нравственное воспитание, духовно-эстетическое воспитание, воспитательный процесс, духовно-нравственные качества, нравственность, духовность и культура, воспитание.

Annotation. In this article, the scientific-theoretical foundations of spiritual and moral education of future teachers are explained.

Key words: spiritual-moral education, spiritual-aesthetic education, educational process, spiritual-moral qualities, morality, spirituality and culture, education of sophistication.

Hozirgi oliy ta‘lim tizimida bo‘lajak o‘qituvchilarni ma‘naviy-estetik va ma‘naviy-axloqiy tarbiyalashning roli va ahamiyati ortib bormoqda. Prezident

Sh.Mirziyoev aytganidek, “axloqiy tarbiya, talaba-yoshlarimizning bilim olish, kamolga yetishga intilishiga e’tibor qaratish har qachongidan ham muhim”ligini [3] ta’kidlanib, uning usullari, metodikasi takomillashtirilmogda, darsliklar qayta ko’rib chiqilmogda va kitobga bo’lgan e’tibor yoshlar ongiga singdirilmogda. Bo’lajak o’qituvchilarni ma’naviy-axloqiy, ma’naviy-estetik, axloqiy-estetik tarbiyalashda tub o’zgarishlar yuz bermoqda, tarbiyaning talaba-yoshlar shaxsining barkamol rivojlanishini ta’minlovchi turli jihatlarini takomillashtirilmogda. Shunday qilib, Prezident Sh.Mirziyoev davlat nuqtai nazaridan hozirgi kun yoshlarini ma’naviy, axloqiy kamol toptirish zarurligini metodologik asoslab berdi hamda hozirgi kun yoshlari shaxsini rivojlantirish va kamol toptirish maqsadida tarbiya muammosini nazariy va amaliy jihatdan hal etishga zudlik bilan kirishishga da’vat etdi. Shu bilan birga, ta’lim - tarbiyani rivojlantirish va yangilash yo’llari, yo’nalishi va omillari, tamoyillari, vositalari va mazmunini (an’anaviy, lekin yangilangan va boyitilgan) belgilab berdi. Prezident Sh.Mirziyoev talaba-yoshlarni tarbiyalash tizimiga tashkiliy-ijobiy o’zgartirishlar kiritish tarafdori. Va bu, birinchi navbatda, xalq ta’limi sohasi mutaxassisarlari – pedagog kadrlarni tayyorlashga taalluqli.

Davlat ta’lim siyosatida tarbiya jarayonida tarixiy-pedagogik merosga murojaat qilish, aynan buyuk Sharq mutafakkirlarining pedagogik g’oyalardan foydalanish amaliyoti keng targ’ib qilinadi. Sharqning o’rta asr faylasuf, alloma pedagoglarining inson, shaxs, uning axloqi, odob tarbiyasi, ma’naviy qiyofasi, tarbiyalanuvchiga estetik ta’sir o’tkazish, insonning muhim axloqiy-estetik, ma’naviy fazilatlarini, uning rivojlanishi va kamol topishi, axloqiy-estetik tarbiyaning eng ta’sirchan usullari va vositalari to’g’risidagi g’oyalari va mulohazalari shu kungacha o’z dolzarbligini yo’qotmagan. Aytish joizki, Sharq mutafakkirlari ta’lim-tarbiya borasida fikr yuritar ekanlar, barkamol insonning shakllanishida axloqiy-estetik tarbiya alohida o’rin tutishini doimo ta’kidlab kelganlar.

Mustaqillik davrida mamlakatimiz olimlari tomonidan ma’naviy hamda axloqiy-estetik tarbiyaning nazariy jihatlarini yanada takomillashtirish, buyuk bobokalonlarimiz ilmiy-falsafiy va pedagogik merosini chuqur o’rganish borasida ilmiy-tadqiqot ishlari olib borildi. Jumladan, axloq, ma’naviyat va madaniyat, nafas tarbiyasining ilmiy-tarixiy asoslari, ushbu jarayonning barkamol inson shaxsini shakllantirishdagi amaliy ahamiyatini ochib berishga oid ilmiy izlanishlar J.Tulenov, M.Imomnazarov, F.Soifnazarov, M.Xayrullaev, E.Yusupovlar tomonidan olib borildi [4,10,11].

Pedagogik adabiyotlarda yoshlarni ma’naviy hamda axloqiy-estetik tarbiyalashning mazmun - mohiyati, nazariy yondashuvlari va metodikasini o’rganishga alohida e’tibor qaratilganligini ta’kidlash joiz.

M.Quronov tadqiqot ishlarida milliy g’oyaning ma’naviy asoslari, o’quvchi va talaba-yoshlarni dunyoqarashi, axloqiy madaniyatini milliy mafkura tamoyillari asosida shakllantirish, vatanparvarlik va millatlararo totuvlikning pedagogik asoslari tahlil qilingan [9].

Oliy ta'lim muassasalari talabalari axloqiy tarbiyasining pedagogik tizimi, metod va vositalari, o'quv va auditoriyadan tashqari faoliyatda axloqiy tarbiyalash metodikasi masalalari M.Ochilov tadqiqot ishlarida, xususan, "Bo'lajak o'qituvchilarni axloqiy shakllantirish" nomli monografiyasida nazariy va amaliy jihatdan atroflicha yoritilgan [8].

S.Nishonova tomonidan barkamol inson shaxsini shakllantirish, xususan, axloqiy-estetik tarbiyada buyuk Sharq allomalari ilmiy va ijodiy merosidan foydalanish masalalari tadqiq qilingan bo'lib, "ta'lim-tarbiya jarayonida ta'limiy-axloqiy asarlardan foydalanish komil insonni tarbiyalashda zamin yaratadi. Bular aqliy tarbiya mohiyati, ilmiy bilimlarni egallash, zehnni tarbiyalash, tafakkurni rivojlantirish; axloqiy tarbiya, xulk-odob koidalari va uni tarkib toptirish; jismoniy sog'lom inson tarbiyasi; estetik madaniyat, estetik ong va tuyg'u, estetik did, badiiy tasavvur, e'tiqod va qarashlarni shakllantirishga oid Yusuf Xos Hojib, Kaykovus, Ahmad Yugnakiy, Beruniy, Husayn Voiz Koshifiyning qarashlari misolida tahlil etish"ning muhim pedagogik ahamiyati ta'kidlangan [7].

O'quvchi-yoshlarning ma'naviy madaniyatini shakllantirishda milliy-ma'rifiy qadriyatlarning o'rni va mohiyati, umumta'lim maktablarida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni ilg'or pedagogik yondashuvlar asosida yanada takomillashtirish muammolari O.M.Musurmonovning tadqiqot ishlarida o'z aksini topgan. Ushbu izlanishlarda va bir qator o'quv adabiyotlarda uzluksiz ta'lim tizimida mafkuraviy va axloqiy-estetik tarbiyaning dolzarb muammolari tadqiq etilgan va ilg'or pedagogik yondashuvlar ishlab chiqilib, ta'lim jarayoniga joriy qilingan [5].

Talabalar axloqiy-estetik tarbiyasining nazariy-pedagogik asoslari, tamoyillari va pedagogik tizimi samaradorligini oshirish muammolari rossiyalik pedagog olimlarning tadqiqot ishlarida ham bosh mavzulardan biri bo'lib kelmoqda. Xususan, O.Nikitina talabalarga xorijiy tillarni o'rgatish jarayonida axloqiy va huquqiy madaniyatni shakllantirish muammosini tadqiq qilgan [6].

Axloqiy tarbiyaning nazariy tamoyillari, samarali shakl va metodlari, yoshlar axloqiy-estetik ongini shakllantirishda ommaviy axborot vositalarining ta'siri kabi masalalar N.Djurinskiyning "Zamon va uning talabalar axloqiy tarbiyasiga bo'lgan ta'siri" nomli tadqiqot ishida yoritilgan.

Umuman olganda, axloq qoidalari mazmunida estetik kategoriyalar alohida ahamiyatga ega bo'lib, yuksak axloqli inson chiroyli xulqi, fe'l-atvori, xushmuomalaligi, vijdoniyliги va to'g'riso'zligi bilan ajralib turadi. Sabr-toqatlilik, shukronalik, insonparvarlik, kamtarlik, iffatlilik, odillik kabi yuksak axloqiy-ma'naviy xislatlarga ega insonlar ham axloqiy, ham estetik jihatdan tarbiyalangan deb hisoblanadi, chunki ularda shaxsning ichki va tashqi go'zalligi chamabarchas bog'liq holda namoyon bo'ladi.

Ta'kidlash joizki, axloqiy-estetik tarbiya bu – nafaqat bilim, balki etika, estetika qoidalariga monand go'zal, insoniy amallar. Aynan shunday axloqiy-estetik tarbiya ijtimoiy-ishlab chiqarish taraqqiyotida shaxsni kamol toptirishning muhim omilidir.

Kelajakda o'qituvchi bo'lishga tayyorlanayotgan talaba-yoshlarni to'laqlik bilan axloqiy-estetik tarbiyalash – bu axloqiy-estetik xususiyatlarni va ayniqsa,

insonparvarlik-axloqiy fazilatlarini shakllantirishga xizmat qiladigan kasbiy-shaxsiy xususiyatlarni tarbiyalash. Bo'lajak o'qituvchilarni to'laqonli axloqiy-estetik tarbiyalash uchun nafaqat ma'naviy-estetik, axloqiy, insonparvar-axloqiy asoslar, balki yuksak ma'naviy, estetik salohiyatga ega material – xalq og'zaki ijodiyoti, adabiyot, she'riyat, tasviriy san'at va, albatta, pedagogik meros, tarixiy-madaniy yodgorliklar, milliy-maishiy an'analar zarur.

Adabiyotlar

1. Нишопова С. Воспитание совершенного человека в развитии педагогической мысли эпохи Возрождения Востока: Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. – Ташкент, 1998. – 38 с.

2. Очилов М. Муаллим қалб меъмори. –Тошкент: Ўқитувчи, 2001. - 429 б.

3. Куранов М. Научно-педагогические основы национального воспитания в общеобразовательных школах Узбекистана: Автореф. дисс... док. пед. Наук. – Ташкент, 1998. – 39 с.

4. Юсупов Э. Ёшларнинг маънавий камолоти. – Тошкент: Ўзбекистон, 1995. – 32 б.

5. Хайруллаев М.М. Ўтмиш мутафаккирлари таълим – тарбия ҳақида (Халқ педагогикаси – инсон камолотининг асоси). 1-китоб. -Тошкент: ЎзПФТИ, 1992.-262 б.

PEDAGOGNING KASBIY KOMPETENTLIGI MASALASI GERMANIYA TAJRIBASI MISOLIDA

Ch.A. Sabirova, UrIU

Аннотация. В данной статье объяснены основы изучения немецкого опыта в вопросе профессиональной компетентности педагога.

Ключевые слова: студент, образование, качество, эффективность, гибкость, способность, сотрудничества, этическая и духовная зрелость.

Annotation. In this article, the basis for studying the German experience in the issue of professional competence of the pedagogue is explained.

Key words: student, education, quality, efficiency, flexibility, ability to cooperate, moral and spiritual maturity.

Iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar qatorida turgan Germaniya ta'lim tarbiya sohasida ham yuqori o'rinlarni egallab kelmoqda. Germaniyaning kompetensiyaga asoslangan ta'lim modeliga o'tish tajribasi va an'analari mustahkam ildiz otgan mamlakat hisoblanib, asosan ta'lim sifati va samaradorlik mezonlariga qaratilgan kompetentlik innovatsiyalarini, kompetentlik modelini joriy qilinishi bu mamlakatning ta'lim sohasidagi yutuqlaridan biridir. Ushbu mamlakatda 1990-yillarni o'rtasiga kelib ta'lim tizimidagi kamchiliklar yoqqol namoyon bo'lishi, kompetentlik modelini joriy qilish uchun turtki bo'ldi. Asosiy muammo bitkazuvchi talabaga bozor qo'yadigan talablar va talabalarni real bozor iqtisodiyoti sharoitida mustaqil xayotga tayyorgarligidagi katta tafovutda bo'lgan.

Ta'lim jarayonida zamonaviy xolatda tez eskiradigan bilimlarga katta e'tibor qaratilgan. Shu bilan birga, nemis maktab o'quvchilari va talabalari quyidagi asosiy ko'nikma va malakalarni katta qiyinchilik bilan o'zlashtirilishgan:

- grafik muharrirlari bilan ishlash, statistik ma'lumotlar bazalarini qayta ishlash, jadvallar yaratish va ulardan zaruriy ma'lumotlarni ajratib olish;
- logistika asoslarini egallash;
- o'qish, tushunish va o'z ona tilida matnlarni taxlil qilish;
- yozma shaklda to'laonli fikrlarni bildirish;
- rasmiy va ish qog'ozlari va xujjatlari mazmunini tushunish;
- olingan ma'lumotlarni umumlashtirish va tizimlashtirish [1].

Natijada, akademik fundamental bilimlarni berishga asoslangan an'anaviy ta'lim modeli bitkazuvchiga zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh pozitsiyani ta'minlash imkoniyatiga ega emas, deb ochiq-oydin xulosalar bo'lgan, chunki professionalizmi baholashda bilimlarni miqdoriga e'tibor qaratilib natija diqqatdan tashqarida qolgan. Germaniyada 80 yillarda " asosiy malaka "tushunchasi paydo bo'ladi va bu tushuncha quyidagi individual kompetentsiyalarni o'z ichiga oladi: "mustaqil harakat qilish va muammolarni mustaqil yechish qobiliyati", "moslashuvchanlik", "hamkorlik qila olish", "axloqiy va ma'naviy yetuklik" [1]. Kvalifikatsiyalar vaziyat talablarini bajarishga qaratilgan bo'lsa keyinchalik paydo bo'lgan kompetentsiyalar ko'proq yaxlit bo'lib, "Yadro" va umumiy qobiliyatlari o'z ichiga oladi, va insonni asosan xarakter qilish qobiliyatiga qaratiladi [2].

1996-yilda, nemis ta'lim tizimi "xatti-harakatlar kompetentligi" yondashuviga o'tdi va unga asosan predmetdan kompetentsiyalarga, ulardan esa, o'rganishi lozim bo'lgan bilim soxalarini ish bilan bog'liq bilim va kunikmalarni, belgilab beruvchi o'quv dasturlariga qarab o'tib bordi [3].

Germaniya ta'lim tizimi, bitkazuvchilarga qo'yiladigan talab va uni real bilim va ko'nikmalarini o'rtasidagi tafovutni minimallashtiradigan, kompetentlik yondashuviga o'tib yetarli darajadagi moslashuvchanligini namoyon etdi. Eng muximi shu bo'ldiki, inson butun o'mri davomida ta'lim olishga yo'nalib, o'quv bilish kompetentsiyasini shakllantirganligi nemis modelidagi sifat o'zgarishidir.

Bugungi kunda nemis kompetentlik modeli bilim va kompetentlik o'rtasidagi munosabatlarga qurilgan F.Vaynert nazariyasiga asoslangan. Birorta amallarni kompetent bajarilishi insondan u nima qilayotganini va nega qilayotganini sababini bilishni talab qiladi. Odiy namoish qilish va keyinchalik takrorlash orqali o'rganilgan bilim va kunikmalar o'quvchida keyinchalik yuzaga kelgan muammoli vaziyatlarni mustaqil hal qilish ko'nikmasini shakllantirmaydi [1].

Vaynert fikriga ko'ra, o'quvchining akademik muvaffaqiyati, muammoli masalalarni yechishdagi mas'uliyat, olingan ma'lumotlarni asosiy mazmunini ajrataolish va uni maxsus fayllar shaklida kodlashtirish kabi qobiliyatlar kompetentlikda namoyon bo'lishi kerak. Bunday, ma'lumotlarni tushunish ko'nikmalari shakllanmaganida, o'quvchi talabani shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish nuqtai nazaridan ta'lim ekstensiv va samarasiz bo'llishi ta'kidlangan. Agarda talaba axborotlarni yuqori saviyada qayta ishlash va operativ bilimlarni

olish imkoniyatiga ega bo'lsa, u mazmunli bilim olib kompetentlikni eng yuqori darajasiga erishadi. Ayniqsa, nemis kompetentlik modeli, ta'lim jarayoniga real xayotdagi xolatga analogik (autentik) bo'lgan, keyinchalik talabani professional hayotida kutayotgan vaziyatlarni kiritishga yo'nalgandir, shu yo'l bilan ta'lim kompetentligi rivojlanadi, namoyon bo'ladi va real bilimlarni baholash imkonini beradi. Germaniya ta'lim tizimi dastlab harakat kompetentliga deb atalmish yondashuvni qabul qildi. Bu yondashuvda asosiy diqqat ta'lim ta'lim rejalariga va kasb-hunar ta'lim o'quv tizimiga qaratiladi. Har bir reja boshida har bir mavzuga xos, asosan, ustuvor bo'lgan kompetentliklar belgilanadi va o'zlashtirish extiyoji kam bo'lgan bilim, ko'nikma va qobiliyatlarni majmui keltiriladi.

Kompetentlikning standart tipologiyasi bitiruvchilarining kelajakda professional faoliyati doirasiga qaratilgan. U o'z ichiga ilmiy, shaxsiy va sotsi-ijtimoiy kompetentlikni oladi. Germaniya ta'lim tizimida qabul qilingan tipologiyaga ko'ra, predmetli kompetensiyalar bilim va funksional xarakterda bo'lib, ta'lim oluvchining vazifa va amaliy muammolarni bilim va ko'nikmalarni asosida mustaqil hal qilish qobiliyati xisoblanadi. Predmetli kompetensiyalarni rivojlanishi uchun umumiy kognitiv kompetensiyalar asos xisoblanadi. Kognitiv va ijtimoiy kompetensiyalar bilan bir qatorda muxim shaxsiy kompetensiyalar sifatida o'quvchini o'z o'zini rivojlantirish yo'llarini izlash taxlil qilish baholash, shaxsiy, mehnat va ijtimoiy xayoti uchun talab va cheklovlarini mustaqil belgilash, xayotiy rejalarini tanlash va amalga oshirish kunikmalarini rivojlantirish kabi qobiliyatlar ham kiritilgan. Bundan tashqari shaxsiy kompetensiya tushunchasi ham mavjud, u shaxsning ijobiy "men obrazini" muxofaza qilish, axloqiy ma'naviy rivojlanish, jamiyatning boshqa a'zolari bilan halol va ratsional, ijtimoiy mas'uliyat va birdamlik tuyg'ulari asosida xamkorlik qilish, qobiliyatlarini o'z ichiga oladi.

Har bir yangi professional ta'lim o'quv rejasi: kasbiy texnik kompetentlikni, predmetli(bilim soxasiga oid) kompetentlikni, shaxsiy kompetentlikni, ijtimoiy kompetentlikni, umumiy kognitiv kompetentlikni o'z ichiga oladi [1].

Hozirgi vaqtda Germaniyada kompetensiyaga asoslangan yondashuv doirasida umumiy format bo'yicha tuzilgan va yagong terminalogik apparat doirasidagi kompetensiyalarni o'z ichiga olgan 350 ta kasbiy tayyorgarlik prifillari aniqlangan.

Germaniyada joriy qilinayotgan kompetentlik modelini muhim afzalliklari quyidagicha:

- kompetentlikning nemischa yondashuvi yaxlitligi bois juda keng tarqalgan hisoblanadi, chunki ta'lim beradigan imkoniyatlarni, bozor talablari bilan samarali uyg'unlashtiradi;

- nemis modeli juda tez va samarali tarzda son ko'rsatkichlaridan (iloji boricha ko'proq bilim berish) sifat ko'rsatkichlariga (olgan bilim natijalarini tushunish) o'tishga muvafaq bo'ldi;

- bugungi kunda ta'limda asosiy e'tibor olingan ma'lumotlarni to'g'ri qayta ishlash va uni mustaqil baholash ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan;

- nemis kompetentlik modeli inson butun hayoti davomida ta'lim olishga tayyor bo'lishga qaratilgan, boshqa kompetensiyalarni shakllanishiga xizmat

qiladigan, bilish kompetentsiyasiga asoslanadi;

– hozirgi kunda nemis kompetentlik modeli ta'lim jarayoniga, talabalarni professional faoliyatida kutayotgan real vaziyatlarga autentik (analogik) vaziyatlarni mumkin qadar ko'p kiritishga yo'naltirilgan;

– Germaniyada kompetensiyaga asoslangan model barcha ta'lim bosqichlarida joriy qilingan;

– Germaniyada kompetensiyaga asoslangan ta'lim jarayoniga zamonaviy o'quv qo'llanmalarni maksimal darajada kiritish hisobiga samarali ta'lim tashkil qilindi.

Adabiyotlar

1. Straka G.A. Neue Lernformen/Alte Lernformen: Gestaltungsaspekte der Berufsbildung in Deutschland. In Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld: Bertelsmann, 2005. -111 p.

2. Дахин А.Н. Компетентностное обучение в России и за рубежом: попытка сопоставления // Вопросы информатизации образования. Научно-практический альманах. Сент.–дек. 2011. -56 с.

3. Алисултанова Э.Д. Компетентностный подход в инженерном образовании. - М.: Академия естествознания, 2010.

АТОМ ВА ЯДРО ТУЗИЛИШНИ ФАНЛАРАРО АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШДА УЗВИЙЛИК ПРИНЦИПНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

Ш. Н. Сайтджанов, ТДТУ

Аннотация. Мазкур мақолада атом ва ядро тузилишини фанлараро ахборот технологиялари асосида ўқитишда узвийлик принципи мазмун-моҳияти матиқан кетма-кетлик, изчил ва илмий ёритилган.

Калит сўзлар: атом, молекула, ядро, реакция, протон, нейтрон, хулоса, нишонланган атомлар, энергия, ходиса, жараён, синтез, термоядро.

XXI аср нафақат илмий-техник ахборотлар кўламининг кескин ортиши билан, балки технологияларнинг сифат жиҳатидан мутлақо янги босқичга кўтарилганлиги билан ҳам фарқланади. Шу боис фаннинг энг сўнгги ютуқларидан фойдаланиб айниқса, замонавий ахборот технологиялардан ёрдамида таълим мазмунини тубдан янгилаб бориш талаб этилади.

Физика дарсларида ҳар бир фан ўқитувчиси ўзининг машғулотини режалаштиришда компьютер ўқув дастуридан тўғри фойдаланиши керак, сабаби компьютерларни ҳар қандай дарс ва машғулотда қўллаш мумкинлиги кўп илмий мақолаларда ҳам таъкидлаб ўтилган. Компьютер дастурини қўллаш билан компьютер ёрдамида ўтказилган машғулотлар оддий машғулотлардан кўра яхши самара беришини жуда ҳам яхши биламиз. Атом ва ядро тузилишини ўқитишда компьютер дастурларидан фойдаланилган ҳолда, анимацияли тарзда машғулотлар олиб бориш ўқитувчига ва ўқувчига ҳам қулайлик яратади, балки атом ва ядро тузилиши ўқувчи кўз ўнгиди қай

тарзда амалга ошиш механизми босқичлари, унинг мазмун ва моҳиятини тушуниб етишда яхши самара бериши шубҳасиз. Албатта, шуни эътиборга олган ҳолда, атом ва ядро тузилишини механизмлари, уларнинг юз бериш босқичларини ахборот технологиялари асосида анимацион намоиш этишни ташкил қилиш ўқувчилар учун кўргазмали, қизикарли ва яхши эслаб қолишга ёрдам берадиган машғулот бўлиши аниқ.

Узвийлик фалсафий категория сифатида борлик ва билишнинг тўла босқичлари элементлари орасидаги алоқа бўлиб, унинг моҳияти бутунлик қисмларининг тизим каби ўзгариш жараёнида сақланиб қолинишидан иборат. Узвийлик ўтмишни келажак билан боғлаб, бутунликнинг турғунлигини таъминлайди. Демак, ҳозирги замон фалсафасида узвийлик ягона талқинга эга: узвийлик моддий объектлар ривожланиши жараёнидаги янги вужудга келган нарсанинг унинг аввалги ҳолатидаги айрим элементлари сақланиб қолганлиги.

Физика фанида узвийликнинг ўрни қандай? Физикада узвийлик принципи қўлланишининг яққол намунаси мослашиш принципи. Мазкур ғоя квант механиканинг формал ривожланиши талқинида муҳим аҳамият касб этганлиги сабабли унинг пайдо бўлиш тарихини қисқача шарҳлаб ўтамиз.

Асосий қийинчилик квант ва классик физиканинг муносабатларини идрок этишдан иборат эди. М.Планкнинг нурланиш қонуни энергиянинг дискретлигига асосланган бўлиб, классик физикага қарама-қарши борарди. Қонуннинг таърифи классик физика доирасида чекинишларни тақозо этар эди. Бундан ташқари, энергия нурланишининг спектрал зичлиги учун Планк формуласи Релей – Жинс ва Вин формулаларининг чегаравий ҳолатларини ўз ичига олади. Релей – Жинс формуласи классик принциплар, яъни энергиянинг бўшлиққа тенг тарқалиш қонунига асосланган. Демак, М.Планк формуласи классик физикадан жуда узоклашиб кетмаган, балки у айрим чегараларда мавжуд электродинамика қонунларига мос маълумотга эга.

А.Эйнштейн томонидан фотонларнинг киритилиши ёруғликнинг корпускуляр назариясини тиклади. Лекин фотонлар энергиясининг формуласида тезлик тушунчаси борлиги сабабли, тўлқинлар назариясининг алмашиши ҳақида гап бўлиши мумкин эмас эди.

Н.Бор постулатлари М.Планк ғояларининг А.Эйнштейн томонидан такомиллаштирилган, махсус қонуниятлар ёрдамида амалий асосланган кўринишига таянган эди. Унинг асосий мақсади мазкур постулатларни шарҳлаш ёки тасдиқлашдан эмас, балки уларни тушунтира олишни текширишдан иборат.

Бор назарияси асосида водород атомининг спектрал қонуниятлари изоҳи берилди. Мазкур ғоянинг кўп электронли атомларга қўлланилиши унинг қамровини кенгайтиради, лекин классик физикага нисбатан муносабатга аниқлик киритади. Бу йўналишдаги силжишга унинг 1916 йилда нашр этилган “Нурланишнинг квант назариясига доир” монографик асари бўлди. Мазкур монографик асарда А.Эйнштейн маълум тезланишдаги жисм

нурланишнинг чиқиш ва ютиш эҳтимоли электродинамик тизимга ўхшашлигини аниқлади.

Бор постулатлари энергия нурланишининг спектрал зичлиги учун Планк формуласини келтириш мумкинлигини кўрсатган эди. Ана шу ерда А.Эйнштейн биринчи марта спантон ва индукциялашган ўтишларни кўриб чиқади ва эҳтимоллик коэффициенти тушунчасини киритади. Лекин бу ерда эҳтимоллик ғоялари квант назарияда муҳим аҳамият касб этмади. А.Эйнштейн бир стационар ҳолатдан иккинчисига ўтиш жараёни учун эҳтимоллар коэффициентларини қўллади. Натижада, чегаравий мослашишдан ташқари, янги ва эски ғоялар орасида ўхшашлик борлиги ҳақидаги фикр юзага келади. Бунгача чегаравий ўтишларнинг мослашуви фақат заррачаларгагина хос деб қабул қилинган бўлса, энди у тезликка ҳам боғлана бошланди.

Ана шу фараз мослик муносабатини қудратли эвристик принципга айлантирди. Нурланишнинг классик ва квант механизмлари ўртасида катта фарқ мавжудлигига қарамай, унга суянган ҳолда, квант механизмининг нусхасини яратиш мумкин. Бу ҳолат Н.Борнинг янги қўйган қадами – механизм элементларининг таркибий тузилиш жиҳатдан мослиги ҳақидаги тасаввурнинг натижаси. Шу мослик асосида квант назарияда атомларнинг нурланиши билан бир қанча натижаларга эришилган. “Мослик принципи” ибораси илк маротаба XX асрнинг 20-йилларидан қўллана бошланган эди. Квант назариянинг ривожланишида Н.Бор атомларнинг нурланиш жараёнида мослик қондасини қўллаган ва шу асосда 1921 йили Д.И.Менделеевнинг даврий қонуни изоҳланган.

Мослик принципи гўё классик ва квант физика ўртасида кўприк вазифасини бажаргандай бўлди. Фалсафий нуқтаи назаридан қараганда, мослик принципи физикавий назарияларнинг бир-бирларини инкор этиши асосида эмас, балки улар бир-бирига таянган ҳолда ривожланишини асослаб беради. Мазкур талқинда мослик принципини нисбий ва абсолют ҳақиқат ҳақидаги диалектик таълимотнинг табиий-илмий исботи деб қараш мумкин.

Таълимнинг сифатли бўлишида шунини таъкидлаш жоизки, дидактик принципларнинг моҳияти олий ва ўрта мактаб учун ҳам, академик лицей ва коллежлар учун ҳам бир хил. Лекин баъзи принциплар умумтаълим мактаблари учун, бошқаси эса олий мактаб учун муҳимроқ. Бу ҳолат ўқувчиларнинг ёш психологик хусусиятлари ва таълим вазифалари билан боғлиқ.

Узвийликнинг қуйидаги таърифларини келтириш мумкин: таълимдаги узвийлик билим, кўникма, малака ва компетенциялар ривожланишидаги турли босқичлар орасидаги алоқа. Илгариги босқичда ўзлаштирилган билимлар сақланади ва янги билимлар яхлит ҳолатга келтирилади.

Эҳтимолий-статистик ғояларни етарли даражада ўзлаштириш, ўқувчи – талабаларнинг билимини кенгайтирибгина қолмай, балки уларнинг илмий дунёқарашини шаклланиши ва ривожланишига самарали ҳисса қўшади. Шунингдек, уларнинг ривожланишидаги узвийликни намоён қилади.

Ўқувчиларда эҳтимолий-статистик фикрлаш қобилиятини шакллантиришни кучайтиради, булар эса уларнинг амалий фаолиятларида асосий ўринни эгаллайди.

Ўқувчилар эҳтимолий – статистик ғоялар билан дастлаб математика фанида (6-синф) кейинроқ эса, кимё, физика дарсларида танишадилар. Уларни амалда қўллаш жараёни кимё ва физика дарсларида кўзга кўринади. Аммо физика ва кимё фанларини ўқитишдаги ўзаро алоқадорлик масалалари бўйича етарлича методиканинг яратилганлиги сабабли, ўқувчилар бу фанлардан олган билимларини амалда қўллашга қийналадилар. Бу қийинчиликларни маълум даражада бартараф этиш учун қуйидаги тадбирларга асосланиш мақсадга мувофиқ бўлади:

- ўқитиладиган физика ва кимё фанларининг бўлимлари бўйича дастур материалларини умумфизик, умумкимёвий ва касбий билимларга ажратиш;

- касбий билимларга мактаб физика-кимё курслари билан боғлиқ бўлган материаллар кириб, уларга узвийлик принципини қўллаш имкониятини яратиш;

- умумфизик ва умумкимёвий билимларга мактаб учун физика ва кимё курслари билан бевосита боғлиқ бўлмаган, лекин уларсиз касбий билимга эга бўлиш мумкин бўлмаган ўқув материаллари; эҳтимолий-статистик ғояларни ўқитишга мос методикани ва уни ўзлаштиришга доир талабларни ишлаб чиқиш;

- физика ва кимё курслари бўйича семинар машғулоти, факультатив курслар ўтказиш ва уларда ўқитишнинг турли босқичларида эҳтимолий-статистик ғоя ва тушунчаларни ўрганишдаги узвийлик принципи мавжудлигини кўрсатиш.

Ўтказилган тажрибалар кўрсатадики, физика ва кимё фанларини бундай методда ўқитиш, эҳтимолий-статистик ғоя ҳамда тушунчаларни ҳар томонлама пухта ва чуқур ўрганишга имконият яратишга қолмасдан, балки ўқувчиларда дидактиканинг узвийлик принципини амалда қўллаш кўникма, малака ва компетенцияларни шакллантиради.

Бундай йўл физика, кимё фанларини ўқитиш сифати ва самарадорлигини оширишга қолмасдан, балки ўқувчиларнинг бу фанларга бўлган қизиқишларини янада кучайтиради. Шу билан бирга физика ва кимё фанлари бўйича ўқувчиларда атом ва ядро тузилишини шакллантиришда бир хилликка эришилади.

Адабиётлар

1. Бор Н. Атомная физика и человеческое познание. –М.: Мир, 1969.
2. Брейт Г. Теория резонансных ядерных реакций. –М.: Изд-во “иностр. Лит”, 1961.
3. Сайтджанов Ш.Н., Ю.Ф. Маҳмудов., Б.А. Мирсалихов. Ядро реакциялари кинематикаси. //Таълим-тарбия узлуксизлиги ва узвийлигида интегратив ёндашувлар вариативлиги. Илмий-услубий мақолалар тўплами. –Тошкент, 2019. -Б 299-300.
4. Браккер К. Теория ядерной материи. –М.: Мир, 1964.

5. Сайтджанов Ш.Н., Махмудов Ю.Ф. Атом ядроларининг бўлиниши //Таълим-тарбия контекстида фанлараро синхрон ва асинхрон боғланишлар. Илмий-услубий мақолалар тўплами. –Тошкент, 2019. –Б.36-42.

6. Saytdjanov Sh.N., Mirsalikhov B.A. The significance of studying the subject “Atomic structure chemical bonding in physics and chemistry in higher education institutions (in the areas of railway transport and materials science and new materials technology). //Science and innovation International scientific journal., Volume 2, Issue 2, February. 2023. -P. 10-17.

7. Сайтджанов Ш.Н., Махмудов Ю.Ф. Межпредметных задач по физике “Атома и атомного ядра”. //Фан ва таълим-тарбиянинг долзарб масалалари мавзусидаги Республика илмий-назарий ва амалий анжуман. 3-бўлим. –Нукус, 2018. - Б. 341-343.

АТОМ ТУЗИЛИШИНИ ФАНЛАРАРО ЎҚИТИШДА ЎҚУВЧИ ИЛМИЙ ДУНЁҚАРАШИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Ш. Н. Сайтджанов, ТДТУ

Аннотация. Статья посвящена факторам формирования научного мировоззрения студентов, использующих вероятностно-статистические идеи в междисциплинарном обучении строению атома.

Ключевые слова: атом, ядро, электрон, протон, нейтрон, междисциплинарность, мировоззрение, образование, подготовка, знания, умение, компетентность, компетентность, теория, практика.

Abstract. The article is devoted to the factors of the formation of the scientific worldview of students using probabilistic and statistical ideas in interdisciplinary teaching of the structure of the atom.

Keywords: atom, nucleus, electron, proton, neutron, interdisciplinarity, worldview, education, training, knowledge, skill, competence, competence, theory, practice.

Сўнгги йилларда физикада катта ўзгаришлар рўй берди. Масалан, яримўтказгичлар физикаси, плазма физикаси, элементар зарралар физикаси, микроэлектроника ва унинг ютуқлари асосида ЭҲМнинг янги авлодлари, ночизиғли оптика, ядро физикаси, нанофизика, квант механика бўлимларида катта ривожланишларга эга бўлинди. Шунга кўра, ядро физикасининг ютуқлари ҳаётда, тиббиётда, техникада, экологияда, қишлоқ хўжалигида, наинки халқ хўжалигининг барча соҳаларида кенг қамровда қўлланилмоқда.

Физика фанининг ривожланиши тарихига назар ташлар эканмиз, фундаментал хулоса ва ғоялар фалсафий назарияга боғланганлигининг гувоҳи бўламиз. Фалсафа ва унинг категорияларига таянган физик ғояларгина тўла асосланган бўлиб, уларни ўзлаштириш осон бўлади. Масалан, квант назариянинг яратилиши материянинг таркибий тузилиши қоидалари ҳақидаги таълимот сифатида атомизмнинг асосий йўналишлари ҳамда инсоннинг қонуниятлар ҳақидаги тасавури ривожлантирилиши ва

кенгайтирилишини тақозо этган эди. Квант механиканинг яратилиши эса табиат ҳақидаги тасаввурларни таҳлил қилишдаги муҳим қадам бўлиб, физикага эҳтимоллар ғоясини киритишга сабаб бўлди. Фақат шундагина тўлқин функция, ноаниқлик муносабати каби квант механиканинг фундаментал тушунчаларини асослаш учун имконият пайдо бўлади.

Янги ғояларнинг қабул қилиниши бевосита ана шу тушунчалар тилида фикрлаш кўникма ва малакаси, дунёни “кўришнинг” янги воситаси пайдо бўлганлигидан далолат беради. Албатта, илк бор ғоянинг қабул қилинишида кишиларнинг ишончи, ихлоси ва сезгиси муҳим аҳамият касб этади. Янги ғоя ва тасаввурларнинг амалиётда қўлланилиши кўрингандагина уларни мантиқий асослаш эҳтиёжи пайдо бўлади.

Янги ғояни англашдаги қийинчиликлар ва уларни бартараф этиш йўллари Олий таълим муассасаларда назарий физика ўқитилиши мисолида намоён бўлади. Бундай қийинчиликлар, айниқса, квант назария асосларини ўрганишда яққол кўринади, чунки квант назариянинг ғоялари замонавий физикавий фикрлаш жараёнида кескин бурилишлар қилди ҳамда уларнинг ўзлаштирилиши жиддий психологик ва фалсафий муаммолар билан боғлиқ.

Атом тузилиши шундай бўлиши керакки, ўқув материални индуктив ва дедуктив методлардан фойдаланиб баён қилишда ўқувчиларда илмий билишнинг молекуляр-кинетик, статистик ва термодинамик методларни биргаликда қўллашнинг афзалликлари ҳақида тасаввур шакллансин. Ўқувчилар бу методларни ўрганаётган ҳодиса ва жараёнларга амалда татбиқ қила оладиган назарий билим, амалий кўникма, малака ва компетенцияларга эга бўлишлари ҳамда ЯФни амалиётда қўллашнинг илмий асосларини идрок этишлари лозим. Шунингдек, ядро физикасининг замонавий асосларини ўқувчилар тушунадиган қилиб баён қилиш лозим.

Атом физикасини ўқитишнинг илмийлик даражасини оширишнинг самарали йўлларида бири – бу ўқув материални фундаментал ғоя ва назариялар асосида баён этишдан иборат. Таъкидлаш жоизки, мазкур концепция кўплаб фактларни камраб олишга, уларни ўзаро боғлиқликда қарашга ва бир вақтнинг ўзида илмий-назарий, креатив фикрлашни ривожлантириш, билимларни ўзлаштириш сифати ва самарадорлигини ошириш, илмий дунёқарашни шакллантириш каби умумпедагогик масалаларни юқори даражада ҳал қилишга имконият яратади.

Квант гипотезаси ёрдамида қўйилган фалсафий муаммоларнинг таҳлили билиш тараққиёти янги босқичининг фундаменталлигини англашдаги қадам. Бу ерда билиш тараққиётининг янги босқичи узлуксизлиги ва узвийлиги квант физика белгиланган шаклдаги мутаносиблигига асосланган квант гипотезаси ҳақиқий назариётчи физиклар томонидан идрок этилиши, квант механиканинг фалсафий-методик муаммосининг гносеологик муқаддимаси.

М.Планк, А.Эйнштейн, Н.Бор ва бошқа физикларнинг квант физика бўйича қилган ишлари унинг вужудга келиши учун замин тайёрлайди. Масалан, М.Планк квант гипотезаси моҳиятини очишда А.Эйнштейннинг таълимоти муҳим роль ўйнайди. Унда нурланишга тааллуқли дискретлик

ғояси фотоэффект ходисасини тушунтиришга ёрдам берди. Кейинрок, Н.Бор квант гипотезасидан атом ва ядро тузилшини таърифлашда фойдаланди.

1965 йилда А.Эйнштейн квант ғоялари асосида нурлар тарқалишидаги эркин ва мажбурий жараёнлар эҳтимоллиги ҳақида тушунчаларни киритди. У XX аср физика фанининг ислохотчиси бўлиб, бу соҳа вакиллари олдида турган психологик ва фалсафий-методик тўсиқларни бартараф этишга тайёрлангандек эди. Айнан, А.Эйнштейн ёруғлик квантлари учун Планк доимийсининг физикавий талқинини берди. М.Планк ғояларини ривожлантирган ҳолда, А.Эйнштейн ёруғликнинг фақат чиқишида эмас, балки тарқалишида ҳам узилишлар мавжудлигини тахмин қилган эди: “Бир нуктадан чиққан ёруғлик дастасининг энергияси узлуксиз катта ҳажмда тарқалмайди, балки фазода ютилувчи ёки қайтувчи бўлинмас квант энергиясидан таркиб топади”.

Мазкур ғояларнинг ривожланиши натижасида микрозарраларнинг корпускуляр-тўлқин дуализми ҳақидаги фикр пайдо бўлди. Шунинг учун микрозарралар ва тўлқинлар хусусиятлари бирлигининг квант механикада исботланганлиги ҳамда айнан назариянинг дастлабки ҳолатига асосланганлиги методик жиҳатдан муҳим аҳамият касб этади. Юқоридаги масалаларнинг ҳал этилиши квант механикада статистик қонуниятлар муаммосининг эҳтимоллий-статистик методлар билан боғлиқлигини кўрсатади. Албатта, муаммонинг ҳал этилиши квант-механик қонуниятлар моҳиятини аниқлаш ва квант объектлар хусусиятларини тушунишни тақозо этади.

Квант механиканинг эҳтимоллий – статистик ғоялари динамик ва статистик қонуниятлар мутаносиблиги муаммосини ҳал этишга имкон берди. Мазкур муаммо физикада статистик қонунлар пайдо бўлиши билан бир пайтда юзага келган эди. Маълумки, динамик қонуният барча табиий катталикларнинг ўзаро алоқаси бир хил мазмунга эгаллигини ифодалайди. Статистик қонуниятлар физикавий миқдорларнинг у ёки бу қийматлари бўйича аниқланган эҳтимолликлари билан ўзаро боғлайди, аммо физикада миқдорлар бир-бири билан бир қийматли боғланмаган бўлиши мумкин.

Фан ривожланишининг мантиқига мутаносиб равишда вақт ўтиши билан муаммонинг қўйилиши ва унинг талқини ҳам ўзгара боради. Динамик ва статистик қонуниятлар мутаносиблиги муаммосида, энг аввало, классик механиканинг динамик қонунлари асосида классик статистик физикани асослаш масаласи муҳим аҳамиятга эга эди. Маълумки, классик механика қонуниятлари зарралар координаталари ва импульсларининг берилган бошланғич қийматлари асосида уларнинг ихтиёрий вақтдаги қийматларини тўлиқ аниқлайди. Статистик физика қонунлари эса эҳтимоллий.

Маълумки, микроолам объектлари квант механикада эҳтимоллий-статистик тавсифга эга. Шундай бўлса-да, бу микрожараёнларни статистик тасвирлашнинг ягона усули ҳисобланадими ёки квант механика қонунларининг соясига бекинган микрозарралар ҳаракатининг динамик қонунлари мавжудми? Бунга кўп йиллар давом этган Н.Бор ва А.Эйнштейн

ўртасидаги мусобақани келтириш мумкин. А.Эйнштейн квант назарияга катта ҳисса қўшган бўлса-да, тўлқин функцияларнинг эҳтимолий талқинга қарши эди. Мусоҳабаларнинг атом ва ядро физикасининг ривожига катта ютуқлар келтирди.

Эҳтимолий-статистик ғоялар ҳозирги замон физика фанида фундаментал аҳамиятга эга бўлиб, улар замонавий илмий дунёқарашнинг муҳим таркибий қисмини ташкил этади. Шу боис умумтаълим мактаблари, академик лицейлар, ОТМдаги таълим жараёнларига эҳтимолий-статистик ғояларни қўллаш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар

1. Сайтджанов Ш.Н. Ядро тузилишини фанлараро ўқитишда ўқувчи илмий дунёқарашини шакллантириш омиллари. //Сифатли таълим-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Республика илмий-амалий конференцияси. Volume 4. NUU Conference 3. -Тошкент, 2023. 740 б. –Б. 644-649.

2. Сайтджанов Ш.Н. Атом ва ядро тузилишини фанлараро ахборот технологиялари асосида ўқитишнинг баъзи жиҳатлари. //Услубий қўлланма. –Тошкент: Тафаккур, 2020.

3. Сайтджанов Ш.Н. Атом ва ядро тузилишини фанлараро ўқитишда эҳтимолий-статистик ғоялардан фойдаланиб ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантириш омиллари. Услубий қўлланма. –Тошкент: Тафаккур. – 2018.

4. Махмудов Ю.Г., Сайтджанов Ш.Н. Изучение темы “Строение атома и химические связи” на уроках химии и физики”. Научно-практический журнал Высшая школа. №18/2018. -С. 31-33.

5. Махмудов Ю.Г., Сайтджанов Ш.Н. Ядро реакцияларининг компаунд ядро механизми. Таълим-тарбия контекстида фанлараро синхрон ва асинхрон боғланишлар. Илмий-услубий мақолалар тўплами. – Тошкент, 2019. –280 - 282-бетлар.

6. Сайтджанов Ш.Н. Моддаларнинг физикавий хоссаларини ўрганишда кимёнинг тутган ўрни. //Умумтаълим фанларини синхрон ва асинхрон боғлаб ўқувчи креатив фаолиятини ривожлантиришда интегратив ёндашув Республика илмий –амалий конференция материаллари тўплами. I-қисм. –Тошкент,2022. 510.-Б. 68-73

X-XI SINF O‘QUVCHILARIGA SINF SOATLARINI INVARIANT USULDA O‘TKAZISHDA MAKTAB VA OILA MUHITI

G‘. Yu. Salomov, TerDPI;
S. Y. G‘aniyeva, Qumqo‘rg‘on tumani 35-maktab.

Аннотация. В данной статье размышления о роли и значении семьи в образовательном процессе, в целом, в обучении и воспитании детей, в инвариантном способе проведения классных часов для учащихся X-XI классов общеобразовательных школы, описаны.

Ключевые слова: образование, воспитание, поведение, духовное, мировоззрение, культура, семья, нация, человек, общество, перспектива, нравственность, характер, среда, мировоззрение, форма, метод, технология.

Abstract. In this article, the thoughts about the role and importance of the family in the educational process, in general, in the education and upbringing of children, in the invariable way of conducting class hours for the students of the X-XI classes of general education schools.

Key words: education, upbringing, behavior, spiritual, worldview, culture, family, nation, person, society, perspective, moral, character, environment, ideology, form, method, technology.

Insoniyat paydo bo'libdiki, farzand tarbiyasi jamiyatda muhim muammo sifatida qarab kelingan. Chunki jamiyat mavjud ekan insonga xos bo'lgan barcha sifatlar, mafkuraviy qarashlar uning xulq-atvoriga, ongiga fe'l-atvoriga singdirib boziladi. Ta'lim-tarbiya vositasida butun insoniyat, ayniqsa, yoshlarning ma'naviy barkamolligi qator toptiriladi.

Shuningdek, shaxs dunyoqarashi, e'tiqodi, ezgulik, go'zallik, yaxshilik, adolatlik kabi shaxsiy sifatleri aynan ta'lim-tarbiya asosida shakllantiriladi. Shu nuqtai nazaridan barkamol shaxs tarbiyasida maktab va oila muhiti muhim o'rin tutadi. Mazkur muhit hamda maktab oila hamkorligi vositasida yosh avlodni tarbiyalash, ularga ta'lim berish bugungi kunda oldimizda turgan muhim masalalaridan biri. Davr o'tishi, jamiyatning o'zgarishi, rivojlanishi bilan tarbiyaning maqsadi, mazmuni va unga qo'yiladigan talablar ham o'zgarib boraveradi.

Yosh avlodning ongi, dunyoqarashi, ma'naviyati, madaniyatini shakllantiruvchi ta'lim-tarbiya azal-azaldan o'zbek xalqi farovonligini ta'minlovchi vosita hisoblanadi. O'sib kelayotgan yosh avlodning har tomonlama barkamol bo'lib yetishishlari uchun mamlakatimiz umumta'lim maktablarida yangi o'quv jihozlari, zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan ta'minlanishi hukumatimizning bu sohaga alohida e'tibor qaratayotganidan dalolat beradi.

Ma'lumki, tarbiya, eng avvalo, oiladan boshlanadi, chunki oilada oilaviy an'analar, urf-odatlar, mafosim, rasm-rusumlar insonning ma'naviy-axloqiy shakllanishini ta'minlaydigan asosiy zamin sifatida xizmat qiladi.

Mustaqilligimizning dastlabki kunlaridanoq O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A.Kafimov oila masalasiga e'tibor berdi: "Yurtimizdagi har bir inson uchun Vatan tushunchasi, avvalo, oiladan boshlanadi. Shu bois oila va mafkura tushunchalari chambarchas bog'liq. Oilaning jamiyatdagi o'rni, tarbiyaviy, axloqiy ahamiyati, qadr-qimmatini anglab yetmasdan, oilaga millat manfaati nuqtai nazaridan yondashmasdan turib, xalqchil mafkura yarata olmaymiz" – deb uqtirgan edi.

Bugungi O'zbekiston farzandlari ongida milliy mafkuraviy qarashlar, yangicha tushuncha, milliy tafakkur, milliy g'urur va ma'naviy-axloqiy xislatlarni shakllantirish tarbiyaviy ishlarning bosh mezoni sifatida qaralmoqdaki, buni har bir ota-

ona, farzand to'g'ri anglab yetishi va o'zining hayotiy maqsadi sifatida tushunmog'i lozim. Ayniqsa, oilalarda o'spirin yoshlarining (16-18 yosh) vatanparvarlik tarbiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki bu davr o'spirin-yoshlar psixologiyasida o'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan davr hisoblanadi. Shu bois mazkur yoshdagi shaxslarda turmushda o'z o'rmini topish, kasb-hunar egallash, ixtisoslik tanlash va istiqbol rejalarni tuzish kabi xususiyatlar ko'zga tashlanadi. Yoshning alohida xususiyatlaridan yana biri-bu o'spirin o'ziga o'zi baho befa boshlaydi va hayotda o'z nuqtai nazariga ega bo'lish uchun harakat qiladi.

Ma'lumki, shaxsga singdiriladigan tarbiyaning poydevori dastlab oilada qo'yiladi. Mana shu ma'noda oilada farzandlarni to'g'ri tarbiyalash, ular ongini, dunyoqarashini zamon ruhi bilan uyg'unlashtirish istiqloq mafkurasi talablariga javob bo'ladi. Buning uchun, eng avvalo, oilada bolalar tarbiyasi bir tizimga solingan izchil tarbiya usullari, psixologik hamda pedagogik shart-sharoitlar yaratilgan bo'lishi lozim. Ma'lumki, oilada bolalarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash dastlab tariximizni o'rganishdan boshlanadi. Bu borada ona-Vatan tarixi, har bir kishining tug'ilib o'sgan xonadoni, yashash makoni va yurtidan boshlanadi.

Milliy qadriyatlar asosida umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilarini vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda ota-onalarning mavqei oshirish, ularni bilimli, zamon yangiliklaridan boxabar qilish bolalarning tarbiyasida katta o'rin egallaydi. Chunki oilada bola tarbiyasi muammosini hal qilish asosan ota-ona zimmasida.

Istiqloq sharofati bilan xalqning oilaviy qadriyatlari tiklanib bormoqda. Bu borada oilaning jamiyatdagi o'rni, tarbiyaviy ahamiyati, qadr-qimmatini oila an'analari va vorisiylik milliy mafkurani shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Mustaqil O'zbekistonning buyuk davlat darajasida taraqqiy etishi uchun jamiyat ma'naviyatini rivojlantirish zarur. Zero, ma'naviy kamol topgan insonlarga buyuk kelajak sari intiladilar. Ma'naviy yetuklikning buyuk belgisi – bu vatanparvarlik.

Vatanparvarlik – tug'ma irsiy xususiyat emas, balki ta'lim-tarbiyaviy jarayonda shakllanadigan ma'naviy-axloqiy xislat. Umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilarini milliy qadriyatlar asosida vatanparvarlik ruhida tarbiyalash jarayoni insonda turli fazilatlarini shakllantirish, ya'ni aqliy, estetik, jismoniy, fuqarolik, milliy o'zlikni anglash, sofdillik, insonparvarlik, millatparvarlik va boshqalarning umumiy majmuidan tarkib topadi.

Zero, millatni, xalqni o'z ezgu niyatiga yetishida O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezident I.A.Karimov ta'kidlaganidek, fuqarolarda, xususan, yoshlarda milliy mafkuraviy qarashni tarbiyalash, aynan istiqloq sharoiti bo'lasidagi ta'limiy, tarbiyaviy va ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni bartaraf etishda muhim vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shuning uchun ham "Milliy g'urur, milliy iftixor har qanday ishimizning poydevori bo'lmog'i kerak". Bu muqaddas g'oyalarning millati va e'tiqodidan qat'i nazar, yosh avlodning, har bir fuqaroning ongiga singdirilishi

kerak. Bunday mas'uliyatli vazifalar, albatta, umumta'lim maktablarida sinf soatlarini invariant usulda o'tkazish dolzarb muammo ekanligini ko'rsatmoqda. O'quvchilarda milliy g'urur, milliy tuyg'u kabi tushunchalarni tarbiyalash vatanparvarlik muammosi bilan bog'liqligini har bir o'zbek fuqarosi, farzandi yaxshi anglamog'i va o'z ongi, ixtiyori, xohishi va istagi bilan munosabatda bo'lmog'i lozim.

Haf qanday tarbiya, xususan, nasihat oilada boshlanadi. Tarbiyaning bosh maqsadi – bir-biriga mehr-oqibatli o'quvchilarni voyaga yetkazish. Ota-onalar yana unutmasinlarki, bugun farzandlari tarbiyasiga e'tibor bermagan kishi oradan yillar o'tgach, uysiz, oilasiz qoladi.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinflari o'quvchilarini shakllangan, barkamol shaxs qilib tarbiyalash maqsadida amalga oshiriladigan ta'lim-tarbiyaviy jarayon negizida qator pedagogik tushunchalar yotadi. Bu tushunchalar "Tarbiya", "Xulq", "Hatti-harakat", "Muhit", "Munosabat", "Holat" kabilardan iborat bo'lib, ular "Shaxssiz" o'z qimmatini yo'qotadi. Bizning nazafimizda mazkur tushunchalarni amalga oshirish markazini muhit tashkil etadi. Chunki ma'naviy-axloqiy qadriyatlarining tub mohiyatini anglab etishi uchun, eng avvalo, sog'lom muhit zarur. Bu muhit o'quvchi bilan o'qituvchining o'zaro hamkorligida yaratiladi. Muhitda namoyon bo'ladigan faoliyat orqali o'quvchining ma'naviy-axloqiy shakllanish jarayoni vujudga keladi.

Maktab muhiti, oila muhiti, sinf muhiti ijtimoiy muhitning bir bo'lagi bo'lib, o'quvchining ma'naviy-axloqiy shakllanishini ta'minlovchi vositalar. O'quvchining ma'naviy-axloqiy shakllanish jarayoni uchun zarur bo'lgan sinf muhitini namunali tashkil etish maqsadida umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilariga sinf soatlarini invariant usulda o'tkazish texnologiyasi ustida ish olib bormoqdamiz.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev ushbu masalaga e'tibor berdi: "Bugun zamon shiddat bilan o'zgarayapti. Bu o'zgarishlarni hammadan ham ko'proq his etadigan kim – yoshlar. Mayli yoshlar o'z davrining talablariga uyg'un bo'lsin. Lekin ayni paytda o'zligini ham unutmasin. Biz kimmiz, qanday ulug' zotlarning avlodimiz, degan da'vat ularning qalbida doimo aks-sado befib, o'zligiga sodiq qolishga undab tursin. Bunga nimaning hisobidan efishamiz? Tarbiya, tarbiya va faqat tarbiya hisobidan. Lekin tarbiya degani faqat maktab tarbiyasidan iborat emas. Hozir hammamiz bor aybni maktabga ag'darishga o'rganib qolganmiz.

Mahalla, oila, keng jamoatchilik-chi? "Bir bolaga yetti mahalla ham ota, ham ona" degan maqolning haqiqiy ma'nosini anglaydigan vaqt keldi. Anglab shu asosda yashaydigan vaqt keldi" deb uqtirgan edi.

O'sib kelayotgan yosh avlodga, xususan, umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilariga sinf soatlarini mamlakatimizning barcha hududlarida yaxlit bir tizim shakliga keltirish, ya'ni, barcha umumta'lim maktablarining X-XI sinflarida sinf soatlarini invariant usulda o'tkazishni tashkil etish, natijada, sinf soatlarini

zamonaviy pedagogik texnologiya asosida o'tkazish imkoniyati vujudga keladi. X-XI sinf o'quvchilarining ma'naviy-axloqiy madaniyatini shakllantirishda sinf soatlarining mazmuni, shakli va metodlarini takomillashtirish alohida rol o'ynaydi. Bu sinf rahbarining bilim saviyasiga, pedagogik mahoratiga, san'atiga bog'liq.

O'quvchilarining sinf soatlarida olgan bilimlari, ularning turmushida, xulq-atvorida, jamiyatdagi kishilar bilan munosabatlarida namoyon bo'ladi. Ma'naviy-axloqiy bilim boylik manbai bo'lib, kishi aqlini charxlaydi, izzatini oshiradi, har bir kishini kamolga etkazadi, umrini boqiy qiladi. Ma'naviy-axloqiy bilim har bir shaxsni, madaniyat, insoniyat, ma'rifat dunyosiga olib kiradi.

Ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ular bilish, his qilish, tushunish, tasavvur qilish, kabi inson faoliyatidagi turli-tuman jarayonlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, shaxs faolligini, bilimini oshiradi. Ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ularni tarbiyalashda sinf rahbarlaridan maxsus ish olib borishni, o'quvchi shaxsiga ta'sir etishning o'ziga xos metodlardan foydalanishni, o'quvchilarning turmush tarzi, odob-axloqini tashkil qilishni talab etadi. Ta'lim jarayoni, mehnat faoliyati, o'quvchilar jamoasi axloqiy his-tuyg'ularini shakllantirishning asosiy vositalari hisoblanadi. O'quvchilarning ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ularini tarbiyalashda sog'lom muhit, zavqli vaziyatni vujudga keltirish juda muhim. Chunki ana shunday muhitda o'quvchilarda odamiylik, mehrifonlik, g'amxo'rlik, ittifoqlik, xayrixohlik kabi fazilatlar kamol topadi.

Inson hayotida namoyon bo'ladigan hatti-harakatlarni, axloqiy madaniyatni, o'z hatti-harakatlari, ongi bilan taqqoslaydi. Ta'kidlash joizki, axloqiy his-tuyg'u kishining xohish va irodasida, turmushida, jamoadagi vaziyatda, o'qituvchi talablarini amalga oshirishda, o'quvchining o'z o'rni va mavqeini anglashda ifodalanish bilan birga ma'naviy-axloqiy ongning asosini tashkil etadi. Bu o'rinda, ayniqsa, sinf rahbarining o'quvchilar bilan o'tkazadigan muloqotlari muhim ahamiyatga ega. Chunki muloqot davomida o'quvchilar ma'naviy-axloqiy madaniyat masalalariga doir bir qancha axborot oladilar. O'quvchilar sinf rahbarlari bilan muloqotga kirishar ekanlar, o'z onglarida kishilarning ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ularini, xulqlaridagi muayyan namunalarni tasavvur etadilar. Ijobiy va salbiy tomonlarini muhokama qilib, o'z hatti-harakatlari va munosabatlari, ma'naviy-axloqiy me'yor qoidalarini shakllantiradi. Sinf rahbarlarining fikri, kechinmasi, xulqi va hatti-harakati ta'siri ostida o'quvchilarining ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ulari kuchayishi yoki susayishi mumkin.

O'quvchilar muloqot jarayonida ma'naviy-axloqiy madaniyatni shakllantirishning asosiy omillari bo'lgan ma'naviy-axloqiy qarashlar, ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ular me'yorlarini qabul qiladilar va o'zlashtiradilar. O'quvchilarning ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ularini tarbiyalashda sinf rahbari doimo ularni nazorat qilishi va axloqiy tarbiyalash, shakl va vositalaridan foydalanish, ma'qullash, qoralash metodlarini qo'llashi lozim.

Farzand tarbiyasi qanchalik ertra boshlansa, tarbiya natijasi shunchalik samarali bo'ladi. Chunki ertra yoshda ularni yaxshilik tomon burish osonlik bilan kechadi.

Tarbiyasizlikdan vujudga kelgan yomon xulq va odatlarni keyinchalik qayta tarbiyalash yo'li bilan tuzatish mumkin. Ammo buning uchun ko'p mehnat sarf qilishga to'g'ri keladi.

Yuftimiz ravnaqi uchun munosib o'quvchilarni tarbiyalab voyaga yetka-zishdek mas'uliyatli va zalvorli vazifani o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan hamda undan faxrlana oladigan insonlar umumta'lim maktablaridagi o'quv tarbiyaviy jarayonning asosiy tashkil etuvchilari sinf rahbarlari hisoblanadi.

Ma'naviy-axloqiy his-tuyg'ular oila, maktab va keng jamoatchilikning tarbiyaviy ta'siri ostida shakllanadi va rivojlanadi.

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. – T.: O'zbekiston, 2017. – 592 b.

2. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008. – 176 b.

3. Salomov G'.Yu. Eng qadimiy va abadiy qadriyat. Ma'naviy hayot jurnali, - 2021. -3-son. – B. 104-105.

4. Salomov G'.Yu. Sharqona Ta'lim-tarbiya – milliy qadriyat asosi. Maktab va hayot jurnali, - 2022. - 4 – son (168). – B. 21-23.

X-XI SINF O'QUVCHILARIGA SINF SOATLARINI INVARIANT USULDA O'TKAZISH TEXNOLOGIYASIGA DOIR MATERIALLARNI TANLASH PRINSIPLARI

G'.Yu. Salomov, TerDPI;

H.Yu. G'aniyev, Qumqo'rg'on tumani 35-maktab.

Аннотация. В данной статье последовательно изложены принципы выбора материалов для технологии проведения классных часов инвариантным образом для учащихся X-XI классов общеобразовательных школ, мнения о подборе материалов в основном исходя из нашего менталитета.

Ключевые слов: образование, воспитание, личность, общество, учение, менталитет, кризис, духовный, нравственный, научный, классовый, национальный, духовный, соседский, семейный, социальный, традиция.

Abstract. In this article, the principles of choosing materials for the technology of conducting class hours in an invariant way for the students of X-XI grades of general education schools, the opinions about the selection of materials mainly based on our mentality are consistently stated.

Key words: education, upbringing, personality, society, doctrine, mentality, crisis, spiritual, moral, scientific, class, national, spiritual, neighborhood, family, social, tradition.

Tarbiya – shaxsda muayyan jismoniy, ruhiy, ma'naviy-axloqiy, sifatlatni shakllantirishga qaratilgan amaliy pedagogik jarayon bo'lib, insonning jamiyatda yashashi uchun zarur bo'lgan xususiyatlariga ega bo'lishini ta'minlash yo'lida

ko'riladigan chora-tadbirlar yig'indisi hisoblanadi. Tarbiya insonning insonligini ta'minlaydigan eng qadimiy va abadiy qadriyat. Tarbiyasiz alohida odam ham, kishilik jamiyati ham mavjud bo'la olmaydi. Chunki odam va jamiyatning mavjudligini ta'minlaydigan qadriyatlar tarbiya tufayligina bir avloddan ikkinchi avlodga o'tadi.

Haf qanday ijtimoiy jamiyatda yosh avlod tarbiyasi muayyan maqsad asosida tashkil etiladi. Tarbiyaning maqsadi ijtimoiy jamiyat taraqqiyoti, uning rivojlanish yo'nalishi, ijtimoiy munosabatlar mazmunidan kelib chiqib belgilanadi. Mamakatimizda amalga oshirilayotgan tarbiyaning asosiy maqsadi komil insonni tarbiyalab kamolga yetkazishdan ibofat.

Tarbiya haf qanday jamiyat va mamlakat hayotida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Yosh avlodning, umuman, jamiyat a'zolarining tarbiyasi bilan yetarlicha shug'ullanmagan mamlakat turg'unlik va inqirozga mahkum. Negaki, o'sishi va rivojlanishi uchun haf qanday jamiyatda moddiy va ma'naviy boyliklar ishlab chiqarish to'xtovsiz ravishda yuksalib borishi lozim. Buning uchun yosh avlod moddiy va ma'naviy boyliklar yetishtirishni ajdodlari darajasida, ulardan ham yaxshiroq ishlab chiqara bilishlari kerak.

Mamlakatimiz <https://gomus.info/oz/encyclopedia/ou/ozbekiston/> mustaqillikka erishgach, tarbiya va unga bog'liq jarayonlariga yangi hamda sog'lom pedagogik tafakkurga tayangan holda, yondashuv qafor topa boshladi. Uni izohlashda g'ayri ilmiy-sinfiy, partiyaviy yondashuvdan voz kechildi. Tarbiyaning milliyiligiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Buning uchun Islom ta'limoti, Sharq mutafakkirlarining shaxs ta'lim-tarbiyasiga oid qarashlari, xalq pedagogikasi boyliklari, o'zbek olimlarining pedagogik qarashlari sinchkovlik bilan o'rganilyapti. Natijada, O'zbekiston pedagogika fani amaliyotida oila tarbiyasining ham, ijtimoiy tarbiyaning ham o'ziga xos o'rni borligi tan olina boshlandi.

Islom ta'limotida yoshlar tarbiyasi juda muhim o'rin tutadi. Islomning dastlabki o'n uch yilida, ya'ni Makka davrida Muhammad sollallohu alayhivasallam insonlarning ongu shuuriga Allohning yakkayu yagonaligini singdirish barobarida ularga odob-axloq masalalarini o'rgatishga alohida e'tibor qaratganlar. Bu borada o'z yonlariga 8–16 yoshli (Ali, Talha, Zubayr) kabi ko'plab yoshlarni olib, eng avvalo, ularning ta'lim-tarbiyasiga alohida ahamiyat berganlar.

Hadisi sharifda: “Bolalaringizga odob befiglar va odoblarini chiroyli qilinglar”, deyilgan (Imom Muslim rivoyati).

Tarbiya haqida Imom G'azzoliyning «lhyou ulumud din» kitobida bunday deyiladi: “Bola – ota-ona qo'lidagi omonat. Uning qalbi turli naqsh va rasmlardan xoli. Qanday naqsh solinsa, qabul qiladi, nimaga moyil qilinsa, moyil bo'laveradi. Agar yaxshilikka undalsa va o'rgatilsa, saodatli bo'ladi. Ota-onasi hamda odob, ta'lim-tarbiya bergan ustozlar uning savobiga sherik bo'ldi. Agar yomonlikka undalsa, halok bo'ladi”.

Buyuk vatandoshimiz shayxurrais Ibn Sino yosh avlod tarbiyasining ibtidosi qanday va nimalar bilan bo'lishi haqida quyidagilarni aytgan edi: “Yosh bola

boshlang'ich ta'lim va tilga doir qoidalarni yod olganidan keyin u mashg'ul bo'lishi mumkin bo'lgan kasb-hunar va san'atga moyilligiga qarab, uni shunga yo'llaymiz. Agar u kotiblikni xohlasa, til, xat yozish, nutq so'zlash va odamlar bilan muomala qilish kabilarga dalolat qilamiz. Albatta, bu o'rinda, bolaning mayli ahamiyatga ega" ("Islomiy tarbiya va uning falsafasi". Muhammad Atiya, 197-b).

Bundan roppa-rosa bir asr oldin ma'rifatparvar bobomiz Abdulla Avloniy tarbiya haqida kuyinib bunday degan: «Tarbiyani kimlar qilur? Qayda qilinur? degan savol keladur. Bu savolga javoban: birinchi uy tarbiyasidur. Bu onalarning vazifasidur. Ikkinchi maktab va madrasa tarbiyasidur. Bu otalar, muallim, mudaffris va hukumat vazifasidur.

Menga savol berurlar: Qaysi onalarni aytursiz? Bilimsiz, boshi paxmoq, qo'li to'qmoq onalarnimu? O'zlarida bo'lmagan tarbiyani qanday berurlar? Qaysi ota? To'ychi, uloqchi, bazmchi, do'mbirachi, kafnaychi, sufnaychi, ilm qadrfini bilmagan, ilm uchun bir pulni ko'zi qiymagan, zamondan xabarsiz otalarnimi aytursiz? Avval ularning o'zlarini o'qutmaklik kerakdur. Bu so'zlar kishini yuragini ezar, bag'rini yonditur...»

Yoshlar tarbiyasini – hayot-mamot masalasi, deb ta'riflagan mutafakkir naqadar haq ekanini barchamiz yaxshi bilamiz. Chunki tarbiyasi mo'tt yoshlardan jamiyat, mahalla yoki oila uchun hech qanday naf yo'q. Yoshlarning hayotda adashishi, tuzatib bo'lmaz xatolari tarbiyada yo'l qo'yilgan xato yoki befarqlikning achchiq intiqosi.

Bu borada olib borilgan ilmiy izlanishlarning aksari shuni ko'rsatmoqdaki, tarbiyada, eng avvalo, ota-onaning hissasi katta. Bejiz Payg'ambarimiz Muhammad sollallohu alayhivasallam: "Hech bir ota-ona farzandiga go'zal tarbiyadan ko'ra, qimmatliroq meros qoldira olmaydi" demagan.

Endilikda oldimizda turgan eng muhim vazifa ...milliy g'oyamizning uzviy tarkibiy qismlarini tashkil qiladigan komil inson, ijtimoiy hamkorlik, millatlarafo totuvlik, dinlarafo bag'rikenglik kabi tamoyillarning mazmun-mohiyatini mamlakatimizda olib borilayotgan ma'naviy-ma'rifiy, ta'lim-tarbiyaviy ishlarining markaziga qo'yish, ularni yangi bosqichga ko'tarish, yosh avlodni haf tomonlama mustaqil fikrlaydigan yetuk dunyoqarash egalari qilib tarbiyalashdan iborat.

Komil inson tarbiyasi hamma davrlarda muhim ijtimoiy vazifa hisoblanib, yaxshi tarbiya ko'tgan insonga jamiyat boyligi deb qaralgan. Inson ziynati u egallagan bilimi bilan o'lchangan. Islom ta'limotida bilimli insonlar yetuk deb sanalsa, mutafakkirlar qarashlarida komil inson bo'lish uchun ko'pgina xususiyatlarini egallash lozimligi o'z aksini topganini ko'rish mumkin. Komil insonni tarbiyalashda maktabda, oilada sog'lom ma'naviy muhit barqaror bo'lishiga erishish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki sog'lom muhit natijasi axloqiy fazilatlar tarkib topadi. Shaxs o'z hayotida ma'naviy-axloqiy kamolotga qanchalik intilsa, shunchalik o'z kamchiliklarini anglab boradi.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinflari rahbarlari dars va darsdan tashqari jarayonlarda do'stlik, hamjihatlik, hamkorlik, bir-birini qo'llab-quvvatlash, birovning dardiga darmon bo'lish kabi fazilatlar xalqimiz va millatimiz kuch qudratining asosi, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy taraqqiyotining negizi ekanligini o'z o'quvchilariga tushuntirishlari lozim. Ma'naviy-axloqiy tarbiya ma'naviy ongini, bir maqsadni ko'zlab tarkib toptirish, axloqiy tuyg'ularni rivojlantirish hamda xulq-atvor ko'nikmalari va odatlarini hosil qilishdan iborat. Ma'naviy-axloqiy tarbiyaning maqsadi.

Jamiyat talablariga bog'liq bo'lib, bu talablar o'z navbatida, ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanish darajasi va jamiyatda o'quvchilarni o'qitish va tarbiyalash ishining hammasi yosh avlodga ma'naviy-axloqiy va e'tiqodni shakllantirish, ularni Vatanga sadoqat ruhida tarbiyalashga xizmat qilishi lozim. Yoshlarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash ishini takomillashtirishda umumta'lim maktablarining sinf rahbarlari muhim o'rin tutadi. Tarbiya maqsadini belgilashda jamiyat talablari, davr nafasi, milliy xususiyatlar, milliy urf-odatlar, an'analar, rasm-rusumlar asos qilib olinadi.

Sinf soatlari shunday tashkil qilinganda, o'quvchilar jamiyat hayotida faol ishtirok etadilar, bu o'quvchi shaxsining tarkib topishiga yordam beradi. O'quvchilar ahil jamoa bo'lib uyushgandagina ularga jamoatchilik ruhini singdirib borish lozim. Sinf rahbarlarining asosiy vazifalaridan biri – bu o'quvchilar jamoasini shakllantirish, chunki jamoada shaxsni tarbiyalash tarbiyaning yetakchi tamoyillaridan hisoblanadi. Tarbiya usullarini tanlashda ularning jamoa rivojlanishi darajasiga mosligi muvaffaqiyatning muhim omili hisoblanadi. Shunday ekan har bir sinf rahbari sinf soatlarini sinfdagi o'quvchilar jamoasi munosabatlarining rivojlanish darajasini aniqlashdan boshlaydi.

Har bir millatning saodati, davlatning tinchlik va rohati yoshlar tarbiyasiga bog'liq. Inson hayoti davomida jismoniy va ruhiy jihatdan o'zgarib boradi. Bolalik, o'smirlik, o'spirinlik davrida rivojlanish nihoyatda kuchli bo'ladi. Bola mana shu yillarda ham jismoniy, ham ruhiy jihatdan o'sishi, o'zgarishi tufayli shaxs sifatida kamolga yetadi. Bunda berilayotgan tarbiya maqsadga muvofiq ta'sir etishi natijasida, bola jamiyat a'zosi kamol topib, murakkab ijtimoiy munosabatlar tizimida o'ziga munosib o'rin egallaydi.

Tarbiyaning muvaffaqiyati ko'p jihatdan bola shaxsining o'ziga xos xususiyatlari, u yashayotgan muhitning ta'sirini hisobga olishga bog'liq. Bola oila a'zolari, tarbiyachi, o'quvchi o'rtoqlari, oilaga yaqin kishilar bilan munosabatda bo'ladi.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilariga sinf soatlarini tashkil qilish, tarbiya fanini o'qitishni samarali tashkil qilish davlat siyosatining ustuvor vazifasi, muhim va dolzarb masala ekanligi hammaga ma'lum. Ayni paytda yangi pedagogik va Axborot texnologiyalari qonuniyatlari asosida pedagog olimlarimiz

ta'lim muassasalarida sinf soatlarini yanada samarali tashkil etishning turli shakl va metodlarini ishlab chiqish yo'nalishida tegishli tadqiqot ishlarini olib bormoqdalar.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilariga sinf soatlarini invariant o'tkazish jafayonida o'quvchilar ongida yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlar mujassamlashgan bo'lishi lozim. X-XI sinf o'quvchilarini doimiy ravishda fan va madaniyatning so'nggi yutuqlaridan xabardor qilib turish, ular ongini ijobiy ishlar va tarbiyaviy tadbirlar bilan band qilish ustuvor vazifa sanaladi.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinf o'quvchilariga o'tkaziladigan sinf soatlari reja asosida olib boriladi. O'quvchilarning darsdan bo'sh vaqtlarini tashkil etishga yo'naltirilgan tadbirlarni tayyorlash va o'tkazishga qo'yiladigan o'ziga yarasha talablar mavjud. Har qanday tarbiyaviy tadbir tashkil qilishning asosiy tamoyillaridan biri kattalarning rahbarligi va o'quvchilarning kreativligi, havaskorligi birligi.

Umumta'lim maktablarining oldida turgan muhim tarbiyaviy faoliyat - bu o'quvchilarga ma'naviy, ma'rifiy, mafkuraviy, estetik, ekologik, axloqiy, huquqiy, iqtisodiy va boshqa turdagi tarbiyaviy ishlarini o'rgatishdan iborat.

Umumta'lim maktablarining sinf rahbarlari o'quvchi qalbida kitobni sevish, uni o'qish va ardoqlash kabi fazilatlarini shakllantiradilar. Umumta'lim maktablarida olib boriladigan sinf soatlarida, undagi har bir tadbir mazmunida - Vatanga muhabbat va komil inson tarbiyasi aks etishi lozim. O'quvchilarda Vatanga muhabbat tuyg'usini tarbiyalashda ona - Yurtimiz madaniyati, tarixi, buyuk mutafakkirlarimizning jahon fani va madaniyati sohasidagi o'fni, mamlakatimizning yorqin istiqboliga ishonch to'g'risida ma'lumot beriladi. Vatanni sevish, uning istiqboli haqida qayg'urish imon-e'tiqod ramzi ekanligini uqtirish zarur.

Umumta'lim maktablarining X-XI sinflari o'quvchilariga sinf soatlarini invariant usulda tashkil qilishda urf-odatlarimiz, milliy qadriyatlarimiz, mamalakatimiz hududlari sharoitlarini inobatga olish, uning tarmog'ini kengaytirib, hozirgi zamon talablari darajasida isloh qilish, sinf soatlari materiallarini mentalitetimizdan kelib chiqib tanlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar

1. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. – T.: O'qituvchi, 1992. – 160 b.
2. Salomov G.Yu. Pedagogical basis of organizing classroom hours for 10-11 grade students. – P. 241-243. 10.5958/2278-4853.2021.00666.2.
3. Salomov G.Yu. (2021). Class leader - school supporter. current research journal of pedagogics (2767-3278), 2(09). –P. 116–118. <https://doi.org/10.37547/pedagogics.C.02-09-26>.
4. Salomov G.Yu. (2022). Class Leader - Higher Human Virtues, Skilled Teacher. Yeuraasian Scientific Herald, 5. – P. 108–111.

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИ ЎҚУВЧИЛАРИДА ИНТИЗОМЛИЛИКНИ ТАРБИЯЛАШДА ИЖТИМОЙ МЕЪЁР АСОСЛАРИ

С. А. Сагаторов, ТерДПИ

Аннотация. В статье представлена информация о социальных нормах и их необходимости, формировании индивидуальных особенностей личности, роли процесса обучения целевым дисциплинам в общеобразовательных учреждениях. Воспитание нравственных качеств у учащегося, его умения найти свое место в коллективе класса и реализовать свою индивидуальность является основой выполнения педагогических требований.

Ключевые слова: личность учащегося, дисциплина, воспитание, сознательная дисциплина, социальная норма, долг, ответственность, личность, поведение, эффективное обучение, мышление, субъект процесса.

Abstrakt. The article provides information about the social norms and their necessity, the formation of individual characteristics of a person, the role of the process of educating goal-oriented conscious discipline in educational institutions. Cultivation of moral qualities in the student, his ability to find his place in the class team and realize his identity is the basis for fulfilling pedagogical requirements.

Key words: student personality, discipline, education, conscious discipline, social norm, duty, responsibility, person, behavior, effective education, thought, process subject.

Мамлакатимиз тараққийтининг замонавий босқичида амал қилаётган тенденциялар, таълим-тарбия соҳасида олиб борилаётган ислохотлар, таълим-тарбияга бўлган эҳтиёжлар ва талабларнинг кучайиши туфайли таълим-тарбиявий жараён тубдан ўзгарди. Замонга мос равишда бу жараённинг ижобий ва салбий томонлари кўзга ташланиб қолмоқда. Ўқувчиларни тарбиялашдаги ижобий ютуқлар билан бир қаторда турли-туман муаммоли вазиятлар ҳам майдонга келмоқда. Масалан, баъзи умумтаълим мактабларида ўқувчиларни ўз ҳолига ташлаб қўйиш, хулқини назорат қилмаслик, интизомнинг пастлиги, дарсларга келмаслик, кечикиш, жамоат тадбирларида қатнашмаслик, ёлғончилик, ўғирлик, бузғунчи ўқувчиларнинг пайдо бўлаётганлиги, чекиш, ичкиликбозлик, наркотик гиёҳларни истеъмол қилиш, уяли телефонлардан меъёридан ортиқ фойдаланиш, Интернетдаги порнография ва зўравонликни тарғиб қилувчи фильмларни кўриш каби нохуш ҳолатлар шулар жумласидан. Ушбу ҳолатларни бартараф этиш ўз фуқароларини эркин, озод, жисмонан ва маънан баркамол бўлишини истайдиган жамият аъзоларининг муҳим бурчи.

Мактаб ўқувчиларида интизомлиликка йўналтирилган турли ёндашувлар, унинг мезонларига оид манбалар, турли илмий қарашлар В.Е.Гмурман [1], Г.Айзенк [2], А.Бандура [3], В.А.Крутецкий [4], Т.Н.Мальковская [5], ўқувчиларнинг тарбияланиш жараёнини инсонпарварликка йўналтириш Ш.А. Амонашвили [6], В.Ф. Шаталов [7], И.П.Павлов [8] асарларида тадқиқ этилган. Уларнинг қарашларида

педагогикада инсонга нисбатан ахлоқий муносабатлар, шахснинг ўзлигини намоён этувчи хусусиятлар билан уйғунлаштирилиши вазифа қилиб қўйилган.

Р.А. Рогожникова [9], Н.С.Спирина [10] ва В.А., Слостёнин [11]лар ўзларининг монографик асарларида болаларда интизомлиликни тарбиялаш муҳимлигини ва унда бевосита амалиётдан келиб чиқиш зарурлиги, бу муаммони ҳал этишда ўқитувчилар ҳал қилувчи роль ўйнаши, уларнинг тайёргарлик даражалари ва етарли педагогик тажрибалари муҳим эканлигига эътиборни жалб қиладилар.

Мамлакатимизнинг бир қатор олимлари Ю.М.Асадов, Р.Мусурманов [12], Г.К.Тўлаганова [13], И.М.Ҳақимова [14], Г.Т. Ядгорова, О.У.Авляев [15]лар ўз илмий ишларида ўқувчи-ёшлар орасидаги хулқ ва интизом муаммоларига мурожаат қилганлар.

Илмий манбалар таҳлили педагогик тажрибалар натижалари ёритилган илмий ва ўқув адабиётлари, дастурларнинг таҳлили ҳозирги вақтда мактаб интизому муаммосига ягона ва тизимли ёндашув йўқ, деган хулоса чиқаришга асос бўлади. Яратилган айрим ўқув ва методик қўлланмалар, тавсиялар маскур камчиликни тўлиқ бартараф этиш имконини бермайди.

Умумтаълим мактаблари ўқувчиларида интизомлиликни тарбиялашда ижтимоий меъёр асослари белгилаш ва таҳлил этишда педагогик кузатув, педагогик тажрибаларни ўрганиш ва умумлаштириш, тадқиқот мавзуси бўйича суҳбатлар ташкил этиш, тадқиқот натижаларини умумлаштириш.

Ўқувчиларда мактабдаги тартиб қоидалар, бурч ва вазифалари ва уларга бўлган масъулият ҳам муносабатларни тўғри тарбиялашда онгли интизом тарбияси ўқитувчининг самарали натижаларга эришишида яқиндан кўмак беради. Ўқувчида ахлоқий сифатларни тарбиялаш синф жамоасида ўз-ўрнини топа олиши ва ўзлигини англай билиши педагогик талабларни бажарилишига асос бўлади.

Интизом – “шахснинг ўз-ўзини шакллантиришдаги субъектив қобилият сифатида мактаб ҳаётининг барча жиҳатларини қамраб олади. У тарбия ва таълим жараёнининг энг самарали шартларидан бири” [16, 17-бет].

Ахлоқий тарбиянинг мазмуни аввало ўқувчиларнинг амалий фаолиятларида, ўқиш, меҳнат, жамоатчилик ишларида, уларнинг муносабатлари характерида, ўзаро таъсир кўрсатиш усуллари, хулқ-атвор меъёрларини ўзлаштиришларида намоён бўлади.

Интизомлилик тарбияси натижасида ўқувчиларда шахсий ижобий сифатлар шаклланади. Маълумки, интизом шахснинг инсоний кадриятларини шахсий зарурат сифатида қабул қиладиган фаолиятидаги табиий эркинлигидир. Интизомлилик ва унинг тарбиясига тайёрликни шакллантиришнинг психологик механизми мактаб, педагоглар ҳамда ўқувчиларнинг манфаатларига баравар тарзда йўналтирилиши лозим.

Интизом бирор кимсанинг ёрдамсиз, мустақил тафаккур орқали, яхши ахлоқий сифатлар билан берилган топшириқларни бажариш, муаммоли

вазиятларни ҳал этиш кўникма ва малакаларини шакллантиришда муҳим аҳамиятга эга.

Шахснинг ривожланиб, таркиб топишида асосан учта омил ҳал қилувчи аҳамиятга моликдир: биологик омил, ижтимоий шарт-шароит (муҳит) ва тарбия. Бинобарин, кишининг маънавий қиёфаси, унинг феъл-атвори, воқеликка муносабати, илғор дунёқараши худди ана шу учта омил туфайли қарор топади. Зотан инсоннинг ҳақиқий комил инсон даражасига ўсиб етишишида мазкур учта омилнинг роли бирдек аҳамият касб этади. Муайян сабабларга кўра, бу омиллардан бирортаси маром даражасида бўлмай, шахс фаолиятида турли миқёсда амал қилинмаслиги салбий кўринишларни келтириб чиқаради. Бошқача қилиб айтганда, шахс маънавий қиёфасида чекинши юз беради унинг тарбияси бузила бошлайди.

Замонавий инсонпарварлик педагогикаси асосида инсон ривожланишининг бирдан-бир мақсади, ижтимоий жараёнлар ўлчови, таълим-тарбиявий жараёнлар субъекти сифатида кўрилиши ҳақидаги таянч ғоя ётади. Бироқ инсоннинг ўз хатти-ҳаракати, хулқ-атворини танлашдаги эркинлиги унинг бу ижтимоий масъулиятдан озод бўлишини англамайди. Инсоннинг ички оламидан анланган ҳаётий зарурат сифатидаги эркинлик тушунчасини қабул қилиши даражаси қанчалик юқори бўлса, шахснинг ахлоқий негизи бўлган ҳуқуқ ва бурчлари, ҳиссиёт, тафаккур, хулқ-атвор, ирода интизоми каби сифатлари мустаҳкам бўлади. Натижада, шахсда шаклланаётган бу сифатлар муҳим ижтимоий аҳамиятли хусусиятга эга бўлади.

Ўқувчининг шахсий интизомлиги муаммосини бугунги кунда янада чуқурроқ таҳлил қилиш, фикр-мулоҳаза юритиш босқичидан ўтмоқда. Ўқувчиларнинг интизомига қўйилаётган замонавий талаблар улар билан олиб бориладиган тарбиявий ишлар қатъий назорат табиатига эга бўлмаслиги, келиб чиқадиган муаммолар авторитар усуллар билан ҳал этилмаслиги лозимлигини тақозо қилади.

Ўқитиш ва тарбиялашнинг кадриятли асосларини кўриб чиқиш масаласи педагогик жараёнга инсонпарвар тарзда ёндашиб, тарбиявий жараённи шахсга йўналтирилган педагогик конвенциялар нуқтаи назаридан қайта кўриб чиқиш ва мулоҳаза юритишни талаб этади. Ҳар бир ўқувчи шахсида унинг дастлабки қадамлариданоқ, ноёб, тақрорланмас шахсий хусусиятлар намоён бўлади. Бунда умумтаълим мактабларининг вазифаси ўсиб келаётган ёш авлоднинг шахсий ўзлигини намоён этиши ҳамда ўз мавқеини белгилаши учун шароитлар яратиш бўлиб ҳисобланади.

Ўқувчиларда интизомлиликни шакллантириш масаласини ўрганиш учун интизомлилик тарбияси технологиясини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқ.

Амалда интизомлилик кўникма ва малакаларини шакллантириш учун кўп куч сарфланиши ҳар доим ҳам кутилган натижани беравермайди. Бунинг сабаби шундаки, ҳаддан ташқари ўрнатилган меъёрлар шахснинг хусусий интилишларига қарама-қарши келади. Бундан диалектиканинг марказий тоифаси бўлган – ривожланиш тоифаси “алоқаларни тартибга солиш,

ахборотларнинг тўпланиши, янги тузилмаларнинг ҳосил бўлиши, уларнинг мураккаблашиши ҳамда детерминацияларга қўшилган жараёнлар акс этиши билан боғлиқ ўзгаришлар сифатида намоён бўлади” [17; 25-бет].

Ўз ҳиссиёти учун жавобгарликка, ўз фикр-хаёлининг эгаси бўлишга, хулқ-атворини тоза сақлашга ўрганиш қадриятли йўналганликка мувофиқ тарзда ривожланиши зарур. Ўз интизомига эга, ўз-ўзини ташкил қилишга қобилияти бўлган ўқувчи ўзининг шахсий эркинлигини оширган ҳолда тасодифий ташқи ҳолатлардан ўзини ҳимоя қила олади.

Ижтимоий-маданий жараён сифатидаги тарбия заминиди қадриятли-меъёрий мазмун ётади. Тарбияни ижтимоийлашувнинг бошқарувчи механизми сифатида асослаш мумкин. Бошқарув жараёни тарбиянинг қатор функциялари асосида фаолият кўрсатадиган ижтимоий-маданий институт сифатида акс этади. Тарбияга институционал позициядан туриб кириш бу жараёнга мажбурий тус берилишини англатади.

Ҳар қандай хулқ-атворни баҳолашда унинг қандайдир меъёр билан солиштирилиши назарда тутилади. Ижтимоий меъёр – шахс ёки ижтимоий гуруҳларнинг хулқ-атвориға жамият томонидан ўрнатилган маълум меъёрлардан ташкил топади [18].

Интизом мактаб ҳаёти жараёнида юзага келади. Педагогик таъсирлар таълим фаолияти жараёнида ўқувчининг ҳаётий тажрибасига айланиб бориши керак. Интизом, авваламбор, ҳар бир ҳаракатнинг элементар шарти сифатида ўқитувчининг тўғридан-тўғри талаби ҳисобланади. Талаб интизомнинг асоси, яъни болалар жамоасидаги фаолиятнинг тартибидир. Талабларни ташкил этиш эса, ўқувчиларни мактаб, оила, мактабдан ташқари муассасалар ва жамоат жойларида уюштиришдан иборат.

Замонавий фанда шундай фикр юзага келганки, ижтимоий меъёрлар инсон онгида ва хулқ-атворидаги бузилишларни акс эттириш натижасида юзага келади. Шундан келиб чиқиб, муайян жамиятда ўрнатилган ёки юзага келган ижтимоий меъёрлардан оғишни акс эттирувчим хулқий оғиш, шахснинг алоҳида хулқий оғиши ёки хулқий оғиш тизими сифатида намоён бўлади. Оғиш ҳолатидаги хулқ-атвор девиант, делинквент ва жинсий хулқ тушунчаларига бўлинади [19].

Бундай хулқ-атвор инсон келажагини белгиловчи характерининг шаклланишига кучли таъсир этади. Агар шундай хулқ-атвор ўз вақтида тўғри йўлга қўйилмаса, жамият енгилтак, маънавий камолотга эришмаган, турли таъсирларга берилувчан, ҳаётий тамойиллари ҳамда ахлоқий асосга эга бўлмаган, ночор инсонга эга бўлади.

Хулоса. Боланинг ўз хулқ-атвори, ўзининг хатти-ҳаракатини англаши унда ижтимоий фойдали кўникмалар ва интизомий-ахлоқий меъёрлар шаклланишининг асосий шарти. Бундай хулқ учун шахс онгли равишда жамият, жамоа, бошқа одамлар олдида жавоб бериши ва буни жамият учун фойдали ва зарур эканлигини тушуниши муҳим ҳисобланади.

Адабиётлар

1. Гмурман В.Е. Дисциплина в школе. – М.: Учпедгиз, 1958. -164 с.
2. Амонашвили Ш.А. Психологические основы педагогического сотрудничества: Кн. для учителя. –К.: Освита, 1991. -111 с.
3. Бандура А. Теория социального научения. –Санкт-Петербург: Евразия, 2000. -320 с.
4. Крутецкий В.А., Лукин С. Воспитание дисциплинированности подростков. –М.: Учитель, 1960. -370 с.
5. Мальковская Т.Н. Воспитание сознательной активности старших школьников. –М., 1974. -56 с.

ЎҚУВЧИЛАРДА ОНГЛИ ИНТИЗОМНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

С.А. Саторов, ТерДПИ

Аннотация. В данной статье рассмотрены понятия дисциплины, дисциплинированности и сознательной дисциплины. Обоснована значимость формирования сознательной дисциплины учащихся в рамках воспитательного процесса школы как осознания ребенком самого хода процесса обучения.

Ключевые слова: дисциплина, дисциплинированность, сознательная дисциплина, учащиеся, школа.

Abstract. In this article concepts of discipline, discipline and conscious discipline are considered. The importance of formation of conscious discipline of pupils within educational process of school as understanding by the child of the course of process of training is proved.

Key words: discipline, discipline, conscious discipline.

Маълумки, мактабдаги тартиб – интизомнинг ҳолати ва ўқувчиларнинг интизом даражаси жамоанинг тўғри ташкил этилиши, синфда моҳирона ўқитиш, мактаб ташкилотларининг фаоллиги, мактабнинг умумий маданияти, мактаб, оила ва жамият таъсирининг бирлиги билан белгиланади. Юқори даражадаги интизом ва интизом нафақат индивидуал таъсир чоралар, балки яхлит мактаб ўқув жараёнининг кўп қиррали ҳаётининг натижасидир.

Педагогик адабиётларда “интизом” тушунчаси қуйидагича кўриб чиқилади:

Ўз-ўзини, ҳаракатини, ҳис-туйғуларини, фикрларини назорат қила олиш; жамоанинг продасига бўйсунуш [1; 12–6.]; ўқувчилар томонидан муайян ҳулқ-атвор қоидаларига риоя қилиш [5; 87–6.]; ўқувчилар томонидан ўқитувчи ва синф жамоасининг талабларини виждонан бажариш [4; 11–6.]; ўқувчиларнинг мактабда ва мактабдан ташқари ўзини тутиш қоидаларига риоя қилишлари [8; 25–6.]; шахс томонидан мустаҳкам ўрнатилган ва мазмунли тартиб, унга ўз хатти-ҳаракатларини ва бошқа одамларнинг хатти-ҳаракатларини баҳолашга ёрдам беради; ушбу буйруққа бўйсунуш [9; 33-6.].

Бу ўқувчида вазминликни, ўзини тута билишни рағбатлантиради, хатти–ҳаракатлар ва ҳис–туйғуларни назорат қилиш қобилиятини шакллантиради, камчиликларни бартараф этиш ва хулқ–атвор маданиятини ошириш учун шароит яратади. Шундай қилиб, интизом мактабни мустаҳкамлашда, мактаб ҳаётининг барча жабҳаларини қамраб олишда, таълим ва тарбия жараёнига киришда жуда муҳим рол ўйнайди.

Мактаб интизоми – бу интизомнинг ўзига хос, сифат жиҳатидан ноёб соҳаси. Интизом масалалари ўқув фаолиятининг мақсадига қараб ҳал қилинади. Шунингдек, мактаб интизомининг хусусиятлари ўқувчиларнинг ёшига қараб фарқланади. Мактаб интизомининг учта жиҳати мавжуд:

ўқувчининг ўқишга муносабати билан боғлиқ қоидаларга риоя қилишни талаб қилувчи таълим интизоми; шахсий хулқ–атвор интизоми;

ўқувчилар томонидан давлат топшириқларини бажаришни назарда тутувчи давлат вазифалари интизоми.

Мактаб интизомининг ушбу уч жиҳати биргаликда ўқувчининг шахсий ва жамоат бурчига муносабатини шакллантиради [7; 77–б.].

Интизом қоидалари ўқувчиларнинг хулқ–атворида мустаҳкамланади ва унинг барқарорлигини белгилайди. Ўқувчи онгини ўзгаришларга бўйсундириб, интизом шахс хусусиятини, характер хусусиятини, шахсий сифат – интизомни шакллантиради. Асосан, таълим ўқувчиларда ижтимоий меъёр ва қоидаларни онгли равишда амалга оширишни акс эттирувчи интизомни ривожлантиришга қаратилган. Бу фикрнинг доимий кескинлигини талаб қилмайди – бу фуқаролик, сиёсий, ахлоқий, ҳуқуқий ҳуқуқ ва мажбуриятларга муносабатни тавсифловчи аллақачон шакланган фикрлаш ва ҳаракат услубига мувофиқ ҳаракат қилиш одатининг натижасидир. Ушбу ўрнатилган муносабат туфайли ўқувчи турли вазиятларда тўғри ва оқилона хатти–ҳаракатни топади. Тартиб–интизом сабр–тоқат, қатъият, матонатни назарда тутса, у кучли ирода тамойилига асосланган бўлса, у мулоқот учун зарур бўлган бошқа ахлоқий одатларни ҳам ўз ичига олади.

З.Ф.Орехова ўқувчининг онгли интизомини тарбиялашда меҳнатсеварликка, аниқликка, буйруқ ва кўрсатмаларга амал қилиш одатига эътибор қаратиш лозим, деб ҳисоблайди. Меҳнатсеварлик – интизомли ўқувчининг зарур фазилатлари бўлиб, улар учун ақлий ва жисмоний меҳнатга муҳаббат, билимларни ўзлаштириш учун тизимли меҳнат қилиш ўқувчининг асосий бурчидир [6; 12–б.].

Онгли интизом давлат муассасаси фаолияти ва ўрта таълим олдига қўйилган вазифаларни муваффақиятли амалга оширишнинг энг муҳим шартидир.

“Онгли интизом” тушунчасига қуйидагича таъриф бериш мумкин:

хулқ–атвор қоидаларини онгли равишда амалга ошириш, ўрганишга ижобий ва масъулиятли муносабатда бўлиш, ҳар қандай муҳитда ўз хатти–ҳаракатларини бошқариш асосида шакланган шахс сифати; ўқувчининг интизом ҳақидаги умумий қоидаларни билиши, унинг жамиятдаги мақсади, мактабда, уйда, жамоат жойларида ўзини тутиш талаблари, меъёрлари ва

қоидаларидан хабардорлиги; қоидаларга қатъий ва тўғри риоя қилиш кераклигига ишонч; фаол ҳаётгий позициянинг намоён бўлиши[4, 56–6.].

Мактабда ўқувчиларнинг онгли интизомини шакллантириш даражаси куйидаги кўрсаткичлар билан белгиланади: ўқувчиларнинг хулқ–атворда интизомга риоя қилиш заруригини тушунишлари; ривожланишга тайёрлик ва ижтимоий талаблар ва меҳнат интизоми қоидалари, ўқитиш зарурати; хулқ–атворда ўзини ўзи бошқариш; ўқувчилар жамоасининг умумий интизомини бузиш билан, бошқаларнинг интизомсиз ҳаракатларига қарши кураш.

Мактаб ўқувчиларини ахлоқий тарбиялаш масалалари билан шуғулланган таниқли маҳаллий олимлардан бири В. Э. Гуриннинг фикрича, ўқувчилар шахсини тарбиялашда кўрсаткичлар сифатида куйидагилар ажралиб туради:

объектив зарурат, юзага келадиган қарама–қаршилиқлар, эҳтиёжлар, мотивларни англаш асосида фаолият ва хатти–ҳаракатларнинг мақсадларини шакллантириш; ахлоқий ва иродавий фазилатларнинг юқори даражада ривожланиши; хатти–ҳаракатларнинг мақбул ахлоқий–иродавий ўзини ўзи бошқариш қобилияти ва тайёрлиги; вазиятларни ҳал қилишда кўп қиррали хулқ–атворли тажриба мавжудлиги; ҳаракатни танлашга онгли муносабат [1; 53–6.].

Ўқувчиларнинг онгли интизомининг моҳияти ҳақида гапирганда, у мактабда ўрнатилган хулқ–атвор қоидалари ва тартиб–қоидаларини билиш, уларнинг заруригини тушуниш ва уларни амалга оширишнинг қатъий, барқарор одатидан иборат эканлигини унутмаслик керак. Онгли интизом ўқувчи интизомнинг муҳимлигини англашини, ўрганиш учун зарур шартлардан бири сифатида тартибни ўз ичига олади [2; 150–6.].

Онгли интизомни тарбиялашнинг асосий усули – бу ўқув фаолиятини асосий мақсади муайян хулқ–атвор қоидаларини амалга оширишдир.

Онгли интизомни самарали тарбиялашнинг асосий шартларидан бири бу режимга риоя қилишдир, бу нафақат тананинг физиологик функцияларига ижобий таъсир кўрсатади, балки муайян хатти–ҳаракатлар услубига кўникиш, интизомий талабларни бажариш кўникма ва малакаларини шакллантириш катта интизомий рол ўйнайди [8; 38–6.].

Мактаб ўқувчиларининг онгли интизомини шакллантиришда синфдаги ахлоқий–психологик муҳит муҳим рол ўйнайди. Психологик муҳит ёки дарснинг микроиқлими – бу ўқувчилар ва ўқитувчининг ҳиссий–психологик ҳолати бўлиб, у оптимистик сифатида тавсифланади, дарс ўқитувчи ва ўқувчилар ўртасидаги, ўқувчиларнинг ўзлари ўртасидаги мулоқот қувончи, қувноқлик ва ишонч, ўзаро тушунишни ҳис қилади.

Дарснинг "соғлом" микроиқлими ўқувчилар ўқитувчидан кўрқувни ҳис қилмасликлари, улар ўзларига ишончлари ва ўқитувчи ва синфдошлари томонидан тушуниш ва қўллаб–қувватлашга ишонишлари билан тавсифланади. Шу билан бирга, яхши микроиқлим ўқитувчининг ўқувчиларга юқори талаблари билан тавсифланади. Синфдаги носоғлом иқлим – бу

пессимистик кайфият, ўқувчиларнинг ноаниқлиги, зерикиш, асабийлашиш ва кўрқув.

Ижобий микроиқлим шароитида ўқувчилар нафақат дарсда яхшироқ ва самарали ишлайдилар, ўқув материални ўзлаштирадилар, улар намунали хулқ–атвори билан ажралиб турадилар, балки улар камроқ чарчайдилар. Синфдаги ноқулай муҳит мактаб ўқувчиларининг руҳиятига салбий таъсир кўрсатади, уларни руҳий зўриқиш ҳолатига, интизомнинг қўпол бузилишига олиб келадиган руҳий стрессга олиб келади.

Илмий педагогик адабиётларда “интизом” тушунчаси кўпинча бир тартибли, яъни интизом объектив ҳодиса бўлиб, интизомни билдирувчи ҳодиса сифатида қўлланиши сабабли “интизом” атамасини қўллашни мақсадга мувофиқ, деб биламиз. Ўқув жараёнида интизомни шакллантиришга тарбиявий характердаги турли ҳаракатлар қаратилган.

“Интизом” ва “онгли интизом” тушунчаларини очиб беришда биз кўриб чиққан турли ёндашувлар ўқувчиларни ахлокий тарбиялаш жараёнини яхшироқ тушунишга имкон беради, мактабдаги барча тарбиявий ишларни, айниқса, ўқувчилар жамоасини шакллантиришнинг дастлабки босқичида янада самарали қуришга имкон беради. Шу билан бирга, ўқув юкларини, дам олиш ва дарсдан ташқари ишлар устидан назоратни амалга ошириш; ўқитувчиларнинг ўқувчиларга эҳтиёткорлик ва ҳурмат билан муносабатда бўлишини таъминлаш каби режимни яхшироқ ташкил қилиш имконини беради. Акс ҳолда ўқувчилар бошқалар билан мулоқот қилишда қийинчиликларга дуч келишади, онг ва хатти–ҳаракатлар ўртасидаги зиддиятларга дуч келишади, бунинг натижасида ижтимоий мослашув ривожланиши мумкин.

Бизнингча, онгли интизом таълим мазмуни ва шакллариининг замонавий моделини ишлаб чиқишда, ўрта таълимни модернизация қилиш талабларидан келиб чиққан ҳолда қуйидаги тавсияларни бериш мумкин:

ўқув фаолиятига юқори даражадаги мотивацияни, билимга бўлган эҳтиёжни шакллантириш, ўз–ўзини тарбиялаш;

мамлакат ҳаётида бевосита ижтимоий ва ижодий иштирок эта оладиган, воқеликни ўзгартира оладиган фаол, ижодкор, интизомли фуқаро бўлиш истагини шакллантириш;

ўқувчилар ўзларининг таълим ва когнитив фаолияти натижаларини ва уларнинг хатти–ҳаракатларини баҳолаш имкониятини бериш;

ўқувчиларни ҳаёт ва касбий ўзини ўзи белгилаш жараёнида билим, меъёр ва қадриятларни мустақил равишда кашф этишга, ҳаёт учун зарур бўлган шахсий хусусиятларнинг мустақил ривожланишига тайёрлаш.

Ўқувчиларнинг қонунга ҳурмати хулқ–атвор қоидаларига онгли равишда риоя қилиш, интизом, мактаб режимини бузишга қарши курашиш, ўқув жараёнини ташкил этишда педагогик жамоага ёрдам беришдан иборат. Улар ўзларининг хулқ–атвори, илм олишга бўлган муносабати нафақат шахсий иши эканини, виждонан ўқиш, ўзини намунали тутиш, ўзгаларни нолайик

ишлардан кайтариш уларнинг фуқаролик бурчи эканлигини чуқур англаб етишлари керак.

Адабиётлар

1. Гурин В. Е. Дифференцированный и индивидуальный подход к старшеклассникам в процессе нравственного воспитания // Современные проблемы школьной и ВУЗовской педагогики. –М.: Краснодар, 2008.
2. Жидкоблинов М. А. Основной принцип дисциплинированнее. –М., 1999.
3. Музальков А. В. Воспитание сознательной дисциплины учащихся. Елец, 2001.
4. Орехова З. Ф. Воспитание дисциплинированности учащихся на уроке. – М., 2003.

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИ ЎҚУВЧИЛАРИДА ИНТИЗОМЛИЛИКНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ТАШКИЛИЙ-ПЕДАГОГИК ЖИҲАТЛАРИ

С. А. Сатторов, ТерДПИ

Аннотация. В статье представлена информация о социальных нормах и их необходимости, формировании индивидуальных особенностей личности, роли процесса обучения целевым дисциплинам в общеобразовательных учреждениях. Воспитание нравственных качеств у учащегося, его умения найти свое место в коллективе класса и реализовать свою индивидуальность является основой выполнения педагогических требований.

Ключевые слова: личность учащегося, дисциплина, воспитание, сознательная дисциплина, социальная норма, долг, ответственность, личность, поведение, эффективное обучение, мышление, субъект процесса.

Abstract. The article provides information about the social norms and their necessity, the formation of individual characteristics of a person, the role of the process of educating goal-oriented conscious discipline in educational institutions. Cultivation of moral qualities in the student, his ability to find his place in the class team and realize his identity is the basis for fulfilling pedagogical requirements.

Key words: student personality, discipline, education, conscious discipline, social norm, duty, responsibility, person, behavior, effective education, thought, process subject.

Мамлакатимиз тараққитининг замонавий босқичида амал қилаётган тенденциялар, таълим-тарбия соҳасида олиб борилаётган ислохотлар, таълим-тарбияга бўлган эҳтиёжлар ва талабларнинг кучайиши туфайли таълим-тарбиявий жараён тубдан ўзгарди. Замонга мос равишда бу жараённинг ижобий ва салбий томонлари кўзга ташланиб қолмоқда. Ўқувчиларни тарбиялашдаги ижобий ютуқлар билан бир қаторда турли-туман муаммоли вазиятлар ҳам майдонга келмоқда. Масалан, баъзи

умумтаълим мактабларида ўқувчиларни ўз холига ташлаб қўйиш, хулқини назорат қилмаслик, интизомнинг пастлиги, дарсларга келмаслик, кечикиш, жамоат тадбирларида қатнашмаслик, ёлғончилик, ўғирлик, бузғунчи ўқувчиларнинг пайдо бўлаётганлиги, чекиш, ичкиликбозлик, наркотик гиёҳларни истеъмол қилиш, уяли телефонлардан меъеридан ортиқ фойдаланиш, Интернетдаги порнография ва зўравонликни тарғиб қилувчи фильмларни кўриш каби нохуш ҳолатлар шулар жумласидан. Ушбу ҳолатларни бартараф этиш ўз фуқароларини эркин, озод, жисмонан ва маънан баркамол бўлишини истайдиган жамият аъзоларининг муҳим бурчи.

Мактаб ўқувчиларида интизомлиликка йўналтирилган турли ёндашувлар, унинг мезонларига оид манбалар, турли илмий қарашлар В.Е.Гмурман [1], Г.Айзенк [2], А.Бандура [3], В.А.Крутецкий [4], Т.Н. Мальковская, ўқувчиларнинг тарбияланиш жараёнини инсонпарварликка йўналтириш Ш.А. Амонашвили [6], В.Ф. Шаталов [7], И.П.Павлов [8] асарларида тадқиқ этилган. Уларнинг қарашларида педагогикада инсонга нисбатан ахлоқий муносабатлар, шахснинг ўзлигини намоён этувчи хусусиятлар билан уйғунлаштирилиши вазифа қилиб қўйилган.

Р.А. Рогожникова [9], Н.С.Спирина [10] ва В.А., Слостенин [11]лар ўзларининг монографик асарларида болаларда интизомлиликни тарбиялаш муҳимлигини ва унда бевосита амалиётдан келиб чиқиш зарурлиги, бу муаммони ҳал этишда ўқитувчилар ҳал қилувчи роль ўйнаши, уларнинг тайёргарлик даражалари ва етарли педагогик тажрибалари муҳим эканлигига эътиборни жалб қиладилар.

Мамлакатимизнинг бир қатор олимлари Ю.М.Асадов, Р.Мусурманов [12], Г.Қ.Тўлаганова [13], И.М.Ҳақимова [14], Г.Т. Ядгорова, О.У.Авляев [15]лар ўз илмий ишларида ўқувчи-ёшлар орасидаги хулқ ва интизом муаммоларига муурожаат қилганлар.

Илмий манбалар таҳлили педагогик тажрибалар натижалари ёритилган илмий ва ўқув адабиётлари, дастурларнинг таҳлили ҳозирги вақтда мактаб интизому муаммосига ягона ва тизимли ёндашув йўқ, деган хулоса чиқаришга асос бўлади. Яратилган айрим ўқув ва методик қўлланмалар, тавсиялар маскур камчиликни тўлиқ бартараф этиш имконини бермайди.

Умумтаълим мактаблари ўқувчиларида интизомлиликни тарбиялашда ижтимоий меъёр асослари белгилаш ва таҳлил этишда педагогик кузатув, педагогик тажрибаларни ўрганиш ва умумлаштириш, тадқиқот мавзуси бўйича суҳбатлар ташкил этиш, тадқиқот натижаларини умумлаштириш.

Ўқувчиларда мактабдаги тартиб қоидалар, бурч ва вазифалари ва уларга бўлган масъулият ҳам муносабатларни тўғри тарбиялашда онгли интизом тарбияси ўқитувчининг самарали натижаларга эришишида яқиндан қўмак беради. Ўқувчида ахлоқий сифатларни тарбиялаш синф жамоасида ўз-ўрнини топа олиши ва ўзлигини англай билиши педагогик талабларни бажарилишига асос бўлади.

Интизом – “шахснинг ўз-ўзини шакллантиришдаги субъектив қобилият сифатида мактаб ҳаётининг барча жиҳатларини камраб олади. У тарбия ва таълим жараёнининг энг самарали шартларидан биридир” [16, 17-бет].

Ахлоқий тарбиянинг мазмуни аввало ўқувчиларнинг амалий фаолиятларида, ўқиш, меҳнат, жамоатчилик ишларида, уларнинг муносабатлари характерида, ўзаро таъсир кўрсатиш усуллари, хулқ-атвор меъёрларини ўзлаштиришларида намоён бўлади.

Интизомлилик тарбияси натижасида ўқувчиларда шахсий ижобий сифатлар шаклланади. Маълумки, интизом шахснинг инсоний кадриятларини шахсий зарурат сифатида қабул қиладиган фаолиятидаги табиий эркинлигидир. Интизомлилик ва унинг тарбиясига тайёрликни шакллантиришнинг психологик механизми мактаб, педагоглар ҳамда ўқувчиларнинг манфаатларига баробар тарзда йўналтирилиши лозим.

Интизом бирор кимсанинг ёрдамсиз, мустақил тафаккур орқали, яхши ахлоқий сифатлар билан берилган топшириқларни бажариш, муаммоли вазиятларни ҳал этиш кўникма ва малакаларини шакллантиришда муҳим аҳамиятга эга.

Шахснинг ривожланиб, таркиб топишида асосан учта омил ҳал қилувчи аҳамиятга моликдир: биологик омил, ижтимоий шарт-шароит (муҳит) ва тарбия. Бинобарин, кишининг маънавий қиёфаси, унинг феъл-атвори, воқеликка муносабати, илғор дунёқараши худди ана шу учта омил туфайли қарор топади. Зотан, инсоннинг ҳақиқий комил инсон даражасига ўсиб етишишида мазкур учта омилнинг роли бирдек аҳамият касб этади. Муайян сабабларга кўра, бу омиллардан бирортаси маром даражасида бўлмай, шахс фаолиятида турли миқёсда амал қилинмаслиги салбий кўринишларни келтириб чиқаради. Бошқача қилиб айтганда, шахс маънавий қиёфасида чекиниш юз беради унинг тарбияси бузила бошлайди.

Замоनावий инсонпарварлик педагогикаси асосида инсон ривожланишининг бирдан-бир мақсади, ижтимоий жараёнлар ўлчови, таълим-тарбиявий жараёнлар субъекти сифатида кўрилиши ҳақидаги таянч ғоя ётади. Бироқ инсоннинг ўз хатти-ҳаракати, хулқ-атворини танлашдаги эркинлиги унинг бу ижтимоий масъулиятдан озод бўлишини англамайди. Инсоннинг ички оламидан анланган ҳаётий зарурат сифатидаги эркинлик тушунчасини қабул қилиши даражаси қанчалик юқори бўлса, шахснинг ахлоқий негизи бўлган ҳуқуқ ва бурчлари, ҳиссиёт, тафаккур, хулқ-атвор, ирода интизоми каби сифатлари мустаҳкам бўлади. Натижада, шахсда шаклланаётган бу сифатлар муҳим ижтимоий аҳамиятли хусусиятга эга бўлади.

Ўқувчининг шахсий интизомлиги муаммосини бугунги кунда янада чуқурроқ таҳлил қилиш, фикр-мулоҳаза юритиш босқичидан ўтмоқда. Ўқувчиларнинг интизомига қўйилаётган замоनावий талаблар улар билан олиб бориладиган тарбиявий ишлар қатъий назорат табиатига эга бўлмаслиги, келиб чиқадиган муаммолар авторитар усуллар билан ҳал этилмаслиги лозимлигини тақозо қилади.

Ўқитиш ва тарбиялашнинг қадриятли асосларини кўриб чиқиш масаласи педагогик жараёнга инсонпарвар тарзда ёндашиб, тарбиявий жараённи шахсга йўналтирилган педагогик конвенциялар нуқтаи назаридан қайта кўриб чиқиш ва мулоҳаза юритишни талаб этади. Ҳар бир ўқувчи шахсида унинг дастлабки қадамлариданоқ, ноёб, такрорланмас шахсий хусусиятлар намоён бўлади. Бунда умумтаълим мактабларининг вазифаси ўсиб келаётган ёш авлоднинг шахсий ўзлигини намоён этиши ҳамда ўз мавқеини белгилаши учун шароитлар яратиш бўлиб ҳисобланади.

Ўқувчиларда интизомлиликни шакллантириш масаласини ўрганиш учун интизомлилик тарбияси технологиясини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқ.

Амалда интизомлилик кўникма ва малакаларини шакллантириш учун кўп куч сарфланиши ҳар доим ҳам қутилган натижани беравермайди. Бунинг сабаби шундаки, ҳаддан ташқари ўрнатилган меъёрлар шахснинг хусусий интилишларига қарама-қарши келади. Бундан диалектиканинг марказий тоифаси бўлган – ривожланиш тоифаси “алоқаларни тартибга солиш, ахборотларнинг тўпланиши, янги тузилмаларнинг ҳосил бўлиши, уларнинг мураккаблашиши ҳамда детерминацияларга қўшилган жараёнлар акс этиши билан боғлиқ ўзгаришлар сифатида намоён бўлади” [17; 25-бет].

Ўз ҳиссиёти учун жавобгарликка, ўз фикр-хаёлининг эгаси бўлишга, хулқ-атворини тоза сақлашга ўрганиш қадриятли йўналганликка мувофиқ тарзда ривожланиши зарур. Ўз интизомига эга, ўз-ўзини ташкил қилишга қобилияти бўлган ўқувчи ўзининг шахсий эркинлигини оширган ҳолда тасодифий ташқи ҳолатлардан ўзини ҳимоя қила олади.

Ижтимоий-маданий жараён сифатидаги тарбия заминида қадриятли-меъёрий мазмун ётади. Тарбияни ижтимоийлашувнинг бошқарувчи механизми сифатида асослаш мумкин. Бошқарув жараёни тарбиянинг қатор функциялари асосида фаолият кўрсатадиган ижтимоий-маданий институт сифатида акс этади. Тарбияга институционал позициядан туриб кириш бу жараёнга мажбурий тус берилишини англатади.

Ҳар қандай хулқ-атворни баҳолашда унинг қандайдир меъёр билан солиштирилиши назарда тутилади. Ижтимоий меъёр – шахс ёки ижтимоий гуруҳларнинг хулқ-атворига жамият томонидан ўрнатилган маълум меъёрлардан ташкил топади [18].

Интизом мактаб ҳаёти жараёнида юзага келади. Педагогик таъсирлар таълим фаолияти жараёнида ўқувчининг ҳаётий тажрибасига айланиб бориши керак. Интизом, авваламбор, ҳар бир ҳаракатнинг элементар шарти сифатида ўқитувчининг тўғридан-тўғри талаби ҳисобланади. Талаб интизомнинг асоси, яъни болалар жамоасидаги фаолиятнинг тартибидир. Талабларни ташкил этиш эса, ўқувчиларни мактаб, оила, мактабдан ташқари муассасалар ва жамоат жойларида уюштиришдан иборат.

Замонавий фанда шундай фикр юзага келганки, ижтимоий меъёрлар инсон онгида ва хулқ-атворидаги бузилишларни акс эттириш натижасида юзага келади. Шундан келиб чиқиб, муайян жамиятда ўрнатилган ёки юзага келган ижтимоий меъёрлардан оғишни акс эттирувчим хулқий оғиш,

шахнинг алоҳида хулқий оғиши ёки хулқий оғиш тизими сифатида намоён бўлади. Оғиш ҳолатидаги хулқ-атвор девиант, делинквент ва жинсий хулқ тушунчаларига бўлинади [19].

Бундай хулқ-атвор инсон келажагини белгиловчи характерининг шаклланишига кучли таъсир этади. Агар шундай хулқ-атвор ўз вақтида тўғри йўлга қўйилмаса, жамият енгилтак, маънавий камолотга эришмаган, турли таъсирларга берилувчан, ҳаётий тамойиллари ҳамда ахлоқий асосга эга бўлмаган, ночор инсонга эга бўлади.

Хулоса. боланинг ўз хулқ-атвори, ўзининг хатти-ҳаракатини англаши унда ижтимоий фойдали кўникмалар ва интизомий-ахлоқий меъёрлар шаклланишининг асосий шартидир. Бундай хулқ учун шахс онгли равишда жамият, жамоа, бошқа одамлар олдида жавоб бериши ва буни жамият учун фойдали ва зарур эканлигини тушуниши муҳим ҳисобланади.

Адабиётлар

1. Гмурман В.Е. Дисциплина в школе. – М.: Учпедгиз, 1958. -164 с.
2. Амонашвили Ш.А. Психологические основы педагогического сотрудничества: Кн. для учителя. –К.: Освита, 1991. -111 с.
3. Бандура А. Теория социального научения. –Санкт-Петербург: “Евразия”, 2000. -320 с.
4. Сатторов С. Дарс жараёнида ўқувчиларнинг онгли интизомлилигини ривожлантиришни услубий асослари. Journal of pedagogical and psychological studies. ISSN: 2181-4066 DOI Journal10.56017/2181-4066. <https://imfaktor.com/index.php/jopaps/article/view/269/442>.
5. Sattorov S. Foundations of social norms in education of discipline in students of general education schools. Eur. Chem. Bull. 2023, 12 (Special Issue 9), 1602-1606. <https://www.eurchembull.com/issue-content/foundations-of-social-norms-in-education-of-discipline-in-students-of-general-education-schools-10073>

МАКТАБ ВА ОТА-ОНАЛАР ҲАМКОРЛИГИ – ИНТИЗОМЛИЛИКНИ ЯХШИЛАШ МЕЗОНИ

С.А. Сатторов, ТерДПИ

Аннотация. В данной статье рассмотрены понятия дисциплины, дисциплинированности и сознательной дисциплины. Обоснована значимость формирования сознательной дисциплины учащихся в рамках воспитательного процесса школы как осознания ребенком самого хода процесса обучения.

Ключевые слова: дисциплина, дисциплинированность, сознательная дисциплина, учащиеся, школа.

Abstract. In this article concepts of discipline, discipline and conscious discipline are considered. The importance of formation of conscious discipline of pupils within educational process of school as understanding by the child of the course of process of training is proved.

Key words: “discipline”, “discipline”, “conscious discipline”.

Маълумки, мактабдаги тартиб–интизомнинг ҳолати ва ўқувчиларнинг интизом даражаси жамоанинг тўғри ташкил этилиши, синфда мохирона ўқитиш, мактаб ташкилотларининг фаоллиги, мактабнинг умумий маданияти, мактаб, оила ва жамият таъсирининг бирлиги билан белгиланади. Юқори даражадаги интизом ва интизом нафақат индивидуал таъсир чоралар, балки яхлит мактаб ўқув жараёнининг кўп қиррали ҳаётининг натижасидир.

Педагогик адабиётларда “интизом” тушунчаси қуйидагича кўриб чиқилади:

Ўз–ўзини, ҳаракатини, ҳис–туйғуларини, фикрларини назорат қила олиш; жамоанинг иродасига бўйсунуш [1; 12–б.]; ўқувчилар томонидан муайян хулқ–атвор қоидаларига риоя қилиш [5; 87–б.]; ўқувчилар томонидан ўқитувчи ва синф жамоасининг талабларини виждонан бажариш [4; 11–б.];

ўқувчиларнинг мактабда ва мактабдан ташқари ўзини тутиш қоидаларига риоя қилишлари [8; 25–б.]; шахс томонидан мустаҳкам ўрнатилган ва мазмунли тартиб, унга ўз хатти–ҳаракатларини ва бошқа одамларнинг хатти–ҳаракатларини баҳолашга ёрдам беради; ушбу буйруққа бўйсунуш [9; 33–б.].

Бу ўқувчида вазминликни, ўзини тутта билишни рағбатлантиради, хатти–ҳаракатлар ва ҳис–туйғуларни назорат қилиш қобилиятини шакллантиради, камчиликларни бартараф этиш ва хулқ–атвор маданиятини ошириш учун шароит яратади. Шундай қилиб, интизом мактабни мустаҳкамлашда, мактаб ҳаётининг барча жабҳаларини қамраб олишда, таълим ва тарбия жараёнига киришда жуда муҳим рол ўйнайди.

Мактаб интизоми – бу интизомнинг ўзига хос, сифат жиҳатидан ноёб соҳаси. Интизом масалалари ўқув фаолиятининг мақсадига қараб ҳал қилинади. Шунингдек, мактаб интизомининг хусусиятлари ўқувчиларнинг ёшига қараб фарқланади. Мактаб интизомининг учта жиҳати мавжуд:

ўқувчининг ўқишга муносабати билан боғлиқ қоидаларга риоя қилишни талаб қилувчи таълим интизоми; шахсий хулқ–атвор интизоми; ўқувчилар томонидан давлат топшириқларини бажаришни назарда тутувчи давлат вазифалари интизоми.

Мактаб интизомининг ушбу уч жиҳати биргаликда ўқувчининг шахсий ва жамоат бурчига муносабатини шакллантиради [7; 77–б.].

Интизом қоидалари ўқувчиларнинг хулқ–атворида мустаҳкамланади ва унинг барқарорлигини белгилайди. Ўқувчи онгини ўзгаришларга бўйсундириб, интизом шахс хусусиятини, характер хусусиятини, шахсий сифат – интизомни шакллантиради. Асосан, таълим ўқувчиларда ижтимоий меъёр ва қоидаларни онгли равишда амалга оширишни акс эттирувчи интизомни ривожлантиришга қаратилган. Бу фикрнинг доимий кескинлигини талаб қилмайди – бу фуқаролик, сиёсий, ахлоқий, ҳуқуқий ҳуқуқ ва мажбуриятларга муносабатни тавсифловчи аллақачон шаклланган фикрлаш ва ҳаракат услубига мувофиқ ҳаракат қилиш одатининг натижасидир. Ушбу ўрнатилган муносабат туфайли ўқувчи турли вазиятларда тўғри ва оқилона хатти–ҳаракатни топади. Тартиб–интизом сабр–тоқат, қатъият, матонатни

назарда тутса, у кучли ирода тамойилига асосланган бўлса, у мулоқот учун зарур бўлган бошқа ахлоқий одатларни ҳам ўз ичига олади.

З.Ф.Орехова ўқувчининг онгли интизомини тарбиялашда меҳнатсеварликка, аниқликка, буйруқ ва кўрсатмаларга амал қилиш одатига эътибор қаратиш лозим, деб ҳисоблайди. Меҳнатсеварлик – интизомли ўқувчининг зарур фазилатлари бўлиб, улар учун ақлий ва жисмоний меҳнатга муҳаббат, билимларни ўзлаштириш учун тизимли меҳнат қилиш ўқувчининг асосий бурчидир [6; 12–б.].

Онгли интизом давлат муассасаси фаолияти ва ўрта таълим олдига қўйилган вазифаларни муваффақиятли амалга оширишнинг энг муҳим шартидир.

“Онгли интизом” тушунчасига қуйидагича таъриф бериш мумкин:

хулқ–атвор қоидаларини онгли равишда амалга ошириш, ўрганишга ижобий ва масъулиятли муносабатда бўлиш, ҳар қандай муҳитда ўз хатти–ҳаракатларини бошқариш асосида шаклланган шахс сифати; ўқувчининг интизом ҳақидаги умумий қоидаларни билиши, унинг жамиятдаги мақсади, мактабда, уйда, жамоат жойларида ўзини тутиш талаблари, нормалари ва қоидаларидан хабардорлиги; қоидаларга қатъий ва тўғри риоя қилиш кераклигига ишонч; фаол ҳаётий позициянинг намоён бўлиши [4; 56–бет].

Мактабда ўқувчиларнинг онгли интизомини шакллантириш даражаси қуйидаги кўрсаткичлар билан белгиланади:

ўқувчиларнинг хулқ–атворда интизомга риоя қилиш зарурлигини тушунишлари; ривожланишга тайёрлик ва ижтимоий талаблар ва меҳнат интизومي қоидалари, ўқитиш зарурати; хулқ–атворда ўзини ўзи бошқариш; ўқувчилар жамоасининг умумий интизомини бузиш билан, бошқаларнинг интизомсиз ҳаракатларига қарши кураш.

Мактаб ўқувчиларини ахлоқий тарбиялаш масалалари билан шуғулланган таниқли маҳаллий олимлардан бири В. Э. Гуриннинг фикрича, ўқувчилар шахсини тарбиялашда кўрсаткичлар сифатида қуйидагилар ажралиб туради:

объектив зарурат, юзага келадиган қарама–қаршиликлар, эҳтиёжлар, мотивларни англаш асосида фаолият ва хатти–ҳаракатларнинг мақсадларини шакллантириш; ахлоқий ва иродавий фазилатларнинг юкори даражада ривожланиши;

хатти–ҳаракатларнинг мақбул ахлоқий–иродавий ўзини ўзи бошқариш қобилияти ва тайёрлиги; вазиятларни ҳал қилишда кўп қиррали хулқ–атворли тажриба мавжудлиги; ҳаракатни танлашга онгли муносабат [1; 53–б.].

Ўқувчиларнинг онгли интизомининг моҳияти ҳақида гапирганда, у мактабда ўрнатилган хулқ–атвор қоидалари ва тартиб–қоидаларини билиш, уларнинг зарурлигини тушуниш ва уларни амалга оширишнинг қатъий, барқарор одатидан иборат эканлигини унутмаслик керак. Онгли интизом ўқувчи интизомнинг муҳимлигини англашини, ўрганиш учун зарур шартлардан бири сифатида тартибни ўз ичига олади [2; 150–б.].

Онгли интизомни тарбиялашнинг асосий усули – бу ўқув фаолиятини асосий мақсади муайян хулқ–атвор қоидаларини амалга оширишдир.

Онгли интизомни самарали тарбиялашнинг асосий шартларидан бири бу режимга риоя қилишдир, бу нафақат тананинг физиологик функцияларига ижобий таъсир кўрсатади, балки муайян хатти-ҳаракатлар услубига кўникиш, интизомий талабларни бажариш кўникма ва малакаларини шакллантириш катта интизомий рол ўйнайди [8; 38–б.].

Мактаб ўқувчиларининг онгли интизомини шакллантиришда синфдаги ахлоқий–психологик муҳит муҳим рол ўйнайди. Психологик муҳит ёки дарснинг микроиқлими – бу ўқувчилар ва ўқитувчининг хиссий–психологик ҳолати бўлиб, у оптимистик сифатида тавсифланади, дарс ўқитувчи ва ўқувчилар ўртасидаги, ўқувчиларнинг ўзлари ўртасидаги мулоқот қувончи, қувноқлик ва ишонч, ўзаро тушунишни ҳис қилади.

Дарснинг “соғлом” микроиқлими ўқувчилар ўқитувчидан кўрқувни ҳис қилмасликлари, улар ўзларига ишончлари ва ўқитувчи ва синфдошлари томонидан тушуниш ва қўллаб–қувватлашга ишонишлари билан тавсифланади. Шу билан бирга, яхши микроиқлим ўқитувчининг ўқувчиларга юқори талаблари билан тавсифланади. Синфдаги носоғлом иқлим – бу пессимистик кайфият, ўқувчиларнинг ноаниқлиги, зерикиш, асабийлашиш ва кўрқув.

Ижобий микроиқлим шароитида ўқувчилар нафақат дарсда яхшироқ ва самарали ишлайдилар, ўқув материални ўзлаштирадилар, улар намунали хулқ–атвори билан ажралиб турадилар, балки улар камроқ чарчайдилар. Синфдаги ноқулай муҳит мактаб ўқувчиларининг руҳиятига салбий таъсир кўрсатади, уларни руҳий зўриқиш ҳолатига, интизомнинг кўпол бузилишига олиб келадиған руҳий стрессга олиб келади.

Илмий педагогик адабиётларда “интизом” тушунчаси кўпинча бир тартибли, яъни интизом объектив ҳодиса бўлиб, интизомни билдирувчи ҳодиса сифатида қўлланиши сабабли “интизом” атамасини қўллашни мақсадга мувофиқ, деб биламиз. Ўқув жараёнида интизомни шакллантиришга тарбиявий характердаги турли ҳаракатлар қаратилган.

“Интизом” ва “онгли интизом” тушунчаларини очиб беришда биз кўриб чиққан турли ёндашувлар ўқувчиларни ахлоқий тарбиялаш жараёнини яхшироқ тушунишга имкон беради, мактабдаги барча тарбиявий ишларни, айниқса, ўқувчилар жамоасини шакллантиришнинг дастлабки босқичида янада самарали қуришга имкон беради. Шу билан бирга, ўқув юклагаси, дам олиш ва дарсдан ташқари ишлар устидан назоратни амалга ошириш; ўқитувчиларнинг ўқувчиларга эҳтиёткорлик ва ҳурмат билан муносабатда бўлишини таъминлаш каби режимни яхшироқ ташкил қилиш имконини беради. Акс ҳолда ўқувчилар бошқалар билан мулоқот қилишда қийинчиликларга дуч келишади, онг ва хатти–ҳаракатлар ўртасидаги зиддиятларга дуч келишади, бунинг натижасида ижтимоий мослашув ривожланиши мумкин.

Бизнингча, онгли интизом таълим мазмуни ва шакллариининг замонавий моделини ишлаб чиқишда, ўрта таълимни модернизация қилиш талабларидан келиб чиққан ҳолда қуйидаги тавсияларни бериш мумкин:

ўқув фаолиятига юқори даражадаги мотивацияни, билимга бўлган эҳтиёжни шакллантириш, ўз-ўзини тарбиялаш;

мамлакат ҳаётида бевосита ижтимоий ва ижодий иштирок эта оладиган, воқеликни ўзгартира оладиган фаол, ижодкор, интизомли фуқаро бўлиш истагини шакллантириш;

ўқувчилар ўзларининг таълим ва когнитив фаолияти натижаларини ва уларнинг хатти-ҳаракатларини баҳолаш имкониятини бериш;

ўқувчиларни ҳаёт ва касбий ўзини ўзи белгилаш жараёнида билим, меъёр ва кадрятларни мустақил равишда кашф этишга, ҳаёт учун зарур бўлган шахсий хусусиятларнинг мустақил ривожланишига тайёрлаш.

Ўқувчиларнинг қонунга ҳурмати ҳуққ-атвор қоидаларига онгли равишда риоя қилиш, интизом, мактаб режимини бузишга қарши курашиш, ўқув жараёнини ташкил этишда педагогик жамоага ёрдам беришдан иборат. Улар ўзларининг ҳуққ-атвори, илм олишга бўлган муносабати нафақат шахсий иши эканини, виждонан ўқиш, ўзини намунали тутиш, ўзгаларни нолойиқ ишлардан қайтариш уларнинг фуқаролик бурчи эканлигини чуқур англаб етишлари керак.

Адабиётлар

1. Гурин В. Е. Дифференцированный и индивидуальный подход к старшеклассникам в процессе нравственного воспитания // Современные проблемы школьной и ВУЗовской педагогики. – М.: Краснодар, 2008.

2. Жидкоблинов М. А. Основной принцип дисциплинированное. – М., 1999.

3. Музальков А. В. Воспитание сознательной дисциплины учащихся. – Елец, 2001.

4. Сатторов С. Дарс жараёнида ўқувчилар онгли интизомлилигини ривожлантириши услубий асослари. Journal of pedagogical and psychological studies. ISSN: 2181-4066 DOI Journal10.56017/2181-4066. <https://imfaktor.com/index.php/jopaps/article/view/269/442>.

5. Sattorov S. Foundations of social norms in education of discipline in students of general education schools. Eur. Chem. Bull. 2023, 12 (Special Issue 9), 1602-1606. <https://www.eurchembull.com/issue-content/foundations-of-social-norms-in-education-of-discipline-in-students-of-general-education-schools-10073>.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА МАТЕМАТИКА ЎҚИТИШДА МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАШТИРИШ ВА МАТЕМАТИК КОМПЕТЕНТЛИКНИНГ ЎРНИ

З.Х. Сиддиков, ФарДУ

Аннотация. Мақолада олий таълим муассасаларида математика ўқитишда математик моделлаштириш ва математик компетентликнинг ўрни ва аҳамияти ҳақида баён қилинган.

Таянч сўзлар: психологик-педагогик, методика, математик модель, математик моделлаштириш, математик компетентлик, математик аппарат.

Биз олиб бораётган тадқиқотларнинг мақсадига эришиш – олий таълим муассасаларида математик моделлаштириш ва математик компетентлик кўникмаларини ўргатилишининг психологик-педагогик асосларини ўрганиб чиқишни ва таҳлил этишни талаб этади.

Бунинг учун мустақил Ўзбекистон Республикадаги олий таълим муассасаларидаги ҳолатни таҳлил этайлик. Талабада математик моделлаштириш ва математик компетентлик кўникмасини шакллантириш унинг бутунлигича шахс сифатида ривожланишига таъсирини ўтказди, негаки инсон фаолиятининг характери унинг ёши, фикр юритиш хусусияти, унинг манфаатлари билан боғлиқ.

Масалан, М.В.Потоцкий математикадан таълим бериш методикасининг психологик асосларини кўздан кечираётиб, "...охир оқибатда методиканинг деярли барча асосий муаммолари ва тушунчалари психологик терминлар ва психологик нуқтаи-назар остида намоён бўлади" [1], – деб таъкидлаган.

Олий таълим муассасаларида таълим олаётган талабаларга мансуб бўлган ёшнинг босқичи ўрта ёшли даври ҳисобланиб, 19 дан 24 ёшгача бўлган даврни қамраб олади. Бу ёшда математик моделлаштиришни ўргатиш, абстрактлогик фикр юритишни, уларнинг ўсмир ёши давридаёқ шаклланиб бўлганлигини ҳисобга олишга асосланади, уларнинг умумий ақлий қобилиятлари, катта ёшдагиларга яқинлашган бўлади, диққат қилиш концентрацияси улғаяди. Талабаларнинг бу ёшида ўзига хос қобилиятлари айниқса тез ривожланиб, бу ҳол қизиқишлари йўналишининг дифференциялашувига олиб келади ва қандайдир аниқ танланиб бўлган ихтисослик билан шуғулланиш ва унда такомиллашишининг кучли равишдаги интилишида намоён бўлади.

Олий таълим муассасаларидаги талабаларда касбни танлаш масаласи амалга ошиб бўлган бўлиб, уларга зарур бўлган қобилиятларни ривожлантириш ва тургун кизиқишни шакллантириш масаласидан иборат бўлади. Биз кўриб чиқаётган ёш типига мансуб бўлган талабалар билан иш олиб борилаётган пайтда юқорида айтиб ўтилганлар қуйидаги принципларга таянишни тақазо этади:

– талабаларга аниқ бир стимуллар: шахсий кизиқиш, касбий зарурат керак бўлади;

– ўқиётганлар ўрганилаётган материалнинг амалий томони ҳақидаги ахборотни шу заҳотиёқ билиб олишни хоҳлайдилар.

Ушбу нуқтаи назаридан бўлажак мутахассисларнинг амалий фаолияти даврида юзага келадиган масалаларни математик усул билан ечиш методларини абстракт математик моделлар ва уларнинг аксларини кўрсатишни математика дарсларида математик моделлаштиришни ўргатилишининг фойдаси беқиёс.

Ундан ташқари, талабаларга ўзларининг танлаб олган йўналишларининг устунлиги эвазига мавжуд бўлган билимга эга бўлишга етакловчи кизиқиш, танлаб олинган ҳудудга чуқурроқ кириб бориш истагини уйғотади ва айнан шу пайтда бундай чуқурликда ахборотнинг ҳажми катталашиб кетиши, уни

Ўзлаштириш учун эса вақтнинг авваллигича қолиши эвазига қарама-қаршилиқ юзага келиб чиқади.

Демак, ҳар қандай умумтехника предметларини, шу жумладан, математикани ўрганилаётган пайтда талабалар предметнинг ўзига ҳам, унинг бўлгуси касбий фаолиятида қўлланилишига ҳам тааллуқли бўлган айрим умумий механизмлар ва ёндашишларни ўзлаштириб олишга қизиқиб қолади. Математикада бу механизм сифатида *математик моделлаштириш* бўлиб гавдаланади.

Аммо талабаларга моделлаштириш ва математик компетентликнинг ўргатилиши математиканинг аҳамиятини кўрсатибгина қолмасдан, балки уларнинг фикр юритиш қобилиятлари ривожланишининг қудратли воситаси бўлиб хизмат қилади. Бундай хусусият ўқиш ва фикрлаш жараёнлари билан зич боғланган ва фикр юритишни ривожланишида ўргатилиш пайтида билим бериш методларини қўллаш билан боғлиқ.

Моделлаштириш эса ўз-ўзича “билим олиш жараёни” [2] ёки “билим олиш усули” [3], ўзининг ичида таҳлил, синтез, аналогия, абстрактлаштириш ва конкретлаштириш каби хусусиятларга эга бўлади. Фикрларни ривожлантириш учун эса ўқиш жараёнида талабаларда илмий ва таълимий билим олишнинг умумий методлари ҳақидаги билимлар билан қуроллантириб, мақсадли равишда тегишли креатив фикрларини шакллантира олишга ўргатиш, уларни ушбу методлардан юзага келаётган амалий масалаларни математик аппарат ёрдамида ечиш орқали атрофдаги воқеъликни англашни шакллантириш зарур бўлади.

Математик моделлаштиришни ўргатиш чоғида айнан шу нарса амалга ошади. Демак, масалани моделлаштиришни ақлий ҳаракатларни шакллантириш методи сифатида қабул қилиш мумкин. Е.Н.Эрнтраут [4] ажратиб олган ва талабалар томонидан математик моделлаштириш амалий масалаларни ечишнинг умумий методи сифатида қўллаш орқали бажарадиган фикрий ҳаракатларни кўрсатиб ўтайлик (1- расмга қаранг).

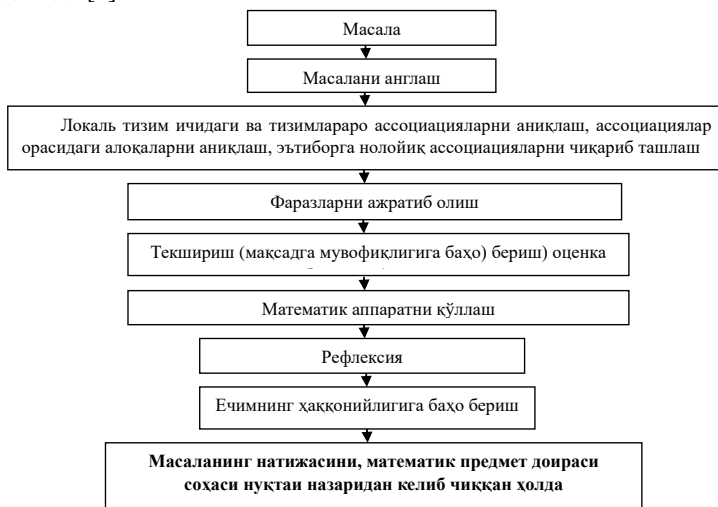
Шундай қилиб, математик моделлаштиришнинг ўргатилиши талабалар томонидан билимни тўлақонли ўзлаштириш методларини эгаллашларига имкон беради ва уларнинг мустақил фикр юрита олиш қобилиятларини янада ривожланишига ёрдам беради.

Моделлаштириш ва математик компетентликни ўргатиш талабаларнинг ижодий ва танқидий фикр юритиш турларини такомиллашу-вига ёрдам беради.

Танқидий фикр юритишга йўналтирилган, мантиқийлиги, мақсадга интилувчанлиги билан ажралиб турадиган моделлаштиришни кўриб ўтамиз.

Танқидий фикр юритиш – ижодий фикр юритишнинг бошланғич нуктасидир. Ҳозирги кунда талабада ижод фаолияти малакасини вужудга келтириш таълим олиш моҳиятининг асосий компонентлари сифатида қаралади. Бизда талабалардаги ижодий сифатнинг ривожланишига бўлган қизиқишимиз дейди, С.Тъныбеков ва Н.Ҳисамиев, “ҳозирги кунда

мутахассиснинг ишлаб чиқариш фаолиятига баҳо бериши фақатгина касбий компетентлиги билангина эмас, балки ундаги ижодий имконияти ва ностандарт фикр юрита олиш каби сифатларга ҳам эътибор қаратилади” деб таъкидлайди [5].



1-расм. Амалий масалаларни ечишда фикрлаш фаолиятининг босқичларга бўлиниши.

Шундай қилиб, ижодий фикр юритиш деганда биз индивиднинг янги билимни олиши, ностандарт масалаларни еча олиши ва борлиқни ижодий тарзда ўзгартира олишини тушунамиз. Мутахассисни тайёрлаш пайтида унда ушбу фикр юритиш қобилиятини ривожлантирилишининг қийинчилиги шундаки, Г.В.Никитина ва В.Н.Романенколарнинг таъкидлашларича [5], ижодий билимни у ёки бу қиррасини профессионал босқич билан уйғунлашуви кўп жиҳатдан ниҳоятда қийинчилик билан амалга оширилади.

Бу вазият ижодий билимларнинг одатда касбий фаолият чегараларидан йироқда турган фикр юритиш характери ва унинг энг умумий қонуниятлари билан боғлиқдир.

Моделлаштиришни ўргатиш орқали талабаларнинг ижодий фикр юритишларини қандай қилиб такомиллаштириш мумкин? – деган савол туғилади. Унга жавоб бериш учун биз, математикада ижодий фикр юритиш икки ёқлама ҳодиса сифатида намоён бўлади, деб кўрсатамиз:

мураккаб типик бўлмаган масалаларни ечиш; бирор масалани ечиш пайтида шакланган усулларни бошқа масалаларга қўллаш.

Математик моделлаштириш методларини эгаллаш муаммони умумий равишда “ушлаб олишга” имкон беради, изланаётган ечимни мақсадга мувофиқ ва онгли равишда олиб борилишини таъминлайди, қўлга киритилган моделнинг тақрибий характерини тушунишга ва уни такомиллаштиришга

интилади. “Агарда ўқувчи ўзининг фикр юритишида, тасавурида идеал объектлар ва уларнинг элементлари билан иш юритишни эплай олса”, – деб таъкидлайди А.П.Сейтешев ва Б.А.Абдукаримов, – “бу унинг техникага нисбатан ижодкорона ёндашишга тайёр эканлигидан дарак беради”. Бундан ташқари, Л.Е. Садовскийнинг кузатишича, “реал объектдан унинг математик моделига ўтилишининг ўзи доимо эвристик кўринишда бўлади” [4] ва Б.В.Гнеденконинг сўзларига қараганда, “...илмий ижодиёт на фақат ва на шунча формал хулосалардангина эмас, балки ... ҳодисанинг моделини яратишдан иборат” [6]. Моделлаштиришга ўргатиш математикани ўргатишда энг прогрессив ва тараққий этаётган методлардан бири бўлиб, унга ижобий жараён ва тадқиқотчилик фаолият, ўқиётганларга субъектив кўринишдаги янги билимларнинг очилиши, деб қарашни тақазо этади.

Математик моделлаштиришга бўлган қобилият, яъни берилган шартлар ва ечим изланишининг чегараларини аниқлаш, муаммони математик тилга ўтказиш ва адекват математик аппаратнинг қўлланилиши, амалий масала тилида ечимга изоҳ бериш ва тушунтириш, яна ҳам яхшироқ ечимни топиш учун моделни коррективроқ қилиш қабилар асосида умумлаштирилган предмет-лараро усул қабул қилиниши мумкин.

Дидактиканинг асосий қоидаларига асосан фанлараро алоқанинг амалга оширилишини турли предметлар учун умумий ҳисобланган билимлар, фаолият турлари, кўникма ва малакалар даражасида ўрганиб чиқилиши мақсадга мувофиқ. Билим даражаси поғонасида фанлараро алоқаларнинг элементлари сифатида фаннинг тили ва назарияси ҳисобланилади. Аммо бу поғонадаги алоқаларнинг тузилишига одатдагидек, алоҳида бўлган фанларнинг предмети структурасининг ривожланишидаги нисбатан мустақиллиги орқали намоён бўладиган қийинчиликлари таъсир қилади. Бу борада В.М.Монахов: “Шундай фанлараро алоқалар мавжудки, улар мазкур фаннинг структурасини, у ёки бошқа тушунчанинг ва қатъий олиб ўтишлиги оқибатида, улар ҳеч қачон амалга ошмайди” деб айтган эди [3].

Ўқув материални ўрганилиши интеграллаштирилган асосда таъминланадиган дидактик синтезнинг амалга оширилишига ҳам жиддий боғлиқ. Бу ҳолат синтезнинг ўқув режалари ва дастурларининг шаклланиши даврида ўқитиш методлари ва воситаларининг маълум бир интеграциялашуви шартлиги билан боғлиқ бўлади. Бундан келиб чиқадикки, маълум бир табиий-илмий материал дастлаб оддийгина равишда актуаллашмасдан техникага доир фанлар доираси ичида ўргатилиши, бу шарт эса унинг тақдорланишига йўл қўймаслиги зарур.

Бу каби ёндашишнинг амалга оширилиши, кўпинча ҳолатларда педагогик маълумотга эга бўлмаган, ўқитувчига таълим олаётганларни математиканинг айрим бўлимлари билан таништиришга мажбур қилади, бу эса таълим олаётганларнинг яхши математик билимларга эга бўлишларига тўсқинлик қилиши мумкин. Шу билан бир қаторда, кўп сонли ва тегишлича, техника фанлари ҳам кирган, хилма-хил мутахассисликларнинг ва улар учун ҳам ушбу синтезни амалга оширилиши ҳақида унутмаслигимиз керак.

Юқорида кўрсатиб ўтилган қийинчиликларни четлаб ўтиш ёки уларни минималлаштириш мақсадида предметлараро алоқани амалга ошириш имкониятини берувчи билимлар ва билишликларни ахтариб топиш бизни, иложсиз илмий билимлар ичидаги алоқалар ҳақидаги қонун-қоидаларни кўриб чиқишимизга етаклаб келади. Ушбу алоқалар қуйидагиларга асосланган:

турли хил фанлар яккаю-ягона объектни ўрганишлари мумкин; алоҳида бир фаннинг методлари бошқа бир фан объектларида қўлланишлари мумкин; яккаю-ягона назария турли хил объектларга таъриф бериши мумкин.

Келтирилган қоидалар ва фикрларни математикадан дарс беришга нисбатан ўтказилиши, уни билиш даражасида ўрганиш пайтида фанлараро алоқаларни амалга оширилишини математик модель тушунчаси остида, фаолият даражасида эса математик моделлаштириш орқали бажариш мумкин.

Шундай экан, таълим беришнинг олдинги қаторига ўзлаштира олиш учун тайинланган ахборот ҳажмини катталаштирилишидан, ушбу ахборотни қўллай билишликка алоҳида урғу берилиб ва айнан шу вазиятда математик моделлаштириш хизмат қилади. Бу борада С.И.Заир-Бек: “Замонавий ҳаёт ўзининг приоритетларини белгилайди: ахборотнинг ҳажми эмас, балки уни қўлга киритиш ва моделлаштиришни билиш зарурроқдир”, – деб айтган эди [6]. Таълимотга бу каби ёндашиш уни жадаллаштиради, методик тизимни ривожлантирувчи функция устунлигига йўналтиради, деб кўрсатиб ўтади, бу эса математикага ўргатилишнинг гуманлаштируви ҳақида гап юритилишига имкон беради.

Адабиётлар

1. Потоцкий М.В. О психологических основах методики обучения математике //Математика в школе. – № 6. – 1961.– С. 49–55.
2. Тверской Н.Л. Теоретическое мышление и его проникновение в дидактику и в школу. – Красноярск: КГПИ, 1990. –140 с.
3. Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении. – М.: Педагогика, 1972. – 424 с.
4. Эрэнтраут Е.Н. Практико-ориентированные задачи как средство реализации прикладной направленности курса математики в профильных школах: дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2005. – 160 с.
5. Никитина Г.В., Романенко В.Н. Формирование творческих умений в процессе профессионального обучения. – СПб.: С.-Петер. унив., 1992. – 168 с.
6. Заир-Бек С.И., Муштавин И.В. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2004. – 175 с.

МАКТАБДА ГЕОМЕТРИЯНИ ФИЗИКА БИЛАН СИНХРОН ВА АСИНХРОН БОҒЛАБ ЎҚИТИШДА МАТЕМАТИК ҚОБИЛИЯТЛАРНИНГ УМУМИЙ ТУЗИЛИШИ

М.Р. Собирова, ДТПИ

Аннотация. Ушбу мақолада мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда математик қобилиятларнинг умумий тузилиши, компонентлари, самарадорликка эришиш шартлари, тамойиллари ҳақида сўз юритилган.

Калит сўзлар: геометрия, физика, синхрон, асинхрон, масала ечиш, креативлик, математик қобилият

СХЕМА ОБЩЕЙ СТРУКТУРЫ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИИ В СИНХРОННОЙ И АСИНХРОННОЙ СВЯЗИ С ФИЗИКОЙ В ШКОЛЕ

М.Р. Собирова, ДИПП

Аннотация. В данной статье рассмотрены схема, компоненты, условия достижения результативности, принципы общей структуры математических способностей при обучении геометрии в школе синхронному и асинхронному связыванию с физикой.

Ключевые слова: геометрия, физика, синхронный, асинхронный, решение задач, креативность, математические способности

A SCHEME OF THE GENERAL STRUCTURE OF MATHEMATICAL ABILITIES IN TEACHING GEOMETRY IN SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS CONNECTION WITH PHYSICS AT SCHOOL

M.R. Sabirova, DIPP

Abstract. This article discusses the scheme, components, conditions for achieving effectiveness, principles of the general structure of mathematical abilities in teaching geometry in school to synchronous and asynchronous coupling with physics.

Keywords: geometry, physics, synchronous, asynchronous, problem solving, creativity, mathematical abilities

Синхрон таълим - бу ўқитувчи ва ўқувчилар учун бир вақтнинг ўзида юзага келадиган таълим бўлиб, улар ўртасида реал вақтда ўзаро таъсир мавжудлигини англатади.

Синхрон боғланиш деганда, ўқув фанлари мавзулари дастур ва ўқув режаси асосида синфлараро параллел боғланиш тушунилади. Табиий фанларни ўрганишда, ходисалар механизми (физик, кимёвий, биологик, астрономик) моддалар тузилишининг турли даражаларида (молекулар, атом, ядро ва элементар зарралар) очиб берилади, моддий объектларнинг хоссалари ва уларнинг ички тузилиши ўртасида боғлиқлик ўрнатилади. Илм-фаннинг бир соҳасидан бошқа соҳалардаги турли вазиятларга билимларнинг

узатилиши ўқувчиларни илмий билимларнинг кучи нафақат унинг ҳар қандай соҳасини мантиқий қурилишида, балки фандаги фундаментал қоидаларнинг умумийлиги ва универсаллигида эканлигига ишонтиради. Илм-фаннинг фундаментал қоидаларини, унинг тамойилларини ўзлаштириш, улардан алоҳида ҳолатларни олиш ва уларни тегишли ўқув фанларида қўллаш қобилияти, билимларнинг юқори даражадаги онглилиги, кучлилиги ва амалда қўлланилишини англатади. Буларнинг барчаси мактабдаги ҳар бир ўқув фанининг илмий савиясини оширишга ёрдам беради.

Асинхрон таълим - бу бир жойда ёки бир вақтнинг ўзида содир бўлмайдиган таълим, ўрганиш ва ўрганиш шаклларини тавсифлаш учун ишлатиладиган умумий атама.

Асинхрон боғланиш деганда, ўқув фанлари мавзулари дастур ва ўқув режаси асосида аввалги синфларда ўзлаштирилган билимлардан фойдаланиш орқали синфлараро боғланиш тушунилади. Бунда параллел боғланишларнинг камчиликларини бартараф этиш учун самарали боғланиш схэмаси таклиф қилинади ва бу асинхрон боғланишнинг такрорланиш схэмаси деб аталади. Бу каби ўқув фанлари орасидаги вақтинчалик алоқалар уларнинг бирон бирининг мантиқий тузилишини бузмаслиги ва мавзулараро алоқалар ўзаро боғлиқ бўлиши керак.

Қуйида мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда мактаб ёшидаги математик қобилиятларининг умумий тузилиши схэмасини келтираемиз:

1) мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда математик маълумотни қабул қилиб олиш: математик материални формал қабул қилиб олиши қобилияти, масаланинг формал тузилишини илғаш, илиб олиш;

2) мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда маълумотни қайта ишлаш:

а) сон ва макон муносабати шароитида мантиқий фикрлаш, сон ва белги рамзлари қобилияти; математик рамзлар билан фикрлаш қобилияти;

б) математик объектлар, муносабатлар ва ҳаракатларни тез ва кенг умумлаштириш қобилияти;

в) математик мулоҳазалар жараёни ва боғлиқ ҳаракатлар тартибига ўтиш қобилияти, қайта тузиш билан фикрлаш қобилияти;

г) математик фаолият жараёнида фикрлашнинг ўзгарувчанлиги;

д) ҳулосанинг аниқ, оддий, тўғри, оқилона ечилишига ҳаракат қилиш;

е) фикрлаш жараёни йўналишини тез ва мустақил ўзгартириш; тўғри фикрлашдан тескарисига ўтиш (математик мулоҳазада фикрлаш жараёнининг тескарчилиги) қобилияти;

3) мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда математик маълумотнинг сақланиши: математик хотира (математик муносабатларга умумлашган хотира, намунали тавсиф, мулоҳазалар ва исботлар кўриниши, масалани ечиш ва уларга яқинлашиш принциплари методи);

4) мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда умумий синтетик таркибий қисм: ақлнинг математик йўналиши.

Мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда ажратиб кўрсатилган таркибий қисмлар бир бири билан узвий боғлиқ, бир бирига таъсир қилади ва ҳаммаси биргаликда битта усулни, системани, математик қобилиятнинг бутун, тўлиқ тузилишини, ақлнинг математик тузилишини ташкил этади. Математик қобилиятлар тузилишига қирадиган компонентлар:

1) фикрлаш жараёнининг тезлиги худди вақт тавсифи;

2) ҳисоблаш қобилияти;

3) сонлар, рақамлар, формулаларга бўлган хотира;

4) фазовий таъсуротларга бўлган қобилият;

5) абстракт математик муносабатлар ва боғлиқликларни намунавий тасаввур қилиш қобилияти [1, В. 16].

Замонавий таълим жараёни учун креативлик фақат асосий ўқув дастурига қўшимча ҳисобланади. Шунинг учун, ушбу муаммони ҳал қилиш усулларида бири креативликни қўллаган ҳолда фанлараро боғланиш орқали ўқув жараёнини такомиллаштириш. Бундай ҳолда, биз фан ўқитувчиси томонидан тайёрланган ижодий масалалардан фойдаланиш ҳақида гапирамыз.

Масалалар шундай тузилиши керакки, ўқувчилар уларни ечиш жараёнида, тасаввур билан чамбарчас боғлиқ бўлган визуал-шаклий тасаввур асосида ётувчи таҳлил қилиш, таққослаш, умумлаштириш, тасвирларга таяниш жараёнларидан фойдаланадилар. Мустақил ўрганиш учун излаш, билим эҳтиёжларини қондириш, креативликни намоён қилиш, тасаввур қилиш, индивидуалликнинг намоён бўлиши, ўзгартириш, тадқиқ қилиш учун ички мотивация, қизиқиш ва мақсадни келтириб чиқарадиган янгиликни яратиш каби топшириқлар ҳам киритилган. [2, В. 242].

Мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда самарадорликка эришиш нафақат ўқитувчида, балки ўқувчида ҳам масала ечиш жараёнига нисбатан креативликни тақозо этади. Ўқувчида ўқув-ижодий фаолияти бундай ёндашувни қарор топтириш куйидаги шартлар асосида кечади, хусусан:

- математика ўқитувчиси ҳамда ўқувчининг инновацион таълим технологиялари моҳияти ва афзалликлари борасидаги назарий билимлардан хабардор бўлишларига эришиш;

- мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда янгича ёндашув асосида ташкил этишдаги эҳтиёжнинг юзага келишини таъминлаш;

- мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда ноанъанавий шакл, метод ва воситалардан фойдаланиш кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантириш;

- мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда фан ўқитувчиси томонидан ахборот технологиялари хизматидан самарали фойдаланишга имкон берувчи шарт-шароитлар яратиш;

- мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда геометриядан мисол ва масалалар ечиш дарсларини маълум бир лойиҳа асосида ташкил этилишига эришиш;

- ўқувчиларда мавзуларни мустақил ўқиб-ўрганиш имкониятларини яратиш;

- мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда масалалар ечиш дарсларини ташкил этиш, ўқувчи креатив фаолиятини ривожлантириш самарадорлигини мунтазам таҳлил қилиб бориш, мавжуд муаммоларни аниқлаш, уларни бартараф этиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш.

Мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда масалаларни танлашда қуйидаги учта ўқитиш усули асос қилиб олинди: амалий, визуал ва муаммоли, шунингдек учта ўқитиш шаклидан фойдаланилди: индивидуал, жуфтликда ишлаш, жамоа билан ишлаш.

Мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда ўқитишнинг қуйидаги тамойилларидан фойдаланилди:

1) ўқувчиларнинг мутлақо барча фикрлари ва қарорларини ижобий қўллаб-қувватлаш;

2) ўзларнинг ва ўртоқларининг хатоларини мавжуд муаммони ҳал қилиш мумкин бўлган йўли сифатида эътироф этиш;

3) ўқувчиларнинг ҳаракатларида ва масалалар ечимини ҳал қилишда чекловларнинг йўқлиги;

4) синфдошнинг билдирган фикри бўйича ўқувчилар томонидан тақиқлашга уринишлар, қўполлик, масҳара қилишларга йўл қўймаслик;

5) жуфтликда ишлашда ўқувчилар ўртасида дўстона муносабатларни ташкил этиш;

6) ўзаро ишонч муҳитини яратиш (ўқитувчи – ўқувчи; ўқувчи - ўқувчи);

7) креативликнинг ҳар қандай кўринишини қабул қилиш (оғзаки, график, ёзма, иллюстратив ва х. к.);

8) ҳар бир ўқувчининг масалани ечиш жараёнига мажбурий эмас, балки ихтиёрий тарзда жалб қилиш;

9) "масаланинг ечими йўқ - ёмон баҳо" шартининг йўқлиги.

Қуйидаги масалаларни намуна сифатида қараймиз. [3, В.308].

1-масала. Қуйида берилган сўзлардан 3 та масала тузинг. Биттаси исботлашга доир, иккинчиси ҳисоблашга доир, учинчиси ўзингиз хоҳлаган йўналишда бўлсин. Масалани тузиш давомида қўшимча сўзлардан, боғловчилардан, сонли ва ҳарфий ифодалардан фойдаланиш мумкин. Сўзлар: баландлик, юза, бурчак, параллелограмм, томон, уч, радиус, диагональ, синус, косинус. 2-масала. Қуйидаги сўзларни бириктирувчи (ажратувчи) бир неча тасдиқни келтиринг: 1) перпендикулярлик ва параллеллик; 2) кесишувчи ва айкаш; 3) планиметрия ва стереометрия; 4) нукта ва тўғри чизик.

Креативликни оширувчи масалалар 2 турга бўлинади. [4, В.102].

1. Вақтинча: дарс услуби одатдагидек бўлиб, вазифа бутун дарс давомида бажариш учун берилади. (Ўқувчилар бу вазифани асосий масалаларни ечиш оралиғида бажаришлари мумкин); аниқ вақт орлиғида (қоидага, асосан, 15 минут ичида); вақт чегараланмаган ҳолда берилади (масала ўқувчилар томонидан ечиб бўлингунга қадар давом этади. Ўқувчи масалани синфда ва уйда бажариши мумкин. Бунда ўқитувчи масала шартига риоя қилиш кераклигини ўқувчига уқтириши керак. Масала бажаришнинг ягона шarti – бу келгуси янги мавзунини ўтгунга қадар деб белгиланади).

2. Баҳоловчи: ўқувчи баҳоланади (фан нуқтаи назаридан); баҳо қўйилмайди (фақат оғзаки рағбатлантирилади); дарсда қўшимча савол тариқасида берилганда баҳоланади (ўқитувчига боғлиқ).

Бундан маълум бўладики, ўқитувчи ўқувчилар бажаришган масаланинг қай даражада “креативлик даражаси”ни аниқлаш учун эмас, балки фан нуқтаи назаридан баҳолаши керак. Математик масаланинг креатив ечимини топиш математика фанини билиш дегани эмас. Ўқитувчи ўқувчига масалага қанчалик креатив ёндашса, шунчалик тафаккурининг ошишини уқдириши зарур. Қуйида иккита ҳолатни кўриб ўтамыз.

1-ҳолат. Ўқувчи математик нуқтаи назаридан масалани “2” баҳога ечди, ammo унинг фикрича, масалага креатив ёндашди. Ўқитувчининг фикрича масалада ижодкорлик йўқ. Хўш, нима қилиш керак?

1-ҳолатнинг ечими. Бизнинг фикримизча, бу ҳолатда ўқувчига бирдан баҳо қўймасдан, уни суҳбатга тортиш зарур. Масаладаги креатив ёндашув нимада намоён бўлишига қизиқиш, математик хатоларига унинг диққатини қаратиш ва янги ижодий ёндашув билан масалани ечишни таклиф қилиш. Бу ҳолатда ўқувчи ёмон баҳо олган ҳисси пасаяди ва масалага янгича ёндашади. Бу каби масалаларни диққат билан ечишга ҳаракат қилади. Бунда ўқитувчи субъектив баҳо бермайди.

2-ҳолат. Ўқувчи математик нуқтаи назаридан масалани “5” баҳога ечди ва унинг фикрича, масалага креатив ёндашди. Ўқитувчининг фикрича, масалада креативлик йўқ. Хўш нима қилиш керак?

2-ҳолатнинг ечими. Бизнинг фикримизча, бу ҳолатда ўқитувчи ўқувчига “5” баҳони қўйиб, уни суҳбатга тортиш зарур. Масаладаги креатив ёндашув нимада намоён бўлишига қизиқиш керак. Агар ўқувчи ўзига ишонган ҳолда қатъийлик билан креативликни намоён қилганини айтса, уни мақташ керак бўлади. Агар унинг ўзи креатив ёндашмаганлигини айтса, у ҳолда, удан келгусида бу каби масалаларга диққатлироқ бўлишини сўраш керак.

Ўқувчиларнинг ўзи креативликнинг намоён бўлишини субъектив равишда баҳолашлари мумкин. Масалан, уларни гуруҳларга бирлаштириб ҳамма учун бир хил бўлган топшириқни таклиф қилиш мумкин. Бунда энг зўр креативлик учун рақобат кетади. Бизнингча, жамоавий ишни креативликни ривожлантирувчи масалалар тизимини бажаргандан кейин ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда гуруҳлар томонидан креативлик баҳоланади. Шу билан бирга, ўқувчилар энг яхши ғоялар учун ижобий рақобат кўрсатадилар.

Бундай масалалардан дарснинг бошида ўқувчиларга кўринадиган интерфаол доска ёки мос келадиган нарсалардан фойдаланган ҳолда кўрсатиш мумкин. Улар шовқинли танаффусдан сўнг ўқувчиларни тинчлантиради, уларнинг эътиборини жалб қилади, танқидий фикрлашдан фойдаланишни кучайтиради.

Адабиётлар

1. Собирова М.Р. Ўқувчининг геометрик қобилиятлари тузилиши ва компонентлари. // Мактаб ва ҳаёт. -Т. -2019. -5- сон. - Б. 16-18, (13.00.00. №4).
2. Sobirova M.R. Pupils Creative Ability at Mathematics Lessons. // Eastern European Scientific Journal German, AURIS Kommunikations - und Verlagsgesellschaft mbH. -№ 6. -2018. -P. 242-244, (13.00.00. №1).
3. Собирова М.Р. Методика проведения уроков геометрии с использованием наглядностей при решении задач. // II Юнусовские чтения: Модернизация ценностей Великой Степи как ключевой фактор развития науки и образования. Материалы международной научно-практической конференции. – Казахстан: Чимкент. 19 марта. 2019 г. - С. 307-310.
4. Собирова М.Р. Ўқувчи ижодий фаолиятини фаоллаштириш назарияси ва амалиёти (геометрия ўқитиш мисолида). Монография. -Т.: Dizayn Press, 2013. -180 б.

АДАБИЁТ ДАРСЛАРИДА БУЮК АЖДОДЛАРИМИЗНИНГ ТАРБИЯГА ОИД МЕРОСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

А.Х. Тошпулатов, ТерАИРИ

Аннотация. Содержание использования образовательного наследия наших великих предков описывается на уроках литературы.

Ключевые слова: родословная, наследие, мысль, идея, творческое, национальное, всеобщее, интеллектуальное, перспектива, фактор, анализ, чувство, стремление, восприятие, процесс.

Abstract. The content of using the educational heritage of our great ancestors is described in the literature classes.

Keywords: ancestry, heritage, thought, idea, creative, national, universal, intellectual, perspective, factor, analysis, feeling, aspiration, perception, process.

Ўзбекистон Республикасида инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя этилиши, юксак ижтимоий тараққиётга йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантириш, жаҳон ҳамжамиятига кўшилишни таъминлайдиган ҳуқуқий демократик ва эркин фуқаролик давлати қурилар экан, инсон ва унинг ҳар томонлама уйғун камол топиши, фаровонлиги ва шахс манфаатларини рўёбга чиқаришнинг шарт - шароитлари ҳамда таъсирчан механизмларини яратиш, тафаккур ва ижтимоий ҳулқ - атворнинг андозаларини ўзгартириш мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучи бўлиб қолаверади. Халқнинг бой интеллектуал мероси ва умумбашарий қадриятлар асосида замонавий маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва технологияларнинг ютуқлари асосида кадрлар

тайёрлашнинг мукамал тизimini шакллантириш жамият тарақитининг муҳим шарт.

Мазкур давлат хужжатининг туб моҳиятини ташкил қилувчи методологик асоснинг тарихий илдизи Абу Наср Форобий ва Абу Райҳон Беруний, Юсуф Хос Ҳожиб ва Алишер Навоий, Бобур каби буюк аждодларимиз асарларида илгари сурилган ғоялардан сув ичган бўлиб, юксак касб - хунар маданиятига, мустақил креатив ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий - сиёсий ҳаётда мўлжални тўғри ола билиш маҳорати ва юксак интеллектуал салоҳиятга эга бўлган, истиқболли вазифаларни бекаму кўст ҳал қилишга қодир кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга йуналтирилган.

Миллий дастурнинг асосий мақсади таълим соҳасини тубдан ислох қилиш асосида уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган давлатлар даражасидаги каби юксак маънавий - ахлоқий талабларга жавоб берувчи юкори малакали кадрлар тайёрлаш тизimini яратишга қаратилган.

“Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури”нинг асосий йўналишларидан бири - кадрлар тайёрлаш миллий модели. Унинг таркибий қисмини узлуксиз таълим тизими ташкил этади. Унга кўра, умумтаълимнинг янгича тизими ва мазмунини шакллантириш ўз ичига қуйидаги масалаларни қамраб олади:

таълим-тарбияда ўқувчиларнинг қобилиятлари ва имкониятларига мувофиқ равишда табақалаштирилган ёндашувни жорий этиш; таълим-тарбия беришнинг илғор педагогик технологиялари ва замонавий ўқув - услубий мажмуаларни яратиш, ўқув –тарбиявий жараёни дидактик жиҳатдан таъминлаш; ўқувчилар касб - хунар танлайдиган ва психологик - педагогик жиҳатдан маслаҳатлар оладиган марказ гармоқарини ташкил этиш.

Айни шу масалалар Давлат таълим стандарти (ДТС)да ўзининг чуқур ифодасини топган.

Тарбиявий мазмундаги матнни тўғри, тез ва ифодали ўқиш, 4 - 5 та бадий матнни ёддан айтиб бериш, берилган ҳар қандай мавзуда оғзаки ва ёзма равишда фикр юрита олиш, ўқиган асарларидан олган таассуротларини ёркин ифодалаб бера олиш, ўзга инсоннинг туйғулари ва ҳиссий кечинмалари хусусида фикр юрита олиш, турли тарбиявий мазмундаги мавзуларда баён, иншо ёза билиш, ўрганилган асарларда тасвирланган бадий тимсолларга хос бўлган хислатларни англаб, уларга муносабат билдира олиш, олган билимларни китобхонлик амалиётида мустақил қўллаш олиш каби талаблар шулар жумласидандир.

Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ҳамкорликдаги фаолиятига доир мазкур талаблар адабиёт дарсликлари ва дарслик мажмуалардаги савол - топшириқлардан илмий - дидактик манба сифатида фойдаланиш орқалигина амалга оширилиши мумкин.

Қ.Йулдошев ва Қ.Хусанбоева каби методист олимлар томонидан мазкур талабларни бажаришга доир яратилган шарҳлар бевосита адабиёт дарсларида савол - топшириқлар устида ишлаш машғулотларига ҳам тегишли. Унга кўра, Давлат таълим стандарти:

а) ижтимоий мувофиқлаштирувчанлик; б) таълимни инсонпарварлаштириш; в) бошқариш; г) таълим савиясини ошириш каби муҳим ташкилий – методик вазифаларни бажаради.

ДТСлари мавжуд таълим мазмуни эмас, балки тарбияланувчиларга сингдирилиши лозим бўлган, умумжаҳон мезонларига мувофиқ келадиган шахсий хислатлар мисолида амалга оширилади.

Давлат буюртмачи сифатида таълим муассасалари олдига вазифа қўяди. Таълим муассасалари эса ана шу вазифаларни яхшироқ уддалаш учун қайси босқичда қандай билим, кўникма, малака, компетенция ва маънавий-ахлоқий хислатларни тарбияланувчиларга сингдириш лозимлигини белгилаб олган ҳолда иш кўради.

Гарчи ДТСлари тушунчаси расмий равишда XX асрнинг 70 - йилларида пайдо бўлган бўлса-да, таълим муассасалари давлат тасарруфида бўлмаган замонларда ҳам улар олдига давлат талаблари қўйилганлиги педагогика тарихидан маълум.

Таълим олувчиларнинг маънавий хислатлари билан жамият белгилаб берган маънавий-ахлоқий фазилатлар уйғунлиги ва мутаносиблиги самарали таъсир кўрсатувчи санъат тури эканлиги алоҳида инобатга олинган.

Мактаб ўқув фани сифатида адабиётнинг ўзига хослиги шундаки, унинг ўрганиш объекти сўз санъати намунаси бўлмиш бадий асарлар. Мактабда адабиёт ўқитишнинг бош мақсади соғлом эътиқодли, бошқаларнинг туйғуларини англайдиган, ўткир ҳиссиётли, юксак дидли, ахлоқан баркамол, ақлан етук, ўз хагги - ҳаракатларига масъул бўла оладиган комил шахснинг маънавий дунёсини шакллантиришга йўналтирилиши дастурда тўғри белгиланган. Дарҳақиқат, ўқувчиларда бадий адабиётга меҳр уйғотиш, уларни бадий асарларни ўқийдиган, тушуниб таҳлил эта оладиган, ўз фикрларини оғзаки ва ёзма тарзда тўғри ҳамда эркин ифодалай оладиган қилиб тарбиялаш адабий таълимнинг долзарб вазифаларидан ҳисобланади.

Мактаб адабий таълимнинг мақсад ва вазифалари адабиёт фанининг мазмунини белгилайди.

Адабиёт дарсларида бадий асарлар ўқитувчи ёки ўқувчилар томонидан кўпинча тўлик, баъзан парча ҳолида ўқилиши ва фақат матнга таянган ҳолда таҳлил қилиниши, асар қаҳрамонларининг ўзаро кураш ва интилишлари мисолида илгари сурилган илғор гоялар, эзгу ниятлар, ҳаётга жўшқин муҳаббат туйғулари мустақил ишларни бажариш жараёнида бевосита ўқувчиларнинг ўзлари томонидан чуқур идрок этилишига қатта эътибор берилиши керак.

Ўқитувчи муайян асар таҳлили юзасидан синфдаги барча ўқувчиларнинг бир хил ҳулоса чиқаришига интизмаслиги уларда мустақил фикрлаш малакасини шакллантиришнинг муҳим шarti. Айни бир бадий ҳодисадан ўқувчиларнинг турлича эстетик - ахлоқий маъно топишларига имкон бериш, бунинг учун бадий асар таҳлилида муайян синфдаги ўқувчилар тушунчасининг ривожланиш даражалари, рухий ҳолатлари, шунингдек, асар сюжети воқеаларидаги динамизм, адабий қаҳрамонлар феъл - атворидаги

Ўзига хосликни ҳисобга олган ҳолда иш кўриш тақозо қилинади. Адабий таҳлилда асосий эътибор асарнинг эстетик қиммати ҳақида тасаввур ҳосил қилиш, асар бадиийлигини таъминлаган омилларни илғаб олиш ва тегишли хулосалар чиқаришга қаратилиши лозим. Ранг - баранг ва айни пайтда ўзаро узвий боғлиқ; савол - топшириқлар асосида уюштирилаётган адабий - эстетик таҳлилгина ўрганилаётган асарнинг ўқувчилар ҳиссиётига таъсирини таъминлайди, креатив тафаккурини юксалтиради, бадиий адабиётнинг сеҳрли оламига етаклайди.

Адабиёт фанининг тарбиявий-маърифий вазифалари ҳамда ўқувчиларнинг ёш хусусиятларидан келиб чиқиб, умумтаълим мактабларининг V- IX синфларида адабиётни шартли равишда икки босқичга бўлиб ўрганиш, босқичлар орасида мантикий кетма-кетлик, изчиллик, давомийлик, узликсизлик ва узвийлик бўлишини таъминлаш кўзда тутилади.

V-VII синфларда (биринчи босқич) халқ оғзаки ижоди, ўзбек ва жаҳон адабиётининг юксак намуналарини ўрганиш ҳамда ўқувчиларда бадиий асарларнинг жанр хусусиятларини аниқлаш, таҳлил қилиш ва ўз фикр - мулоҳазаларини ёзма ҳамда оғзаки тарзда баён қила олиш кўникма ва малакаларини шакллантиришга алоҳида аҳамият берилади. Ўрганиладиган бадиий асарлар ўсмирларнинг руҳий - жисмоний хусусиятларига мос ва уларда муайян инсоний фазилатларни шакллантиришга хизмат қилиши мумкин бўлган мавзулар атрофига бирлаштирилади. Мазкур босқичда адабиёт фанининг вазифалари ўқувчиларда бадиий асарга барқарор қизиқиш уйғотиш, ифодали ўқиш кўникма-малакаларини шакллантириш ва уларни адабий асарни чуқурроқ тушунишга ёрдам берадиган даражадаги адабий - назарий маълумотлар билан қуроллантиришдан иборат.

Ҳар бир синф дарслик мажмуасидан ўрин олган асарлар мавзу доираси, услубий яқинлиги, тил хусусиятлари, жанр ранг-баранглигига кўра жойлаштирилган. Асарларнинг жойлашиш тартиби ва таҳлилида соддадан мураккабга томон бориш, янги индуктив методга амал қилинган, билимларни мустақил ўзлаштиришга, шунингдек, ўқувчиларда миллий адабиётнинг кўлами ҳақида умумий тасаввур ҳосил қилишга алоҳида эътибор қаратилган.

VIII-IX синф (иккинчи босқич) адабиёт дарсликларидида ўрганиладиган миллий адабиёт намуналари ўқувчиларда адабиётнинг яхлит эстетик ҳодиса эканлиги хусусида муайян тасаввур уйғотишга ёрдам беради. Мазкур дарсликларда адабий материаллар хронологик тартибда жойлаштирилган бўлиб, мактаб адабиёт дарсида ўрганиш учун адабий жараёнда эстетик қиммати билан алоҳида ҳодиса бўлган асарларгина тавсия қилинган. Адабиётнинг тарихий тараққиётини ўрганишга эмас, балки турли даврларда яратилган мумтоз бадиий асарлар ёрдамида ўқувчиларнинг руҳиятини тўйинтиришга, дунёқарашини шакллантиришга, маънавий оламини бойитишга диққат қаратилган. Дастурда бадиий асарлар ижтимоий ҳаётнинг иллюстрацияси, унга эстетик илова тарзида эмас, балки ўзига хос қонуниятлар асосида ривожланувчи санъат ҳодисалари эканлиги диққат марказида тутилади. Шу боис, одатда, ижтимоий воқеликнинг тадрижий

тараққийетини изохлашга хизмат қилувчи сарҳисоб мавзулар миқдори адабиёт дарсликларининг сўнгги йиллардаги нашрларида сезиларли камайтирилган.

Иккинчи босқичда ўқувчиларга адабиёт бўйича бадиий асарларни тушуниш ва таҳлил этиш учун етарли даражадаги бирмунча чуқурроқ адабий - назарий тушунчалар берилиши кўзда тутилган.

V-VI синфларда адибларнинг ҳаёти ва ижод йўлларини ёритишга хизмат қиладиган маълумотлар жуда кам ўрин эгаллайди. Бу хилдаги маълумотлар миқдори VII синфдан бошлаб кўпайиб боради ва IX синфга келиб жиддий салмоқ касб этади. Ижодкорларнинг таржимаи ҳолини ўрганиш, биринчидан, уларнинг синфда таҳлил этиладиган асарларини чуқурроқ тушунишга ёрдам беради. Иккинчидан, ёзувчи шахсиятидаги ибратли маънавий-ахлоқий сифатлар мисолида ўқувчиларни тарбиялашга хизмат қилади.

Мазкур дастурда жаҳон адабиётининг энг сара намуналари ўрганилиши миллий адабиётимиз умумжаҳон адабий жараёнининг узвий бир бўлаги эканлигини англашиб туради, айни вақтда, ўқувчиларимиз маънавиятининг дунёдаги энг нодир санъат намуналари воситасида шаклланишига эришилади.

Ўқитувчи жаҳон халқлари адабиёти билан ўзбек адабиёти орасидаги ўзаро яқинликка, креатив алоқага эътиборни қаратиши ва улар тараққийетидаги умумийликка, бинобарин, ўзбекларнинг дунёдаги бошқа миллатлар руҳияти билан яқинлигига ўқувчилар диққат-эътиборини ўзига жалб этиши зарур.

Адабиётлар

1. Йулдошев Қ. Ўқитувчи китоби. - Т.: Ўқитувчи, 1996.
2. Матжон С., Сариев Ш. Ўзбек адабиёти. -Т.: ТДПУ, 2003.
3. Ҳомидий Х., Иброҳимова С., Аҳадбоева М. Адабиётшунослик терминлари луғати. -Т.: Ўқитувчи, 1967.

АБДУЛЛА ҚОДИРИЙНИНГ “ЎТКАН КУНЛАР” РОМАНИ ҲАҚИДА ЁЗУВЧИЛАР ФИКРЛАРИ

А.Х. Тошпулатов, ТерАИРИ

“Ўткан кунлар” романи ҳақида марҳум ёзувчи Тоҳир Малик куйидаги фикрларни баён этади. Биласиз, бу асар куйидаги сатрлар билан бошланади “1262- хижрий, далв ойининг ўн еттинчиси, қишки кунларнинг бири, қуёш ботқан, теварақдан шом азони эшитиладир...” Шу нарса маълумки, ҳар қандай асарни дейлик бошланиши ниҳоятда қатта аҳамиятга эга, чунки биринчи сўз, биринчи жумла, биринчи ибора бутун бир асарнинг руҳиятини белгилаб беради. Шу жиҳатдан унинг зиммасига жуда қатта масъулият юкланади ва бу асарни у ёки бу ўқувчи ўқишини ёки ўқимаслиги ҳақидаги тўхтамга келиши ҳам айнан биринчи сатрлар билан бевосита боғлиқ. “Ўткан кунлар” романини мана шу бошланиш нуқтасига эътибор қаратайлик, савол туғилади, нима учун воқеалар қишда бошланадими, баҳордамас, куздамас,

ёздамас, қишда бошланаяпти, “шом азони эшитиладир” аср ёки пешинникимас ёки хуфтонникимас айнан шом азони, синчи ўқувчи деган ибора бор, ҳар битта нарсага эътибор қаратади.

Буни синчи китобхон дарров илғаши мумкин, бу сатрларнинг негизда, асосида яширин, рамзий маъно ётгандек гўё, яъни биламизки, шом шундай бир пайтки, шомдан кейин куюқ қоронғулик пардаси бутун бир оламни қоплайди, зулмат бошланади. Куюқ зулмат бошланишининг дастлабки нуктаси. Мана шу жойда рамзий маъно бор, яъни Ўзбекистон аталмиш ўша асарда тасвирланган янги Ўзбекистон, Ўрта Осиё ҳудудига қора туманлар, қора булутлар, зулматлар ёпирилиб келаётганлигини дастлабки ишораси ўлароқ қабул қилсак, бу ўринда тўғри бўлади. Яна бир қизиқ нукта шундан иборатки, биз энди ўзимизга ўзимиз савол бериб, ўзимиз жавоб беришимиз мумкин. Масалан, шом азони янграб экан Отабекни олдига келувчи меҳмонлари дейлик уни бомдодда ҳам кела олиши мумкин эдику ёки Марғилон у қадар катта бўлмаган бир шаҳар эди, савдо расталари у қадар катта бўлмаган бўлиши мумкин ва уни бозор расталарида учратиб қолиши ҳам мумкин эдику дея саволлар туғилиши мумкин ва шу жойда яна бир фикр келади, асарни бир неча ўринларида азон янграши ҳақида фикрлар бор, лекин бирон ўринда намоз ўқиши ҳақида ҳеч гап йўқ. Бу билан нима демоқчи, азон чақирилаяпти лекин ҳамма ўзининг ғами билан, ўзининг ташвиши билан, тирикчилик ташвиши билан банд, ғафлатда ва мана шундай ғафлатга ботган, бефарқликка берилган миллатни табиийки, олдинда нима кутиб турибди, зулмат кутиб турибди.

Биз асарнинг биринчи сатри ҳақида фикр билдирдик. Асарни яқунловчи сўнгги гапга қайтамиз Отабек вафот этди, Ўзбекойим қора кийиб аза очди дейди. Энди қаранг муаллиф бошида бизни огоҳлантиргандек, эй ҳалқим кўзларнингни очинглар, ғафлатда ётманглар деган гапни айтганда, биз ўша ғафлатга берилдик, унинг гапига қулоқ солмадик, ва натижада, Ўзбекойим қора кияди Ўзбекойимни Тохир Малик ҳам қайта-қайта таъкидлайдики, жудаям камдан кам учрайдиган аёлларга қўйиладиган исм, ва бу исм бутун бир миллатнинг номи билан боғлиқ. Ўзбекойим деркан бутун ўзбек миллати назарда тутилаяпти ана ундай ғафлатда ётгани учун охири қора кияди ва аза очишга мажбур бўлади. Хулоса шуки, биринчи сатр ҳам, охириги сатр ҳам, мажозий тавсифга эга эканлигини пайқашимиз қийин эмас. Отабек замонасининг энг илғор савдогарларидан бири, зехни очиқ бўлган ёшлардан бири ва табиийки, у бошқа мамлакатларга чиқар экан у даврдаги ўша давлатлардаги ривожланишларни кўриб, мана шу ривожланишларни ўзининг мамлакатига татбиқ қилишни хоҳлайди ва мана шундай ниятлар билан ўз юртига қайтиб келади. Лекин бу ердаги вазиятни кўриб, бу ўйлаган нарсалари амалга ошмаслигини жуда кўплаб тўсиқлар мавжудлигини кўриб хафсаласи пир бўлади. Мана шу нуктада у тушқунликка берилади ва унинг гапларида тушқунлик ўз аксини топади. Яъни муайян бир фикрни, муайян бир ғояни шу давлатимда, ўзимнинг юртимда амалга ошироқчи эдим, лекин менинг

фикрларимга ҳеч ким қулоқ солмади “мозористонда ҳаялал фалаҳ ҳитобини ким ҳам эшитарди” деган афсус надоматлик гапларни айтади.

Мозористонда дейилаяпди давлатда дейилмаяпди, элда дейилмаяпди, юртда дейилмаяпди ва бу мозористонда биламиз ўликлар бўлади ва биз бугун ўша давлатдаги одамлар ҳам бамисоли ўликка айланган ва улар ҳаялал фалаҳни нажотга келинлар деган гапни эшитмаслиги, ўликларни бу гапни эшитмаслиги билан тенгдир деган бир фикрни баён этади. Энди яна кизиқарли бир нуқтага, асосий нуқтага, нозик нуқтага эътиборни қаратсак, Азизбек Тошкент ҳокими ҳалқдан кечирим сўрайди ва ҳалқ уни кечиримини қабул қилмайди, шу жойда бир фикр келади, унга қарши айтилган бир фикр бор, “ханжарингни ҳайф кўриб маҳаллаларга чаён солиғи солган, оғаларимизни чаён захри билан ўлдирган ким эди” деган гапни айтишади. Шу жойга эътибор қаратсак, чаён солиғи деган бир фикр айтилмоқда ва бу бўйича тадқиқот қилинган экан.

Рустамжон Тожибоев деган олим Тошкент ҳокими Азизбек у ёки бу жиноят билан гуноҳ билан қамоққа тушганларни чаёнлар билан жазолаган экан, уларни устидан чаён ташлаб чақтириб ўлдиртирган ҳолатлар ҳам бўлган экан. Ва ҳалққа чаён солиғи солган экан. Ҳалқ паҳса деворларни бузиб Азизбекка чаён топиб беришга мажбур бўлган ҳолатлар бўлган экан. Бу асардаги икки инсонни муносабати у ёки бу инсоннинг бир-бири билан муносабати жуда ҳам нозик ахлоқий муносабатлар асосига қурилган. Масалан, ҳозир мен сизнинг диққатингизни Отабек билан Хасанали ўртасида кечган суҳбатга қаратмоқчиман. Хасаналини биламиз Отабек оиласининг қули, лекин Отабек унга қуларча муносабатда бўлмайди, ҳеч қачон, Отабек мана бу вазиятда унга иш буюрмоқчи, лекин тўғридан тўғри иш буюрмаяпди, уни дастлаб “тузукмисиз ота, аҳволини сўраяпди, ва ундан кейин сизга баъзи ишларни буюрсам” тузукмисиз ота деяпди ота деб мурожаат қилди ва Хасанали унга “буюрингиз ўғлим” деб жавоб қилди, ота-ўғил, Отабек раҳмат ота бўлмаса, бизга чой қайнатиб берсангиз деган илтимосни айтади, шундан кейин Хасанали хўп бегим деб мурожаат қилаяпди, яъни иш буюрилгандан кейин ўзининг қуллигини тўғри идрок этиб, бегим деган сўз билан Отабекка мурожаат қилаяпди.

Қолаверса, Хасанали чой дамлагали чиқиб кетади, шундан кейин Отабекнинг меҳмонлари ундан сўрайди, бу кимингиз бўлади. Тоинки Хасанали хужрадан чиқиб кетгандан кейингина Отабек бу бизни қулимиз деб айтади. Эътиборингизни яна бир нуқтага қаратмоқчиман, биласиз Отабек билан унинг қайноғаси Мирзакарим қутидор тухмат балосига қолиб ўлимга ҳукм этилади ва сўнгги лаҳзаларда Кумуш олиб келган хат, яъни ўша нажоткор хат сабабли улар дор олдидан қайтарилди, эътибор қаратган нуқтамиз мана шу қушбегини ўрдасига Кумуш паранжида кириб келади ва қушбеги уни ким эканлигини билмаганлиги учун биринчи марта опа деб мурожаат қилади, яъни ҳар қандай арз додингиз бўлса, ичкарига кириб айтинг опа дейди, ана ундан кейин Кумуш унинг қўлига Юсуфбек хожининг хатини тутқазади ва ҳамма нарса аён бўлгач, тухмат эканлиги аён бўлгач,

кушбегининг муносабати унга нисбатан ўзгаради, энди у Қумушга синглим деб мурожаат қила бошлайди ва Отабек билан Қутидор дор остидан қайтарилган бир пайтда Қумуш билан кушбеги ўртасида диалог кечади, мана шу диалогда кушбеги Қумушдан сўрайди, Сиз Мирзакарим қутидорга ва Отабекка ким бўласиз, уларнинг кими бўласиз, шунда Қумуш, Мирзакарим қутидорнинг кизи, Отабекиннинг хотини бўламан деб жавоб қайтаради. Мана шу жавобдан кейин энди у қизим деб мурожаат қилади Қумушга. Эътибор берган бўлсангиз биринчи нотаниш аёлга нисбатан опа деб мурожаат қилди, чунки у паранжининг ичида ким эканлиги ёши нечида эканлиги номъалум эди, шунинг учун ҳурмат юзасидан опа деб мурожаат қилинди. Ана ундан кейин синглим деб мурожаат қилинди ва охири қизим деб мурожаат қилинди.

Биз арзимасдай эътибор бермай ўтиб кетадиган бу мавзуда аслида инсон билан инсон ўртасидаги муносабатда жуда нозик нуқталар яширинганлиги ифодасини кўришимиз мумкин. Асардаги инсоннинг қалбини ларзага соладиган нуқталардан бири-бу қипчоқ қирғини билан боғлиқ бўлган тасвирлар эди. Ёзувчи Ойбек мана шу тасвирлар ҳақида, қипчон қирғини билан бўлган воқеалар ҳақида А.Қодирийга бир эътироз билдиради, тўғрироғи, у ўзинининг тадқиқотларидан бирида шундай дейди, қипчоқлар қирғини кўрсатилганда Отабекни ёзувчи далага қимиз ичишга чиқариб юборади, иш битгандан сўнг у қайтади, у далада қимиз ичиб кечкурун шаҳарга қайтганида бўлиб ўтган қонли қирғиннинг қонли изларини кўради. Воқеа тафсилотларини одамларнинг оғзидан эшитади, хафа бўлади, куйинади, шу тариқа эътирозларини билдиради.

Бир фикрни сизга айтиб ўтмоқчиман у ёки бу жиний тўда низо чиқарувчи, фитна гуруҳи кўпинча ўзларига қарши бўлган инсонларни, солиҳ инсонларни, имонли инсонларни кўпинча ғафлатда қолдиришади ва улардан яширин қарор қабул қилишади. Чунки улар олдида қарор қабул қилиш осонмас, эътирозлар бўлади ўзларига нисбатан, шунинг учун ҳам кўпинча уларни ғафлатда қолдиришади. Юсуфбек ҳожига ҳам, Отабекка ҳам мана шу ўринда шундай йўл тугилади. Отабек ҳам ғафлатда қолади, бу воқеалардан узоқда қолиб кетади, лекин Юсуфбек ҳожи бу ишлар амалга оширилишидан олдин жуда кучли тарзда уларга куйидагича эътироз билдиради “мана биродарлар, сиз ўз қипчоғингизга қабр қазиган фурсатда сизга иккинчилар тобут чопадур, биз қипчоқка қилич кўтарганда ўрис бизга тўп ўқлайдир, сиз дунёда ўзингизни яққа душманингиз қилиб қипчоқни кўрсатсангиз мен бошқа ёвни ҳар замон ўз яқинимга еткан кўраман, агарда дунёдан ўтаётган бир кексангиз маслаҳатига қулоқ берсангиз бу фикрингиздан қайтинг биродарлар” энди уни мана шу оқилона фикрларини эшитганларга бу нарса ёқмайди ва уни кўкнор чекиб олганликда ва ваҳимачиликда айблайди.

Юсуфбек ҳожини мана шу изтироби, мана шу қайғуси мана шу дарди, асарни ушбу нуқтасида ўзининг энг юқори чўққисига кўтарилади: “иттифок не эканлигини билмаган, ёлғиз ўз манфаати, шахсияти йўлида бир-бирини еб ичган мансабпараст, дунёпараст ва шухратпараст муттаҳамлар Туркистон тупроғидан йўқолмай туриб, бизнинг одам бўлишимизга ақлим етмай қолди.

Биз шу ҳолда кетатурғон, бир-биримизнинг тегимизга сув қуядирған бўлсак, яқиндирки, ўрис истибдоди ўзининг ифлос оёғи билан Туркистонимизни булғатар.” Юсуфбек ҳожи ҳар қандай вазиятда ҳам ҳалқнинг манфаатини ҳимоя қилишдан воз кечмаган ва табиийки унинг тепасида турганлар унинг устида турганлар уни қўли билан турли ҳил жирканч ишларни қилмоқчи бўлишар, лекин Юсуфбек ҳожи бунга йўл қўймайди. Масалан, Азизбек Тошкент кўзғолони арафасида Юсуфбек ҳожини ўз томонига оғдирмоқчи бўлади ва унга катта ваколатлар беради, шунда ҳожи ўз ҳаёлидан шундай ўй фикрларни ўтказди “солиқ йиғишда даррага ётқизиш, мувофиқ кўрилганда остириш ҳақи ҳам менга берилган эмиш, гўё Юсуфбек ҳожи ҳам ўзидек бир қонхўрға бир золимға айлансин эмиш, мен қонхўрлик учун худонинг фарз қилган ҳажини адо қилмадим, олдимда ўғлим бор менда бошқаларнинг ўғлини даррага ётқизиш чоғида кўндаланг келадирған виждон бор, дин бор, диёнат бор” деган фикрларни айтади.

Бу фикрлар аслида бежизмасди. Асар ёзилгандан сўнг олти йилдан кейин, яъни 1926 йилда А.Қодирий тухматга қолади, ва биринчи бор қамалиш хавфи остида бўлади. Шунда у судда шундай нутқ сўзлайди. “Мен тўғрилиқ орқасида бош кетса, их дейдиган йигит эмасман. Кўнглида шамсу ғубороти тесқаричилиқ нияти мақсади бўлмағон содда, гўл, виждонлик йигитга бу қадар хўрликдан ўлим тансиқроқдир.” Мен неча шахсларнинг орзусича маънавий ўлим билан ўлдирилдим, энди менга жисмоний ўлим қўрқинч эмасдир. А.Қодирий ушбу асардаги Отабек сингари юрт йўлида, юртнинг озодлиги йўлида, юртнинг хурлиги йўлида вафот этади.

Адабиётлар

1. Қодирий Ҳ. Отам ҳақида. - Т.: Ўзадабийнашр, 1983. -55 бет.
2. Ўзбек тили ва адабиёти журнали. –1989. 4-сон. – Б. 22.
3. Абулла Қодирий. Ўткан кунлар. - Т.: Ўзадабийнашр, 1958. -352 бет.

НЬЮТОННИНГ ИККИНЧИ ҚОНУНИГА ДОИР МИҚДОРИЙ (СОҢЛИ) МАСАЛАЛАР ЕЧИШ МЕТОДИКАСИ

М.О. Тохирова, ҚўқДПИ

1. Ўзаро ип билан боғланган $P_1 = 5 \text{ Н}$ ва $P_2 = 3 \text{ Н}$ иккита юк столнинг горизонтал сиртида турибди. Юклар билан стол сирти орасидаги ишқаланиш коэффициентини $\mu = 0,2$. Агар P_1 юкка $F = 4,5 \text{ Н}$ куч билан таъсир этилса, юклар қандай тезланиш билан ҳаракатланади? Юкларни бирлаштириб турган ипнинг таранглиги қанақа бўлади? (Ипнинг оғирлиги ҳисобга олинмайди).

Берилган:

$$P_1 = 5$$

Н

$$P_2 = 3$$

Н

$$F = 4,5$$

$$H$$

$$\mu = 0,2$$

$$a - ?$$

$$f - ?$$

Ечилиши. P_1 ва P_2 юклар илгариланма ҳаракатлангани учун уларнинг массалари ўз оғирлик марказларига тўпланган ва кучлар шу оғирлик марказларига таъсир этади деб, яъни P_1 ва P_2 юкларни моддий нукталар деб қабул қилиш мумкин. P_1 юкка (1-б расмга қаранг) F куч, ишқалиш кучи $F_{\text{ишқк1}} = \mu P_1$, ип томонидан f_1 куч, оғирлик кучи P_2 , таянч реакцияси N_1 таъсир қилади.

Юкка вертикал йўналишда тезланиш берилмаганлиги учун

$$P_1 = N_1.$$

Ньютоннинг 2-қонуни қуйидагича бўлади:

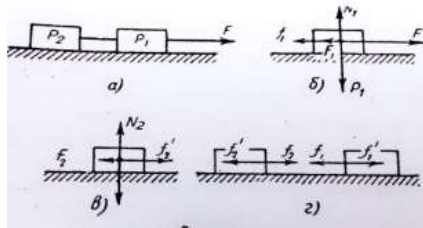
$$m_1 a_1 = F - f_1 - F_{\text{ишқк1}}. \quad (1)$$

бу ерда

$$m_1 = \frac{P_1}{g}$$

P_1 юкка (1-в расм) эса f_2 куч, ишқалиш кучи $F_{\text{ишқк2}} = \mu P_2$, оғирлик P_2 таянч реакцияси N_2 таъсир қилади.

$P_2 = N_2$ бўлгани учун



1-расм.

Ньютоннинг 2-қонуни қуйидаги кўринишда бўлади:

$$m_2 a_2 = f_2 - F_{\text{ишқк2}}. \quad (2)$$

бу ерда

$$m_2 = \frac{P_2}{g}.$$

Иккала юкнинг ҳам тезланишлари бир хил бўлиши равшан:

$$a_1 = a_2 = a. \quad (3)$$

Ипнинг оғирлиги ҳисобга олинмагани учун:

$$f_1 = f_a = f. \quad (4)$$

Ҳақиқатан ҳам, P_1 жисмга ип f_1 куч билан таъсир қилади. P_1 жисм ўз навбатида бу кучга тенг, лекин тескари йўналган f'_1 куч билан ипга таъсир қилади (Ньютоннинг 3-қонуни). P_2 жисмга ип f_2 куч билан таъсир қилади. P_2 жисм эса ўз навбатида бу кучга тенг, лекин тескари йўналган f'_2 куч билан ипга таъсир қилади (1-г расм). Шундай қилиб, ипга f_1 ва f_2 кучлар таъсир қилар экан.

Агар m ипнинг массаси бўлса, ип учун механиканинг иккинчи қонуни қуйидагича ёзилади:

$$ma = f'_1 - f'_2$$

шартга биноан $m \rightarrow 0$; шунинг учун

$$f'_1 = f'_2 = f'$$

ва

$$f'_1 = f'_2 = f'$$

$f' = f$ ипнинг таранглик кучи.

(3) ва (4) шартлардан фойдаланиб. (1) ва (2) тенгламаларни қуйидагича ёзиш мумкин:

$$\frac{P_1}{g}a = F - \mu P_1 - f; \quad \frac{P_2}{g}a = f - \mu P_2.$$

Тенгламаларни бир-бирига қўшсак, қуйидагиларга эга бўламиз:

$$\frac{a}{g}(P_1 + P_2) = F - \mu(P_1 + P_2); \quad a = g \frac{F - \mu(P_1 + P_2)}{P_1 + P_2}$$

$$f = P_2 \frac{a}{g} + \mu P_2 = F \frac{P_2}{P_1 + P_2}.$$

Масалани бирликларнинг техник системасида ечамиз.

$$P_1 = 5 \text{ Н}; \quad P_2 = 3 \text{ Н}; \quad g = 9,8 \text{ м/сек}^2;$$

$$\mu = 0,2; \quad F = 4,5 \text{ Н};$$

$$\alpha = 9,8 \frac{0,45 - 0,2(0,5 + 0,3)}{0,5 + 0,3} \approx 3,55 \left(\frac{\text{м}}{\text{сек}^2} \right);$$

$$f = 0,45 \frac{0,3}{0,5 + 0,3} \approx 1,69 \text{ (Н)}.$$

2. Кўчмас блокдан ўтказилган ишнинг икки учига массалари $m_1 = 0,8$ кг ва $m_2 = 1,2$ кг бўлган юклар осилган. Юклар қандай тезланиш билан ҳаракатланади? Блокнинг ўқиға таъсир қилаётган босим кучи қандай?

Масалани ечишда ипнинг ва блокнинг массаси, шунингдек блокдаги ишқаланиш ҳисобга олинмасин.

Берилган:

$$m_1 = 0,8$$

кг

$$m_2 = 1,2$$

кг

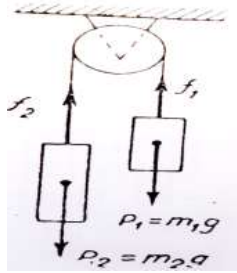
$a - ?$

$F - ?$

Ечилиши. m_1 ва m_2 юкларни моддий нукталар деб қабул қиламиз. Пастга қараб йўналган кучларни ва тезланишларни шартли равишда мусбат деб; юқорига йўналганларини эса манфий деб ҳисоблаймиз (2-расм).

Иккала жисмнинг ҳам тезланишлари тенг, бироқ m_1 жисм юқорига қараб, m_2 жисм эса пастга қараб ҳаракатланади.

m_2 жисмга оғирлик кучи $P_1 = m_1 g$ билан ипнинг таранглик кучи f_1 таъсир қилади.



2-расм.

Кучларнинг ишораларини ҳисобга олиб, қуйидаги тенгламани ёзишимиз мумкин:

$$-m_1 a = P_1 - f_1.$$

m_2 жисм учун Ньютоннинг 2-қонуни қуйидагича ёзилади:

$$m_2 a = P_2 - f_2.$$

Ип билан блокнинг оғирлиги эътиборга олинмагани учун (2-масалага қаранг):

$$f_1 = f_2 = f$$

Шунинг учун:

$$-\frac{P_1}{g} a = P_1 - f; \quad \frac{P_2}{g} a = P_2 - f.$$

Бу тенгламалардан қуйидагилар келиб чиқади:

$$a - g \frac{P_2 - P_1}{P_1 + P_2}; \quad f = \frac{2P_1 P_2}{P_1 + P_2}.$$

f нинг сон қиймати ипнинг иккала учига илинган юкларнинг ипга кўрсатаётган таъсир кучларига тенг. блокнинг ўқиға бўлаётган таъсир бу кучларнинг йиғиндисига тенг:

$$F = 2f = \frac{4P_1 P_2}{P_1 + P_2}.$$

Ҳисоблашларни бирликларнинг техник системасида бажарамиз:

$$P_1 = 8 \text{ H}; \quad P_2 = 12 \text{ H}; \quad g = 9,8 \text{ м/сек}^2,$$

$$a = 9,8 \frac{1,2 - 0,8}{0,8 + 1,2} = 1,96 \text{ (м/сек}^2\text{)},$$

$$F = \frac{4 \cdot 0,8 \cdot 1,2}{0,8 + 1,2} = 19,2 \text{ (H)}.$$

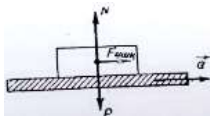
3. Бир тахтача устида юк турибди. Тахта билан юк орасидаги ишқаланиш коэффициенти $\mu = 0,05$.

Юк тахтача устидан сирпаниб тушиб кетиши учун тахтачага горизонтал йўланишда қандай a тезланиш бериш керак?

Ечилиши.

$$\frac{\mu = 0,05}{a = ?}$$

Юк тахтача билан бирга ҳаракатланиш учун таъсир қилаётган куч унга a тезланиш бера оладиган бўлиши керак (8-расм).



3-расм.

Юкка тезланишни тинч ҳолатдаги ишқаланиш кучи беради. Тинч ҳолатдаги ишқаланиш кучининг максимал қиймати $F_{\text{ишк}} = \mu P$ (Ф., §15. С., §41), бу ерда P – юкнинг оғирлиги. Қуйидаги шарт:

$$F_{\text{ишк}} < \frac{P}{g} a \text{ ёки } \mu P < \frac{P}{g} a,$$

Бундан

$$a > \mu g$$

Бажарилгандагина, яъни тахтанинг тезланиши 49 см/сек^2 дан катта бўлгандагина юк тахтадан сирпаниб тушиб кетади.

4. Қия текисликнинг юқори четига ўрнатилган блокдан ип ўтказилган. Ипнинг бир учига қия текисликда ётган $m_1 = 2$ кг массали юк боғланган. Ипнинг иккинчи учига эса $m_2 = 1$ кг массали юк осиб қўйилган. Қия текислик горизонт билан $\alpha = 20^\circ$ бурчак ҳосил қилади; m_1 юк билан қия текислик орасидаги ишқаланиш коэффициенти $\mu = 0,1$.

Ип билан блокнинг оғирлигини назарга олмай, юкларнинг ҳаракат тезлигини ва ипнинг таранглигини топинг.

Ечилиши.

$$m_1 = 2$$

кг

$$m_2 = 1$$

кг

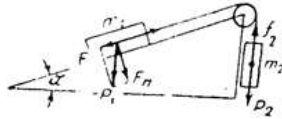
$$a =$$

20°

$$\mu = \frac{0,1}{a - ?}$$

$$f - ?$$

m_1 юкка қуйидаги кучлар таъсир қилади (4 расм): оғирлик кучи P_1 ипнинг тортиш кучи f_1 таянч реакцияси N ва ишқалиш кучи $F_{\text{ишқ}}$ (кейинги иккита куч расмда кўрсатилмаган).



4-расм.

Оғирлик кучи P_1 ни иккита кучга: сирпантириб туширувчи куч

$F_{\text{с.м}} = P_1 \sin a$ га ва нормал босим кучи $F_n = P_1 \cos a$ га ажратамиз. Қия текисликка ўтказилган нормал бўйлаб йўналган кучлар ўзаро мувозанатлашади, яъни $F_n = N$. бўлади

m_2 юкка таъсир қилаётган кучларнинг тенг таъсир этувчисини топамиз:

$$F = F_1 - F_{\text{с.м}} - F_{\text{ишқ}}$$

Бундаги

$$F_{\text{ишқ}} = \mu F_n = \mu P_1 \cos a.$$

Бўлганлиги учун

$$F = f_1 - P_1 (\sin a + \mu \cos a).$$

У вақтда Ньютоннинг иккинчи қонуни қуйидагича ёзилади:

$$m_1 a = f_1 - P_1 (\sin a + \mu \cos a).$$

m_2 юкка қуйидаги кучлар: оғирлик кучи P_2 ва ипнинг таранглик кучи f_2 таъсир қилади.

Бу юк учун Ньютоннинг иккинчи қонуни қуйидагича ёзилади:

$$m_2 a = P_2 - f_2.$$

Ип билан блокнинг оғирлиги эътиборга олинмагани, яъни $f_1 = f_2 = f$ бўлганлиги учун икки номаълумли икки тенглама системаси ҳосил бўлади:

$$m_1 a = f - P_1 (\sin a + \mu \cos a);$$

$$m_2 a = -f + P_2$$

булардан

$$a = g \frac{m_2 - m_1 (\sin a + \mu \cos a)}{m_1 + m_2};$$

$$f = m_2 (g - a) = g \frac{m_1 m_2}{m_1 + m_2} (1 + \sin a + \mu \cos a).$$

MKS системасида ҳисобласак, қуйидагиларни топамиз:

$$g = 9,8 \frac{m}{сек^2}; \quad m_1 = 2 \text{ кг}; \quad m_2 = 1 \text{ кг}; \quad a = 20^\circ;$$

$$\sin a + \mu \cos a = 0,436;$$

$$a = \frac{9,8(1 - 2 \cdot 0,436)}{2 + 1} \approx 0,417 \frac{m}{sek^2};$$

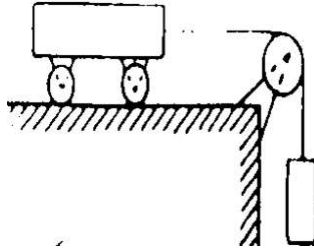
$$f = \frac{9,8 \cdot 2 \cdot 1}{2 + 1} (1 + 0,436) \approx 9,4 \text{ Н.}$$

Ёки

$$f \approx 9,4 \text{ Н.}$$

5. Массаси $m=3$ кг бўлган жисмга $F=20$ Н куч таъсир қилади. Жисмнинг тезланиши топилсин.

6. Рельсларда тинч турган вагон текис тезланиш билан ҳаракатланиб, 30 сек. ичида $l=11$ м йўлни босиб ўтиши учун қандай куч билан таъсир этиш керак? Вагоннинг оғирлиги $P=2 \cdot 10^5$ Н, ишқаланиш коэффициентини $\mu=0,5$, йўл горизонтал.



5-расм.

7. Стол устида оғирлиги $P_1=70$ Н бўлган аравача турибди. Бу аравачага блокдан ўтказилган ипнинг бир учи боғлаб қўйилган (4-расм). Агар ипнинг иккинчи учига $P_2=15$ Н оғирликдаги юк осиб қўйилса, аравача қандай тезланиш билан ҳаракатланади? Ипнинг аравача ҳаракатланаётган вақтдаги таранглиги нимага тенг бўлади? (Ишқаланиш ва ип билан блокнинг оғирлиги ҳисобга олинмасин).

Адабиётлар

1. Махмудов Ю. Г. Задачи и вопросы по физике, связанных с изучением техники и технологии производства хлопка. – Ташкент: УзНИИПН, 1984.
2. Махмудов Ю. Ф. Физикадан масалалар тўплами. – Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – 224 бет.
3. Нўъмонхўжаев А. ва бошқалар. Физика. 1-қисм. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002.
4. Разумовский В. Г. Творческие задачи по физике в средней школе. – М.: Просвещение, 1966.
5. Римкевич А. П. Физикадан масалалар тўплами. – Тошкент: Ўқитувчи, 1987.

НЬЮТОН ҚОНУНЛАРИГА ДОИР СИФАТ ВА СОНЛИ МАСАЛАЛАР ЕЧИШ МЕТОДИКАСИ

М.О.Тохирова, КўқДПИ

1. Лифт ҳаракатланганда юқорига йўналган тезланувчи ҳаракат кўтарилиш бошида ва тушиш охирида бўлади. Тарози одам оғирлигидан кўп оғирликни кўтаради.

Агар тезланиш пастга йўналган бўлса (тушиш бошида ва кўтарилиш охирида) тарози одам оғирлигидан кам оғирликни кўрсатади. Агар лифт текис ҳаракат қилса, тарозининг кўрсатиши одам оғирлигига тенг бўлади.

Кўрсатма. Одамнинг ҳаракат тенгламаси: $ma = mg - N$ (тенглама g йўналишига бўлган проекцияларда ёзилган). Бу ерда m – одам массаси, a – лифтнинг тезланиши (алгебраик катталиқ) ва N – тарозининг реакция кучи. Ньютоннинг учинчи қонунига мувофиқ тарозига одам томонидан катталиқ жиҳатдан N га тенг бўлган N куч таъсир қилади.

2. Уланганда камаяди, тўғирланганда эса ортади. Кўрсатма. Одам ўтирганда инерция марказининг тезланиши пастга йўналган, у турганда эса юқорига йўналган.

3. Тарози палласи идиш билан аввал юқорига кўтарилади. Сув оқиб бўлгандан сўнг тарозининг мувозанати ўрнатилади.

4. Жисм пружинада амплитудаси пружинанинг бошланғич чўзилишига тенг бўлган тебраниш билан тебранади.

Кўрсатма. Масалани ҳаракатланаётган лифтга боғлиқ бўлган ноинерциал координаталар системасида ечиш кулай.

Бундай санок системасида учта куч таъсир қилади: жисмнинг оғирлиги ва уни мувозанатловчи инерция кучи - mg , шунингдек, бошланғич пайтда юк оғирлиги mg га тенг бўлган пружинанинг таранглиниш кучи.

5. $a \approx 1,96 \text{ м/сек}^2$, $T \approx 5,9 \text{ Н}$; $F \approx 11,8 \text{ Н}$.

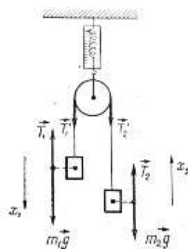
Ечилиши. Юкка таъсир этувчи кучлар 1-расмда тасвирланган. Юкларнинг ҳаракат тенгламасини ёзамиз:

$$m_1 \vec{a}_1 = \vec{m}_1 \vec{g} + \vec{T}_1. \quad (1)$$

$$m_2 \vec{a}_2 = \vec{m}_2 \vec{g} + \vec{T}_2. \quad (2)$$

Юкларнинг \vec{a}_1 ва \vec{a}_2 тезланиши сон жиҳатидан тенг, чунки тизимча чўзилмайди ва юкларнинг кўчиши ҳар доим бир хил (системадаги жисм тезланишлари орасидаги муносабат уларнинг кинематик боғланишлари орқали, яъни уларнинг кўчишлари орасидаги боғланишдан аниқланади).

Умумий ҳолда T_1 ва T_2 кучлар ипнинг учларига қўйилган ва Ньютоннинг учинчи қонунига қўра ўзаро тенг бўлмаган T_1 ва T_2 кучга тенг, яъни бу кучларнинг айирмаси ипга тезланиш ва блокка бурчакий тезланиш беради. Агар ипнинг ва блокнинг массаси ҳисобга олинмаса, у ҳолда T_1 ва T_2 га мос ҳолда қўйилган T_1 ва T_2 кучларни бир-бирига тенг деб ҳисоблаш мумкин.



1-расм.

(1) ва (2) тенгламалардаги векторларни ҳар бир юк тезланиши билан мос келувчи x_1 ва x_2 йўналиш бўйича проекциялаб, қуйидаги тенгламалар системасини ҳосил қиламиз:

$$m_1 a = m_1 g - T; \quad m_2 a = T - m_2 g.$$

Бу системани номаълум a ва T га нисбатан ечиб, қуйидагини ҳосил қиламиз:

$$a = \frac{m_2 - m_1}{m_1 - m_2} g; \quad T = \frac{2m_1 m_2}{m_1 + m_2} g.$$

Динамометрнинг кўрсатиши тенг, ипнинг таранглиниш кучи йиғиндиси

$$F = 2T = \frac{4m_1 m_2}{m_1 + m_2} g.$$

га тенг.

6. $T=0,21$ сек.

Кўрсатма. Бундан олдинги масалага қаранг. Тошларнинг ҳар бири 5 см га тенг йўлни босади.

$$7. F = 4P \left(\frac{P+P}{P+2P} \right); \quad f = 2 \frac{PP}{P+2P}.$$

Ечилиши. Ньютоннинг иккинчи қонунига асосан ҳар бир жисмнинг ҳаракат тенгламасини ёзамиз (2-расм):

$$\text{биринчи жисм учун } Ma = T - P; \quad (1)$$

$$\text{иккинчи жисм учун } Ma = P + f - T; \quad (2)$$

$$\text{ортиқча юкланиш учун } ma = p - f; \quad (3)$$

бунда T – ипнинг таранглиниш кучи, f – ортиқча юкланишнинг жисмга кўрсатган босим кучи, a – жисм тезланиши, f^1 – таянч реакцияси.

Ньютоннинг учинчи қонунига кўра, f^1 ва f , T^1 ва T сон жиҳатидан тенг.

Блокнинг ишқаланишини ва массасини ҳисобга олинмагани учун ўнгга ва чапга бўлган таранглиниш ўзаро тенг.

$M = \frac{P}{g}$ ва $m = \frac{P}{g}$ қийматларини қўйиб ва ҳосил қилинган тенгламалар системасини ечиб, қуйидагини ҳосил қиламиз:

$$a = \frac{Pg}{P + 2P}, \quad f = 2 \frac{PP}{P + 2P} \quad \text{ва} \quad T = 2P \left(\frac{P + P}{P + 2P} \right).$$

Блок ўқига таъсир этувчи куч $F = 2T = 4P \left(\frac{P+P}{P+2P} \right)$.

$$8. \text{ а) } F = 64 \text{ Н; б) } F = \frac{gm_1 m_2}{4m_2 + m_1} g = 42,3 \text{ Н.}$$

Ечилиши. Ўқ томонидан стерженга таъсир этадиган ва Ньютоннинг учинчи қонунига кўра, сон жиҳатидан ўққа бўлган босим кучи F га тенг бўлган F^1 кучни, ҳар бир юкка қўйилган ва $\frac{F}{2}$ га тенг бўлган икки куч билан алмаштириш мумкин.

Стерженни вазсиз эканлигини ҳисобга олган ҳолда, Ньютоннинг иккинчи қонунини қўллаб, қуйидагини ёзиш мумкин:

$$m_1 a = \frac{F}{2} - m_1 g, \quad m_2 a = m_2 g - \frac{F}{2},$$

бундан

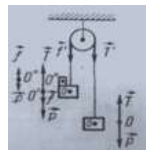
$$F = \frac{4m_1m_2}{m_1 + m_2} g.$$

б) F^1 кучни m_1 ва m_2 юкларга мос ҳолда қўйилган $F_1 = \frac{2}{3} F$ ва $F_2 = \frac{1}{3} F$ кучларга алмаштириш керак. Юкларнинг тезланиши қуйидаги муносабатда боғланган

$$\frac{a_1}{l_1} = \frac{a_2}{l_2} \quad \text{яъни} \quad a_1 = \frac{a_2}{2}.$$

$$9. a = \frac{m_1 \sin \alpha + m_2 \sin \beta}{m_1 + m_2} g;$$

$$T = \frac{m_1 m_2 g (\sin \alpha + \sin \beta)}{m_1 + m_2}.$$



2-расм.

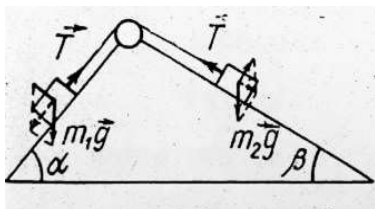
Ечилиши. Юкларга таъсир этувчи (2-расм) юкларнинг ҳаракатланиши мумкин бўлган йўналишларда, яъни призманинг ёни бўйича (m_1 юк тушяпти деб қабул қиламиз) проекциялаб, Ньютоннинг иккинчи қонунини ҳар бир юк учун ёзамиз:

$$m_1 a = m_1 g \sin \alpha - T, \quad m_2 a = l - m_2 g \sin \beta.$$

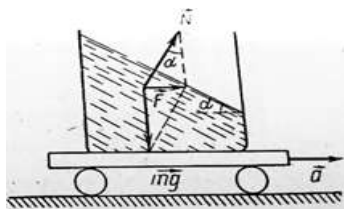
Бу системани ечиб, қуйидагини ҳосил қиламиз:

$$a = \frac{m_1 \sin \alpha - m_2 \sin \beta}{m_1 + m_2} g; \quad T = \frac{m_1 m_2 (\sin \alpha + \sin \beta)}{m_1 + m_2}.$$

Агар массаларнинг ва бурчакларнинг сон қийматларини ўрнига қўйганда $a < 0$ бўлса, у ҳолда система қабул қилтинган йўналишга қарши a тезланиш билан ҳаракат қилишини кўрсатади. Охиргиси, ишқаланиш бўлмаганда юклар ҳаракатининг танланган йўналишининг ўзгариши юқорида берилган тенгламаларнинг ўнг қисмининг ишорасини ўзгаришидан келиб чиқади.



3-расм.



4-расм.

$$10. a_1 = 2 \frac{2m_1 - m_2}{4m_1 + m_2} g; \quad a_2 = \frac{2m_1 - m_2}{4m_1 + m_2}; \quad T = \frac{3m_1 m_2}{4m_1 m_2} g.$$

Кўрсатма. Кинематик боғланишдан, m_1 юкнинг тезланиши m_2 юкнинг тезланишидан икки марта катта (m_1 юк m_2 масофага силжиганда m_2 юк $\frac{h}{2}$ масофага силжийди). Иплар томонидан m_2 юкка $2T$ га тенг куч қўйилган.

11. Сувнинг сирти горизонтга $a = \text{arctg} \frac{g}{2}$ бурчак остида оққан бўлади.

Ечилиши. m массали суюқлик элементининг оғирлиги $\vec{m}\vec{g}$ билан бу элементга суюқлик томонидан таъсир этувчи \vec{N} кучнинг тенг таъсир этувчиси \vec{F} идишининг ҳаракат йўналиши бўйича йўналган бўлиб, та тенг (4-

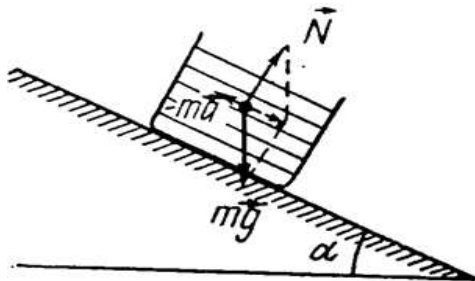
расм). шунинг учун \vec{N} куч вертикал билан $a = \operatorname{arctg} \frac{g}{\alpha}$ бурчак ташкил этиш керак.

Суюқлик идишга нисбатан тинчланади, у ҳолда бир хил босим чизиғи $p = \text{const}$, демак, суюқлик ($p=0$) \vec{N} га перпендикуляр ва горизонт билан $a' = a = \operatorname{arctg} \frac{g}{\alpha}$ бурчак ташкил этади.

12. Суюқлик сирти қия текисликка параллел.

Кўрсатма. 11-масаланинг ечимига қаранг.

2-усул. Масалани ҳаракатланувчи идишга боғлиқ бўлган санок системасида ечамиз (ноинерциал системада). Бу ҳолда суюқликнинг ҳар қандай элементига $\vec{m}\vec{g}, \vec{N}$ куч ва идиш ҳаракатига қарама-қарши йўналган $|\vec{m}\vec{a}| = mg \sin \alpha$ инерция кучи таъсир қилади (5-расм).



5-расм.

Бу кучларнинг таъсир этувчиси нолга тенг бўлиши керак (чунки суюқлик идишга нисбатан қўзғалмас). Бу эса \vec{N} қия текисликка перпендикуляр бўлганда бўлиши мумкин. Суюқликнинг сирти эса унга параллел.

13. Ўзгармайди.

Ечилиши. Лифтнинг белгиланган a тезланиш билан қилган ҳаракатида сузувчи жисм учун Ньютоннинг иккинчи қонуни қуйидагича ёзилади:

$$\vec{m}\vec{a} = \vec{m}\vec{g} + \vec{F}, \quad (1)$$

бунда F – итарувчи куч; m – жисмнинг массаси. Агар жисм сиқиб чиқарган ҳажми суюқлик эгаллаган бўлса, у ҳолда бу суюқликка қолган суюқликлар томонидан \vec{F} га тенг бўлган куч таъсир қилган бўлар эди. Ньютоннинг иккинчи қонунига кўра:

$$m_{\text{суюқ}} \vec{a} = m_{\text{суюқ}} \vec{g} + \vec{F}, \quad (2)$$

бу ерда $m_{\text{суюқ}} = \rho_{\text{суюқ}} V$, бунда V – жисм чўккан қисмининг ҳажми. (2) тенгламага (1) тенгламадан топилган \vec{F} нинг ифодасини қўйиб, қуйидагини ҳосил қиламиз:

$$m (\vec{a} - \vec{g}) = \rho_{\text{суюқ}} V (\vec{a} - \vec{g}), \quad (3)$$

бундан $V = \frac{m}{\rho_{\text{суюқ}}}$ лифтнинг тезланишига боғлиқ эмас, яъни жисмнинг чўкиш чуқурлиги ўзгармайди.

Изоҳ. Лифт билан боғлиқ бўлган санок системада масаланинг ечилиши жуда содда бўлади (15-масалага қаранг).

$$14. a = g \sin \alpha \left(1 + \frac{M}{m} \right).$$

Ит пастга йўналган шундай тезланиш билан ҳаракат қилиши керакки, бунда итнинг тахтани орқага итариб юборадиган кучи $-\vec{F}_1$ тахтанинг оғирлик кучи \vec{Mg} ва таянч реакцияси \vec{N}_1 тенг таъсир этувчиси \vec{F}_1 ни мувозанатга келтирсин, яъни $Mg \sin \alpha$ га тенг бўлсин 75 -расм (6-расм). Шундай қилиб, ишда унинг тезланиш йўналишида $mg \sin \alpha$ ва тахта томонидан Ньютоннинг учинчи қонунига кўра $Mg \sin \alpha$ га тенг бўлган \vec{F}_1 куч таъсир қилади (итнинг ҳаракат йўналиши ҳеч қандай роль ўйнамайди).

Итнинг ҳаракат тенгламаси:

$$ma = mg \sin \alpha + Mg \sin \alpha,$$

бундан

$$a = g \sin \alpha \left(1 + \frac{M}{m} \right).$$

15. $t \approx 5,42$ сек.

Ечилиши. Одам Ерга нисбатан тинч туради, у ҳолда унга қўйилган кучлар мувозанатлашган. Демак, таранглиниш кучи сон жиҳатидан одам оғирлиги m_2g га тенг. Шунинг учун Ньютоннинг иккинчи қонунини юк учун қуйидаги кўринишда ёзилади:

$$m_1a - m_2g = (m_1 - m_2)g.$$

Бундан юкнинг тезланиши $a = g \frac{m_2 - m_1}{m_1}$ ва юкорига йўналган юкнинг кўтарилиши вақти қуйидаги формуладан топилади:

$$h = \frac{at^2}{2}; t = \sqrt{\frac{2h}{a}} = \sqrt{\frac{2hm_1}{g(m_2 - m_1)}}.$$

16. а) Иккала бола ўз ораликларидagi масофасининг ўртасига бир вақтда, яъни $\tau = \frac{l}{3v}$ да етиб келадилар; болаларнинг массаси тенг бўлмаганда учрашиш жойи улар орасидаги масофани болалар массасига тескари пропорционал ҳолда бўлади.

б) гимнастлар бир вақтда $\tau = \frac{l}{3v}$ вақтдан кейин блокка етади.

Ечилиши. а) болаларга қўйилган кучлар бир хил (Ньютоннинг учинчи қонунига кўра), у ҳолда болаларнинг Ерга нисбатан тезланиши, бинобарин тезлиги бир хил. Болалар орасидаги арқон узунлиги $3v$ тезлик билан қисқаради ва болалар ораларидаги масофанинг ўртасига $t = \frac{l}{3v}$ вақтдан кейин етадилар.

Болаларнинг массалари ҳар хил бўлганда, уларнинг Ерга нисбатан босиб ўтган йўлларидаги тезланиш болалар массасига тескари пропорционал бўлади;

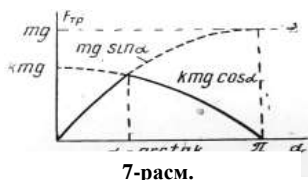
б) бу пунктнинг ечилишини а) пунктнинг ечилиши билан солиштиринг.

17. 0,5 н; 1 н.

Кўрсатма. Ишқаланиш кучининг катталиги $F_{\text{мак.ишқ.}} = kN$ ни орттира олмайди, бунда N – нормал босим. Агар жисм тинчланаётган бўлса, у ҳолда ишқаланиш кучи катталик жиҳатдан жисмга ҳар хил ҳаракат йўналишида таъсир қилаётган ҳамма кучларнинг проекциялар йиғиндисига тенг (агар ишқаланиш кучи нолга тенг бўлса, яъни жисм ҳаракат қилиши мумкин бўлган йўналишда).

Агар жисмга мумкин бўлган ҳаракат йўналишидан таъсир қилаётган куч $F_{\text{мак.ишқ.}}$ дан ортик бўлса, у ҳолда жисм тезланиш билан ҳаракат қилади, ишқаланиш кучи $F_{\text{мак.ишқ.}}$ тенг.

18. Ишқаланиш кучининг текисликнинг горизонтга оғиш бурчагига боғлиқлик графиги 7-расмда тасвирланган.



7-расм.

Кўрсатма. Қия текисликда турган жисм $mg \sin \alpha \geq kmg \cos \alpha$ бўлганда, яъни $\alpha \geq \alpha_0 = \arctg k$ бурчақда ҳаракат қилиши мумкин.

Агар $\alpha \geq \alpha_0$ бўлса, у ҳолда жисм тинчс ҳолатда бўлади ва ишқаланиш кучи $mg \sin \alpha$ га тенг бўлади (17-масалага қаранг).

Агар $\alpha \geq \alpha_0$ бўлса у ҳолда $F_{\text{ишқ.}} = F_{\text{мак.ишқ.}} = kmg \cos \alpha$ бўлади.

19. $k = \tg \alpha$.

20. а) $\alpha = \left(1 - \frac{m_1}{m_2}\right)g$; б) $\alpha_1 = \frac{m_1g - m_2(g - a_2)}{m_1 + m_2}$.

$$F_{\text{ишқ.}} = \frac{m_1 m_2 (2g - a_2)}{m_1 + m_2}$$

Кўрсатма. а) m_1 юк кўзгалмас бўлгани учун шнурнинг таранглиниши, бинобарин ҳалқанинг шнурга бўлган ишқаланиш кучи m_1g га тенг;

б) ишқаланиш кучи шнурнинг таранглиниш кучига ҳалқанинг блокка нисбатан тезланиши $a_2 - a_1$ га тенг. юкларнинг ҳаракат тенгламаси куйидагича ифодаланади:

$$\begin{aligned} m_1 a_1 &= m_1 g - F_{\text{ишқ.}} \\ m_2 (a_2 - a_1) &= m_2 g - F_{\text{ишқ.}} \end{aligned}$$

21. $F = \frac{P(kg+a)}{g(\cos \alpha + h \sin \alpha)}$.

Кўрсатма. нормал босим кучи $P - R \sin \alpha$ га тенг (8-расм).

22. а) $T = g \frac{m_1 m_2 (1+R)}{m_1 + m_2} = 1,47 \text{ Н}$; б) ўзгармайди; в) $2,08 \text{ Н}$.

23. $0,612 \text{ м/сек}^2$; $0,22 \text{ Н}$; $m \ll m$ бўлганда

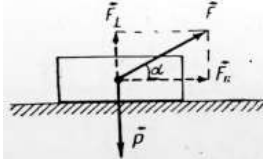
$$T = \frac{fM + Fm}{M + m} = \frac{f + F \frac{m}{M}}{1 + \frac{m}{M}} \approx f \text{ бўлади.}$$

24. $F_1 = 38,4 \text{ Н}$; $F_2 = 64 \text{ Н}$; ўзгармайди.

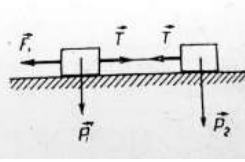
Ечилиши. жисмнинг ҳаракат тенгламасини ёзамиз (9-рasm).

$$F_1 - T = \frac{P_1}{g} a; \quad (1)$$

$$F = \frac{P_2}{g} a, \quad (2)$$



8-рasm.



9-рasm.

бунда T – шнурнинг таранглиниши.

(1) ва (2) тенгламадан $F_{1\text{макс}} = T \frac{P_1 + P_2}{P_2}$ ни топамиз. Агар кучни иккинчи юкка қўйилса, у ҳолда $F_2 = T \frac{P_1 + P_2}{P_1}$ бўлади.

Агар ишқаланиш бўлса, у ҳолда юкларнинг ҳаракат тенгламаси қуйидагича бўлади:

$$F_1 = \frac{k P_1 a}{g} - T = \frac{P_1}{g} a \quad (3)$$

$$T - k \frac{P_2}{g} a = \frac{P_2}{g} a. \quad (4)$$

(3) ва (4) тенгламани биргаликда ечиб, $F = T \frac{P_1 + P_2}{P_2}$ га тенг эканлигини топамиз, яъни агар ишқаланиш коэффициентини бир хил бўлса, ишқаланиш борлиги натижани ўзгартирмайди.

$$25. a = \frac{F_1(\cos a + k \sin a) - F_2(\cos \beta - k \sin \beta)}{m_1 + m_2} - gk;$$

$$T = \frac{F_1 m_2 (\cos a + k \sin a) + F_2 m_1 (\cos \beta - k \sin \beta)}{m_1 + m_2}.$$

Кўрсатма. 21-масалага қаранг:

$$26. a_B = \frac{F(\cos a + k_1 \sin a)}{m_1} - k_1 g;$$

$$a_A = \frac{(k_1 - k_2)(m_1 g - F \sin a)}{m_2} - k_2 g.$$

Кўрсатма. A тахтага ва A тахтанинг столга босими мос ҳолда $m_1 g - F \sin a$ ва $(m_1 + m_2) g - F \sin a$ га тенг.

27. 1) Жисмнинг бутун ҳаракат вақтидан тезлиниши ўзгармас ва g га тенг.

2) Ньютоннинг иккинчи қонунига мувофиқ $\vec{a} = \frac{\vec{h}g + \vec{F}_{\text{қар}}}{m}$. Жисм юқорига томон ҳаракатланганда ишқаланиш кучи жисмнинг оғирлигига ўхшаш пастга томон йўналган ва жисмнинг кўтарилишига қараб камаяди (чунки бунда жисмнинг тезлиги камаяди), пастга томон ҳаракатланганда ишқаланиш кучи юқорига йўналади ва ортади. Шунинг учун ҳаракат бошида жисмнинг тезлиниши максимум бўлади (g дан катта) кўтарилган сари камаяди ва траекториянинг юқори нуқтасида g га тенг бўлиб қолади. Сўнгра туша бошлаганда камаё бошлайди ва нолга тенг бўлиб қолиши ҳам мумкин.

28. Катта шарчанинг тезлиги кичик шарчанинг тезлигидан 2 марта катта бўлади.

Ечилиши. Ўрнатилган ҳаракатда ҳавонинг қаршилик кучи F ва шарчанинг оғирлиги P ўзаро тенг, бироқ $F_{\text{қар}} = kv^2 \left(\frac{\pi D^2}{4}\right)$, аммо $P = \frac{\pi D^3 d}{6}$, бунда d – шарчанинг солиштирма оғирлиги ва D – унинг диаметри. Тенглаштириб, $v \approx \sqrt{D}$ эканлигини топамиз.

29. 28 ва 29- масалаларнинг ечимига қаранг.

30. 1) $k = 0,07$; 2) $a \approx 0,39 \frac{\text{м}}{\text{сек}^2}$; 3) $t = 22,7 \text{ сек}$; 4) $v = 8,85 \text{ м/сек}$.

31. $a = g \frac{m_2 - m_1 (\sin a + k \cos a)}{m_1 + m_2} \approx 0,417 \text{ м/сек}^2$;

$T = g \frac{m_1 m_2}{m_1 + m_2} (1 + \sin a + k \cos a) \approx 9,36 \text{ Н}$.

32. $a \approx 0,244 \text{ м/сек}$. $T = 6 \text{ Н}$.

Кўрсатма. Ньютоннинг иккинчи қонунига асосан:

$$m_1 g \sin \beta - k m_1 g \cos \beta - T = m_1 a; \quad (1)$$

$$- m_2 g \sin \alpha - k m_1 g \cos \alpha + T = m_2 a. \quad (2)$$

(1) ва (2) тенгламаларни биргаликда ечиб, a ва T ни топамиз.

33. $k = \text{tg } \alpha \frac{n^2 - 1}{n^2 + 1} = 0,1$.

Кўрсатма. Тошнинг юқорига ва пастга бўлган ҳаракат тенгласидан унинг тезланиши мос ҳолда қуйидагига тенг эканлигини топамиз:

$$\alpha_1 = g (\sin \alpha + k \cos \alpha); \quad (1)$$

$$\alpha_2 = g (\sin \alpha - k \cos \alpha). \quad (2)$$

Тошнинг ҳаракат вақтлари: $t_1 = \sqrt{\frac{2l}{a_1}}$ (бу қуйидаги икки тенгламадан

топилади:

$$l = v_0 t_1 - \frac{a_1 t_1^2}{2} \text{ ва } v_0 - a t_1 = 0) \text{ ва } t_2 = \sqrt{\frac{2l}{a_2}},$$

бундан l – тошнинг энг юқорига кўтарилган нуқтасигача бўлган оралик.

$$\text{Бундан } \frac{t_1}{t_2} = \sqrt{\frac{a_2}{a_1}} = n \text{ (шартга кўра),} \quad (3)$$

(1), (2) ва (3) тенгламаларни биргаликда ечиб, k нинг қийматини топамиз.

34. $a \geq \frac{dg}{n}$; $a \geq 0,1 g$.

Ечилиши. 1-усул. Жисмнинг \vec{a} тезланиши тенг таъсир этувчи куч \vec{F} ва жисм оғирлиги P томонидан юзага келтирилади (10-расм). F куч C нуқтага чегаравий ҳолда (отишдан олдин) қўйилган N нормал босим кучи ва $F_{\text{ишқ}}$ кучи томонидан ҳосил қилинади. Агар тезланиш чегаравий тезланишдан катта бўлса, у ҳолда тегишли F куч билан таъминлаш мумкин эмас, чунки бунинг учун \vec{F} куч (бу куч таянч бўйича тақсимланган босим кучининг натижаловчиси ҳисобланади) жисм таянчининг чегараларига қўйилиши керак. ОАВ ва СОД учбурчакларнинг ўхшашлигидан $\frac{m a_{\text{чегар}}}{mg} = \frac{d}{h}$, бунда $a_{\text{чегар}}$

– жисм отилмасдан олдинги чегаравий тезланиши. Бундан $a_{\text{чегар}} = \frac{dg}{h}$ жисмни отиш учун $a \geq a_{\text{чегар}}$, яъни $a > \frac{dg}{h}$.

2-усул. Қоғоз варағи варағи билан боғлиқ бўлган ноинерциал санок жисмга узилиш вақтида $\vec{F} = -\vec{m}a_{\text{чегар}}$ (12-масаланинг ечимига қаранг) ва оғирлик кучи $m\vec{g}$ таъсир қилади. $a_{\text{чегар}}$, бўлганда, С нуктага нисбатан бу куч моментларининг йиғиндиси нолга тенг, яъни $-ma_{\text{чегар}}\frac{h}{2} + mg\frac{d}{2} = 0$, бундан $a_{\text{чегар}} = \frac{dg}{h}$ отиш учун $a > \frac{dg}{h}$.

35. $a > kg$.

Кўрсатма. Мумкин бўлган максимал тезланиш берувчи куч юк билан тахта орасидаги тинч ҳолатдаги ишқаланиш кучига тенг.

$$36. t = \sqrt{\frac{2l}{\frac{F}{m} - kg\left(1 - \frac{m}{M}\right)}}.$$

Кўрсатма. тахтанинг ва араваганининг ҳаракат тенгламаси мос ҳолда қуйидагига тенг бўлади: $ma_1 = F - kmg$; $Ma_2 = kmg$.

Тахтача – аравачага нисбатан қуйидаги тезланиш билан ҳаракат қилади:

$$a_1 - a_2 = \frac{F}{m} - kg\left(1 + \frac{m}{M}\right).$$

$$37. f_{\text{ишқ.}} = f - ma; f_{\text{ишқ.}} = f \frac{M}{M+m}.$$

Кўрсатма. шартга асосан, тахтачалар орасидаги максимал ишқаланиш кучи f га тенг. Ип қуйдирилгандан кейин иккала тахтачада $a = \frac{f}{M+m}$ га тенг бир хил тезланишли ҳаракат ўрнатилади (исбот қилинг!)

$$38. l = \frac{M}{M+m} s \text{ масофада.}$$

Кўрсатма. Вагон узилгандан кейин, поезд

$F_{\text{тор}} - F_{\text{таянч}} = F_{\text{тор}} - (F_{\text{бош. кар.}} - kmg) = kmg$ га тенг куч билан таъсир қиладиган тезланиш билан ҳаракат қилади ($F_{\text{кар.}}$ тепловознинг тортиш кучига тенг), $a = \frac{kmg}{M-m}$.

Вагон $a_2 = -kg$ тезланиш билан текис секинланувчан ҳаракат қилади. Вагон ва тепловоз бир-бирига нисбатан

$$a_{\text{нис.}} = a_1 - a_2 = \frac{kmg}{M-m} + kg = kg \frac{M}{M-m}$$

га тенг бўлган тезланиш билан ҳаракат қилади. Улар орасидаги масофа l вагоннинг тўхташ жойигача босиб ўтган йўли S ; $\frac{a_{\text{нис.}}}{|a_2|}$ нисбатга ўхшаш бўлади. бошқа ечимни (26-масала) қаранг.

Адабиётлар

1. Маҳмудов Ю. Г. Задачи и вопросы по физике, связанных с изучением техники и технологии производства хлопка. – Ташкент: УзНИИПН, 1984.

2. Маҳмудов Ю.Ф. Физикадан масалалар тўплами. -Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – 224 бет.

3. Нўмонхўжаев А. ва бошқалар. Физика. 1-қисм. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002.

4. Разумовский В.Г. Творческие задачи по физике в средней школе. – М.: Просвещение, 1966.

5. Римкевич А.П. Физикадан масалалар тўплами. – Тошкент: Ўқитувчи, 1987.

НЬЮТОННИНГ УЧИНЧИ ҚОНУНИГА ДОИР МАСАЛАЛАР ЕЧИШ

М.О. Тохирова, КўқДПИ

Таъсирга ҳар доим тенг бўлган ва қарама-қарши йўналган акс таъсир мавжуд ёки икки жисмнинг бир-бири билан ўзаро таъсири катталик жиҳатдан тенг ва йўналиш жиҳатдан қарама-қарши бўлади.

1-масала. Йўғон резинка шнурнинг учларидан ушлаб олган икки бола бир хил f куч билан уни чўзади. Болалар ерга нисбатан ҳаракатланмайдилар. Шнурнинг таранглигини аниқланг.

Ечилиши. баъзан Шнурнинг таранглиги $2f$ га тенг деб жавоб беришади. Бу Ньютоннинг учинчи қонунини тушунмаслик натижасида келиб чиқадиган қўпол хато.

Ньютоннинг учинчи қонунига кўра, шнурнинг таранглиги f га тенг. буни исботлаймиз (аксидан исботлаймиз). Шнурнинг таранглиги $f_1 \neq f$ деб фарз қилайлик. У ҳолда шнур қисқаришга интилиб, f_1 куч билан иккала болани ўртага тортади. Бироқ Ньютоннинг учинчи қонунига, асосан, ҳар бир бола ҳам f_1 куч билан акс таъсир қилиши лозим, бу масаланинг шартига зиддир. Бинобарин, шнурнинг таранглиги $f_1 = f$.

Кўргазмали иллюстрация сифатида (лекин исботлаш эмас) қуйидаги мулоҳазани келтирамиз.

Шнурнинг бир учини деворга боғлаймиз, бошқа учидан эса ўқувчилардан бирига ўша f куч билан тортишни сўраймиз. Шнурнинг таранглиги f га тенг бўлиб қолади. Шнур қисқаришга интилиб, f куч билан деворни тортади, лекин девор учини қонун бўйича шнурни f куч билан қарама-қарши томонга “тортади” (девор деформацияланади ва унда f га тенг бўлган эластик деформация кучи пайдо бўлади).

Иккинчи ҳолда ўқувчилардан бирининг ролини девор бажарди, биринчи ҳолда ўқувчилардан биҳ нафари девор ролини бажарган эди. Бинобарин, шнур бир нафар ўқувчининг кучига тенг куч билан чўзилади ва шунинг учун шнурнинг таранглиги f га тенг.

Ньютоннинг учинчи қонунидан фойдаланганда, шуни эсда сақлаш лозимки, “таъсир” ва “акс таъсир” бир вақтда пайдо бўладиган ва йўқоладиган, катталиги бўйича тенг, қарама-қарши томонга йўналган ва турли жисмларга қўйилган икки куч. Бинобарин, бу кучларни қўшиш мумкин эмас.

2-масала. Силлиқ стол устида ип билан боғланган иккита жисм ётибди. Жисмлар массалари m ва M ($M > m$). Массаси кичик бўлган жисмга F куч, массаси катта бўлган жисмга f куч ($F > f$) қўйилган. F ва f кучлар қарама-қарши томонга йўналган. Жисмларни бирлаштирган ипнинг таранглигини аниқланг.

Эслатма. Масалани ечишнинг икки усулини кўрсатамиз, улардан иккинчиси фақат ҳаракат тенгламасини тузишга асосланган.

Ечилиши. 1-усул. Даставвал мазкур системага таъсир қилаётган барча кучларни аниқ тасаввур қилиш зарур.

Катта массали жисмга f , кичик массали жисмга F куч таъсир қилади. Буни f ва $F - f$ кучларнинг йиғиндиси сифатида тасаввур қилиш мумкин. F кучни иккита ташкил этувчига ажратишнинг мақсадга мувофиқлиги жисмлар системасининг $F - f$ куч таъсирида ҳаракатга келишлигидан кўриниб турибди. Энди, кучлар таъсирининг мустақиллиги принципини эътиборга олиб, ипнинг изланаётган таранглиги қарама-қарши томонга йўналган иккита f кучнинг ва $F - f$ ҳаракатлантирувчи куч таъсирида юзага келадиган таранглигининг йиғиндисидан иборат бўлади, деб хулоса чиқариш қийин эмас.

Қарама-қарши томонга йўналган иккита f кучнинг таъсирида боғловчи ипда содир бўладиган таранглишни топамиз. Ньютоннинг учинчи қонунига кўра, бу таранглик кучи f га тенг (1-масалага қаранг).

$F - f$ ҳаракатлантирувчи куч таъсирида боғловчи ипда содир бўладиган таранглишни топамиз.

Даставвал $F - f$ куч таъсирида нима содир бўлишини билайлик. $F - f$ куч иккала жисмга ҳам $\frac{F-f}{m+M}$ га тенг бўлган тезланиш беради, бироқ M массали жисмга $F - f$ куч тезланишни бевосита эмас, балки боғловчи ип орқали беради. Бинобарин, M массали жисм ипнинг $M \frac{F-f}{m+M}$ га тенг бўлган таранглик кучи таъсирида $\frac{F-f}{m+M}$ га тенг бўлган тезланиш олади.

Бу эса $F - f$ ҳаракатлантирувчи куч таъсирида пайдо бўладиган таранглишнинг ўзгинасидир.

Боғловчи ипнинг изланаётган тўла таранглиши топилган иккита таранглишнинг йиғиндисига тенг, яъни

$$T = \frac{mf + MF}{m + M}.$$

2-усул. Ҳар бир жисмга таъсир қилаётган барча кучларни диққат билан тасвирлаб чизма чизамиз (1-расм).

Система чапга ҳаракатланади. Бу йўналишни мусбат деб оламиз ва чапга йўналган барча вектор катталикларни мусбат ишора билан, ўнг томонга йўналганларни минус ишора билан ёзамиз.

Эслатма. Агар ҳаракат йўналишига қарши йўналишни мусбат деб олсак, ҳаракат тенгламаси ўзгармайди. Бунга мустақил ишонч ҳосил қилинг.



1-расм.

Массаси m бўлган жисмга қарама-қарши томонга F ва T (боғловчи ипнинг таранглиги) кучлар таъсир қилади, m массали жисмнинг ҳаракат тенгламаси

$$F - T = ma$$

кўринишда бўлади, бунда a – системанинг тезланиши.

Массаси M бўлган жисмга қарама-қарши йўналган T ва f кучлар таъсир қилади. M массаси жисмнинг ҳаракат тенгламаси.

$$T - f = Ma$$

кўринишга эга.

Изланаётган T катталикини топиш учун икки номаълумли иккита тенглама системасини ечиш қолади. Уни ечиб қуйидагини топамиз:

$$T = \frac{mf + MF}{m + M}.$$

Ечиш тугалланди. Иккита ҳар хил йўл билан олинган бир хил натижа қилинган мулоҳазаларнинг тўғрилигини тасдиқлайди. Бироқ мустақил иккита ечиш йўлини ҳар доим осон топиб бўлмайди. Бундан ташқари, систематик хато юз бериши эҳтимоли бор. Шунинг учун ҳам текширишнинг турлича бошқа билвосита усулларига таянилади.

Даставвал ўлчамларнинг тўғрилигини текшириш лозим. Маскур ҳолда T учун олинган формула куч ўлчамини беради.

Сўнгра топилган формуладан тўғрилиги шубҳасиз бўлган баъзи бир хусусий ҳолларни келтириб чиқаришга уриниб кўриш лозим. Масалан, агар $f = 0$ ва $M = 0$ бўлса, ипнинг таранглиги нолга тенг бўлишини 1-расмдан кўриш осон. T учун топилган формулага мурожаат қилиб ва унга $f = 0$ ва $M = 0$ қийматларни қўйиб $T = 0$ ни оламиз. $m = 0$ ва $f = 0$ бўлган бошқа чегаравий ҳолда (яна 1-расмдан) ипнинг таранглиги F га тенг, $m = 0$ ва $f = 0$ қийматларни T учун топилган формулага қўйиб, ўша $T = F$ натижани оламиз.

Топилган формула текширилди. Дарҳақиқат, текширилган хусусий ҳолларни жавобда олинган формула қаноатлантиради.

3-масал. Арқоннинг учларини ушлаб олган иккита ўқувчидан бири F куч билан, бошқаси $f(F < f)$ куч билан уни чўздилар. Тинч ҳолатдаги (ер ва тагчарм ўртасидаги) максимал ишқаланиш F дан катта. Арқоннинг таранглигини аниқланг.

Ечилиши. F куч билан таъсир этаётган ўқувчи (уни A ҳарфи билан белгилаймиз) иккинчи ўқувчини торгади ва F куч билан таъсир этаётган иккинчи ўқувчи (B ҳарфи билан белгилаймиз) олдинга қадам ташлашга мажбур. Арқон осилади. Демак, ўқувчилар арқонни торга бошлаган бошланғич пайтдаги тарангликни аниқлаш лозим. B боланинг массаси M бўлсин.

В ўқувчи арқонни f куч билан А ўқувчи $F = f + F - f$ куч билан торгади, бунда $F - f$ ҳаракатлантирувчи куч, у В ўқувчига тезланиш беради. Арқоннинг изланаётган таранглиги қарама-қарши томонга йўналган иккита f кучнинг ва ҳаракатлантирувчи куч $F - f$ нинг таъсирида юзага келадиган тарангликлар йиғиндисидан ҳосил бўлади (кучлар таъсирининг мустақиллиги принциpidан фойдаланилади). Биринчи куч Нютоннинг учинчи қонунига, асосан, f га тенг, иккинчи куч $M \frac{F-f}{M}$ га тенг, бунда $\frac{F-f}{M}$ – В боланинг $F - f$ куч таъсирида олган тезланиши (2-масалага қаранг). Арқоннинг тўлиқ таранглиги

$$T = f + M \frac{F-f}{M}, \text{ яъни } T = F.$$

Олинган натижани текшириб кўриш қийин. Бундай жавобга қараб чегаравий ҳолларни ўйлаб топа олмайсан, киши. Биринчи ечимга боғлиқ бўлмаган иккинчи ечимни топиш қийин. Бундай шароитларда синчиклаб ечиш, масалага чуқур кира билиш муҳим аҳамиятга эга бўлади.

Масалани чуқур тушуна билиш шароитнинг конкрет хусусиятларига эътибор бермасдан масалани схемалаштиришга, уни бизга маълум бўлган масалалар билан таққослашга ва шу асосда ечиш методи қандай бўлишини аниқлашга (агар масала ечилмаган бўлса) ёки агар ечими топилган бўлса, ечимни текшириш усулини топишга олиб келади. Ҳақиқатан ҳам, масалан 2 ва 3 масалаларни ечишда уларнинг ташқи ўхшашликларидан ташқари чуқур аналогия мавжудлигини ҳам кўра билиш лозим. Агар 2-масалада (1-расмга қаранг) $m = 0$ десак (F куч энди бевосита ипга таъсир қиладиган бўлди), у ҳолда зотан 3- масаланинг шарти ҳосил бўлади $m = 0$ ни

$$T = \frac{mf + mF}{m + M}$$

формулага қўйиб, ипнинг таранглиги F га тенг бўлиб қолганини қайд қиламиз, яъни 3-масала 2-масаланинг хусусий ҳоли бўлиб қолганини кўрамиз. Шундай қилиб, 2-масала ипни қарама-қарши томонга чўзишда таранглигини аниқлаш билан боғлиқ бўлган бир қатор масалалар учун хос бўлган умумийликка эга экан.

Айтилганлардан куйидаги маслаҳатни бериш мумкин. Масалан ечаётганда шартларнинг конкрет хусусиятларини чиқариб ташлаб, уларни схемалаштиришга уриниб кўриш зарур, ечилган масалаларни бир-бири билан таққослаб кўриш ва мазкур доирадаги масалалар учун тавсифли бўлган ечишнинг тўғри йўлини танлашга олиб борадиган умумийликни эсда сақлаш лозим.

4-масала. Массаси m бўлган жисм лифтнинг полида ётибди. Агар лифт a тезланиш билан: 1) юқорига текис тезланувчан ва текис секинланувчан; 2) пастга текс тезланувчан ва текс секинланувчан ҳаракатланса, жисм лифт полига қандай куч билан босади?

Ечилиши. Лифт ва ундаги жисмни ер сирти билан боғланган координаталар системасида қараймиз. Пастга йўналишни мусбат деб ҳисоблаймиз.

Юқорида айтилган ҳолларнинг исталган бирида жисмга $P=mg$ оғирлик кучи ва таянчнинг R реакция кучи (полнинг босим кучи) таъсир қилади. Жисмнинг лифт полига босим кучи катталиги R га тенг.

1. Лифт юқорига ҳаракатланмоқда.

Жисмнинг юқорига тезланувчан ҳаракати

$$mg - R = ma$$

формула билан ифодаланади, бундан

$$R = mg + ma.$$

Олинган натижани олдиндан кўриш мумкин эди: лифт поли жисмни босиб, жисмга юқорига йўналган a тезланиш беради, лекин Ньютоннинг учинчи қонуни бўйича жисм ҳам ўз навбатида худди шундай куч билан полни босади ва бинобарин, полга бўлган тўлиқ босим $mg+ma$ бўлиб чиқади.

Жисмнинг юқорига текис секинланувчан ҳаракати

$$mg - R = ma$$

формула билан ифодаланади, бундан

$$R = mg - ma$$

Олинган натижани сифат жиҳатидан тушунтирамиз. Лифт тормозланади, лекин унда ётган жисм олган тезлигини сақлашга “интилади”, пол эса шу пайтда ҳаракатини секинлаштириб, жисмдан “тортилади” ва жисм полга кам куч билан босади. Янада аниқроқ айтганда полга бўлган босим инерция хоссасининг намоён бўлиши туфайли камаяди: жисм берлаётган тезланишни бир онда қабул қилмай, балки вақтнинг ҳар бир пайтида ўз тезлигини ўзгартмай сақлашга “интилиб” аста-секин қабул қилади.

2. Лифт пастга ҳаракатланмоқда.

Координаталар системаси ҳамон ер сирти билан боғланган: пастга йўналишни мусбаб деб ҳисобланади.

Пастга текис тезланувчан ҳаракат учун жисмнинг ҳаракат тенгламаси куйидаги кўринишда ёзилади:

$$mg - R = ma$$

бундан

$$R = mg - ma$$

Олинган натижа илгариги сингари сифат жиҳатдан инерция хусусиятининг намоён бўлиши билан тушунтирилади.

Икки хусусий ҳол: g тезланиш билан пастга ҳаракатланиш (лифт эркин тушади) ва g дан катта, масалан, $2g$ тезланиш билан пастга ҳаракатланиш алоҳида диққатга сазовордир.

$a = g$ бўлганда таянч реакцияси кучи $R=0$, яъни жисмлар тагликка босмай кўяди ёки осма иппи чўзмай кўяди ва лифтда, худди Ернинг сунъий йўлдоши ер атмосферасидан ташқарида орбитал ҳаракатланаётган вақтдаги сингари вазнсизлик ҳолати содир бўлади.

шу муносабат билан вазнсизлик ҳолатни жисмнинг деформацияланмаган ҳолати дейиш мумкин.

$a = 2g$ бўлганда лифтдаги пол ва шипнинг ўринлари алмашади, чунки энеди ҳамма жисмлар шипга mg куч билан босилади. Кишилар бундай

лифтда зинахонадаги кишиларга нисбатан бошлари пастга бўлган ҳолда ўзларини оддий нормал шароитда ҳис қилиб юра олган ва ҳаракатлана олган бўлардилар.

Пастга текис секинланувчан ҳаракат

$$mg - R = ma$$

тенглама кўринишда ёзилади, бундан

$$R = mg + ma$$

яъни лифтнинг юқорига тезланувчан ҳаракат ҳолига ўхшаш.

5-масала. Қўзғалмас блок А орқали ошириб ташланган ипнинг чап учига массаси M бўлган юк, ўнг учига В блок боғланган бўлиб, унга ўз навбатида учларига массалари m_1 ва m_2 бўлган юклар осилган ип ташлаб қўйилган. Бунда

$$M \neq m_1 + m_2 \text{ ва } m_1 \neq m_2.$$

Блок В нинг оғирлигини ва ишқаланиш кучларини ҳисобга олмасдан қуйидагиларни: 1) қўзғалмас блок А орқали ошириб ташланган ипнинг таранглиги T ни; 2) қўзғалувчан блок В орқали ошириб ташланган ипнинг таранглиги t ни аниқланг.

Ечилиши. ечиш йўлини қидиришдан аввал координаталар системасини танлаймиз ва ўзимиз учун шартларни аниқлаймиз. Координаталар системасини ер сирти билан боғлаймиз (юкларнинг тезланишини, бинобарин, вертикалга нисбатан қараймиз). Пастга йўналишни мусбат деб ҳисоблаймиз.

Аниқлик учун $M < m_1 + m_2$ ҳамда $m_1 < m_2$ деб қабул қиламиз. (Тескарисини ҳам қабул қилиш мумкин эди: $M > m_1 + m_2$ ва $m > m_2$ ёки $m_1 < m_2$, чунки бу комбинацияларнинг исталгани юкларга қўйилган бошланғич шартга зид эмас). Агар $M < m_1 + m_2$ ва $m_1 < m_2$ деб бўлса, у ҳолда M юк бирор a тезланиш билан юқорига ҳаракатланади.

Блок В ва m_1 ҳамда m_2 юклар ўша a тезланиш билан пастга ҳаракатланади. $a = 0$ бўлган ҳолда m_1 юк бирор a_1 тезланиш билан юқорига, m_2 юк эса ўша a_1 тезланиш билан пастга ҳаракатланади.

1-усул. Тавсия этилган масала олдинги масалага нисбатан ҳеч қандай янгиликка эга эмас. (Агар олдинги масалада жисм полда ётмасдан шипга ип орқали осиб қўйилганда ипнинг таранглигини топиш лозим бўлганда эди, иккала масаланинг ўхшашлиги жуда аён бўлиб қоларди).

Блок А орқали оширилган ипнинг изланаётган T таранглиги массаси M бўлган юкнинг ёки В блокнинг тортиш кучига тенг. Бу хулосани механиканинг учинчи қонуни асосида келтириб чиқариш осон.

Эслатма. 4-масалани эслайлик. Унда икки ўқувчи шнурни бирдай f куч билан чўзган эди. Шнурнинг таранглиги, учинчи қонунга кўра, f га тенг (ва аксинча, агар шнурнинг таранглиги f га тенг бўлса, бинобарин, уни бирдаёқ куч билан турли томонга тортаётган бўладилар). Бу масалада ип тўғри чизик бўйича тортилмай, балки блок орқали ошириб туширилган ва у болалар билан эмас, текис ўзгарувчан ҳаракатдаги M массали юк ва В блок билан тортилади. Ипнинг таранглиниши иккала қисмда ҳам бирдай бўлгани учун M

массали жисм ва В блок уни таранглигига тенг бўлган бирдай куч билан тортадилар.

6-масалада лифт юқорига тезланувчан ҳаракатланганда жисм полга $R=mg+ma$ куч билан босади. Текширилайётган масалада M массали жисм ўша сабаблар туфайли ипни $T=Mg+Ma$ куч билан тортиши лозим. Блок A орқали оширилган ипни В блок $T=2T_1$ куч билан тортади, бунда T_1 – блок B орқали оширилган ипнинг таранглиги. Буни тушунтириш қийин эмас. Массаси m_1 бўлган жисм ипни T_1 куч билан тортади, лекин массаси m_2 бўлган жисм ҳам ўша ипни бошқа учидан T_1 куч билан тортади. Бу иккала куч бир томонга йўналган, бинобарин, B блокнинг ўқига бўлган **юклаш** $2T_1$ га тенг.

6-масалада баён этилган мулоҳазалар ва натижаларга яна таяниб ва массаси m_1 бўлган жисмнинг тезланиши $a-a_1$ га тенг, массаси m_2 бўлган жисмнинг тезланиши $a+a_1$ га тенглигини ҳисобга олиб, T_1 ни топамиз.

Массаси m_1 бўлган жисм

$$T_1 = m_1 g - m_1 a + m_1 a_1$$

куч билан, массаси m_2 бўлган жисм

$$T_1 = m_2 g - m_1 a + m_2 a_1$$

куч билан тортади, бунда a_1 – массалари m_1 ва m_2 бўлган юкларнинг тезланиши, бу $a=0$ бўлганда блок B нинг новидан юклар ипи сирпаниши туфайли ҳосил бўлади.

Энди масаланинг шarti тўла математик ифодаланди ва қуйидаги тенгламалар системасини ечиш қолди.

$$\begin{cases} T = Mg + Ma; \\ T_1 = m_1 g - m_1 a + m_1 a_1; \\ T_1 = m_2 g - m_2 a - m_2 a_1; \\ T = 2T_1. \end{cases}$$

2-усул. Ҳар бир юк учун унинг ҳаракатланиш тенгламасини ёзиб, масаланинг шартини математик ифодалаш мумкин.

M юк Mg оғирлик кучи ва ипнинг таранглиги T таъсирида a тезланиш олди (юқорига). m_1 ва m_2 юклар $m_1 g$, T_1 ва $m_2 g$, T_1 кучлар таъсирида a ва a_1 тезланишлар олиб ҳаракатланади. Ҳар иккала юкда ҳам a тезланиш пастга йўналган, a_1 тезланиш m_1 юкда юқорига, m_2 юкда эса пастга йўналган. Бинобарин, M , m_1 , m_2 юкларнинг ҳаракат тенгламалари қуйидагича ёзилади:

$$\begin{cases} Mg - T = -Ma; \\ m_1 g - T_1 = m_1 a - m_1 a_1; \\ m_2 g - T_1 = m_2 a - m_1 a_1; \end{cases}$$

m_1 ва m_2 юкларнинг ипи B блок орқали оширилганлик шarti $T=2T_1$ ифода билан ёзилади.

Олинган системани ечиб қуйидагини топамиз:

$$T = \frac{8 M m_1 m_2 g}{M(m_1 + m_2) + 4 m_1 m_2}$$

$$T_1 = \frac{4 M m_1 m_2 g}{M(m_1+m_2)+4m_1m_2}.$$

Олинган охирги натижани масалан, T нинг қийматини текшириш мақсадида хусусий ҳолларни аниқлаймиз.

Масалан. $M=m_1+m_2$ ва $m_1=m_2=m$ бўлганда T таранглик Mg ёки $2mg$ га тенг бўлиши лозим. T учун ёзилган формулага $M=2m$ тенгликни қўйиб $T=2mg$ ни оламиз.

Агар $M \neq m_1+m_2$ шартни қолдириб, $m_1=m_2$ ни қўйсақ, у ҳолда 7-масала кўзгалмас блок орқали иш оширилган ва бу ишларнинг учларига M_1 ва M_2 массалар маҳкамланган ҳол каби анча содда масалага айланади. Ишқаланиш кучини ҳисобга олмай, боғловчи ишнинг T таранглигини аниқланг.

7-масаладаги биринчи ёки иккинчи усулни қўллаб, келтирилган масалани ечиш осон. $M=M_1$, $m_1+m_2=M_2$, $M \neq m_1+m_2$ ва $m_1=m_2$ бўлганда (1) формуладан олинган T нинг қийматига мос тутиши лозим:

$$T = \frac{2M_1M_2}{M_1M_2} g.$$

Бунга мустақил ишонч ҳосил қилинг.

Баъзи бир яқунлар чиқарамиз. 4- ва 7- масалаларда ечишнинг иккита турлича усули кўрсатилди. Биринчи усул масаланинг шартда иккинчи ва учинчи қонунларни кетма-кет қўллаб мантикий мулоҳазалар юритишдан иборат. Иккинчи усул (ҳаракат тенгламаларини тузиш) – формал математик усулдир. У биринчи усул сингари физик ҳодисани муфассал тасаввур қилишни талаб қилмайди, моҳиятидан, фақат таъсир этувчи кучларни ва олинган тезланишларни санаб чиқишга асосланган. Биринчига қараганда бу усул осонроқ ва мураккаб масалаларда кўпинча охирги натижага тезроқ олиб келади. Чунки одатда, ҳаракат тенгламалари системасини тузиш қийин бўлмайди. Шу билан бирга бундай система ҳар бир жисмнинг ҳаракатини баён этиб ва жисмлар ҳамда боғланишлар орасидаги таъсирни автоматик ифодалаб, масала шартини тўла ифодалайди.

8-масла. Стол устида M массали тахта, унинг устида m массали юк ётибди. Юк ва тахта орасидаги ишқаланиш коэффициентини R_1 , тахта ва стол орасидаги ишқаланиш R_2 . Тахтани юк остидан суғуриб олиш учун қандай F куч қўйиш лозим?

Ечилиш. Кўпинча қуйидагича мулоҳаза юритадилар. Тахтага қўйилиши лозим бўлган куч тахта ва стол орасидаги ишқаланиш кучи $(m+M)g R_2$ ва юк билан тахта орасидаги ишқаланиш кучи mgR_1 лардан катта бўлиши керак. Изланаётган F куч, бинобарин,

$$F \geq (m+M) gR_2 + mgR_1$$

Тенгсизликни қаноатлантириш лозим.

Биринчи қарашда бундай мулоҳаза раво ва мукамалдир. Бироқ жавоб нотўғри. Масалани ҳаракат тенгламасини тузиш усули билан ечамиз.

Тахтага изланаётган F куч ва ҳаракат йўналишига қарама-қарши йўналган $(m+M)gR_2$ ва mgR_1 ишқаланиш кучлари таъсир этади. Натижавий куч тахтага бирор a тезланиш беради. Бинобарин, тахтанинг ҳаракат тенгламаси

$$F - (m + M)gR_2 - mgR_1 = Ma$$

кўринишда ёзилади, бунда a – столга нисбатан тахтанинг тезланиши. m массали жисм столга нисбатан тинч туради, лекин ўша вақтнинг ўзига тахтага нисбатан a тезланиш олади. Тахтанинг юқори сирти томонидан юкка тинч ҳолдаги ишқаланиш кучидан бир неча марта катта бўлган куч таъсир қилгандагина $ma > mgR_1$ (бунда $a > gR_1$) бу ҳол рўй бериши мумкин.

Олинган натижани ҳаракат тенгламасига қўйиб, изланаётган F кучни топамиз:

$$F \geq g(m + M) (R_1 + R_2).$$

Қилинган мулоҳазаларнинг қайси пунктида хатога йўл қўйилганлиги энди кўришиб турипти. Мулоҳаза қилганда асосан досканинг тезланиши $a=0$ ва тахта текис ҳаракат қилади деб ҳисобланган эди. Бироқ бу билан бирга куч ишқаланиш кучлари йиғиндисидан катта бўлиши ёки жуда бўлмаганда унга тенг бўлиши лозим деб даъво қилинган эди, яъни

$$F > (m + M)R_2g + mgR_1.$$

Бундай мулоҳаза юритиш, агар «>» белги қаралса, иккинчи қонунга зид бўлади, агар «=» белгини қарасак, бу динамиканинг эмас, балки статиканинг асосий қоидаларига мос бўлади.

Адабиётлар

1. Махмудов Ю. Г. Задачи и вопросы по физике, связанных с изучением техники и технологии производства хлопка. – Ташкент: УзНИИПН, 1984.

2. Махмудов Ю. Г. Физикадан масалалар тўплами. – Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – 224 бет.

3. Нўмонхўжаев А. ва бошқалар. Физика. 1-қисм. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002.

4. Разумовский В. Г. Творческие задачи по физике в средней школе. – М.: Просвещение, 1966.

5. Римкевич А. П. Физикадан масалалар тўплами. – Тошкент: Ўқитувчи, 1987.

SOG‘LOM MA‘NAViy-AXLOQiy TARBIYA – AQL-ZAKOVAT YUKSAKLLIGINING MUHIM MEZONI

G.E. Turayeva, TerDU

Аннотация. Эффективная организация здорового духовно-нравственного воспитания, повышение уровня духовно-психологических знаний обеспечивает формирование у личности здорового мировоззрения, появление здорового мышления. В данной статье подробно изложены сведения о значении, цели, задачах и основных направлениях здорового духовно-нравственного воспитания.

Ключевые слова: воспитание, духовность, добродетель, зло, изошренность, правда, честность, правдивость, духовно-этический, воспитательный, культурный, эталон, мировоззрение, характер, добродетель, качество, нравы, качество.

Annotation. Effective organization of healthy spiritual and moral education, raising the level of spiritual and psychological knowledge ensures the formation of a healthy worldview in the individual, the emergence of healthy thinking. This article details the information about the meaning, purpose, objectives and main directions of healthy spiritual and moral education.

Keywords: upbringing, spirituality, virtue, evil, sophistication, truth, honesty, truthfulness, spiritual and ethical, educational, cultural, standard, worldview, character, virtue, quality, morals, quality.

Ma'naviyat – xalqning, millatning, davlatning kuch-qudrati, buyuk kelajak sari yuksaltiruvchi mustahkam poydevori. Har qanday ishning, ijtimoiy taraqqiyotning me'mori ham, bunyodkori ham, bosh harakatlantiruvchi kuchi ham inson. Uning aql-zakovati va samarador mehnatisiz hech nima yaratilmaydi, vujudga kelmaydi. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyaviy ishlarning asosiy vazifasi yuksak axloqiy fazilatlarini o'zida mujassamlashtirgan komil insonni tarbiyalashdan iborat. Bugungi kunda bilimdon, etuk malakali, yuksak aql-zakovat va istiqbol dunyoqarashga ega tadbirkor kishilargina jamiyatimizning jahon sivilizatsiyasi sari taraqqiyotini tezlashtira oladi, O'zbekistonning dunyodagi rivojlangan mamlakatlar safidan munosib o'rin egallashini ta'minlay oladi.

Ma'naviyat – insonning insoniylik mohiyati, shaxsdagi ijobiy fazilatlar majmui, insonning zohiriy va botiniy qiyofasi. U inson hayotining tub mohiyatini belgilaydigan aqliy, ruhiy, axloqiy va jismoniy qarashlar, ko'nikma va malakalar, odatlar tizimi. Ma'naviyat – har bir insonning milliy va umuminsoniy komillik darajasi, unga etaklovchi, undovchi imkoniyat. U inson shaxsini insoniylik bilan boyituvchi, kamol toptiruvchi, ko'rkamlashtiruvchi beqiyos hayotiy omil. Ma'naviyat – yaxshilik va ezgulikka moyillik, yomonlik va yovuzlikdan tiyilish, nafosat va haqiqatga, halollik va rostgo'ylikka intilish, o'zi mansub jamiyatning axloqiy, huquqiy, ma'rifiy-madaniy mezonlariga amal qilish hissidir. U insonning umrguzaronlik mohiyati, faoliyatining tabiatini belgilab bergan va faoliyatida gavdalangan ijobiy, go'zal fazilatlar majmui. Ma'naviyatda inson qalbi, shuuri, aql-zakovati, tabiati, bilimli, madaniyati aks etadi.

O'zbekiston mustaqilligini mustahkamlashning va yangi jamiyatni qurishimizning eng asosi bo'lgan sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyani yuksaltirish hamda uni izchililik bilan hozirgi zamon talablari, milliy ruhiyatimizning ildizlariga suyangan holda yanada rivojlantirish bugungi kunning dolzarb va g'oyat muhim vazifasi. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya davlat ichki hayotidagi bir butunlikni, talaba-yoshlar ruhiyatidagi ko'tarinkilik va kelajakka ishonchni, aql-zakovat yuksakligini, o'z faoliyatida tinchlikni, millatlararo hamjihatlikni barqaror rivojlantirish yo'lini aniq belgilashdagi o'z fuqarolarining orzu-umidlarini, manfaatlarini ifoda eta bilish, uni buyuk kelajak sari harakatga yo'naltirish va unga rahbarlik qilish salohiyati hisoblanadi.

Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya - shaxsning g'oyaviy, siyosiy, axloqiy, ma'naviy, ma'rifiy, mafkuraviy qiyofasini shakllantirishga qaratilgan tarbiya tizimi, shuningdek, tarbiya natijasida shaxsga singdirilgan xislat, fazilat, sifat, o'dob-axloqlar majmuasi.

Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyani samarali tashkil etish, ma'naviy-psixologik bilim saviyasini oshirish, shaxsda sog'lom dunyoqarashni shakllashtirishni, sog'lom tafakkurning yuzaga kelishini ta'minlaydi.

Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyaning yangi jamiyatni qurishdagi qudratli kuch va bebaho manba ekanligi quyidagi masalalarda o'z ifodasini topadi:

1. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya jamiyat oldida turgan muammolar mohiyatini o'zida ifoda ettiradi hamda uni hal qilish uchun fuqarolarning davlat manfaatlarini birlashtiradi. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya, zamonaviy rivojlangan mamlakatlarda xalqning vatanparvarlik, millatparvarlik tuyg'ulari kuchli bo'ladi. Bunday holat o'z navbatida davlat va xalqning birligini mustahkamlashda turli xil millatlar va ijtimoiy qatlamlarning bir-birlari bilan umummanfaatlar yo'lida jipslashishlarida qudratli omil sifatida xizmat qiladi.

2. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya milliy ong va milliy tuyg'u, milliy g'oyalarni shakllantiruvchi omil. Bular o'z navbatida har bir millatning o'z-o'zini anglashiga, manfaatlar yagonaligini tushunishga, talaba-yoshlarda milliy g'urur, qadr-qimmatning mustahkam dunyoqarashga aylanishiga yordam beradi.

3. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya bor joyda ehtiyojlar va zaruriyatlar ham yuzaga keladi. O'z navbatida ehtiyojlar va zaruriyatlar shaxs, millat va davlatni kechagidan bugun, bugundan ertaga yana ham yaxshiroq hayot kechirishga, barkamol bo'lishga yetaklaydi, shaxs, millat va davlatning taraqqiyot sari harakat qilishiga da'vat etadi. Bu jarayonda sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya shaxs, millat va davlat taraqqiyotini harakatga keltiruvchi bosh omil hisoblanadi.

4. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya – aql-zakovat, solohiyat yuksakligining muhim mezonini va manbai hisoblanadi. Bu orqali inson millat mahsulini millat va mamlakatning yuksak moddiy va ma'naviy boyliklari darajasiga ko'taradi.

5. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya davlat ichki hayotida tinchlik, barqarorlikni vujudga keltiradi, har qanday munozarali masalalarni aql va vazminlik bilan hal qilishda xalq ruhiyatini shakllantiradi.

6. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya kishilarni subyektiv, qarindosh-urug'chilik, mahalliychilik manfaatlarini ehtiyojlariga berilishdan saqlaydi, shaxsiy va mahalliy manfaatlarini millat hamda Vatan manfaatlariga uyg'unlashtirish muhitini vujudga keltiradi, millatning umumbashariy qadriyatlar sari intilishini kuchaytiradi.

7. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya mamlakatda adolatni qaror toptirish, insonlarni qonunlarning ijodkori va itoatkori darajasiga ko'taradi. Qonunlar davlat, millat va shaxsning har qanday harakatining aniq me'yori darajasiga aylangan mamlakatda demokratik ruhdagi qadriyatlar shakllanishi mumkin bo'ladi [99].

8. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya davlatning ichki hayotidagi muammolarni hal qilishning muhim omili bo'lishi bilan birga, u davlatning xalqaro hayotidagi obro'-e'tiborini oshiradi, uning katta imkoniyatlarga ega ekanligini va barqaror taraqqiy etayotganligini tasdiqlaydi. Bu o'z navbatida davlatning xalqaro hayotda harakat qilish imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

9. Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya – shaxsning ruhiy hayot tajribasi, ruhiy olamini, dunyoqarashi, aqliy salohiyatini o'zida mujassamlashtiradi. U shaxs va

millatning o'zligini anglashi, milliy g'urur, milliy iftixor, vatanparvarlik, davlatga hurmat, jamoa a'zolariga xayrixohlik, diyonat, mehr-shafqat, poklik, halollik, vijdoniylik, rostgo'ylik, adolatparvarlik, kamtarinlik kabilarni o'z ichiga oladi. Sog'lom ma'naviyat yo'li – bosqichma-bosqich o'tiladigan yo'l bo'lib, u inson aqlini taniganidan boshlab, tafakkur, axloq va ma'rifatda kamolotga intiladi. Jamiyat ma'naviyati, uning rivoji uzoq davom etgan tarixiy taraqqiyotning natijasi hisoblanadi. Jamiyat asta-sekin rivojlanib borgani sayin inson ma'naviyati ham tarkibiy jihatdan mukammallashib borgan.

Ma'naviyatning tarkibiy tizimlari quyidagilar:

Axloqiy qarashlar va axloqiy ta'lim; diniy qarashlar va diniy ta'lim; badiiy qarashlar va badiiy ta'lim; falsafiy qarashlar va falsafiy ta'lim; siyosiy qarashlar va siyosiy ta'lim; huquqiy qarashlar va huquqiy ta'lim; ilmiy qarashlar va fan; tabiiy, ijtimoiy-gumanitar fanlar.

Yuqoridagilarning har biri tadqiq predmetiga ega. Ular ma'lum ijtimoiy vazifani bajarishga da'vat etilgan bo'lib, jamiyat taraqqiyoti va komil ma'naviyatli talaba-yoshlarni tarbiyalashda muhim mavqega ega.

Oila – ma'naviyatning ilk va daxlsiz beshigi. Insonning ma'naviy komillik maqomlariga ko'tarilishida oilaviy muhit bilan birga jamoatchilik, ta'lim tizimi, milliy mafkura va davlat faoliyati muhim o'rin egallaydi. Ularning real harakatlari quyidagi yo'nalish va shakllarda namoyon bo'ladi:

1. Oila – jamiyatning negizi va davlat taraqqiyotining ilk manbai.

Oila – shaxs, jamoa, ijtimoiy guruh dunyoqarashlari shakllanish va ijtimoiy munosabatlar vujudga kelishning bosh asosi hisoblanadi.

Oilaning yuksak madaniyatli shaxsni shakllantirish va davlat tizimidagi tutgan muhim o'rindan kelib chiqib, quyidagi vazifalarni hal etishi lozim:

a) oilani shakllantirishda jamoatchilik boshqaruv institutlari rahbarlik faoliyatini kuchaytirish;

b) o'zbek xalqining ko'p bolalikka moyilligi va axolining asosiy qismi qishloq joylarda istiqomat qilayotganligi, o'ziga kerak urf-odatlar, an'analar va qadriyatlarining milliy taraqqiyotda muhim o'rin va mavqega egaligidan oilani ijtimoiy himoya qilishni davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida davom ettirishni ta'minlash;

v) axolining o'zi yetishtiradigan mahsulotni qayta ishlab chiqarishni keng joriy qilish, yoshlarning ish bilan ta'minlangan qismidan mamlakatimizning yirik qurilishlarida, qishgloq xo'jaligida foydalanish va ularning xorijiy mamlakatlarga shartnoma asosida yuborishni ta'minlashni jamoat tashkilotlari davlat institutlari faoliyatining yetakchi vazifasi qilib belgilandi;

g) xotin-qizlarning farzand tarbiyasi va oilani mustahkamlashdagi alohida o'rini hisobga olib, ularning homiladorlik va bolani tarbiyalash davridagi belgilanadigan ta'tillar muhlatini kengaytirish, ko'p farzandli ayollarga tegishli imkoniyatlar beruvchi me'yoriy hujjatlar ishlab chiqish, soliqlarni imkoniyat darajasida qisqartirib borish;

d) davlat tomonidan qabul qilingan sog'lom avlod dasturini hayotga tatbiq etishda oilaning mas'uliyatini oshirish. O'z sohasi bo'yicha ishlash qobiliyatini

saqlab qolgan mutaxassislardan foydalanishning me'yoriy hujjatlarini shakllantirish;

2. Oila, maktabgacha bo'lgan tarbiya, umumiy ta'lim, o'rta maxsus va oliy ta'lim, malaka oshirish tarmoqlari ta'lim tizimining asosi bo'lib, davlat taraqqiyotining har bir bosqichidagi taqdirini belgilab beradi. Bu borada quyidagi tadbirlarni amalga oshirish zarur:

a) ta'limning barcha sohalarini birlashtiruvchi, milliy xususiyatlarini o'zida aks ettiruvchi, jahon mamlakatlarining ilg'or tajribalarini umumlashtiruvchi davlat milliy konsepsiyasini ishlab chiqish va amlaga oshirish;

b) shu maqsadga tegishli me'yoriy hujjatlarni yaratish, unda belgilangan vazifalarni tashkil qilish, boshqarish va rahbarlik qilishni takomillashtirish;

v) ta'lim tizimida ishlayotgan o'qituvchilarning malakalarini zamon talabi darajasiga ko'tarish, ularni o'z kasbining nufuzini ko'tarish "Ushbu sohada faoliyat ko'rsatayotgan xodimlarning moddiy va ma'naviy manfaatdorligini bozor iqtisodiyoti talablaridan kelib chiqib oshira borish;

g) oliy ta'lim tizimining mamlakat aql-zakovatini shakllantiruvchi asosiy tayanch ekanligidan, yuqori malakali kadrlar tayyorlashni mamlakat ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda tashkil qilish;

d) viloyatlardagi oliy ta'lim muassasalarining o'z hududida mutaxassis kadrlarga bo'lgan ehtiyojlarini umumdavlat manfaatlari miqyosida qayta ko'rib chiqish, ularni yuqori malakali professor-o'qituvchi mutaxassis kadrlar bilan ta'minlash, moddiy-texnikaviy bazasini mustahkamlash;

j) umumiy ta'lim va oliy ta'lim tizimida xorijiy mamlakatlar tajribalaridan foydalanish, O'zbekistonning mustaqil tizimini yaratish maqsadga muvofiq ekanligini ko'rib chiqish;

z) sog'lom kadrlar tayyorlash sifatini yuksak darajaga ko'tarishning muhim omili sifatida davlatga qarashli oliy ta'lim faoliyatini takomillashtirish, bozor munosabatlari va soha raqobatini vujudga keltirish maqsadida ayrim oliy ta'lim muassasalarini boshqarish masalalarini ko'rib chiqish;

i) ijtimoiy-gumanitar fanlarning sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyani shakllantirishning asosi ekanligini e'tiborga olib, o'qitishning sifati bilan samaradorligini oshirish maqsadida ularni quyidagicha izchillik bilan tashkil qilish va o'qitishni nazoratda tutish.

3. Ommaviy axborot vositalarining sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiyani talaba-yoshlarga targ'ib-tashviq qilish, jamiyat va hayot muammolarini o'rtaga tashlashdagi tezkorlik va omaviylik xususiyalaridan kelib chiqqan holda: talaba-yoshlarning saviyasini ko'tarish, chinakam ma'noda to'rtinchi hokimiyat darajasiga yetkazish; Markaziy Osiyo mamlakatlarining o'zaro yaqinlashuvi bilan bog'liq bo'lgan haqiqatlarni chuqur bilish va targ'ib qilish maqsadida Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining mas'ulligida "Sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya" nomli oylik jurnal chiqarishni yo'lga qo'yish.

4. Ta'lim, fan, sog'liqni saqlash, texnika-texnologiya, davlatni idora qilish, unga rahbarlik qilish va boshqa tizimlarda chuqur bilim va boy tajribalarga ega bo'lgan kishilardan iborat ziyolilar guruhini tashkil qilish, ularning faoliyatini,

yangi g'oyalar ravnaqiga safarbar etish, millat va davlat taqdiri uchun aholining umumiy mas'uliyatini oshirishga qaratish.

5. Talaba-yoshlarning moddiy-ma'naviy ehtiyojlarini qondirish, ularning davlat va jamoat tashkilotlari faoliyatida ishtirok etishini ta'minlash, mamlakatda mavjud muammolarni dadil ko'tarib chiqishda siyosiy partiyalar bilan yaqindan hamkorlik qilish, birgalikda foydali tadbirlar o'tkazish; - oila, oliy ta'lim, sog'liqni saqlash, sog'lom ma'naviy-axloqiy tarbiya to'garaklarini moddiy jihatdan ta'minlashda turli jamg'armalarning sog'lom ma'naviy – axloqiy tarbiya ishidagi faoliyatini kuchaytirish.

Adabiyotlar

1. Olimov Sh.Sh. Ma'naviy-axloqiy tarbiya asoslari. Monografiya. – T.: Fan va texnologiya. – 2015. – 126 bet.

2. Yusupov E. Inson kamolotining ma'naviy asoslari. –T.: Universitet, 1998.

3. Turaeva, G. E. (2022, February). Some aspects of educating students to become highly qualified and competitive personnel. In Conference Zone. -P. 163-165).

4. Turaeva, G. E. (2021). Improving the efficiency of the educational process using computer technology. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8). -P. 407-410.

5. Turaeva, G. E. (2021). The effectiveness of the use of computer technology in the educational process. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(8). – P. 90-93.

YOSHLAR TARBIIYASIDA KOMPYUTERLI DIDAKTIK O'YINLARNING AHAMIYATI

G.E. Turayeva, TerDU

Аннотация. Дидактические игры, направленные на воспитательные цели, занимают важное место среди современных психолого-педагогических технологий обучения. В данной статье представлена информация о технологиях компьютерных дидактических игр на основе средств информационного общения, их важных функциях и роли в образовательном процессе.

Ключевые слова: компьютерные дидактические игры, информационные технологии, обучение, педагогическая система, информационное средство, задачи, кроссворд.

Abstract. Didactic games aimed at educational purposes occupy an important place among modern psychological and pedagogical learning technologies. This article provides information about the technologies of computer didactic games based on information communication tools, their implementation of functions and roles in the educational process.

Key words: computer didactic games, information technology, teaching, pedagogical system, information tool, tasks, crossword puzzle.

Ta'lim-tarbiyaga axborot-kommunikasiya texnologiyalarining joriy etilishi o'qitishning axborotni elektron vositalari orqali uzatish, qayta ishlash va undan foydalanishga asoslangan yangi metod va shakllarining paydo bo'lishiga zamin yaratdi. Ta'lim-tarbiyaviy jarayonda turli ko'rinishdagi didaktik o'yinlardan foydalanish kutilgan samarani beradi. Ta'lim maqsadlariga qaratilgan didaktik o'yinlar ta'lim-tarbiyaning zamonaviy psixologik-pedagogik texnologiyalar orasida muhim ahamiyatga ega. Ta'lim-tarbiya maqsadiga qaratilgan didaktik o'yinlar metod sifatida XX asrning 70-yillarida keng tarqala boshlangan. Hozirgi davrda qo'llanilish sohasiga bog'liq ravishda turli modifikatsiyali didaktik o'yinlar ta'lim-tarbiya amaliyotiga joriy etilgan.

Ta'lim-tarbiyaviy jarayonda foydalaniladigan didaktik o'yinlar (o'quv o'yinlari) ko'ngilochar o'yinlardan o'zining maqsad-mohiyati va yo'nalish usuli bilan farq qiladi, ya'ni o'quv o'yinlari muayyan bosqichning yakuni, yangi o'quv masalasining paydo bo'lishiga olib keladi. Modomiki shunday ekan, o'quv o'yinlari o'quv faoliyatining muayyan bir ta'limiy vazifalarni amalga oshirishni ko'zda tutadigan alohida bir shakli sifatida qaralishi mumkin. Bundan kelib chiqib aytilish mumkinki, didaktik o'yin – bu shartli vaziyatlarda sub'yekt uchun qiziqarli bo'lgan o'quv faoliyati. Binobarin, o'qitish – ijtimoiy-tarixiy tajribani maqsadli ravishda yetkazish, bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar shakllanishi uchun muhit va shart-sharoitni tashkil etish jarayoni ekan. Aytish joizki, didaktik o'yin sub'yektning bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar shakllanishiga yo'naltirilgan shartli interfaol faoliyati.

Didaktik o'yinlar ta'lim-tarbiya oluvchilarning yangi materialni o'zlashtirish, mustahkamlash yoki olingan bilimlarni takomillashtirish davomida diqqatni zarur darajada jamlashlarini ta'minlash hamda bilishga motivatsiya beruvchi vositasi sifatida ham qaralishi mumkin. Taassufki, hozircha faqat umumiy o'rta ta'lim maktablaridagina bunday yondashuvlarni doimiy ravishda kuzatish mumkin, xolos. Shunisi ham borki, keyingi vaqtlarda didaktik o'yinlarni joriy etish amaliyotiga oliy ta'lim muassasalari ham qiziqish bildirmoqdalar: didaktik kompyuter o'yinlari mavzusiga bag'ishlangan tadqiqot ishlari olib borilmoqda, ilmiy ishlar, jurnallar, konferensiya materiallari to'plamlari nashr etilmoqda, bu borada mutaxassislar tayyorlashga kirishilmoqda.

Zamonaviy ta'lim tizimida o'qitishning verbal va rasional metod hamda vositalaridan juda ko'p foydalanilganligi va ta'lim oluvchining hissiy xususiyatlari e'tiborga olinmagani uchun ko'p tanqidga uchradi. Didaktik o'yinlar shaxs bilish faoliyatining hissiy va rasional ko'rinishlarini umumlashtiradi.

O'quv o'yinlari 3 ta muhim funksiyani bajaradi:

1. Vositaviy (instrumental) funksiya: muayyan bilim va ko'nikmalarni shakllantirish.
2. Bilish (gnostik) funksiyasi: ta'lim oluvchilarda fikrlash ko'nikmasini rivojlantirish.
3. Ijtimoiy-psixologik funksiya: ta'lim oluvchilarda kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantirish.

Har bir funksiya o'quv o'yinining muayyan ko'rinishi orqali amalga oshiriladi: vositaviy (instrumental) funksiya – mashqli o'yinlarda, bilish (gnostik) funksiya – didaktik o'yinlarda, uchinchi funksiya esa rolli o'yinlarda namoyon bo'ladi.

Qayd etish lozimki, o'quv o'yinlarida mashg'ulot faqatgina o'yin o'ynashdan iborat bo'lib qolmaydi: o'quv o'yinlari davomida guruhli va individual ishlar amalga oshiriladi; muhokama va bahs-munozara uyushtiriladi, so'rov va testlar o'tkaziladi; rol bajarishni taqozo etadigan vaziyatlar yaratiladi. Boshqacha aytganda, o'quv o'yinlari «aqliy hujum», o'qish va yozish yordamida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, so'rovnoma o'tkazish, refleksiya kabi metodlarni uyg'un holda qo'llash imkoniyatini kengaytiradi.

Shu bilan bir qatorda o'quv o'yinlari amaliyoti pedagogikada bir qadar o'ziga xosliklarga ega. O'qitish jarayonida ko'pincha o'yin yordamchi element – nazariy materiallarni to'ldiruvchi sifatida qo'llaniladi va o'qitishning asosiy metodi sifatida qaralmaydi. Ammo boshqa tomondan, tadqiqot ishlarining ko'rsatishicha, o'quv o'yinlaridan foydalanish natijasida ta'lim samaradorligi o'rtacha 3 barobar oshishi kuzatilgan.

O'rgatuvchi va nazorat qiluvchi o'yinlarni tashkil qilish, ya'ni o'yinda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va pedagogikani o'zaro uyg'unlashtirish murakkab jarayon hisoblanadi.

Ta'lim xususiyatiga ega bo'lgan kompyuter o'yinlari mantiqni rivojlantiradi, diqqatni jamlash, muhim elementga e'tibor qaratish va qisqa fursat ichida hal qiluvchi qaror qabul qila olish kabi sifatlarni takomillashtiradi. Bulardan tashqari, kompyuter o'yinlari yangi o'quv materialini o'zlashtirishning barcha bosqichlarida va nazoratda qo'llanilishi mumkin: xoh u o'quv materialini bilan dastlabki tanishuv bo'lsin, xoh o'tilgan mavzuni mustahkamlash bo'lsin. O'yinga xos bo'lgan elementlardan o'quv kompyuter dasturlarining barcha shakllarida foydalanish maqsadga muvofiq.

Masalan, bilimlarni charxlash bo'yicha o'yinda topshiriqlar uchta murakkablikda bo'lishi va shunga muvofiq holda bilimni o'zlashtirishning uchta darajasini ta'minlashi mumkin:

1. Oddiy yoki soddalashtirilgan - o'zlashtirish darajasi belgilanadi.

2. Bir qadar murakkablashtirilgan (mozaikali testlar, ruletka, labirint va boshqa shu kabi o'yinlar) va intellektual boshqotirma o'yinlar (chaynvord, krossvord, kross-chaynvord, sharada, ollvord, metagramma, anagramma, logograf, polindrom, rebus, kriptogramma) – bilimni oshirishga qaratilish darajasi.

3. Juda murakkab – mahsuldorlikni belgilovchi daraja.

Aynan uchinchi murakkablik darajasiga ega bo'lgan didaktik o'yinlarda bilimlarni o'zlashtirish faqat bilib olish, tushunish va uzatishlar orqaligina bo'lmay, mahorat va idrok etish darajasida amalga oshadi. Uchinchi murakkablik darajasiga ega bo'lgan bunday dasturlarni ishlab chiqish test topshiriqlari va savollardan iborat bo'lgan dasturlarni tuzishga nisbatan juda qiyin, albatta.

Og'zaki o'qitish metodikasiga muvofiq keladigan o'yinlarga “Musiqani top” teleo'yini loyihasi asosida ishlab chiqilgan o'yinlarni misol keltirish mumkin. Bu turga kiruvchi o'yinlar talabalarning musiqali asarlarni ovoz orqali ajratish va shu

orqali musiqa haqidagi tasavvurlarini kengaytirishga qaratiladi. Bu xildagi o'yinlar o'quv materialini verbal o'zlashtirish darajasi yuqori bo'lgan talabalar uchun ayniqsa foydalidir.

Bosma matnli o'qitish metodiga xos bo'lgan o'yinlarga turli vordlarni (krossvord, chaynvord, skanvord, ollvord) kiritish mumkin. Talabalarga har xil murakkablik va mavzudagi elektron shakldagi krossvordlarni kopyuter yordamida yechish taklif etiladi. Buning natijasida talabada (to'g'ri javobni topa olmagan taqdirda) axborot axtarish, internet tarmoqlaridan maqsadli foydalanish ko'nikmalari shakllanadi.

Ko'rgazmali o'qitishda kompyuter o'yinlari – bu mozaika ko'rinishidagi o'yin bo'lib, unda talabalarga alohida parcha tasvirlardan yagona va yaxlit tasvir hosil qilish taklif etiladi. Mazkur o'yin turi tarixiy shajarashunoslik, san'at asarlari tarixi, tarixiy obidalar, mashhur shaxslarning faoliyatini o'rganishda muhimdir.

O'qitishning amaliy metodiga xos bo'lgan o'yin turlariga “Kim millioner bo'lishni xohlaydi?”, “Zinama-zina”, “Zakovat” teleo'yinlari loyihasiga asoslangan o'yinlarni kiritish mumkin. Bunday o'yinlar talabalarning bilish faoliyatini rivojlantirishga qaratiladi. O'yinda yana bir ahamiyatli holat shuki, savollar sekin-astalik bilan murakkablashib boradi: bu esa talabada qiziqish va motivasiyaning ortishiga sabab bo'ladi. Bu turdagi o'yinlar o'zlashtirilgan materiallarni mustahkamlash va sinovdan o'tkazish uchun qiziqarli hamda ishonchli vositadir.

Shunday vazifalar majmuasidan biri “An'anaviy krossvord”dir. Uning dasturiy ta'minoti krossvord topshiriqlarini qog'ozda emas, kompyuter monitorida bajarishni ko'zda tutadi. Qog'ozdagi krossvordlardan farqli ravishda, asosiy o'quv quroli sifatida qalam emas, balki klaviatura va sichqonchadan foydalaniladi. Elektron krossvordlarni tuzish, yechish va ishlab chiqishni amalga oshirish uchun instrumental o'yin vositalaridan foydalanish talabaning tafakkurini oshiradi, o'z fikrini sodda, mukammal ifodalash ko'nikmasini shakllantiradi.

Shunday qilib, aytish mumkinki, kompyuter o'yinlarini ta'lim jarayoniga tatbiq etish sohaning eng muhim masalalarini hal etish imkonini beradi. Ya'ni talabada motivasiyani rivojlantirish, refleksiyaning shakllantirish, fikrlash qobiliyatini oshirish, o'zlashtirilgan bilimlarni o'z o'rnida qo'llay bilish va shu kabilarda muhim o'rin tutadi. Kompyuter o'yinlarining yanada mahsuldorligiga erishish uchun modellashtiruvchi dasturlardan foydalanish tavsiya etiladi.

Shuningdek, mazkur dasturlarda talabaning maqsadga erishishi bilan o'yin natijalari o'rtasida o'zaro uyg'unlik ko'zda tutilmaydi hamda o'yin davomida o'rganib borish tamoyilining ustivorligiga asoslaniladi.

Shuningdek, kompyuterda didaktik o'yinlardan foydalanishda:

-taqdim etiladigan topshiriqlarning muayyan auditoriya talabalari tomonidan qabul qilinishi va unga qiziqish bildirilishi;

-aniq bir vazifaning javob variantlarini taqdim etishda har bir talabada ta'lim-tarbiyaviy jarayonlar asosida tasavvur hosil qilishni ko'zda tutish;

-tuzilgan vazifalar va savollarning talaba tasavvuri, bilim va tushunchalari doirasida bo'lishiga erishish va shu kabi omillar hisobga olinishi lozim.

Demak, kompyuterda didaktik o'yinlar yordamida bo'lajak o'qituvchilar egallagan bilimi, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarini amaliyotga qo'llash mumkinligini ko'rsatadi.

Адабиётлар

1. Turaeva, G. E. (2022, February). Some aspects of educating students to become highly qualified and competitive personnel. In Conference Zone. – P. 163-165.

2. Turaeva, G. E. (2021). Improving the efficiency of the educational process using computer technology. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(8). – P. 407-410.

3. Turaeva, G. E. (2021). The effectiveness of the use of computer technology in the educational process. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(8). – P. 90-93.

4. Тураева, Г. Э., & Бадалов, Д. А. (2019). Инновационный подход к обучению геометрическим фигурам ученикам начальных классов. Научные горизонты, (5-1). – P. 320-323.

5. Исмоилов, Б. Т., Бадалов, Д. А., & Тураева, Г. Э. (2019). Постановка и решение задачи: найти площадь четырехугольника по четырём сторонам. Научные горизонты, (5-2). – P. 43-47.

ИСЛОМ ДИНИДА ШАХС КАМОЛОТИ МАСАЛАСИ

И. Холиков, ТДПУ

Аннотация. В этой статье рассказывается о роли ислама и духовное личности.

Ключевые слова: ислам, личность, вера, честность, религия, добродетель, религиозная Конфессия, народ, нация.

Annotation. This article talks about the role and role of Islam in the formation of Islam.

Key words: islam, personality, faith, honesty, religion, virtue, religious denomination, people, nation.

Маълумки, бизнинг минтакамиз, авваломбор, бугунги Ўзбекистон замини ислом – дини ва маданиятининг қадимий бешикларидан бири ҳисобланади. Халқимизнинг ана шундай бой тарихий, илмий, маънавий меросини ҳар томонлама ўрганиш, жаҳон оскар оммасига кенгайтириш, энг муҳими, ислом динининг асл инсонпарварлик моҳиятини чуқур олиб бориш мақсадида биз азиз пойтахтимиз Тошкент шаҳрида Ўзбекистондаги Ислом маданияти марказини барпо этдик. Нега деганда “Жаҳолатга ққарши – маърифат шиори остида мана шундай марказни ташкил этишни бугун даврнинг ўзи тақодо этди, этмоқда.

“Бола ота – она қўлида бир омонатдир”, дейдилар буюк алломаларимиз. Болаларимиз, уларнинг тақдири, келажаги ҳар дақиқада унинг юриш туриши,

кайфиятидан огоҳ бўлиб турмасак, уларни илму – хунарга ўргатмасак, муносиб иш топиб бермасак, бу омонатни бой бериб қўйишимиз ҳеч гап эмас.

Хабардормизни, инсоният пайдо бўлгандан то бугунги кунгача жамлаган билимлари, илмни авлоддан – авлодга мерос қилиб қолдириб келмоқда ва уларни бойитиш ва яхшилик йўлида ишлатиш ҳар бир инсон фарзандининг ўз қўлидан ниҳолдек нозик фарзандга чиройли таълим-тарбия бериш эса, асосан ота – онанинг, ота – оналик масъулиятини қанчалик тўғри англаб айтганликларига боғлиқ.

Ваҳоланки, Аллоҳ субҳанаҳу ва таолонинг биз одамзотга берган санаб адоғига етиб бўлмайдиган неъматлари ичидаги энг азизидир. Қуръони каримнинг Каҳф сураси 46-оятда “Мол-мулк, фарзандлар дунё ҳаётининг зийнатидир...” деб айтилган¹. Аллоҳ таоло башариятга берган неъматларига ҳар бир инсон шукроналар келтириши ва уни кадрлаши лозимдир.

Ислом дини таълимотига қўра, фарзанд – Ҳакийм исмли, яъни ҳар бир нарсани ҳикмат ила қилувчи Аллоҳ таоло берган омонатдир. Ислом динида омонатдарлик сифати юксак ҳислатлардан бири ҳисобланади. Ота-она Аллоҳ томонидан ўзига берилган буюк неъмат, омонатни асраб-авайлаши, чиройли таълим – тарбия бериши, келажақда яшаётган жамияти, халқи, Ватанига ҳолис хизмат қиладиган фарзандни вояга етказмоғи лозим.

Маърифатпарвар жадидчилардан бири Абдулла Авлоний айтганларидек, “Боланинг саломати ва саодати учун яхши тарбия қилмак – танини пок тутмак, ёш вақтидан маслақини тузатмак, яхши хулқларни ўргатмак, ёмон хулқлардан сақлаб ўсдурмақдир. Тарбия қилувчилар табиб кабудурки, табиб хастанинг баданидаги касалига даво қилгани каби тарбияни боланинг вужудидаги жаҳл маразига “яхши хулқ” деган давони ичидан, “поклик” деган давони устидан беруб, катта қилмак лозимдур. Зероки, “Ҳассину Ахлоқакум” амри шарифи узра хулқимизни тузатмакка амр қилинганимиз. Лекин хулқимизнинг яхши бўлишининг асосий панжаси тарбиядур... Ҳукамолардан бири “Ҳар бир миллатнинг саодати, давлатларнинг тинч ва роҳати ёшларнинг яхши тарбиясига боғлиқдир”, демиш. Шариати исломияда ўз болаларини яхшилаб тарбия қилмак – оталарга фарзи айн, ўз миллатининг етим қолган болаларини тарбия қилмак фарзи кифоядир...”².

Оилада бизнинг илк дунёқарашларимиз, олам ҳақидаги тушунчаларимиз шаклланади. Таълим муассасалари эса уларга илмий тус беради. Боланинг ўзини тутиши, хатти-ҳаракатлари, катта ва кичиклар билан қилаётган муомаласи у ўсиб улғаяётган оиланинг маънавий муҳити қай даражадалигини белгилайди. Доно халқимизда “Қуш уясида кўрганини қилади”³ деган нақл бор. Дунёга келган, яшаб улғайган муҳит ҳар бир инсон учун тўғри, ота-

¹ Қуръони карим. Таржима ва изоҳлар муаллифи Шайх Алоуддин Мансур. “Чўлпон” нашриёти. -Тошкент, 1992. -264 бет.

² Тоҳир Малик. Тафаккур гулшани ичра. 1-китоб. Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, Тошкент. – 2017. -21-бет.

³ Саодат йўли. Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, “Таълим” нашриёти. -Тошкент, 2017. -49-бет.

онасининг фикри, берган маслаҳатлари эса у учун бехатодек кўринади. Лекин ҳамма оилаларни ҳам маънавиятли, тарбияли деб айта оламизми?

Ахлоқий норма бўлмиш ота-онанинг фарзанди олдидаги бурчи қонунларимизда ҳам ўз аксини топиб, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 64-моддасида “Ота-оналар ўз фарзандларини воғга етгунларига қадар боқиш ва тарбиялашга мажбурдирлар” деб белгиланган⁴. Ислоҳ динининг муқаддас, то Қиёмат ўзгармас китоби Қуръони Каримнинг Нисо сураси 34-оятда эса, эркак ва аёлнинг оилада тутган ўрни, бурч ва вазифалари белгилаб қўйилган. Унга кўра, эр оиланинг барча молиявий ва маънавий тарафларига жавобгар бўлган, уни четдан бўладиган ҳар қандай хуружлардан ҳимоя қиладиган шахсдир. Яхши аёл эса диёнатли, садоқатли, уйини обод қиладиган бўлиши лозим. Оилада бундай тартибнинг издан чиқиши, албатта мурғак қалб эгаларига таъсир қилмай қолмайди.

“Дарахтдан мева оламан десанг, ниҳоллигидан парвариш қил”, деганда халқимиз фарзанднинг нафақат жисмоний, ташқи сифатларини, балки ички олами, маънавиятини ҳам ниҳоллик пайтидан парвариш қилиш лозимлигини назарда тутган.

Афсуски, айрим оилаларда ҳаёт “қорин ғамидан” иборат бўлиб, ота-она фарзандини яхши еб-ичишига, яхши кийинишига маблағ қизганмайди-ю, “ўқиб нима қилади” деган ақида билан яшайди. Тўғри, моддий ҳаёт ҳаётимизнинг муҳим омилларидан бири, лекин маънавиятсиз инсонни онгсиз ҳайвондан нима фарқи қолади? Аллоҳнинг онгсиз мавжудотлари ҳам ўзларига яраша оила, тўда бўлиб яшашади, фарзандли бўлишади, ов қилиб озикланишади ва бу жараён узвий давом этади. Аллоҳнинг ердаги халифаси бўлмиш одам инсонийлик номига мос бўлиб, фақат моддий эҳтиёжини қондириш ғами билан эмас, балки бу олий неъмат бўлмиш ҳаётини қандай чиройли, маъноли ўтказиш ҳақида бош қотиради. Инсон ҳаётининг кадрли дақиқаларини қандай ва нималарга сарф қиладигани унинг савияси, маънавиятининг кўзгуси.

Маҳмудхўжа Бехбудийнинг “падаркуш” драммасида моддий бой, аммо маънавий қашшоқ инсонларнинг аянчли қиссасидан бугунги кун ота-оналари ҳам ибрат олишлари лозим. “Илми йўқнинг кўзи юмуқ”⁶, деб бекорга айтилмаган. Тасаввур қилайлик, бир одам тилла – қумушлар ҳамда илон – чаёнлар тўла қоп – қоронғи уйга кирди. У нимани олишни ҳам, нимани қўйишни ҳам, нима фойда, нима зарарлигини ҳам билмайди. Лекин у уйда чирок ёқилса, нимани олиш мумкин, нимадан хавфсирашни билиб олади. Маънавияти қашшоқ одам ҳам ҳаётнинг асл – моҳиятини тушуниб етишда қалб кўзи сўқирлик қилиб, ўз туғёнларида адашиб юради. Илм – қалб кўзининг нуридир.

Ўзбекистон Республикасининг собиқ Биринчи Президенти И.А.Каримов бежизга маънавий ва моддий ҳаётни қушнинг икки қанотига қиёс қилганлар⁷.

⁴ Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. -Тошкент. Ўзбекистон, 2017. -22-бет.

⁶ Саодат йўли. Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, -Тошкент. “Таълим”, 2016. -86-бет.

⁷ Каримов И.А. “Юсак маънавият – енгилмас куч”. “Маънавият” нашриёти. – Тошкент, 2008. – 60-бет.

Парвоз учун қушга икки қаноти муҳим бўлганидек, инсониятнинг тараққиёти учун ҳам бу икки жиҳат муҳим омилдир. Ахир, маънан соғлом оилада вояга етган инсонгина жамият келажagini ярата олади.

Албатта ҳар бир инсоннинг яшашдан мақсади, ҳаётдаги олий қадрият ҳақидаги тушунчалари, мезонлари ҳар хил. Аммо ўтмишга ибрат назари билан қарасак, мол – дунёни қум зарраларига қиёслаганда алломалар унинг бевафолиги, вақти келиб қўлимизни канчалик қаттиқ сиқмайлик, у сирганиб чиқиб кетиши мумкинлигини, билим эса қоронғу тунда нур мисол инсоннинг йўлини ёритишини ибратли масаллар орқали исботлаб беришган.

Ривоят қилишларича, “Мисрда икки ака – ука яшар эди. Бири илмга муҳаббат қўйиб, тинмай билим эгаллаш билан шуғулланар, иккинчиси эса мол – дунё тўплаш билан машғул эди. Йиллар ўтиб, илм ўқигани замонасининг катта олими бўлиб етишди. Мол тўлагани эса подшоҳнинг хазиначисига айланди. Бир куни давлатманд ака олим укасига нафрат ва мазаҳ кўзи билан қараб, “Биз ҳаракат қилиб, хазинанинг эгасига айландик, сен эса ҳамон гадолигингча қолдинг-да”, деди. Олим ука бунга жавобан: “Акамгинам, мен шу ҳолимга Аллоҳга шукр айтаман, чунки у мени пайгамбарларнинг меросхўри қилиб, илм адо этди. Сиз эса фиръавндан қолган молгагина меросхўр бўлдингиз!” деди⁸. Албатта, бунда тафаккур қиладиган қавм учун оят ибратлар бордир (Жосия сураси, 13-оят)⁹.

“Ота – боболаримиз қадимдан илму маърифат, таълим ва тарбияни инсон камолоти ва миллат равнақининг энг асосий шарти ва гарови деб билишган... Таълимни тарбиядан, тарбияни эса таълимдан ажратиб бўлмайди – бу шарқона қараш, шарқона ҳаёт фалсафаси”¹⁰. Таълим – тарбиянинг муштарак олиб борилишига аждодларимиз катта эътибор билан қарашган. Буни биз уларнинг ёзган асарлари, қолдирган маънавий меросларидан билиб олишимиз мумкин. Марказий Осиёдан чиққан алломаларнинг асарларида таълим ва тарбия уйғунлиги орқали инсоният юксаладиган юксаклик, баркамоллик мадҳ этилган. Албатта, бу талабларга ўзлари ҳам амал қилиб, сўз исботи билан гўзаллигини келтириб ўтишган.

Дунёвий билимларни ўзлаштириш ва диний тасаввурлар бир-бирига зидми ё бир-бирини тўлдирадими деган савол устидан кўплаб олимлар бош қотишган. Олмониялик олим Динард инсоният маданиятига улкан ҳисса қўшган 290 нафар олимнинг фикрларини ўрганиб чиққанда, маълум бўлишича 290 нафардан 20 кишигина ҳеч қандай диний таълимотларга эргашмаган. Қолган олимларнинг эса муайян эътиқодлари бўлиб, Аллоҳ борлигига иймон келтиришган. Бундан илм ва дин бир – бирига зид ҳодиса эмас, деган хулоса келиб чиқади. Зеро, уларнинг иккиси ҳам инсоният тараққиётига ўзига хос ҳисса қўшади. XX асрнинг машҳур олимларидан бири

⁸ Аҳмад Муҳаммад Турсуни. Кўхна дунё ривоятлари. “HILOL-NASHR” нашриёти. – Тошкент, 2016. – 110-бет.

⁹ Куръони карим. Таржима ва изоҳлар муаллифи Шайх Алоуддин Мансур. “Чўлпон” нашриёти, Тошкент, 1992. – 471-бет.

¹⁰ Каримов И.А. Юсак маънавият – энгилмас куч. “Маънавият” нашриёти. – Тошкент, 2008. – 60-бет.

Пастор: “Иймон ҳеч қандай тараққиётга тўскинлик қилмайди, чунки ҳар бир тараққиёт Худонинг яратган нарсаларидаги ажойиботларни очиб беради.

Агар мен бугун кечагидан кўра илмлюроқ бўлсам, аллоҳга бўлган ишончим ҳам кечагидан мустаҳкамроқ бўлади” деган¹¹.

Маънавиятли инсон ўзида нафақат дунёвий билимларни, балки улар билан бирга диний дунёқарашни муштарак шакллантира олган шахсдир. Кўплаб аждодларимизни бунга мисол қилиб келтиришимиз мумкин.

Бу масала мактабнинг роли нихоятда улқандир. Шунинг учун ҳам Президент Ш.М.Мирзиёев: “Биз мактаб масаласини биринчи даражали масала, деб қарашимиз лозим. Чунки мактаб фақатгина таълим берадиган маскан эмас, барчамиз учун маънавият бешиги, фарзандларимизни билимидан бошлаб касбга ўргатувчи даргоҳга айланиши зарур”¹² – деган эди.

Жумладан, замонасининг буюк олимлари Ал-Хоразмий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино каби аждодларимиз нафақат дунёвий билимларни эгаллаб, кашфиётлар қилишган, балки диний билимларни ҳам мукамал ўзлаштиришган. Буюк шоир, мутафаккир Алишер Навоий кўплаб дунёвий билимларни эгаллашлари, ўзга юрт тилларини ўрганишлари билан бир қаторда динни яхши билганлар. Биз бунинг исботини қилган ҳайрли амаллари ва яратган ижод намуналарида кўришимиз мумкин. Шоирнинг ғазаллари Аллоҳга аталган оташин ишқ, унинг висолига етишиш орзуси билан йўғирилган бўлса, қилган саҳий ишлари, эҳсонлари, барча инсонларга бирдек муомалада бўлишлари, Ватан ва халқнинг фаровон маънавий ҳаёти учун қилган саъй-ҳаракатлари иймон нафақат тилда, балки дилда ҳам бўлиши кераклигига яққол мисолдир. Албатта, инсоннинг қандай ҳаёт кечирishi, уни нималарга сарф этиши ўзига боғлиқ. Лекин уни тўғри йўлга бошлаш, ҳаётни маъноси аслида нима эканлигини тушунтириш кўп жиҳатдан ота – она қўлида. Мутафаккир шоир Мир Алишер Навоий ва бошқа алломаларимизнинг ота – оналарининг бола тарбиясида қанчалик эътиборли бўлганликлари, таълимга, фарзанд камолига ғоятда масъулият билан қараганликларини Марказий Оснё алломаларининг ҳозирга қадар инсонларга, нафақат Шарқда, балки Ғарб давлатларида ҳам ибрат қилиб кўрсатилиш даражасига етганликларида намоён бўлмоқда. Зеро, тарбияга асосан ота – она жавобгар ва ҳар бир боланинг илк устози ўз ота – онаси.

Маънан соғлом, илмга қизиқмаган, тарбияда ўрناق бўла олмаган ота – она қанчалик ва қай даражада боласида ўқишга иштиёқни уйғотиб, тарбияли бўлишни талаб қила олади? Болага қандай ибрат бўлади? “Шарқ Арастуси” ва “Иккинчи муаллим” унвонларига сазовор бўлган буюк файласуф Абу Наср Форобий “Таълим фақат сўз ва ўргатиш билан бўлади. Тарбия эса амалий иш, тажриба билан бўлади”¹³ деб ибратнинг бола тарбиясидаги ўрнини қайд этиб ўтганлар.

¹¹ Шайх Муҳаммад Содиқ Муҳаммад Юсуф “Иймон”. “Камалак” нашриёти. -Тошкент, 1992. -44-бет.

¹² Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон Стратегияси. -Тошкент: 2021. – 227-бет.

¹³ Тоҳир Малик. Тафаккур гулшани ичра. 1-китоб. Ғ.Ғуллом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, Тошкент. – 2017. -15 бет.

Шу боис Президент Шавкат Мирзиёевнинг китобхонликка бўлган эътиборлари, давлатимиз томонидан таълим сҳасида амалга оширилаётган ислохотлар айнан ёшлар тарбияси, маънавияти ва келажакига бўлган эътиборнинг яққол ифодасидир.

“Айни пайтда, - дейди Президент Шавкат Мирзиёев, - ахборот – коммункация соҳасидаги охирги ютуқларини ўзлаштириш билан бирга, ёшларнинг китоб ўқишга бўлган қизиқишини оширишга, уларни китоб билан дўст бўлишга, аҳолининг китобхонлик савиясини янада оширишга алоҳида эътибор қаратиш лозим”¹⁴. Бугунги кунда матбуот, ноширлик ва ахборот соҳасида тегишли ҳуқуқий асос яратилган бўлиб, 10 дан ортиқ қонун ва 30 дан ортиқ қонуни ҳужжатлар қабул қилинган. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Китоб маҳсулотларини чоп этиш ва тарқатиш тизимини ривожлантириш, китоб муталааси ва китобхонлик маданиятини ошириш ҳамда тарғиб қилиш бўйича комиссия тузиш тўғрисида”ги 2017 йил 12 январдаги фармойиши китоб маҳсулотларининг нафақат сон жиҳатдан, балки сифат жиҳатидан қийматини оширмоқда.

Олмон файласуфи Артур Шопенгауэр “Ўртамиёна одам вақтини тез ўтказиш пайида бўлади, истезод эгаси эса ундан фойдаланиб қолишга уринади”¹⁵ деб, вақтдан оқилона фойдаланиш ҳақида фикр билдирган. Шундан ибрат олиб ота – оналар фарзандларига ўқимаслик, илм олмасдан яшаш “уддабуронлик” эканлигини эмас, балки илм олиш кадри ва зарурлигини сингдиришлари лозим.

Чиройли, намунали тарбияни диний таълимотларсиз, уларда белгиланган қомиллик мезонларсиз тасаввур қилиш қийин. Зеро, ҳар бир дунёвий дин инсонларда инсоний фазилатларни шакллантиришга, меҳр – муруватга, ахлоқ – одоб қондаларига ривақ қилишга тарғиб этади. Жумладан, Ислом дини ўз ичига нафақат диний урф – одатларга ривақ қилиш орқали фарзандни тарбиялашни, балки дунёвий билимларни муқаммал ўзлаштиришни ҳам тарғиб қилади.

Илм олиш фазлини биз ҳадислардан ўрганишимиз мумкин. Икки олам сарвари бўлмиш Пайғамбаримиз Муҳаммад Мустафо соллаллоҳу аллайҳи васаллам: “Кимгаки Аллоҳ таоло яхшиликни раво кўргайдир, уни дин илмидан баҳраманд қилгайдир, илмга илм олмоқ йўли билан эришилгайдир”, - деганлар¹⁶. Қуръон оятлари ва ҳадисларни биз тор доирада тушунишимиз уларнинг моҳиятини нотўғри англашга олиб келади. Ушбу ҳадисдан нафақат диний билимларни, балки шу билан бирга дунёвий билимларни ҳам ўрганиш, уларни чуқур англаб ўзлаштира олиш қобилиятимиз Аллоҳ таолонинг бизга қилган яхшилигидан, неъматларидан, деб тушунмоғимиз лозим.

Динни бир тарафлама, нотўғри талқин қилувчи инсонларгина диний билимлар билан бир қаторда дунёвий билимларни ўрганишда кераксиз, динга

¹⁴ Kun.uz

¹⁵ Тохир Малик. Тафаккур гулшани ичра. 1-китоб. Ғ.Ғуллом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, Тошкент. – 2017. -540 бет.

¹⁶ Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Исмоил ал-Бухорий “Ал-жомий ас-сахих” (Ишонарли тўплам) 1-жилд. Қомуслар бош таҳририяти. -Тошкент, 1997. -32 бет.

зид, деб билади. Зеро, Аллоҳ таоло ўзининг Каломида мўмин – мусулмон бандаларига бошқа дин вакилларининг ҳам илоҳий китобларини ўрганишлар, деб руҳсат бергани бежиз эмас. Бунга сабаб, таққослаш, ўрганиш орқали инсон дунёқарашини бойитиб, чуқур тафаккурлаш қобилияти шаклланади. Бошқа бир ҳадисда, илмнинг сусаймоғи қиёмат аломатларидан бирилиги таъкидланиб ўтилган. Ислом динида илм – олиш ибодат қилиш даражасига кўтарилган.

Буюк аждодларимиздан бири, одил подшоҳ, астроном Мирзо Улуғбек Бухородаги мадраса пештоқига “Илм олиш ҳар бир мўмин ва муслима учун фарздор” дейилган ҳадисни бежиз қайд этмаганлар. Бундан кўриниб турибдики, Ислом дини ҳукм сурган давлатларда нафақат ўғил болаларнинг илм олишига, балки қизларнинг таълим – тарбиясига ҳам алоҳида эътибор берилган.

Ислом дини келишдан аввал жоҳилият даврида қиз фарзанд кўриш ор ҳисобланар, қизларнинг қадри паст, уларни мол-мулкка қўшиб мерос қилиб олиш одатий ҳол эди. Уларнинг таълимига умуман эътибор берилмаган. Энг ачинарлиси, жоҳилият даврида одамлар ваҳшийлашиб, ҳатто қизларини тириклайин кўмиш каби қабихликкача боришган.

Пайғамбаримиз Расулulloҳ соллалoҳу алайҳи васалламнинг аёллари Ҳадича онамиз жоҳилият даврида таваллуд топганлар. Ҳадича бинти Хувайлид розияллоҳу анҳо ўз даврининг зодагон, табиркор аёлларидан бўлиб, болаликларидан ўзларининг зукколиклари, меҳнатсеварликлари, барчага меҳр – оқибатлиликлари билан яхши ном қозонганлар. Оталари Хувайлид қизининг ақл – фаросатидан, меҳрибонлигидан қувониб, Аллоҳга ҳамдлар айтар, жоҳилият даврида қизларидан жирканадиган, бераҳмларча муомала қиладиган, тириклайин кўмиб юборадиган қавмининг бундай жоҳилликларидан нафратланарди. Зеро, ўша маъсум ҳолда ўлиб кетган қизлар ичидан қанчадан – қанча Ҳадича онамиз каби ақлли, тарбияли, меҳрибон қизлар етишиб чиқиши мумкин эди.

Ислом дини воқе бўлгач, аёллар ва қизларнинг жамиятдаги ўрни юксак эканлиги белгиланди, уларнинг қадр – қиммати кўтарилиб, таълим-тарбия олиши фарз амаллардан этиб белгиланди. Буни яққол намунасини Марказий Осиёдан етишиб чиққан аллома, шоира аёлларимиз тимсолида ҳам кўришимиз мумкин.

Бир куни Шарқ мутафаккирларидан бир одам “Менинг иккита фарзандим, қизим ва ўғлим бор. Улардан қай бирини таълим олишга берганим маъқул?” деб сўрабди. Олим: “Қизингни, – дебди. – Зеро, ўғлинг билим олса ўзига наф, қизинг илм ўрганса бутун жамиятга фойда”¹⁷. Билим нафақат бир инсон фойдасига, балки жамият манфаатига хизмат қилмоғи лозим.

¹⁷ Мехроб.уз

“Бола – азиз, одоби ундан азиз”¹⁸ деб кўп таъкидлашади ёши улуғларимиз. Бундан кўриниб турибдики, илм олиш, ўқиб ўрганиш қанчалик инсонга керак бўлса, илми орқали пайдо бўладиган инсоний хусусиятлар, одоб – ахлоқ қоидаларига амал қилиш, илмда кўп бор мадҳ этилган эзгу ҳислатларни ўзида мужассам этиш шунчалар зарур.

Гўзал хулқ – атвор, ахлоқ бобида биз Пайғамбаримиз ва саййидимиз Муҳаммад Мустафо соллаллоху алайҳи васалламдан ибрат олишимиз зарур.

Абдуллоҳ ибн Амрдан ривоят қилган ҳадисда айтилишича, Расулulloх соллаллоху алайҳи васаллам мудом дуоларида нафсининг ёмон йўлларга бошлашдан сақланишни, Аллоҳга ва одамларга ишончли бўлишни, яхши ахлоқли бўлишни Роббиларидан сўраганлар”¹⁹.

Оилада чиройли ва тўғри эътиқод, диний билимларни эгаллаш йўлга қўйилган бўлса, унда маънавий, ҳуқуқий билимларни шакллантириш ҳам осон кечади. Бу билимларга эга одам ахлоқ – одоб қоидаларига, ҳуқуқий нормаларга оғишмай риоя этиш орқали унда “маънавият”, “ҳуқуқий маданият” шаклланади.

Шу соҳада илмий – тадқиқот ва кузатишлар олиб борган олимлар, мутахассисларнинг таъкидлашларича, ибратли, ахлоқий, ҳуқуқий маданияти юксак ривожланган оилада ўсиб-улғайган инсонлар ҳеч қачон атайлаб ҳуқуқбузарликка қўл урмайдилар. Аксинча, ҳар қандай қийин вазиятда ҳам ўз олдларида кўндаланг турган муаммони қонуний асосда ҳал этишга интиладилар. Бундай инсонлар нафақат ўз ҳуқуқ ва эркинликларидан фойдаланадилар, балки жамият, халқ, Ватан олдидаги бурчларини ҳам сидқидилдан бажарадилар. Бу уларнинг тарбия кўрганидан, бундай ҳаёт тарзини ўзининг виждон амри, умрининг маъно-мазмуни деб билишидан далолат беради. Бундай тоифадаги инсонлар қонун асосида яшаб, қанча кўп орзу-интилишларига эришса, ўзини шунчалик бахтли хис этадилар.

Ҳадисларда келтирилишича, ҳеч бир фарзанд ота – онаси қилган ҳато ва гуноҳлар учун жавоб бермайди, лекин ноқобил фарзанднинг жамиятга, инсонларга етказган озори, азиятлари учун ота – она қиёматда Аллоҳ азза ва жалла олдида жавобгар. Шундай экан, Аллоҳ берган неъматни қадрига етиб, ундан чиройли фойдаланиш ҳар бир мўмин – мусулмоннинг, умуман, инсониятнинг бурчи.

Маълумки, бизнинг Ватанимиз минг йиллар давомида турли цивилизациялараро мулоқотга киришган ва бир – бирини тўлдирган Буюк ипак йўлининг муҳим чорраҳасида жойлашган. Бу замонда турли маданият ва дин вакиллари тинч-тотув ва ҳамжиҳатликда яшаган.

Мусулмон дунёси тараққиётида улкан роль ўйнаган халқимиз менталитетининг асосини том маънодаги бағрикенглик, олижаноблик ва эзгулик каби фазилаатлар ташкил этди.

¹⁸ Саодат йўли. Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, “Таълим” нашриёти. -Тошкент, 2016. -86-бет.

¹⁹ Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Исмоил ал-Бухорий “Ал-жомий ас-сахих” (Ишонарли тўплам) 1-жилд. Қомуслар бош тахририяти. -Тошкент, 1997. -32-бет.

Мамлакатимизда бағрикенглик маданиятини юксалтириш, миллатлар Конфессиялар ўзаро бир-бирини тушуниш ва ҳамжихатликни мустаҳкамлаш, ёш авлодни шу асосда тарбиялаш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бири сифатида белгиланди ва бундай ёндашув ижобий натижа бермоқда.

Бугунги кунда юртимизда 130 дан зиёд миллат ва элат, 16 та Конфессия тинч-тотув, дўст-иноқ бўлиб яшамоқда²⁰. Уларнинг тўлақонли маънавий ҳаёт кечириши, ўз анъана ва удум одатларини ривожлантириши, миллий ва диний байрамларини нишонлаш учун буюк шароитлар яратилган.

Ислом динининг тинч – осойишта, ўқишга, бошқа халқларга ҳурмат, меҳр-оқибат кўрсатиб яшашга даъват этадиган асл инсонпарварлик моҳиятини ҳар томонлама ўрганиш ва тарғиб этишга Ўзбекистон қатга аҳамият бермоқда.

Мамлакатимизда Тошкент ислом университети, Тошкент ислом институти, Бухоро шаҳрида Миср Араб ислом институти, 9 та мадраса фаолият кўрсатмоқда, пойтахтимизда Ислом давлатимиз маркази, Самарқандда эса имом Бухорий номидаги Халқаро илмий-тадқиқот маркази фаолият кўрсатмоқда²¹.

Шуни таъкидлаш лозимки, биз мамлакатда динимизни азалий қадриятларимизни мужассам манбаи сифатида беҳад қадраймиз. Чунки ислом дини бизни эзгулик ва тинчлик, ҳаётда асл инсоний фазилатларни қарор топтиришга даъват этиб келган. Бу ўз навбатида ислом динида шахс қамолотининг барқамол бўлиб етишувига қафолат бўла олган.

Адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимиздаги берилган энг олий баҳосидир. – Тошкент: Ўзбекистон, НМНУ. – 2018. – 455, 456, 457 бетлар.

2. Каримов И.А. “Юксак маънавият – енгилмас куч”. “Маънавият” нашриёти. – Тошкент, 2008. – 60-бет.

3. Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Исмоил ал-Бухорий “Ал-жомиъ ас-саҳиҳ” (Ишонарли тўплам) 1-жилд. Қомуслар бош таҳририяти. -Тошкент, 1997.

4. Куръони карим. Таржима ва изоҳлар муаллифи Шайх Алоуддин Мансур. “Чўлпон” нашриёти, Тошкент, 1992.

5. Шайх Муҳаммад Содиқ Муҳаммад Юсуф. Ислом тарихи 1-китоб. “NIHOL-NASHR” нашриёти. -Тошкент, 2017.

²⁰ Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимиздаги берилган энг олий баҳосидир. – Тошкент: Ўзбекистон, НМНУ. -2018. -455 бет.

²¹ Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимиздаги берилган энг олий баҳосидир. – Тошкент: Ўзбекистон, НМНУ. -2018. -456-457-бетлар.

ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЎҚУВ МАҚСАДЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТУРЛАРИ

Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ

Аннотация. Мақолада умумтаълим мактабларида информатика фанини ўқитишда ўқув мақсадлари ва уларнинг турлари мантиқан кетма-кет, изчил ёритилган.

Калит сўзлар: мақсад, таълим, тарбия, жараён, мутахассис, устувор, натижа, талаб, билим, кўнгилма, малака, муносабат, фаолият.

1. Ўқув мақсадлари. Ўқув мақсадлари таълим жараёни охирида кутулиётган натижанинг ёзма тавсифидан иборат бўлиб, таълим жараёнида икки томон, яъни таълим олувчи ва таълим берувчи иштирок этади.

Таълим олувчи – бу ўрганувчи ўқувчи, талаба ёки тингловчилар бўлса, таълим берувчи эса ўргатувчи, ўқитувчи ва уста. Ўқув мақсадлари таълим жараёни иштирокчиларининг қайси бири томонидан қаралишига кўра, ўрганиш ва ўргатиш мақсадларига ажратилади. Анъанавий таълимда, одатда, ўқув мақсадлари ўқитувчи фаолияти орқали ифодаланади. Масалан: “Талабаларга механик тебранишларни ўргатиш”да ўқувчи томонидан мақсад қўйилиши, унинг ўз фаолиятига қаратилган бўлиб, бу билан таълим жараёнининг аниқ мақсадларига эришганлигини аниқлаб бўлмайди. Чунки таълим жараёни натижасида таълим берувчи, яъни ўргатувчининг нимага эришгани эмас, балки таълим олувчи, яъни ўрганувчининг нимага эришганлиги муҳим бўлганлиги боис келгусида ўқув мақсадлари деганда, ўрганиш мақсадлари тушуналади.

Ўқув мақсадларини қўйиш методи ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, ўқув мақсадлари (ўқув вазифалари деб ҳам аталади) ўқувчи – талаба ҳаракатида ифодаланадиган, аниқ кўринадиган ва ўлчанадиган натижалар орқали белгиланади. Ўқув мақсадлари ўлчаш, аниқлаш, ўқитишни қайта такрорлаш имконига эга бўлиши учун ҳар бир мақсадга эришиш мезонини билиш лозим. Таълим мақсади шундай қўйилиши керакки, унга эришганилганлик ҳақида аниқ хулоса чиқариш мумкин бўлсин.

Ўқув мақсадлари – бу муайян таълим жараёни якунида таълим олувчи томонидан ўзлаштирилиши, яъни ҳосил қилиниши лозим бўлган билим, ҳатти-ҳаракат билан боғлиқ бўлган амалий топшириқни удалай олиш маҳорати, шахсий фазилатлари ва хулқини белгилайди.

Бошқача айтганда, ўқув мақсадлари олдиндан кўзланган якуний натижалар тавсифи. Уни тўғри танлаш таълим жараёни учун муҳим. Буни қуйидаги ибора ёрдамида яхшироқ тушунса бўлади:

“Қаерга боришни охирги манзилни билмасдан туриб сафарга отланишдан ҳеч қандай маъно ва наф йўқ”.

Назарий дарс ва амалий машғулот аниқ мақсадга йўналтирилган ўқув жараёни. Ҳар қандай дарс олдиндан белгиланган муайян ўқув натижаларига эришиш мақсадида олиб борилади. Агар дарснинг мақсадлари аниқланмасдан ўтказилса, у ҳолда унинг мазмуни ва дидактик тузилиши у

ёки бу даражада тасодифга боғлиқ бўлади. бу эса ўз навбатида аравани куруқ олиб қочишга олиб келади. Назарий дарс ва амалий машғулотларнинг мақсадлари аниқ бўлган тақдирдагина, уларнинг мазмунини белгилаш ва уларни дидактика нуқтаи назаридан ишлаб чиқишига киришиш мумкин. Шу боис ҳар бир ОТМ профессор-ўқитувчилари учун ўқув мақсадларини билиш, тўғри қўя олиш ва танлаш кўникмаларига эга бўлиш – таълим жараёнида муҳим аҳамиятга эга.

Ҳар бир назарий дарс ва амалий машғулотнинг ўқув мақсадлари олдиндан аниқланиши лозим. Аниқланган ўқув мақсадлари, дарс мазмуни бўйича қайси назарий материалларни танлаш, уни ўтказиш бўйича қандай методик ва дидактик ресурслардан фойдаланиш лозимлигини белгилаб беради. Шундай қилиб, ҳар қандай жараёнида ўқув мақсадлари таълим мазмуни, методлари ва воситаларини белгилаб экан.

2 Йўналтирувчи, умумий ва аниқ мақсадлар. Ўқув мақсадлари таълим жараёни қамрови кўра, турлича ифодаланиши мумкин. Ўқув мақсадлари пастдан юқорига қараб:

алоҳида олинган битта дарс мақсади; фаннинг бирор бўлимини ўрганишнинг ўқув мақсадлари; бутун бир фанни ўрганишнинг ўқув мақсадлари; бирор фан модулини ўрганишдан кўзланган ўқув мақсадлари; бутун бир мутахассисликни эгалаш бўйича ўқув мақсадларига бўлинади.

Кичик кўламда (алоҳида дарс, фаннинг бир бўлими учун) мақсадлар аниқ қўйилса, қамров катталашган сари (модулни ўрганиш, мутахассисликни эгаллаш учун) ўқув мақсадлари умумлаштириб борилади. Ўқув мақсадлари қамров кўламига кўра қуйидаги уч хил турга ажратилади.

Йўналтирувчи ўқув мақсади; Умумий ўқув мақсади; Аниқ ўқув мақсади.

Йўналтирувчи ўқув мақсад. Йўналтирувчи ўқув мақсад катта кўламдаги таълим жараёнининг мақсадларини белгилайди. Масалан, бирор мутахассисликни эгаллаш бўйича ўқув мақсадлари. Бу мақсадлар, одатда, Давлат таълим стандартларида ўз аксини топади ва қонуний ҳужжат ҳисобланади. Улар таълим жараёнига қўйилган умумий талабларни аниқлайди ва унинг умумий йўналишини белгилаб беради.

Йўналтирувчи ўқув мақсад – таълим жараёнининг устувор йўналишини кўрсатади.

Умумий ўқув мақсад – таълим жараёнининг ўрта кўламига тааллуқли бўлиб, таълим жараёнининг устувор йўналишини аниқлаштиради.

Кичик кўламдаги мақсад таълим жараёнига тааллуқли бўлиб, кўзланган натижани (билим, ҳатти-ҳаракат ва ҳулқни) аниқ кўрсатади.

Умумий мақсадлар. Умумий мақсадлар кичикроқ кўламдаги таълим жараёнларига тааллуқли бўлиб, унинг мазмуни йўналтирувчи мақсадлардан келиб чиқади. Масалан, бирор фан бўйича ўқув мақсадлари. Умумий мақсадлар ҳам ҳар бир фан бўйича тузилган ДТС кўринишида белгиланиши мумкин. Умумий мақсадлар йўналтирувчи мақсадларни ўз қамров кўлами даражасида аниқлаштиради. Шундай бўлса-да йўналтирувчи мақсадлар

таълим олувчи эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма, малака ва хулқ ҳақида умумий тасаввурни беради. У ўз навбатида пастки кўламда янада аниқлаштирилиш лозим.

Аниқ мақсадлар. Аниқ мақсадлар энг кичик кўламдаги таълим жараёнига тааллуқли бўлиб, уларнинг мазмуни ўз навбатида умумий мақсадлардан келиб чиқади. Масалан, бирор дарснинг мақсади, фаннинг бирор бўлимига оид ўқув мақсади. Аниқ мақсадлар аниқ ифода этилганлиги боис таълим жараёнида муҳим аҳамиятга эга. Улар бирор мавзуга ёки бирор бўлимга оид дарс, амалий машғулот бўйича ўлчаниши лозим бўлган аниқ якуний билим, кўникма, малака ва хулқни ифодалайди. Шунинг учун уларни ифодалашда, мақсадлар билан бирга, уларга эришиш кўрсаткичларини, баҳолаш мезонларини ва бу натижаларга эришиш учун яратилиши лозим бўлган шарт – шароитлар (асбоб-ускуналар, материаллар бошқа зарурий воситалар) тавсифини бериш лозим. Аниқ мақсадлар, одатда, ОТМ лари профессор – ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилади. Шунингдек, бу мақсадлар юқорида турган мутасадди таълим муассасалари, илмий-методик кенгашлар томонидан ишлаб чиқилиши ва амалиётга татбиқ қилинади.

Адабиётлар

1. Толипова Ж. Ноанъанавий таълимнинг дидактик асослари. Пед. фан. ном. дисс... -Т., 1996. – 157 б.
2. Бекмурзаев Х. Физикани замонавий дарс қандай бўлиши керак? Услубий қўлланма. -Т.: ЎзПФТИ, 1988. -24 б.
3. Бобокулов Ж. Информатика фанини ўқитишда Python электрон ўқув дастури. -Т.: Тафаккур, 2023. -64 б.
4. Калмикова З.И. продуктивное мышление как основы обучаемости. -М.: Педагогика, 1981. -117 с.
5. Школа и технология. -М.: -№5. -2002. – С. 52-54.

ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА КОГНИТИВ, ПСИХОМОТОРИК ВА АФФЕКТИВ ЎҚУВ МАҚСАДЛАРИ

Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ

Аннотация. Ушбу мақолада информатика фанини ўқитишда когнитив, психомоторик ва аффектив ўқув мақсадлари дидактик тамойилларга кўра, батафсил баён қилинган.

Калит сўзлар: когнитив, психомоторик, аффектив, эфффектив, мақсад, билим, кўникма, малака, ўзлаштириш, муносабат, соҳа, қадрият, фаолият.

Когнитив психомоторик ва аффектив ўқув мақсадлари. Аниқ ўқув мақсадлари моҳиятига кўра, уч соҳага бўлинади:

- когнитив (назарий билимларни ўзлаштириш билан боғлиқ) ўқув мақсадлари соҳаси;

- психомоторик (амалий хатта-ҳаракатларни ўзлаштириш билан боғлиқ) ўқув мақсадлари соҳаси;
- аффектив (ҳалқ, ўзини тутиш, атроф-муҳитга ва теварак-атрофдагиларга муносабатнинг шаклланиши ва кадриятларни ўзлаштириш билан боғлиқ) ўқув мақсадлари соҳаси.

Ўқув мақсадларининг соҳалари

Когнитив ўқув мақсадлар	Психомоторик ўқув мақсадлар	Аффектив ўқув мақсадлар
Назарий билим, ақлий кўникма, малака ва компетенциялар соҳаси:	Хатти-ҳаракатлар билан боғлиқ кўникмалар:	Ўзини тутиш ва ҳалқ билан боғлиқ кўникмалар соҳаси:
<ul style="list-style-type: none"> - назарий материални эшлаш; - назарий материални тушуниш; - назарий материални таҳлил қилиш; - назарий билим натижаларини баҳолай олиш. 	<ul style="list-style-type: none"> - ўқув материали билан ишлаш; - асбобларни қўллаш; - асбоб-ускуналарни ишлата билиш. 	<ul style="list-style-type: none"> - касбга қизиқиш; - меҳнат қилишга интилиш; - ўрганишга тайёрлик; - моҳиятни англаган равишда фаолият кўрсатиш.

1. Когнитив ўқув мақсадлари. Когнитив ўқув мақсадлари – ўқув материаллари, маълумотлар, ахборотлар турли далиллар, тушунчалар, тамойиллар ва усулларни билиш (яъни хотирада сақлаш ва эшлаш) ва уларни мияда қайта ишлаш орқали тушуниш, амалда қўллаш, таҳлил ва синтез қилиш, баҳолашни ўз ичига олади. У билимларни ёдда сақлаш, яъни хотирани чиниқтириш, интеллектуал ақлий қобилиятларни ривожлантиришни кўзда тутди.

Когнитив ўқув мақсадлари Блум таксономияси бўйича қуйидаги даражаларга бўлинади:

	Баҳолаш	мезон ва кадриятларга кўра, ўзлаштирилган хулқни ва билимларни баҳолаш
	Синтез	далиллар, тушунчалар, методлар ва тамойилларнинг умумий алоқадорликларини аниқлаш орқали синтез қила олиш
	Таҳлил	далиллар, тушунчалар, методлар ва тамойилларни таҳлил қила олиш
	Қўллаш	далиллар, тушунчалар, методлар ва тамойилларни амалда қўллашни билиш
	Тушуниш	далиллар, тушунчалар, методлар ва тамойилларни англаш ва тушуниш
	Билиш	далиллар, тушунчалар, методлар ва тамойилларни билиш

“**Билиш**” даражаси когнитив соҳанинг энг қуйи босқичи бўлиб, у тушунчалар, далиллар ва тамойилларни эшлаш демак. Бу босқичда шахс ўзлаштириш билимларини хотирада сақлаши ва эшлаш, уларни номлаш ва айтиб бера олиши керак.

“**Тушуниш**” босқичида ўзлаштирилган билимлар моҳияти аниқлаштирилади ва англаб етилади.

“**Қўллаш**” босқичида ўзлаштирилган назарий билимлар турли шаклларда қўллагилди.

“Таҳлил” босқичи шахсга йўналтирилган билимларни таҳлил қилиш имконини беради.

“Синтез” босқичи шахсга йўналтирилган билимларни ўзаро бир-бирига боғланиш ва умумий алоқадорлиқларни аниқлаш имконини беради.

“Баҳолаш” даражаси юқори босқич ҳисобланади. Бу босқич олинган билимлар асосида маълум қадриятларга тааллуқли ҳолатларни баҳолаш, қарор қабул қилиш, муаммоларни ҳал қилиш ва баҳолаш мезонларини яратиш кўникмаларини ўзлаштиришни назарда тутати.

Таъкидлаш жоизки, ҳар бир даража ўзидан олдинги даражадаги билимларни ўзлаштиришни тақозо қилади.

2. Психомоторик ўқув мақсадлари. Бу ўқув мақсадлари амалий иш жараёнлари орқали ҳосил қилинадиган кўникма, малака ва компетенцияларни эгаллашни кўзда тутати. Бунда психика орқали бошқариладиган мускул ҳаракатлари (моторик ҳаракатлар) амалга ошади. Амалий фаолият олиб бориш, масалан, бирор асбобни ишлата олиш малаксига эга бўлиш психомоторик ўқув мақсадлари соҳасига тааллуқли. Ушбу ўрганиш соҳаси инсон мияси томонидан бошқариладиган ҳаракатларни ифодалайди. Улар эса ўз навбатида моторик (мускул ҳаракатлари билан боғлиқ) кўникмаларни талаб этади. Психомоторик ҳаракатлар оддий, ўрта ва мажмуали ҳаракатларга ажратилиши мумкин.

3. Аффектив ўқув мақсадлари. Аффектив ўқув мақсадлари шахснинг уни ўраб турган атроф-муҳитга нисбатан муносабати бошқа кишилар билан ўзаро муомаласи, ҳулки, жамоат жойларида ўзини тутиши каби умуминсоний қадриятларни ўзлаштириши билан боғлиқ бўлган кўникмаларни эгаллашни назарда тутати. Уни аниқлашда маслак, манфаат, муносабат, қадрият, интизом, дунёқараш, хавфсизлик (хусусан, меҳнат хавфсизлиги) каби ҳолатлардан келиб чиқилади.

Демак, физика ўқитишнинг мақсади ҳар учала ўқув мақсадларидан иборат. **Назарий дарсда кўпроқ когнитив, физика таълимида эса кўпроқ психомоторик соҳа бўйича билимларни эгаллашга эътибор қаратиш лозим.** Аффективга кўпинча унча эътибор бермасдан келинар эди. Шахс камолотига янгича назар билан қаралаётган ва катта эътибор берилаётган бугунги кунда бу соҳа янада катта аҳамият касб этиб бормоқда.

Адабиётлар

1. Голипова Ж. Ноанъанавий таълимнинг дидактик асослари. Пед. фан. ном. дисс... -Т., 1996. – 157 б.

2. Бекмурзаев Х. Физикани замонавий дарс қандай бўлиши керак? Услубий қўлланма. -Т.: ЎзПФТИ, 1988. -24 б.

3. Бобоқулов Ж. Информатика фанини ўқитишда Рупон электрон ўқув дастури. -Т.: Тафаккур, 2023. -64 б.

4. Калмикова З.И. продуктивное мышление как основы обучаемости. -М.: Педагогика, 1981. -117 с.

5. Школа и технология. -М. -№5. -2002. – С. 52-54.

ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЎҚУВ МАҚСАДЛАРИНИ ТАСНИФЛАШ

Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ

Аннотация. Мазкур мақолада информатика фанини ўқитишда ўқув мақсадларини таснифлаш мазмуни ҳақида фикр-мулоҳаза юритилган.

Калит сўзлар: мақсад, таълим, жараён, баҳолаш, метод, усул, восита, лойиҳа, фаолият, ўзлаштириш, машғулот, даража, фикр, тавсия, таҳлил, қўллаш, билиш, тушуниш.

Ўқув мақсадларини аниқ ифодалашнинг муҳимлиги, ҳар қандай таълим жараёни ўз олдига қандайдир мақсадларни қўйган бўлади. масалан, мазкур семинар-тренингнинг мақсадлари куйидагилар билан ифодаланган:

Иштирокчилар семинар-тренинг давомида куйидаги билим,қўникма, малака ва компетенцияларга эга бўладилар:

Баҳолашнинг моҳиятини тушунтира олиш; ўқув мақсадлари ва баҳолаш ўртасидаги узвий алоқадорлиқни тушунтириш; баҳолашнинг турлари, усуллари, воситалари ва уларни тўғри танлаш ва самарали фойдаланиш; турли баҳолаш методларининг афзаллик ва камчиликларини айтиб бера олиш; ақлий лаёқатни баҳолаш турлари, усуллари ва воситаларини қўллаш; амалий лаёқатни баҳолаш турлари, усуллари ва воситаларини қўллаш; хулқни баҳолаш усуллари ва воситаларини санаб бериш; баҳолашни лойиҳалаштириш, ўтказиш ва якуний хулоса чиқариш; физика фани бўйича Давлат таълим стандартларига, асосан, янги баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш, лойиҳалаштириш, ўтказиш ва расмийлаштириш; шу мавзудаги семинар-тренингни ўтказишнинг ташкилий ва метод йўл-йўриқларини айтиб бера олиш.

Агар бу мақсадлар “тушунтириш”, “санаб бериш”, “қўллаш”, “ишлаб чиқиш” каби турли фаолиятлар ёрдамида ифодаланяпти.лекин талабанинг қандай даражада билиши ёки тушунганлигини қандай қилиб аниқлаш мумкин? Қандай қилиб, ўзлаштирилганлик даражасини ўлчаш мумкин?

Таълим олувчи талабанинг белгиланган мақсаддан эришган ёки эришмаганлигини текширишнинг имкони бўлмаса, бундай мақсадларни режалаштиришдан ҳеч қанақа фойда йўқ. Шу боис ўқув мақсадлари қанчалик аниқ белгиланган бўлса, унга эришилганлик даражасини баҳолаш ҳам шунчалик осон бўлади.

Ўқув мақсадларини аниқ ифодалашда куйидаги уч омилга эътиборни қаратиш керак бўлади:

1. Фаолият. Таълим олувчидан кутилаётган билим, малака ёки хулқ тегишли фаолиятларни аниқловчи феъллар ёрдамида аниқ ифодаланиш лозим.

2. Шарт-шароит. Таълим олувчидан кутилаётган билим, малака ёки хулқ қандай шарт-шароитлар остида рўёбга чиқиши тасвирланиши лозим.

3. Мезон. Таълим олувчидан кутилаётган билим, қобилият ёки хулқни баҳолаш мезонлари кўрсатилган бўлиши лозим.

Баҳолаш мезонлари “кутилаётган натижанинг андозаси” сифатида белгиланади. Одатда, мақсадлар учун ишлаб чиқилади.

Биз қанчалик ўз мақсадларимизни аниқлаштира олсак, шунчалик уларга эришилишига яқинлашамиз. Амалий машғулотларга доир ўқув мақсадларини ифодалашда қуйидагиларга эътибор бериш керак.

Аниқ куйилганлигига; ўлчанадиганлигига; эришиб бўладиганлигига; вақт жиҳатдан белгиланганлигига.

Ўқув мақсадлари тавсифини қуйидаги “Механик тебраниш” мавзуси бўйича тузатилган оддий мисолда кўриб чиқамиз.

Ўқувчи ушбу мавзунини ўзлаштиргандан сўнг қуйидагиларни билиши ва ундай олиши лозим.

1. Когнитив ўқув мақсадлари

Даражалар	Тавсия этиладиган фаолиятлар
Билиш	Аниқлаш, номлаш, таърифлаш, ёзиш
Тушуниш	Фикрлаш, тушунтириш, ифодалаш, мисол келтириш
Қўллаш	Ишлатиш, танлаш, ишни тайёрлаш, ечиш, ҳисоблаш
Таҳлил	Фарқлаш, таққослаш, қарама-қарши қўйиш, таҳлил қилиш
Синтез	Таснифлаш, тузиш, қуриш, яратиш, жамлаш
Баҳолаш	Қарор қилиш, баҳолаш, таҳлил қилиш, фикр билдириш

2. Психомоторик ўқув мақсадлари

Даражалар	Тавсия этиладиган фаолиятлар
Куйи босқич	Боғлаш, ажратиш, чизиш, алмашиш, тақлид қилиш, ҳаракатни қайтариш
Ўрта босқич	Ясаш, монтаж қилиш, хатосини топиш, хизмат кўрсатиш, амалга ошириш, созлаш, ўрнатиш
Юқори босқич	Лойиҳалаш, конструкциялаштириш, яратиш, симуляция қилиш, текшириш

3. Аффектив ўқув мақсадлари. Ушбу соҳадаги ўқув мақсадларни иш ёки хатти-ҳаракатни ифодаловчи фаолиятлар орқали ифодалаш анча мушкул бўлади. шунингдек, бу ўқув мақсадларга эришишни кузатиш ва баҳолаш анча қийин кечади. Шундай бўлсада, аффектив ўқув мақсадларини бешта босқичга (даражага) бўлиш ва ҳар бир босқич учун қуйидагилардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ:

Даражалар	Тавсия этиладиган фаолиятлар
1-босқич	Қадриятни англаб етиш; қадриятга умуман олганда, эътибор бериш
2-босқич	қадриятга талабларга кўра, эътибор бериш; қадриятга ўз маслагидан келиб чиқиб, эътибор бериш; қадриятга эътибор бериш орқали қониқиш ҳиссига эришиш
3-босқич	Қадриятга асосан, риоя қилиш; қадриятни афзал кўриш
4-босқич	Қадриятлар таркибини тузиш
5-босқич	Қадриятга тўла риоя қилиш янги қадриятларни англаб етиш

Ўқув мақсадларини белгилаш учун тавсия этиладиган тушунчалар:

Тушунтириш	Фарқлаш	Кўрсатиш	Режа тузиш
Аниқлаш	Ишлаб чиқиш	Ташхис қўйиш	Соддалаштириш
Бажариш	Шакллантириш	Ёзиш	Қуриш
Исботлаш	Чизиш	Мувофиқлаштириш	Амалда кўрсатиш
Санаб бериш	Ўқиб бериш	Тақдим этиш	Тақлид қилиш
Баҳолаш	Ҳисоблаг	Тавсия бериш	Синтез қилиш
Намойиш қилиш	Йиғиш	Тақомиллаштириш	Топиш
Ташкил этиш	Жадвал тузиш	Маслаҳат бериш	Ривожлантириш
Тузатиш	Таққослаш	Танлаш	Белгилаш
Кўрсатма бериш	Хулоса чиқариш	Ҳамкорлик қилиш	Гуруҳлаш
Фойдаланиш	Тайёрлаш	Жойлаштириш	Яқунлаш
Ечимини топиш	Ҳисобот ёзиш	Муҳокама қилиш	Бўлиш
Муаммони ечиш	Ахборот бериш	Буюртма бериш	Қайта кўриш
Таҳлил қилиш	Текшириш	Ҳимоя қилиш	Таҳрирлаш
Тизимлаштириш	Тавсифлаш	Тадқиқ қилиш	Қўллаш
Кузатиш	Ажратиш	алмаштириш	

Адабиётлар

1. Толипова Ж. Ноанъанавий таълимнинг дидактик асослари. Пед. фан. ном. дисс... -Т., 1996. – 157 б.
2. Бекмурзаев Х. Физикани замонавий дарс қандай бўлиши керак? Услубий қўлланма. -Т.: “ЎзПФТИ”, 1988. -24 б.
3. Бобокулов Ж. Информатика фанини ўқитишда Python электрон ўқув дастури. -Т.: Тафаккур, 2023. -64 б.
4. Калмикова З.И. продуктивное мышление как основы обучаемости. -М.: Педагогика, 1981. -117 с.
5. Школа и технология. -М., -№5. -2002. – С. 52-54.

ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЎҚУВЧИ – ТАЛАБАНИНГ ЎЗЛАШТИРИШ ДАРАЖАЛАРИНИ БАҲОЛАШ

Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ

Аннотация. Мазкур мақолада ўқувчи-талабанинг ўзлаштириш даражасини баҳолаш умумдидактик тамойилларга биноан ёритилган.

Калит сўзлар: дастур, билим, натижа, баҳо, кўрсаткич, маълумот, гуруҳ, фаолият, жараён, назорат, интеллект, метод, усул.

Ўқувчи – талабанинг ўзлаштириш даражасини баҳолаш учун назорат якунлари (натижалари) асос бўлади. Бунда ўқувчи – талаба ишининг ҳам сифат, ҳам миқдор кўрсаткичлари ҳисобга олинади. Миқдор кўрсаткичлари кўпроқ баллар ёки % ларда аниқланади. Сифат кўрсаткичлари эса аъло, яхши, қониқарли ва ҳоказо баҳоловчи фикрлар ёрдамида қайд этилади.

Эслатма.баҳо ўлчаш ва ҳисоблашлар натижасида олинadиган сон эмас, балки баҳоловчи фикрга юкланган маънодир. Баҳоловчи баҳолашни сон

сифатида қўллашга берилиб кетишнинг олдини олиш учун бир қатор мамлакатларда баҳолар ҳарфли (А, В, С, Д ва ҳоказо) ифодага эга.

Ўқувчи – талаба билимини баҳолашда натижаларини ҳисобга олишда қуйидагиларга эътиборни қаратиш лозим:

Ўқув дастури асосида мавзу ва билимни ўрганишда талабаларнинг билим, кўникма, малака ва компетенцияларини ҳар томонлама назорат қилиш; ҳар бир якунланган мавзу бўйича ўқувчи – талаба фаолияти тўғрисида хулоса чиқариш; ўртача арифметик маълумотларга таянибгина ўқувчи – талабанинг ўзлаштириш даражасини баҳоламаслик; ўқувчи – талабаларнинг мавжуд билимларга аниқ, батафсил маълумот (тавсиф) бериш учун уларнинг бир неча ўқув йилидаги статистик ўзлаштириш маълумотларига асосланиб таҳлил этиш.

Ўқувчи – талабаларнинг таълим натижаларини текшириш ва баҳолашга қўйиладиган умумдидактик ва умумпедагогик талаблар таълим назарияси ва амалиётида қуйидагича белгиланган:

ҳар бир ўқувчи – талабанинг ўқув фаолиятини назорат қилишни талаб этадиган, синф ёки гуруҳнинг ўқув иши натижалари ўқувчи – талаба шахсий натижаларининг ўрнини алмаштиришга йўл бермайдиган назоратнинг индивидуал тавсифи; назоратни таълим жараёнининг барча босқичларида, бошланғич идрок этишдан то билимларни амалда қўллашгача бўлган босқичларида ўқувчи – талаба ўқув фаолиятининг бошқа томионлари билан биргалликда олиб боришнинг тизимлилиги; назоратнинг ўқитиш, тарбиялаш ва ривожлантириш вазифаларини ҳал этадиган, уни олиб боришга ўқувчи – талабани қизиқтирадиган турли шакллари; ўқув дастурининг барча қисмларини қамраб олган, ўқувчи – талабанинг назарий билими, интеллектуал ҳамда амалий кўникма ва малакаларини текширишдан иборат назоратнинг кенг қўламлиги; ўқувчи – талабани ҳар жиҳатдан билиб олмасдан туриб, ўқитувчининг хато хулосалар чиқариши, субъектив муносабатда бўлишига йўл қўймаслиги, шунингдек, ўзлаштириш натижаларини баҳолашда баҳо мезонларига қатъий риоя қилишни талаб этадиган назоратнинг ҳолислиги (объективлиги); ҳар бир фан, унинг бўлимларининг махсус хусусиятлари, шунингдек, ўқувчи – талабанинг шахсий қобилиятини ҳисобга олган ҳолда, турли назорат методларини танлашнинг табақалашганлиги; муайян синф (гуруҳ) ўқувчи – талабаларнинг ўқув ишларини назорат қилишда барча ўқитувчилар томонидан қўйиладиган талабларнинг бир хил бўлтиши.

Бундан ташқари, ўқувчи – талабанинг билим сифати қуйидаги бандлар асосида баҳоланади.

1. Муаммони тушуниш ва эгаллаб олганлик даражаси.
2. Муаммони тушунишнинг илмий асосланиши.
3. Илмий-ғоявий тайёргарлиги.
4. Соҳаси бўйича асосий адабиётлар билан танишлиги (дарслик, қўшимча, адабиёт-матбуот янгилликлари).
5. Назарий билимларни амалга татбиқ эта олиши.

6. Мутахассислик муаммолапрининг тарихи, ҳозирги ва келажаги билан танишлиги.

7. Жавобларнинг мантиқий тузилиши, стили ва билган назарий муаммо ва ҳулосаларни ҳимоя қила олиши.

8. Ихчамлиги (назарий билимларни амалда қўллаш имкониятларини ўзи топганлиги).

9. Билимларнинг пухталиги в.б.

Ўқув фаолиятини ўзлаштиришнинг тўрт даражаси ўқувчи – талаба маҳорати шаклланишнинг изчил фазалари, билим тажрибани ўзлаштиришнинг даражаларидир.

Шундай қилиб назарий билим, амалий кўникма, малака ва компетенцияларни ўзлаштириш сифати бўйича таълим мақсадтини диагностик белгилаш – ўзлаштиришнинг зарурий даражаларини аниқлашдан иборат. Масалан, ўқувчи – талабадан ўқув фанларининг кўпини иккинчи даражада ўзлаштириш талаб этилади. Таълимнинг бу мақсади дастурда кўрсатилган ўқув элементларини ўқитувчилар типич масалаларни ўз хотирасида катта фаолият алгоритми кўринишида мустақил бажаришдан иборат жараён.

Исталган ўқув жараёни учта бир-бири билан боғлиқ компонентдан иборат: 1. Мотивлар (М); 2. Ўқувчи –талабанинг ўзлаштириш (ТЎ); 3. Ўқувчи – талабанинг билиш фаолиятини бошқариш (Б). Бошқариш вазифаси ўқитувчи ёки техник воситалар бажаради. Демак, ўқув жараёнини (ЎЖ) куйидаги формула тарзида ифодалаш мумкин:

$$\text{ЎЖ} = \text{М} + \text{ТЎ} + \text{Б}$$

Хорижлик педагог-олимлар педагогик технология масаласида таълимнинг юқориқ даражалари учун ўқувчи – талаба фаолиятини ташкил этиш усулларини ишлаб чиқмоқдалар.

Америкалик олимлар: Р.Ганье ва Л.Бриггслар педагогик технология методида дарс ўтишнинг куйидаги шаклини таклиф этганлар. Дарс ўтишнинг бу усули хусусий ўқув мақсадларига эришишга ҳамда фикрлаш (тафаккур)нинг маҳсулдор даражасини рағбатлантиришга қаратилган:

1. Ўқувчи – талабалар диққатини жамлаш.

2. Ўқувчи – талабаларга дарс мақсадини етказиш.

3. Керакли билимларни эсда қолдириш ва кўникмаларни эгаллаш зарурлигини уқдириш.

4. Ўқувчи – талабада қизиқиш уйғотиб, ҳаракат қилишга ундайдиган ўқув материални тақдим этиш.

5. Ўқувчи – талабанинг жавоб ҳаракатларини маъқуллаб рағбатлантириш.

6. Ўқувчи – талаба ўзлаштирганидан хабардор бўлиб бориш.

7. Ўқувчи – талабанинг фикрлаш фаолиятини бошқариш, билим ва малакаларини мукстаҳкамлашни рағбатлантириб бориш.

8. Ўқувчи – талабаларнинг ҳаракатларини баҳолаш.

Инглиз олими А.Ромишевский педагогик технология методининг куйидаги вариантини тавсия этади:

1. Керакли билимларнигина етказиш.
 2. Дастваб репродуктив даражада кўникмаларни шакллантириш.
 3. Ўқувчи – талаба бажарадиган иш-ҳаракатни яхлит ҳолда ва қисмлари бўйича намойиш этиш
 4. Малака ҳосил қилишни содалаштиришни қисмларга ажратиб бажартириш.
 5. ўқувчи -талаба мустақил бажараётганидан доимий хабардор бўлиб, маъқуллаб, уни рағбатлантириб бориш.
 6. маҳсулдор, тадқиқий боскичга ўтиш.
 7. Хилма-хил муаммоли вазиятларни ташкил этиш – ностандарт вазифаларни бажартириш.
 8. ўқувчи – талаба ўз фаолиятини таҳлил этиб, ўқитувчи билан қандай бажарганини муҳокама этиббориш.
- Америкалик олим Ф.С.Келлер олий таълим муассасалари учун педагогик технология методининг индивидуаллаштирилган тизимини ишлаб чиқди.
- Келлёр режасининг белгилари куйидагилар:
1. Ўқув материали мазмунини (олдин ўтилган бўлимнинг мазмунини ҳам) талаба тўлиқ ўзлаштириб олишига эришиш.
 2. Ҳар бир ўқувчи ўз ўзлаштириш тезлигига биноан алоҳида ишлаши.
 3. Маърузадан ўқувчи талабада мотив ҳосил қилиш ва умумий йўналтириш учунгина фойдаланиш.
 4. Ўқув ахборотларини баён қилиш учун нашр этилган ўқув кўлланмаларидан фойдаланиш.
 5. Ўқув материалнинг бўлимларини ўзлаштирганини аниқлашда ёрдамчи – ассистент (ўқитувчи)лар кучидан фойдаланиш.
- Маърузалар сони жуда кам (бир семестрда, бир чоракда 6 тадан ошмайди), уларга қатнашиш мажбурий эмас.

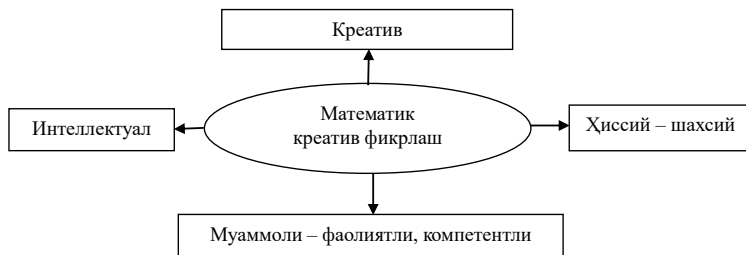
Адабиётлар

1. Голипова Ж. Ноанъанавий таълимнинг дидактик асослари. Пед. фан. ном. дисс... -Т., 1996. – 157 б.
2. Бекмурзаев Х. Физикадан замонавий дарс қандай бўлиши керак? Услубий кўлланма. -Т.: ЎзПФТИ, 1988. -24 б.
3. Бобоқулов Ж. Информатика фанини ўқитишда Рунт электрон ўқув дастури. -Т.: Тафаккур, 2023. -64 б.
4. Калмикова З.И. Продуктивное мышление как основы обучаемости. -М.: Педагогика, 1981. -117 с.
5. Школа и технология. -М. -№5. -2002. – С. 52-54.

**БОШЛАНГИЧ СИНОФ ЎҚУВЧИЛАРДА КРЕАТИВ ФИКРЛАШНИ
 ФАНЛАРАРО АБСЦЕССИАЛ ВА ОРДИНАТАЛ БОҒЛАБ
 ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ПСИХОЛОГИК – ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ**
 Ғ.Қ. Худайбергандов, УрДУ

Математик қобилиятларни ўрганиш нуқтаи назаридан математик креатив фикрлашни шакллантириш масаласи асосий ва шу билан бирга ҳал этилиши қийин бўлган муаммо ҳисобланади.

Математик қобилиятлар тузилмаси В.А.Крутецкийнинг тадқиқот ишларида тадқиқ этилган [5].



Интеллектуал ташкил этувчи сифатида математик билимлар, интуиция ва мантиқ назарда тутилади. В.А.Крутецкийнинг фикрига кўра, математик фаолиятни амалга ошириш имконини берувчи муайян билим, кўникма, малака ва компетенциялар захираси зарур. Ҳиссий-шахсий компонент асосида ўзини-ўзи назорат қилиш, ўзини-ўзи танқид қилиш, меҳнатсеварлик, тиришқоқлик, вазифани ҳал этганидан қониқиш мажмуи ётади. Креатив ташкил этувчига: равонлик (кўп сонли фикрларни ишлаб чиқиш қобилияти); мослашувчанлик (вазифани ҳал этишда турли-туман стратегияларни қўллаш қобилияти); ўзига хослик (ноанъанавий ғояларни ишлаб чиқиш қобилияти); ишлаб чиқилганлик (юзга келган ғояларни батафсил ишлаб чиқиш қобилияти); мавҳумлаштириш (асосийни ажратиш қобилияти); ёпилишига қаршилиқ (вазифани ҳал этишда янги ёндашувлар учун очиқ қолиш қобилияти). В.А.Крутецкий бунга муайян индивидуал-психологик хусусиятлар сифатида қарайди [5]. В.А.Крутецкий ўзининг математик креатив фикрлашга оид тадқиқот ишларида “математик объектлар, муносабатлар ва амалларни умумлаштириш қобилиятини” асосий хусусият сифатида ажратган [5].

Психологияга оид тадқиқот ишларида математик креатив фикрлаш, энг аввало, субъектнинг математикага оид масалани ечишга йўналтирилган фаолияти сифатида қаралади. У вақт давомида шаклланади ва уни ечишнинг айрим фазалари ёки босқичларини қамраб олади. Муаммоли вазиятни идрок этиш ва ечиш. Масалани ечиш унинг хусусияти ва ўқувчининг мазкур масала билан боғлиқ билимларига тегишли бўлган турли ва хилма-хил йўллар билан амалга оширилади. Дастлаб ечим ўзини текшириш ва назорат қилишни талаб этувчи фараз сифатида идрок этилади. Бир масалани турли методларда ечиш вариантлари пайдо бўлганида, айниқса, текшириш эҳтиёжи юзга келади. Назоратдан сўнг креатив фикрлаш жараёни якуний фазага – масаланинг ечими белгиланган мазкур масала бўйича креатив фикрлашни шакллантиришга ўтади. Масалани ечиш жараёни креатив фикрлаш учун хос бўлган операциялар мажмуи: таққослаш, таҳлил ва синтез, мавҳумлаштириш

ва умумлаштиришни қўллаш билан амалга оширилади. Такқослаш ҳодисалар, билимларни таснифлашга олиб келади. Таҳлил ва синтез креатив фикрлаш актини яқунламайди. Унинг аҳамиятли томонларини мавҳумлаштириш ва умумлаштириш ҳисобланади [5].

Математик креатив фикрлаш Б.М.Тепловнинг тадқиқот ишларида алоҳида ўрганиш предмети бўлмаган бўлса-да, аммо у ақлий фаолиятнинг аниқ кўринишлари таҳлилин келтирган. Б.М.Теплов умумий ва махсус қобилиятлар муносабатлари тўғрисидаги мақсадга алоҳида эътибор қаратган ва умумий ақлий қобилиятларнинг махсус қобилиятларга таъсирини асослаб берган. Ақлий фаолиятнинг тўлақонли ишлаши учун инсон тўпланган билимларни доимий таҳлил қилиш ва синтезлаш, хотирани машқ қилдириш ва ривожлантириш интуицияга эга бўлиш зарурлиги тўғрисидаги хулосага келган [10].

Маълумки, масалани ечиш бўйича муваффақиятли фаолият математик креатив фикрлашнинг етарли ривожланган интеллектуал ташкил этувчиси мавжудлигидагина мумкин, яъни фаолиятни амалга ошириш учун талаб этиладиган, ўзлаштирилган билимлар мажмуи бўлиши, улар деярли интуитив даражада қўлланилиши мумкин бўлиши зарур. О.К.Тихомиров, интуитив креатив фикрлашнинг ўз-ўзидан, оқим тезлиги, аниқ ифодаланган босқичлар бўлмаслиги, минимал англашганлик каби хусусиятларини ажратади. Инсон бу ҳолатда тўғри ёки хато бўлган жавобга эришиши таъкидланади [11].

Интуитив креатив фикрлаш Я.А.Пономаров ишларида батафсил ўрганилган бўлиб, у креатив фикрлаш жараёни англашмаслигини, интуиция даражасида интуитив ҳаракатлар усуллари аниқланмаслигини таъкидлаган. Объект кутбида интуитив ҳаракат маҳсулоти нарсаларнинг объектив мантиқига зиддиятли бўла олмайди, у бевосита нарсалар билан назорат қилинади, мазкур маҳсулот баҳоси субъектив ҳисобланади [9].

Креатив фикрлашнинг асосий мезонларини ҳисобга олган ҳолда, креатив фикрлаш муаммоларини ишлаб чиқишга продуктив фикрлаш, дивергент фикрлаш, интуитив фикрлаш, назарий фикрлаш ва бошқаларни ўрганишга бағишланган тадқиқот ишларига тааллуқли.

В.В.Давидовнинг фикрига кўра, креатив фикрлаш – бу назарий фикрлаш [4]. В.В.Давидов унда қуйидаги асосий компонентларни ажратган: таҳлил – бирор яхлитнинг дастлабки ирсий асосини аниқлаш усули сифатида; рефлексия, унга кўра, инсон ўзининг фикрлаш амалларининг асосини доимий кўриб чиқади ва бу билан улардан бирини бошқаларига боғлайди ҳамда уларнинг ички ўзаро алоқаларини очиб беради; назарий фикрлаш, асосан, фикрлаш эксперименти сифатида амалга оширилиб, унинг учун инсоннинг режалаштириш каби фикрлаш амалини бажариши хос бўлади. Олим умумлаштиришнинг икки усули тўғрисида фикр билдирган, булар: 1) аста-секинлик, бу бир турдаги масалаларнинг кўп миқдорини ечишни талаб этади; 2) умумлаштириш – бир вазифани ечиш асосида келтириладиган жамлаш усуллари. В.В.Давидовнинг сўзларига кўра, умумлаштиришнинг мазкур икки

тури тегишли равишда икки турдаги эмпирик ва назарий креатив фикрлашни боғлайди [3].

Креатив фикрлаш давомида шаклландиган янги ҳосилалар, янги мотивлар, мақсадлар, фаразлар, баҳолар сифатида бундай тушунишда биринчи ўринда унинг норасмий тавсифи намоён бўлади ва бу уни формал-мантикий фикрлашдан фарқлайди. Мазкур фарқликлар мантикий ва креатив фикрлаш структурасига киритилган барча компонентларни қиёслашда кузатилади. Масалан, О.К.Тихомиров мантикий операциялар – фарқли белгилари қондалар ва андозага риоя қилиш ҳисобланган таҳлилга “ноандозавий таҳлил”ни қўйган, мақсадларга – фикрлаш давомида шаклландиган мақсадларни қарама-қарши қўяди [11].

Кўпгина психологлар креатив фикрлаш инсоннинг креатив қобилиятлари муаммоси билан боғлиқ равишда тадқиқ этилади, креатив фикрлаш ва ижод бир-бири билан узлуксиз боғлиқ деб ҳисоблайдилар [2].

Креатив фикрлаш жараёнларининг кечишини тавсифловчи ва ақлий фаолиятлар самарадорлигини таъминловчи математик фикрлаш хусусиятлари сифатида қуйидагилар ажратилади: фикрлаш мослашувчанлиги, фикрлаш жараёнларининг ривожланиш суръати; фикрлаш жараёнларининг кечиш суръати; янги масалани кўра олиш ва қўйиш, сўнгра уни ўз кучи билан еча олишни билиш; янги қонуният орқали ўзлаштириладиган мантикий қадамлар (мулоҳазалар) сони билан белгиландиган креатив фикрлаш тежамкорлиги; ақл кенглиги – билим ва амалиётнинг турли соҳаларидаги кенг масалалар доирасини қамраб олишни билиш; чуқурлиги – ҳодисалар моҳиятини тушуниш, сабабларини очиш, оқибатларини аввалдан кўра олишни билиш; фикр изчиллиги – муайян масалани кўриб чиқишда қатъий мантикий тартибга риоя қилишни билиш; танқидийлиги – креатив фикрлаш фаолияти натижаларини баҳолашни амалга ошириш, уларда кучли ва кучсиз томонларни топиш, олиб чиқиладиган ҳолатлар ҳақиқатини исботлашга имкон берадиган фикрлаш хусусияти ҳисобланади [7].

Креатив фикрлаш “мослашувчанлиги” тушунчасининг турли таърифлари мавжуд. Масалан, А.Н.Лук мослашувчанлик – бу мазмун бўйича узок бўлган ҳодисаларнинг бир синфдан бошқасига тез ва осон ўтиш қобилияти деб ҳисоблайди [6].

Д.Б.Богоявленская фикрига кўра, креатив фикрлаш мослашувчанлиги объектив вазият ўзгаришлари билан мос равишда ҳаракат усулини ўзгартириш тезлигида намоён бўлади. Бу ўзгаришларнинг аҳамиятли томонларини ажратиш, одатий ҳаракатлардан, стеротиплардан четланиш, ечимнинг янги йўлларини излаш, аввалги тажриба элементларини қўшишни назарда тутати. Креатив фикрлаш мослашувчанлиги ҳаракат усуллари мақсадга мувофиқ ўзгаришида билим ва малакаларни масаланинг талабларига мос равишда қўчиришнинг енгиллигида, одатий ҳаракатларнинг биридан бошқасига, ҳаракатнинг тўғри боришидан тескарига ўтишида ва бошқаларда намоён бўлади [1].

Н.А.Менчинская таълим сифати ва самарадорлигига таъсир этувчи омилларни ўрганиб, бу тушунчани тадқиқ этган [8]. Бунда у креатив фикрлаш мослашувчанлиги куйидаги кўрсаткичлар билан тавсифланишини таъкидлаган: масалага муаммо сингари ёндашиш; ҳаракат усуллари мақсадга мувофиқ ўзгартириш; ўзгарган шароитларга мос равишда билим, кўникма ёки малакаларни кўчиришнинг энгиллиги; бир ҳаракатдан бошқасига ўтиш қобилияти ёки ўтишнинг энгиллиги. Ўз тадқиқот ишларида Н.А.Менчинская “ривожланаётган шахс таълими назарияси”да биринчи марта шахс таълими назарияси ва шахс ривожланиши назариясини яқинлаштиришга (математик креатив фикрлашнинг ҳиссий-шахсий ташкил этувчиси) уринишларни амалга оширди.

Адабиётлар

1. Богдавленская Д.Б., Сусоколова И.А. Генезис интеллектуальной деятельности. -М.: Академия, 1990. -С. 159-71.

2. Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. -М., 1996. -387 с.

3. Давыдов В.З. О понятии развивающее обучение //Педагогика. -№1. -1995. -С. 29-50.

4. Давыдов В.В. Учебная деятельность: состояние и проблемы исследования //Вопросы психологии. -№6. -1991. -С. 5-6.

5. Крутецкий В.А. Психология математических способностей. -М.: Институт практической психологии. -Воронеж: НПО “МОДЭК”, 1998. -416 с.

БОШЛАНҒИЧ СИНОФ ЎҚУВЧИЛАРИДА КРЕАТИВ ФИКРЛАШНИ ФАНЛАРАРО АБСЦЕССИАЛ ВА ОРДИНАТАЛ БОҒЛАБ ШАКЛЛАНТИРИШ – МУҲИМ ОМИЛ

Ғ.Қ. Худайбергандов, УрДУ

Н.А.Менчинская фикрига кўра, ўқувчи ривожланиши ташқи ва ички шароитлар билан детерминацияланадиган унинг шахсий фаол билиш фаолиятини камраб олувчи таълим жараёнида содир бўлади.

Н.А.Менчинская, З.И.Калмыков, Т.В.Кудрявцев, А.М.Матюшкинлар ўзларининг тажриба-синов ишларида билимларни ўзлаштиришнинг бевосита таъсири тайёр кўрсатмалар олган ўқувчилар гуруҳида тезроқ эришилганлиги, лекин ўзгартирилган масалаларни ечишда муаммоли методлар бўйича таълим олган ўқувчилар устун бўлганликлари кўрсатилади [7].

Н.А.Менчинская математик креатив фикрлаш ривожланиши хусусиятларини ўрганиб, таҳлил ва синтезни ривожлантириш қобилияти ўқув фанининг ўзига хослиги ва ўқувчининг мотивациясига боғлиқлигини, лекин улғайиш билан ўқувчиларнинг таҳлилий-синтетик фикрлаш фаолияти ўсишини кўрсатган [7].

В.Н.Дружинин [3] фикрига кўра, индивид унга табиат томонидан берилган имкониятлардан фойдаланиши ёки фойдаланмаслиги унинг

мотивациясига, ўзи учун танлаган ижод соҳасидаги компетентлигига ва мос равишда унга жамият тақдим этадиган мазкур ташқи шароитларга боғлиқ.

Ҳозирги вақтда креатив фикрлаш турларининг психологик тавсифларини аниқлаш ва тавсифлашга интилишда бирлашган тадқиқот ишлари пайдо бўла бошлади [4]. Уларнинг барчаси назарий креатив фикрлаш динамикасини, яъни субъектнинг ўрганилаётган ҳодисалардаги аҳамиятли томонларини аниқлаш, мазмунли таҳлил ва рефлексияни амалга ошириш, шунингдек, вазифани ҳал этиш учун мазкур шароитларда оптимал бўлган ҳаракатлар тизимини қуриш имконияти билан боғлиқ [1].

Тадқиқотлар назарий креатив фикрлашда амалларни ва уларнинг турли фан материаллари ҳамда ўқувчилар ривожланишининг турли ёш

босқичларида намоён бўлиш хусусиятларининг нисбати билан боғлиқ кўпгина саволларни туғдиради.

Математик креатив фикрлаш назарий ташкил этувчиси тўғрисида фикр юритишда унинг эмпирик келиб чиқишини таъкидламай бўлмайди, чунки математика даставвал фақат амалий хусусиятга эга бўлган [2].

С.А.Изюмованинг тадқиқот ишларида математик креатив фикрлашга эга ўқувчилар, шунингдек, товушли ахборотни қайта ишлаш, сўз-манتيқий фикрлашда шаклланган умумлаштиришга ривожланган қобилиятларга эга бўлишлари аниқланган. Математик креатив фикрлаш учун миянинг регуляцион тизими (асосан, чап ярим шарнинг) ва фикрлаш турига мансубликнинг ёрқин ифодаланган тавсифлари хос бўлади [5].

С.Л.Рубинштейн фазовий фикрлаш ривожланиши тўғрисида шу каби фикрга эга бўлган. У “бола фақат умумий контурни берадиган ва алоҳида қисмлар, сифатлар, хусусиятларни етарлича ажратмайдиган, кам ажратилган ва дифференцияланмаган схемалар билан ишлайди” деб таъкидлаган [7].

И.С.Якиманская образни яратишнинг алоҳида шарт-шароитлари, тасаввур қилиш фаолияти мазмуни, мураккаблик даражаси, образларни қайта ўзгартириш усулларининг сифатли ўзига хослиги билан тавсифланувчи ўқувчиларнинг фазовий фикрлашлари ривожланишини ўрганган. Фазовий образлар билан ишлашнинг уч тури ажратилган эди: тасаввур этилган объектнинг бошқа объект ёки элементларга нисбатан юзадаги, фазодаги ҳолатини ва унинг тузилишини ўзгартириш, мазкур ўзгаришларнинг комбинацияси. И.С.Якиманская томонидан айрим синалувчиларга хос бўлган фазовий фикрлаш ривожланиши ва фазовий образлар билан ишлашнинг уч тури тадқиқ этилган эди. Уларнинг мазмуни яратилган образнинг фазовий ҳолатини ўзгартириши (биринчи тури), унинг тузилиши ўзгариши (иккинчи тури) ҳамда образ ва структурани бир неча бор ўзгартиришга (учинчи тури) оид масалаларнинг турли кўринишида ифодаланган [8].

И.Я.Каплуновичнинг тадқиқот ишларида фазовий фикрлашнинг бешта структура ости мавжудлиги асосланган, булар: топологик, проектив, тартибли, материк ва алгебраик. Биринчи структура ёрдамида ўқувчи гомеоморф фазовий тавсифлар билан ишлайди. Проектив структурасти толерантлик хусусияти билан детерминацияланган ва ўқувчига фазовий

объектлар ёрдамида атроф-муҳитда мўлжал олишига кўмаклашади. Тартибли структура ёрдамида субъект кўпгина фазовий объектларнинг чизикли ёки қисман тартибга солинишини қисмларга ажратади, бунда қуйидаги тушунчаларни қўллайди: кўпроқ-озроқ, яқинроқ-узроқроқ, чапга-ўнга ва ҳ.к.

Материк ва алгебраик структуралар математик креатив фикрлашнинг интеллектуал ташкил этувчиси билан бевосита боғлиқ бўлади. Улар объектларнинг рақамли хусусиятларини, фазовий қайта ўзгариш қонунларини ўрганишни камраб олади.

Ўтказилган тадқиқот натижалари фазовий фикрлаш операциялари мураккаб психологик қайта ўзгаришлар ҳисобланишини кўрсатади. Уларнинг мураккаблиги математик креатив фикрлашнинг структураости ҳисобланиб, улар, умуман олганда, синалувчиларда математик фаолиятнинг алоҳида турлари шаклланганлиги функционал ҳолати томонидан таъсирини ҳис этадилар [6].

Хорижда математик интеллект ривожланишига катта эътибор қаратилган ва қаратилмоқда. Бунга математик интеллект шаклланиши ва ривожланишини текширишга йўналтирилган кўп сонли халқаро тестлар (PISA, IARP, TIMSS) мисол бўлиши мумкин. Ўқувчилар анъанавий равишда уларнинг ҳар бирида иштирок этадилар.

Иқтисодий Ҳамкорлик ва Ривожланиш Ташкилоти (OECD – Organization for Economic Cooperation and Development) Таълимий ютуқлар халқаро дастурини ўтказиш доирасида ўқувчиларнинг ақлий ривожланишлари назоратини амалга оширади. Ушбу дастур доирасида бошланғич синф ўқувчилари қуйидагиларни билишлари лозим: математик воситалар билан ечиладиган муаммоларни танлаш; мазкур муаммоларни математик тилда ифодалаш; мазкур муаммоларни математик билимлар ва методлардан фойдаланиб ечиш; олинган натижаларни таҳлил қилиш ва интерпретациялаш; ечимнинг яқиний натижаларини шакллантириш ва қайд этиш.

Адабиётлар

1. Давыдов В.З. О понятии развивающее обучение //Педагогика -№1. -1995. -С. 29-50.
2. Изюмова С.А. Природа мнемических способностей и дифференциация обучения. -М.: Наука, 1995. -С. 382-383.
3. Каплунович И.Я. Пять подструктур математического мышления: как их выявлять и использовать в преподавании //Математика в школе. -№5. -1998. -С. 45-48.
4. Менчинская Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьников. Институт практической психологии. -Воронеж: НПО “МОДЭК”. 1998. – 448 с.
5. Якиманская И.С. Знания и мышление школьника //Педагогика и психология. -№9. -1985. -С. 33-41.

AKADEMIK LITSEYLARDA ELEKTRON AXBOROT-TA'LIM RESURLARI MUHITINI YARATISH BOSQICHLARI VA MEZONLARI

K.A. Choriyev, TerDU

Аннотация. В данной статье описаны этапы создания среды электронных информационных образовательных ресурсов в академических лицеях и основные критерии создания программного обеспечения.

Abstract. This article describes the stages of creating the environment of electronic information educational resources in academic high schools and the main criteria of software creation.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2002-yil 30-maydagi "Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to'g'risida"gi Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002-yil 6-iyundagi 200-son "Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorini ta'minlash maqsadida akademik litsey (AL), kasb-hunar kolleji (KHK)lar uchun davlat ta'lim standarti (DTS) va o'quv dasturlariga mos zamonaviy dizayn asosida elektron qo'llanma va darsliklar, jumladan, elektron o'quv-metodik majmualar yaratish lozim bo'ladi.

Zamonaviy axborot texnologiyaning ta'lim tizimida o'z mavqeini tobora egallashi mavjud bo'lgan ko'pgina tushunchalarni ham mazmunan, ham mohiyatan qayta ko'rib chiqishni taqozo etdi. Shu bois ta'lim va o'qitish jarayonlariga boshqacha yondashuv hamda e'tibor bilan qarala boshlandi. Ushbu jarayon elektron o'quv-metodik majmualar, elektron qo'llanma, video va audio kassetalar, kompyuter dasturlari, televizion va radio o'quv kurslari bilan uyg'unlashib bormoqda. Bu jarayonda o'qitish o'quvchining ko'proq ichki imkoniyatlari, intellektual salohiyati, axborotni qabul qilish va o'zlashtirish xususiyatlariga bevosita bog'liq.

Elektron axborot-ta'lim resurslari (EATR)ning afzalliklaridan biri mustaqil ta'lim olishni, ijodiy fikrlashni, ko'nikma va malakalarni shakllantirish orqali o'quv materiallari va ilmiy ma'lumotlarni har tomonlama chuqur o'zlashtirilishiga mo'ljallanganligidadir. Shuningdek, ushbu turdagi adabiyotlar ilmiy ma'lumotlarning jamlanganligi, ko'rgazmalarga boyligi, ya'ni turli xil animatsiyalardan foydalanganligi, ta'lim oluvchilarning yoshi va fiziologik xususiyatlarining hisobga olinganligi jihatidan an'anaviy o'quv adabiyotlaridan afzalroq.

EATRlarida matnlar jozibali, ta'sirli shaklda bayon etiladi, asosiy tushuncha va ta'riflar aniq va ravshan yoziladi, shu bilan bir qatorda foydalanuvchilarning bilimlarini nazorat qilish imkoniyati mavjud.

Zamonaviy o'quv-metodik majmualar o'quv materiallarining turli shakllari (elektron, qog'oz va hokazo) majmuasi bo'lib, ular fan dasturlariga mos keluvchi, auditoriya mashg'ulotlarining barcha turlari va mustaqil ta'limni o'quv-metodik ta'minotini o'zida mujassamlashtiradi.

EATRlar zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida o'qitishning didaktik, dasturiy va texnik interaktiv majmuasidan tashkil topadi va ular o'quv materiallarini kompyuter texnologiyalari hamda audio-video vositalar asosida yaratish, tizimlashtirish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish imkoniyatini beruvchi manba.

EATRlarida matnlar jozibali, ta'sirli shaklda bayon etiladi, asosiy tushuncha va ta'riflar aniq va ravshan yoziladi, shu bilan bir qatorda foydalanuvchilarning bilimlarini nazorat qilish imkoniyati mavjud.

Zamonaviy o'quv-metodik majmualar o'quv materiallarining turli shakllari (elektron, qog'oz va hokazo) majmuasi bo'lib, ular fan dasturlariga mos keluvchi, auditoriya mashg'ulotlarining barcha turlari va mustaqil ta'limni o'quv-metodik ta'minotini o'zida mujassamlashtiradi.

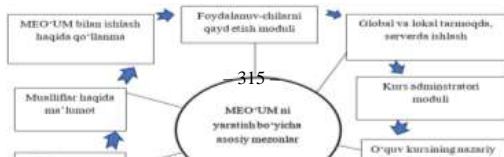
EATRlar zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida o'qitishning didaktik, dasturiy va texnik interaktiv majmuasidan tashkil topadi va ular o'quv materiallarini kompyuter texnologiyalari hamda audio-video vositalar asosida yaratish, tizimlashtirish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish imkoniyatini beruvchi manba.

EATRlar asosida o'quv jarayonini tashkil etish multimedial texnologiyalarni qo'llanilishi o'quvchilarda o'qishga qiziqishni orttirishi, ta'limning interfaol xususiyati asosida o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishi va o'quv materiallarini o'zlashtirilishining samaradorligini oshirishi, real holatlarda namoyish qilinishi qiyin yoxud murakkab bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va kuzatish imkoniyatini berishidir. O'quv materiallarining o'zlashtirilishi nafaqat darajasiga ko'ra, balki o'quvchilar erishgan mantiq va qabul qilishlari darajasiga ko'ra, samarali bo'lishini ta'minlashi, an'anaviy hamda masofali o'qitish o'quv-metodik ta'minotining samarali integratsiyasini ta'minlashi, o'quvchilarga mustaqil izlanish yo'li bilan materiallarni topish, o'rganish hamda muammoli masalalarni hal etish orqali ularda ma'lum tadqiqot ishlarini amalga oshirish ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat. Shuningdek, o'quvchilarning kurs va malakaviy bitiruv ishlarini bajarishda, magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlashda o'quv materiallari bilan mustaqil tanishish, tanlab olish, axborot hamda ma'lumotlarni tahlil eta olish kabi malakalarning shakllanishi uchun sharoit yaratishi kabi didaktik vazifalarni amalga oshiradi.

EATRning yaratilish jarayonini quyidagi ishlab chiqilgan yettita bosqichga bo'lish mumkin:

1. EATRni yaratishga yo'naltirilganligi fanning asosiy g'oyasini, EATRni yaratish kontsepsiyasini, o'quv mashg'uloti o'tkazish metodini ishlab chiqish.
2. Loyihalash.
3. Ekran shakllari va axborot bloklarining dizayni(interfeys).
4. O'quv materialini joylashtirishga tayyorlash.
5. Tayyorlangan materialning tuzilmali elementlarini to'ldirish.
6. Yaratilgan EATRni tajribada sinash.
7. EATRni o'quv jarayonida qo'llash.

EATRlar yaratuvchi mualliflar dasturiy ta'minotni yaratish bo'yicha quyidagi mezonlarga amal qilishi lozim (1-rasm):



1-rasm. Dasturiy ta'minotni yaratish bo'yicha asosiy mezonlar.

Albatta, yaratilgan EATRni ta'lim jarayoniga qo'llashdan oldin mutaxassislar guruhi uni o'rganadi. EATRlarning ilmiylik va taqdimot sifatini baholashda quyidagi mezonlarga tayangan tizimni taklif etish mumkin:

O'quv rejaga mosligi–mavjud fan dasturida, darsligida, o'quvmetodik qo'llanma-laridagi materiallar qisqa va original tarzda o'z ifodasini topganmi?

Mavzu bayoni – elektron darslikning asosiy mazmuni to'g'rimi, oxirgi ma'lumotlarga mos va imlo xatolardan xolismi? Mazmun ravshan, fan va o'quvchi ehtiyojlariga mosmi? Til darajasi – elektron darslik materiali o'quvchilar uchun ravshan va qiziqarli metodka yozilganmi? Manba tuzilishi – ma'lumotlarni jamlash, tasvirlash, yangilash, saqlash, bilimlarni interfaol usulda taqdim etish va nazorat qilish imkoniyatlari mavjudmi?

Taqdimot va dizayn – sahifa komponentlari, asosiy bo'g'inlarga gipermurojaat mavjudligi, multimedia vositalari qo'llanilishi, animatsiya mavjudligi, o'z o'rnida ishlatilishi, harflar hajmi va ko'rinishi, matn va uni mustahkamlovchi tasvir va grafiklarning mantiqiy moslik sifati qanchalik yuqori berilgan?

Illustratsiya – elektron darslikda berilgan tasvirlar mohiyati (tasvirlar standarti, tasvirlarning to'g'riligi, tasvirlar uslubi va mosligi, diagramma, matn va tasvirlarning uzviyligi) pedagogik maqsadlarga qanchalik yaqin?

Muammolarga ta'sirchanligi – elektron darslikda jinsiy muammolar va o'lkaning turli burchaklaridagi o'quvchilarning qiziqish ehtiyojlari o'z ifodasini topganmi?

ATga asoslangan o'qitishni loyihalash va uni tatbiq etish jiddiy tizimli asoslanishga muhtoj. Nazariy yondashuv quyidagi fanlarni o'z ichiga olgan aniq poydevorga asoslanadi:

pedagogika, pedagogik loyihalash nazariyasi; pedagogik-psixologiya; muhandislik va umumiy psixologiya; informatika, kibernetika; tizimlar nazariyasi va boshqalar.

Nazariy yondashuvda o'qitish xuddi o'quv faoliyatini boshqarish kabi quriladi. Kontseptual darajada quyidagi ishlar ko'lamini bajariladi:

o'quv faoliyatining yaqin va uzoq maqsadlari aniqlanadi; ikki faoliyat, ya'ni o'qituvchi va o'quvchilar faoliyatini o'z ichiga oluvchi o'qitish modeli beriladi; o'qitishning psixologik mexanizmi va printsiplari yoritiladi; bilish omilini faollashtiruvchi omillarni dasturlash va ularni o'quv jarayonida qo'llash usullari yoritiladi; o'qitish jarayonida shakllanishi shart bo'lgan va o'quv faoliyatining

asosiy tashkil etuvchilari yoritiladi; boshqarish usuli, teskari aloqa ko'rinishi, o'rganuvchilarning mustaqillik darajasi, yordam choralari aniqlanadi.

Texnologik darajada o'rgatuvchi dastur loyihasi texnologik o'qitish darajasiga o'tkazilayotgan o'quv faoliyatini boshqarish bo'yicha aniq ko'rsatma ko'rinishida yoritiladi.

Informatika fani misolida elektron o'quv-metodik majmualarni yaratish mezonlari belgilandi. ATga asoslangan o'qitishni loyihalash va uni tatbiq etish jiddiy tizimli asoslanishi zarur. EATR larni yaratish bosqichlari ilmiy asoslandi, ularning tuzilishi va mazmuniga qo'yiladigan didaktik talablar ishlab chiqildi.

Adabiyotlar

1. Ахрапов Ш.С. Педагогические основы формирования информационной и учебно-технической культуры будущих учителей в системе педагогического образования: Автореф. дисс. докт. пед. наук. –Т., 1994. – 39 с.

2. Begimkulov U.Sh. Elektron o'quv-metodik majmualar va ularni yaratishga bo'lgan talablar // Pedagogik ta'lim. – T. -2005. –1-son. – B. 19-21.

3. Begimkulov U.Sh., Taylaqov N.I. Ta'limga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning istiqbolli yo'nalishlari. Uzluksiz ta'lim sifat va samaradorligini oshirishning nazariy-amaliy muammolari. Respublika ilmiy-amaliy konferentsiyasi materiallari. Samarqand. 2008 -yil 27-28-iyun. – B. 171-172.

4. Ibragimov X.I., Taylaqov N.I. Yangi avlod darsliklarini yaratishning didaktik tamoyillari //Uzluksiz ta'lim. –2004. –1-son. –B. 9–15.

INFORMATIKA DARSLARIDA ELEKTRON AXBOROT-TA'LIM RESURLARIDAN FOYDALANISHNING MAZMUNI

K.A. Choriyev, TerDU

Annotatsiya. Ushbu maqolada informatika darslarida elektron axborot-ta'lim resurlaridan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Shu bilan birga Kompyuter texnologiyalari asosida yaratiladigan EATRLarning afzalliklari to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: informatika, EATR, WINDOWS operatsion tizimi, pedagogik tajriba.

Kompyuter texnologiyalari asosida yaratiladigan EATRLarning afzalliklaridan biri bu mustaqil ta'lim olishni, kreativ fikrlashni, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirish orqali o'quv materiallari va ilmiy ma'lumotlarni har tomonlama chuqur o'zlashtirilishiga mo'ljallanganligida. Shuningdek, ushbu turdagi qo'llanmalar ilmiy ma'lumotlar jamlanganligi, ta'lim oluvchilarning yoshi va fiziologik xususiyatlarini hisobga olinganligi jihatidan an'anaviy o'quv qo'llanmalaridan afzalroq.

EATRLar yaratish katta mahorat talab qiladigan va uzoq davom etadigan jarayon. EATRLar ta'lim jarayonida yaxshi samara berayotgan va ularga katta

ehtiyoj sezilayotgan hozirgi kunda har bir o'quv fani, kurs uchun bunday vositalarni yaratish davr talabi bo'lib qoldi.

Shu bois mamlakatimizda ayni davrda elektron o'quv nashrlarini yaratish sohasida apparat shakllanmoqda. Bunda quyidagilar asosiy tushunchalar bo'lib hisoblanadi: *EATR* – bular DTS asosida mutaxassislik va yo'nalishlar bo'yicha fanlarning alohida muhimroq bo'limlariga oid nashrlar, namunaviy va ishchi reja, shuningdek, mashq va masalalar to'plami, xarita va sxemalar albomi, tuzilmalarga oid atlaslar, xrestomatiya, diplom loyihasi bo'yicha ko'rsatmalar, ma'lumotnoma, ensiklopediya, trenajyor kabilar.

Endi "Informatika" fani bo'yicha o'quv materialini tanlash va uni *EATR* joylashtirish va bezash xususida to'xtalamiz.

Dastlab, ALLarda informatika ta'limining hozirgi holati haqida to'xtalib o'tamiz.

ALLarda "Informatika" fanini o'qitishning bosh maqsadi ta'lim muassasalarida (ALLarda) tahsil olayotgan o'quvchilarga informatikaning amaliy jihatlarini haqida bilim berish, zamonaviy kompyuterlarning dasturiy ta'minoti, jumladan, amaliy va xizmat ko'rsatuvchi dasturlar bilan ishlash malakasini hosil qilish, zamonaviy axborot texnologiyalari haqida umumiy ma'lumot berishdan iborat.

Fanning vazifasi informatikani samarali foydalana oladigan darajasida o'rgatishdan iborat bo'lib, o'rta maxsus ma'lumotli mutaxassislariga shu soxada mukammal to'liq bilim berilishini ta'minlaydi.

ALLar uchun "Informatika" fani bo'yicha o'quvchilar o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga DTS asosida minimal chegarasi quyidagilar:

axborot, o'lchov birliklari, xususiyatlari: informatika fani taraqqiyoti; ShEHMning umumiy tuzilishi; kompyuterning yaratilish tarixi; kompyuterni ishga tushirish, o'chirish; kompyuterning asosiy qo'shimcha qurilmalari; operatsion tizim va unda ish yuritish, arxivlash dasturlari; qobiq dasturlar, ularning buyruqlari, fayllar ustida bajariladigan amallar, funksional tugmachalar va ulardan foydalanish, ayrim amaliy dasturlar va ularning qo'llanishi; matn muharrirlari, ularning turlari, matn muharrirlarida hujjat tayyorlash va chop qilish; Windows muhiti, uning imkoniyatlari, afzalliklari va o'ziga xos xususiyatlari; matn muxarriri imkoniyatlari va ularda ishlash; elektron jadvallarda ishlash; kompyuter grafikasida ishlash; axborotlar omborida ishlash; xalqaro informatsion tarmoqlar – Internetda ishlash va hokazo.

ALLarda "Axborot texnologiyalari" fani alohida o'qitilishi bois informatika fanida AT haqida tushunchalargina beriladi, uning texnik vositalari bilan to'liq tanishtirish va ularda ishlash ko'nikmalarini shakllantirish nazarda tutilmaydi. Informatika fani dasturida "Axborot va jamiyat", "Axborot tizimlari va texnologiyalari" bo'yicha quyidagi nazariy va amaliy bilimlar umumta'lim maktablarida berilgan bilimlarni to'ldiradi: axborotning sifat ko'rsatkichlari, axboriy jarayonlar, axborotlashgan jamiyat haqida tushuncha, axborotlashgan

jamiyatning moddiy va texnologik negizlari, axborot tizimlari haqida tushuncha, axborot tizimlarining turlari, boshkaruv tizimi, axborot tizimlarining ta'minoti, axborot ta'minoti, texnik ta'minot, dasturiy ta'minot, tashkiliy ta'minot, matematik ta'minot, huquqiy va lingvistik ta'minot, AT haqida tushuncha, ma'lumotlar ombori uni yaratish va foydalanish usullari haqida tushuncha.

AlLarda o'quvchilar bilishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar quyidagilar: axborotni tasvirlash, saqlash, ishlov berish va uzatish yo'llarini, axborotning sifat ko'rsatkichlari, axborotli obektlar, jamiyatda axboriy jarayonlar, axborotlashgan jamiyat, axboriy madaniyat, jamiyatni axborotlashtirishning huqukiy asoslari, axborotlashgan jamiyatning moddiy va texnologik negizlari, jamiyatning axborot resurslari, ta'limiy axborot resurslari, axborot xavfsizligi, axboriy huquq va etika, kasbiy faoliyatda axborotning roli va ahamiyati, informatikaning axborotlashgan jamiyatdagi o'rni, roli va vazifalari haqida tushunchalarga ega bo'lishi; kompyuterni axborotga ishlov beruvchi vosita sifatidagi rolini, kompyuter dasturlari va ularning axborotlarga ishlov berish jaryonidagi o'rmini, shaxsiy kompyuterlar tasnifi va tarkibini, tizimli blok va uning tuzilmasini, kompyuterda ma'lumotlarni tashkil etish va saqlash haqida bilimlarga ega bo'lishlari va ulardan foydalana olishi; shaxsiy kompyuterning dasturiy ta'minoti va uning turlarini, drayverlar, fayllar va kataloglar bilan ishlashni, amaliy dasturiy ta'minot turlarini, dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalarini bilishi va ular bilan ishlay olishi; tizimli dasturiy ta'minot va uning turlarini, operatsion tizim va uning qobig'i ostida ishlovchi dasturlarni bilishi va ular bilan ishlay olishi, zamonaviy operatsion tizimlar haqida ma'lumotlarga ega bo'lishi, WINDOWS operatsion tizimida ishlay olishi, LINUX-operatsion tizimi, uning imkoniyatlari, qo'llanilish doirasi, hususiyatlari va afzalliklari haqidagi bilimlarga ega bo'lishi; ofis dasturlari paketi va uning tarkibini, matn protsessorlarining qo'shimcha imkoniyatlarini bilishi va ulardan foydalana olish malakalariga ega bo'lishi, giperhavolalar, rasmlar va murakkab jadvallar bilan ishlay olishi, matnlar bilan ishlovchi MS Word dasturidan boshqa dasturiy vositalar haqida bilimlarga ega bo'lishi, Tex, LaTeX dasturlaridan biri bilan ishlay olishi, jadval protsessorining qo'shimcha imkoniyatlari haqida bilimlarga ega bo'lishi va ulardan foydalana olishi, taqdimot yaratishning dasturiy ta'minoti haqida chuqurroq bilimga ega bo'lishi va Power Point dasturida murakkab animatsion taqdimotlarni yarata olishi, kasbiy faoliyatda ofis dasturlaridan foydalanish imkoniyatlari haqidagi bilimlarga ega bo'lishi va ulardan foydalana olishi; grafik obektlar va ularni kompyuterda tasvirlash usullarini, kompyuter grafikasi va uning turlarini, tasvirlarni grafik muxarrir uskunalarini (skaner, grafik planshet) yordamida kiritish va qayta ishlash yo'llarini, rastri va vektorli grafikaning dasturiy ta'minotini bilishi, PhotoShop, CorelDraw, AvtoCad, MathCAD dasturlaridan birida ishlay olishi, ikki va uch o'lchovli grafika haqida bilimga ega bo'lishi va kasbiy faoliyatida grafik dasturlaridan foydalana olish malakalariga ega bo'lishi; amaliy dasturlar va ularning kasbiy sohalarida qo'llanilishi, nashriyot tizimlari haqida

ma'lumotga ega bo'lishi, PageMaker dasturining imkoniyatlarini bilishi va unda ishlay olishi, turli soxalarda qo'llaniladigan dasturlar (1S bugalteriya, Statistica va boshqa dasturlar) haqida ma'lumotga ega bo'lishi va ulardan birida ishlay olishi, tarjimon dasturlari (PROMT, Uzat va boshq) haqida ma'lumotga ega bo'lishi va ulardan birida bilan ishlash ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi; zamonaviy dasturlash tillari va ularning tasnifi, dasturlash tilining asosiy tushunchalari va operatorlarini, bir va ko'p o'lchovli massivlar va ularga oid masallarni yechish usullarini, protseduralar va funksiyalarga oid masalalarga dasturlar tuzishni, dasturlashda modullar va ularning ishlatilishini, obektga mo'ljallangan dasturlash xaqida bilimga ega bo'lishi, Delphi dasturlash tili va uning ishchi muhiti bilan ishlay olishi, komponentlar palitrasi va uning bo'limlari va ayrim komponentlari bilan ishlay olishi, Delphi dasturi tuzilishi, loyiha va modullar tuzishga oid masalalarni hal qilishni, Delphida protsedura va funksiyalar bilan ishlay olishni, Delphi dasturlash tilining grafik imkoniyatlariga oid dasturlar tuzish va ularni kompyuterga kiritib taxlil qilish ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi; Web-dizayn va uning dasturiy ta'minoti, DHTML, Java, Flash texnologiyalaridan biri yordamida Web-sahifa yaratish va bezashni, Web-sahifalarga rasmi, grafikli ma'lumotlarni turli usullarda joylashtirish va bezash usullarini, Web-sahifalarda shakllar yaratish va bezash usullarini, Web-sahifalarda animatsiyalar va ularni o'rnatish usullarini, tovushli ma'lumotlarni joylashtirishni, Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish imkoniyatlarini bilishlari va amaliyotda qo'llay olishlari kerak.

O'quv fani ALlar uchun quyidagi bo'limlarga bo'lib o'rgatiladi:

1. Axborot va jamiyat.
2. Zamonaviy shaxsiy kompyuterlar va ularning dasturiy ta'minoti.
3. Kompyuterning tizimli dasturiy ta'minoti.
4. Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari.
5. Kompyuterda grafik obektlar bilan ishlash.
6. Kasbiy faoliyatda amaliy dasturlar va ulardan foydalanish asoslari.
7. Zamonaviy dasturlash tillari.
8. Web-dizayn asoslari.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarida, ma'ruzalarda olingan nazariy bilimlarni o'zlashtirish va mustahkamlashga qaratilgan bo'lib, zamonaviy kompyuterlar va AT vositalari bilan jixozlangan xonalarda o'tkaziladi. Ularning soni mavzularning nazariy yoki amaliy jihatlari qarang aniqilanadi. I-III bo'limlarda laboratoriya mashg'ulotlari o'tkazilmaydi. Qolgan boblar bo'yicha ularning soni 2 ta dan 6 ta gacha bo'lishi mumkin.

Fan dasturining bajarilishini kafolatlaydigan muhim omillardan biri-bu o'quvchilar bilimni nazorat qilishni izchil va tizimli ravishda o'z vaktida amalga oshirib borish. Bu o'rinda joriy nazoratni o'quvchilarning laboratoriya ishlarini bajarishlari, uy vazifasini tekshirish, qisqa muddatli mustaqil ishlarni uyushtirish yoki test orkali amalga oshirish tavsiya etiladi. Buning uchun laboratoriya ishlari to'plamini tuzish va ulardan foydalanish maqsadga muvofiq. Oraliq va yakuniy nazorat esa, asosan maxsus vazifalarni bajarish yoki test topshiriqlari orqali amalga oshiriladi. Oraliq nazorat har bir bo'lim bo'yicha 1 marta, yakuniy nazorat har yarim yil oxirida o'tkaziladi.

I-III bo'limlar bo'yicha nazorat, asosan, og'zaki yoki kompyuterda test o'tkazish, qolgan boblar bo'yicha kompyuterda maxsus tayyorlangan vazifalarni bajarish orqali amalga oshirish tavsiya etiladi.

Joriy va oraliq nazorat, amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari vaqtida o'tkazilsa, yakuniy nazorat alohida ajratilgan soatlarda o'tkaziladi.

Amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari uchun taxminiy mavzular quyidagilar:

1. Shaxsiy kompyuterlarning texnik qurilmalari bilan ishlash.
2. Shaxsiy kompyuterlarning dasturiy ta'minoti bilan tanishish.
3. Tizimli dasturiy ta'minot bilan tanishish.
4. Fayllar va kataloglar bilan ishlash.
5. Tarmoq operatsion tizimi va amaliy dasturiy ta'minot dasturlari bilan tanishish.
6. Dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalari bilan tanishish.
7. Operatsion tizim va uning qobig'i ostida ishlovchi dasturlar bilan ishlash.
8. WINDOWS operatsion tizimining qo'shimcha imkoniyatlari bilan tanishish.
9. LINUX-operatsion tizimi, imkoniyatlari, qo'llanilish doirasi bilan tanishish.
10. Ofis dasturlari paketi, uning tarkibi bilan tanishish.
11. Matn protsessorlari va unda ishlash imkoniyatlari.
12. Giperhavolalar, rasmlar va murakkab jadvallar bilan ishlash.
13. Tex (LATEX) dasturlari va ular bilan ishlash.
14. Jadval protsessori va unda ishlash.
15. Murakkab turdagi jadvallarga ishlov berish.
16. Jadvallarni bir biriga bog'lash va ularni tashkil qilish.
17. Taqdimot yaratishning dasturiy ta'minoti bilan tanishish.
18. Power Point dasturida ishlash.
19. Murakkab turdagi taqdimotlarni yaratish.
20. Ofis dasturlaridan foydalanib kasbiy faoliyatga oid amaliy masalalarni yechish.
21. Grafik obektlar va ularni kompyuterda tasvirlash usullari bilan taninish.
22. Kompyuter grafikasi turlari bilan taninish.
23. Tasvirlarni grafik muharrir uskunalari, skaner, grafik planshet yordamida kiritish va qayta ishlash.
24. Rastri va vektorli grafikaning dasturiy ta'minoti bilan taninish.
25. PhotoShop -rastri grafik muharririda ishlash.
26. PhotoShop dasturida rasmlarga qayta ishlov berish.
27. CorelDraw-vektorli grafik muharririda ishlash.
28. CorelDraw dasturida tasvirlarini hosil qilish ular ustida amallar bajarish.
29. AvtoCad dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.
30. AvtoCad dasturida ishlash.
31. MathCAD dasturi va uning imkoniyatlari bilan tanishish.
32. MathCAD dasturida ishlash.
33. Grafik dasturlaridan foydalanib kasbiy faoliyatga oid masalalarni yechish.

34. Kasbiy faoliyatiga oid masalalarni yechishda amaliy dasturlardan foydalanish.
 35. PageMaker dasturi va unda ishlash.
 36. Matnli, jadvalli va rasmi ma'lumotlar bilan ishlash.
 37. Iqtisodiy soxada qo'llaniladigan dasturlar bilan taninish.
 38. IS bugalteri dasturi va unda ishlash.
 39. Stastistik ma'lumotlarga ishlov berish dasturlari va uning imkoniyatlari bilan taninish.
 40. Statistica dasturi bilan ishlash.
 41. Tarjimon dasturlari bilan taninish.
 42. PROMT yoki Uzlak dasturlari bilan ishlash.
 43. Zamonaviy dasturlash tillari va ularning tasnifi bilan taninish.
 44. Dasturlash tilining asosiy tushunchalari va operatorlari bilan ishlash.
 45. Chiziqli dasturlar tuzish va ular bilan ishlash.
 46. Tarmoqlanuvchi dasturlar tuzish va ular bilan ishlash.
 47. Takrorlanuvchi dasturlar tuzish va ular bilan ishlash.
 48. Bir va ko'p o'zgaruvchili massivlar bilan ishlash.
 49. Protseduralar va funksiyalar bilan ishlash.
 50. Modullardan foydalanib dastur tuzish va ular bilan ishlash.
 51. Delphi dasturlash tili va tilning ishchi muxiti bilan taninish.
 52. Komponentlar palitrasi. Palitra bo'limlari va ayrim komponentlar xossalari bilan tanishish.
 53. Delphi dasturlari strukturasi bilan taninish.
 54. Loyiha va modullarga oid dasturlar tuzish.
 55. Delphi dasturlash tilining operatorlari yordamida dasturlar tuzish.
 56. Protsedura va funksiyalarga oid dasturlar tuzish.
 57. Delphi dasturlash tilining grafik imkoniyatlari bilan taninish.
 58. Delphi dasturlash tilida grafikaga oid dasturlar tuzish va taxlil qilish.
 59. Web- dizayn va uning dasturiy ta'minoti bilan taninish.
 60. DHTML tili yordamida Web-sahifa yaratish.
 61. Java tili yordamida Web-sahifa yaratish.
 62. Macromedia Flash texnologiyasi yordamida Web-sahifalarga ma'lumotlar joylashtirish.
 63. Macromedia Flash texnologiyasi yordamida Web- sahifalarda formalar yaratish.
 64. Bir nechta Web-sahifalar bilan aloqalarni o'rnatish.
- DTSlariga ko'ra AL uchun "Informatika" fanidan o'quv yuklama hajmi quyidagicha belgilangan (2.1-jadval).

Akademik litsey uchun “Informatika” fanidan o‘quv yuklama hajmi.

2.1-jadval

T/r	Fan bo‘limlari va mavzular	Umumiy yuklama, soat							
		Darslar turi bo‘yicha soatlar taqsimoti							
		Hammasi	Jami	Nazariy (ma’ruza)	Amaliy	Laboratoriya	Seminar	Kurs ishi (loyihasi)	Mustaqil ish
1.	Axborot va jamiyat	6	4	4	-				2
2.	Zamonaviy shaxsiy kompyuterlar va ularning dasturiy ta’minoti	12	8	6	2				4
3.	Kompyuterning tizimli dasturiy ta’minoti	20	16	10	6				4
4.	Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari	22	16	8	8				6
5.	Kompyuterda grafik obektlar bilan ishlash	28	20	12	8				8
6.	Kasbiy faoliyatda amaliy dasturlar va ulardan foydalanish asoslari	28	20	10	10				8
7.	Zamonaviy dasturlash tillari	30	20	10	10				10
8.	Web- dizayn asoslari	24	16	8	8				8
9.	Jami:	170	120	68	52				50

Keyingi bosqichlarda EATRni bezash usullari ishlab chiqiladi. Bu jarayon WEB-dizayn bo‘yicha mutaxassislar, dasturiy ta’minotni qayta ishlovchilar, shuningdek, psixologlarning takliflari asosida bajariladi.

O‘quv materialini joylashtirishga tayyorlash. Ishlatilgan badiiy usulga mos ravishda o‘quv fanining materialini joylashtirishga ham tayyorlash lozim. Zaruriy fotomateriallarni skaner qilish, ovoz va videoni raqamlashtirish, animatsiyali rolidlarni tayyorlash, barcha matnli materiallarni tartibga keltirish lozim bo‘ladi. Bu jarayon qat’iy chegaralangan bo‘lishi kerak va bu tayyor o‘quv qo‘llanmaning hajmi va tushunchalari bilan bog‘liq. Hajm o‘quvchilarning texnik imkoniyatlaridan va qo‘llanmadan foydalanish variantlaridan kelib chiqib avvaldan hisob-kitob qilinadi. Buning uchun avvaldan multimedia fayllarining o‘lchami va shakllari aniqlangan bo‘lishi kerak:

1) rasmi va tasvirlil fayllarning tipi va kompressiyaning imkoniyati; 2) ovozi fayllarning tipi, kompressiyaning imkoniyati; 3) videofayllar-ning tipi, kompressiyaning imkoniyati; 4) animatsiyalarni yaratish; 5) ko‘rish uchun dasturiy ta’minot yaratish.

Material dasturiy va apparatli ta’minotga, xususan, 600*800 piksellil ekranda ko‘rishga moslashgan bo‘lishi kerak.

EATRning tuzilmali elementlarini to‘ldirish. Tayyorlangan materialni ishlab chiqilgan shablonlar va ekran shakllariga joylashtirish, foydalanuvchi bilan teskari aloqani tashkil etish va murojaat tizimlarini to‘ldirish lozim.

Pedagogik tajriba va sinovdan o‘tkazish. Foydalanuvchining ixtiyoriy holatiga dasturning har bir murojaati, aloqasi va reaksiyasining to‘g‘riligini tekshirish, matnlarni olib tashlash uchun mos malaka va tajribaga ega bo‘lgan mutaxassis jalb

etiladi, mahsulot haqida xulosa chiqarishga o'qituvchilar, foydalanuvchilar, ekspertlarni jalb qilish tavsiya etiladi.

O'quv jarayonida qo'llash. O'quvchilar va o'qituvchilarning berilgan refleksiyasiga ko'ra, qo'shimcha va asosiy material sifatida o'quv jarayonida qo'llash.

Multimedia dasturiy mahsulotlarini yaratish uchun katta tayyorgarlik zarur. Bo'lajak o'qituvchi nafaqat ko'plab dasturlash tillarini, balki o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi dasturlar yaratishning metodik tamoyillari bo'yicha bilimlarni egallashi lozim. Bu yerda tayyorgarlikni quyidagi bosqichlarda amalga oshirish maqsadga muvofiq:

informatikaning umumiy asoslari; grafika bilan ishlash; ovoz bilan ishlash; integratsiyalashgan muhitda ishlash; o'rgatuvchi dasturlarni yaratish metodikasini egallash.

Bu bosqichlar o'zida multimediali o'rgatuvchi dasturlar yaratish ko'nikmasini shakllantirish istagida bo'lgan har bir bo'lajak o'qituvchi uchun muhim hisoblanadi. Biror bosqichni o'tamaslik o'rgatish jarayonini to'liq bo'lishini ta'minlamaydi. Agar biror bosqich bo'yicha bo'lajak o'qituvchida bilimlar avvaldan mavjud bo'lsa, unda malakasini oshirish bo'yicha qo'shimcha imkoniyat paydo bo'ladi.

“Informatika” EATRni yaratish murakkab jarayon ekanligini e'tiborga olgan holda uni bosqichlarga bo'lib amalga oshirish maqsadga muvofiq hisobladik, yaratilgan “Informatika” EATR asosiy bosqichlari quyidagi jadvalda keltirilgan (2.2-jadval).

“Informatika” EATR yaratishning asosiy bosqichlari.

2.2.-jadval

T/r	Bosqich nomi	Amalga oshirishga rejalashtirilgan ishlar mazmuni	Kutilayotgan natijalar
1.	Manbalarni tanlash.	Manba sifatida quyidagi shartlarni qanoatlantiruvchi manba yoki elektron nashr larni tanlab olish maqsadga muvofiq: -DTSga to'la mos keluvchi manba yoki nashr; -gipermatn yaratish uchun qulay manbalar; -to'la hajmli materialga ega manba; -qulay shakllarga ega manbalar.	EATR ning nazariy qismi mazmunini yaratiladi.
2.	Muallif bilan shartnoma tuzish.	EATR uchun darslik yoxud nazariy - amaliy manbalarni tanlash.	Olingan manbalar to'plamidan narx va sifatga mos bo'lgan mualliflar tanlab olinib, ular bilan shartnomalar imzolanadi.
3.	Mundarija va tushunchalar ro'yxati yaratish.	Mundarijani yaratish, ya'ni materialni hajman eng kam va mazmunan to'liq bo'lgan, shuningdek, fanni o'rganish uchun zarur va yetarli bo'lgan tushunchalarning ro'yxati tuziladi va qismlarga bo'lish bilan amalga oshiriladi.	EATRni tarkibiy tuzilishi aniqlanadi.
4.	Qismlar	Mundarija, indekslar va modullar	EATRning nazariy

	bo'yicha matnlarni qayta ishlash.	tuzilishiga mos holda manba matnlari qayta ishlanadi, ro'yxatga kirmagan matnlari olib tashlanadi, manbalarda yo'qlari yoziladi.	bloki yaratiladi.
5.	Gipermatnni elektron shaklga keltirish.	Gipermatn elektron shaklga aylantiriladi.	O'quv maqsadlarida foydala-nish mumkin bo'lgan sodda elektron nashr yaratiladi.
6.	Yordam (Help)ni tashkil qilish.	Kompyuterda yordam (Help) moduli yaratiladi.	EATRda ishlashda konspektli yordam (Help) tizimi yaratiladi.
7.	Multimediali soha uchun material tanlash.	Alohida tushuncha va tasdiqlarning tushuntirish metodlari o'zgartiriladi va multimediali materiallar bilan almashtirish uchun matnlar tanlab olinadi.	Bu bosqichda EATRLar navbatdagi mukammallashtiruvga, ya'ni multimediali vositalar yordamida ovozlantirish va vizuallashtirishga tayyor holga kelatirilgan multimediali matnlar yaratiladi.
8.	Ovozli sohani yaratish va uni ishga tushirish.	O'rganilayotgan materialni tushunish va eslab qolishni osonlashtirish uchun o'quvchilarning eshitish qobiliyatidan foydalanish maqsadida va ekranni matnli ma'lumotlardan biroz yengillatish maqsadida ovozli matnlar yaratiladi. Yaratilgan ovozli matnlar diktofonga yoziladi va kompyuterda tatbiq qilinadi.	Mavzular kesimida ovozli matnlar yaratiladi.
9.	Materialni vizuallashtirish.	Matnlar vizuallashtiriladi, ya'ni animatsiya, rasm, grafiklardan foydalanib, yaratilgan ssenariy kompyuterli qamrab olinadi.	O'rganilayotgan materialni tushunish va eslab qolishni osonlashtirish uchun o'quvchilarning eshitish qobiliyatidan foydalanish maqsadida va eng ko'p ko'rgazmalilikdan foydalanish uchun vizuallashtiriladi.

Shu bilan "Informatika" EATRni yaratish yakunlandi va uni foydalanishga tayyorlash boshlandi. Aytish joizki, EATRni foydalanishga tayyorlash uning mazmuni va multimediali elementlarida qandaydir to'g'rilashlarni taqozo etishi mumkin.

Adabiyotlar

1. Abduqodirov A.A. Masofali o'qitish modellari va ularning sinf-lari. // Fizika, matematika va informatika. – T. -2004. –5-son. -B.50-56.
2. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. O'quv qo'llanma. – T.: TDP, 2003. – 174 b.
3. Ahmedov A.B., Taylaqov N.I. Informatika. Akademik litseylar va akademik litseylar uchun darslik. – T.: O'zbekiston, 2001. – 272 b.
4. Yakubova U. Sh., (2023). Social pedagogy - as the main basis for the development of socio-pedagogical competence of students. current research journal OF pedagogics, 4(09), 46–49. <https://doi.org/10.37547/pedagogics-crip-04-09-08>.

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Г.М. Шертайлаков; Ж.И. Джурабеков, ДжизПИ

Аннотация. Обучение в преподавании информатики роль современных форм и методов, научно-теоретических основ и их факторами эффективного применения являются разработка интегрированной системы.

Ключевые слова: современная форма обучения информатике и методы, педагогические и информационные технологии, исследование, метод, цель способ добраться.

Дидактические принципы в обучении информатике-это основные правила преподавания теории, которым учитель должен следовать при организации учебного процесса.

Принципы обучения включают:

принципы деятельности; принципы связи теории и практики в обучении; принципы выставки; принципы образовательного характера обучения; научный принципы; принципы регулярности и последовательности в обучении; принципы понятности обучения; принципы обоснованности знаний, навыков и умений; принципы активности.

Студенты должны активно участвовать в каждом уроке.

Он хорошо учится и осваивает только в том случае, если действует самостоятельно. Принцип, согласно которому теория связана с педагогической практикой. Подготовка студентов к практической деятельности начинается в процессе передачи теоретических знаний и продолжается на практике и практических занятиях. На этих занятиях студенты проверяют и укрепляют доверие к знаниям, полученным во время стажировки под руководством преподавателя, и развивают навыки и умения применять эти знания на практике.

Принципы демонстрации. Демонстрация обучения подтверждает, что только при наличии у студентов определенного эмоционально-практического опыта, непосредственно связанного с восприятием изучаемых процессов, они могут осознанно усваивать знания и развивать научное воображение и концепции. Применение знаний как можно более наглядно и реалистично требует понимания языка и использования аудио-видео и современных мультимедийных инструментов в процессе обучения.

Принципы воспитательного характера обучения. Процессы обучения и воспитания неразрывно связаны. Только через воспитание человек осознает свою личность, и только самосознающий человек понимает необходимость сформировать резервный дух, зная свои способности и потенциал.

Принципы науки. Требуется предоставления студентам научно обоснованной, проверенной на практике информации для обучения.

В их отборе необходимо использовать последние достижения и открытия науки и техники. В процессе приобретения научных знаний у студентов формируется научное мировоззрение и мышление. Знания, полученные студентами, должны быть теоретически подтверждены и проверены на практике.

Принципы регулярности и последовательности в обучении. Это требует организации обучения таким образом, чтобы преподавание

предметов осуществлялось в строго логическом порядке, а учащиеся приобретали знания, навыки и умения последовательным образом. Этот принцип реализуется на всех этапах учебного процесса. Его требования нашли отражение в разработке учебников и программ.

Принципы понятности обучения. Содержание, объем и методы преподавания изучаемого материала должны соответствовать возрасту и интеллектуальным способностям учащихся. Понятность обучения определяется максимальной способностью ученика и ее постепенным увеличением.

Принципы обоснованности приобретения знаний, навыков и умений. В процессе теоретического и практического обучения студенты приобретают знания, навыки и компетенции, необходимые для их будущей профессиональной деятельности. Чтобы полученные знания, навыки и умения послужили основой для дальнейшего овладения системой научных знаний, их необходимо досконально усвоить, хорошо закрепить и надолго сохранить в памяти учащихся.

Сегодня современные компьютерные технологии активно внедряются во все сферы жизнедеятельности человека, в том числе в образовании [4].

Вопрос подготовки высокопотенциальных педагогических кадров, который полностью разработан, создается, прежде всего, в учебном процессе. Учебный процесс - это совокупность последовательных действий преподавателя и руководимых им учеников, направленных на осознанное и основательное усвоение системы знаний, навыков и умений. Обучение - это деятельность учителя по передаче учащимся системы знаний, навыков и компетенций, развитию их знаний и творческих способностей. Чтение - это регулярная и сознательная работа учащихся по усвоению материала предмета.

Процесс обучения осуществляется в последовательности, показанной на рис. 1.

Рис. 1. Системность учебного процесса. Организационные формы обучения - это способы организации взаимоотношений учителя и ученика. Организационные формы обучения классифицируются по ряду критериев: количество студентов, место учебы и так далее.



Рис. 1. Классификация по количеству студентов.



Рис. 2. Организационные формы обучения.

Примеры: вовлечение учащихся в индивидуальную деятельность.
формы - самостоятельная работа по информатике;
групповые формы-практические занятия в компьютерном классе;
фронтальные формы - отчет проводить обучение.

В образовательном учреждении обучение по критериям места учебы - из аудитории, лаборатории, компьютерного класса и учебного заведения кроме - домашние задания, экскурсий и других форм имеется в наличии.

В развитых странах есть группы обучения в образовательном процессе. С формой рекомендуется работать. Современные исследования эта форма обучения посвящена негативным отношениям между учениками показывает, что это эффективное средство профилактики. Между учителем и учеником в современном учебном процессе совместное обучение студентов, представляющих отношения метод создан. Данная методология определяет следующие задачи:

педагогический и психологический персонал повысить уровень и современную грамотность компьютерных сетей перейти на полезный уровень; создание учебно-методического комплекса студентов; разделить учащихся на небольшие группы по 3-6 человек, в которых учащиеся характеристики, в зависимости от их способностей, делающие их сильными, средними, слабыми подбирается с учетом психологической совместимости студентов; индивидуальное выступление каждого ученика в небольшой группе определяется (уровень знаний) и определяется соответствующая индивидуальная работа; студенты помогают друг другу в небольшой группе, сильные возлагают на студента ответственность за помощь другим студентам, рост индивидуальной успеваемости студентов время от времени будут обсуждены, и меры будут определены; совместно индивидуально: каждая подгруппа является результатом своей собственной деятельности представляет, обсуждаются решения и выбираются лучшие из них; серия вместе: результат деятельности каждой подгруппы как самостоятельный компонент, необходимый для общего решения проблемы является; основы дидактики и методики преподавания информатики одно из мест занимает методика преподавания.

Метод обучения (греч. *metodos* - путь к чему-то) - обучение и направленный на достижение целей обучения как образовательного инструмента взаимосвязанная деятельность учителя и ученика отсортированные методы.

Потому что процесс обучения сложен и многогранен существует множество методов обучения.

В настоящее время академик Ю.К. Бабанский предлагаемая классификация широкая разбросанный. Есть три основные группы методов обучения:

методы организации и осуществления образовательной деятельности; обучение - контроль познавательной деятельности и самоконтроль методы; методы стимулирования и мотивации учебной деятельности.

Следующие задачи на основе методики обучения в учебном процессе готово:

учитель; разработчик; образовательная; две мотивации, порождающие желание; коррекция управления.

В процессе обучения учитель использует один из следующих методов обучения. можно использовать:

1. Согласно описанию действий ученика в обучении:
 - а) активные методы (лабораторная, книжная работа);
 - б) пассивные методы (лекции, интервью, объяснения, экскурсии и т.
2. По видам воспитательной работы:
 - а) способ первоначального приобретения знаний;
 - б) способ совершенствования знаний;
 - в) метод проверки и оценки знаний.
3. По источникам знаний:
 - а) устные методы;
 - б) демонстрационные методы;
 - в) практические методы.

При использовании таких методов обучения студентов познавательная деятельность формируется с помощью наглядных пособий это зависит от эмоциональных образов, восприятий. Демонстрация оружие для регулирования и обогащения знаний, а также помогает активизировать мыслительную деятельность учащихся.

Литература:

1. Барабанов А.Г. Общепедагогические идеи учёных-энциклопедистов среднего Востока: учебное пособие /А.Г. Барабанов. - М.: Эксмо, 2004. - 70 с.
2. Савурбаев А., Дангалов Н. А., Шертайлоков Г. М., Эшонкулов Ш. У. (2014). Алгоритм расчета переходного процесса при ударе цилиндрического кольца о жесткое полупространство. *Молодой ученый*, (8). -С. 246-250.
3. Shertaylakov G. M., Badalov U. N. O. Specific QUALITIES OF IMPROVING THE PEDAGOGICAL MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION". Т. 2. – №. 3. – 2023. – P. 14-18.
4. Yusupova N. K., Ungarov D. Y., Shertaylakov G. M. INTRODUCING INTELLECTUAL MEASUREMENT INSTRUMENTS TO PRODUCTION PROCESSES ON THE BASIS OF INTERNATIONAL STANDARDS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION". Т. 2. – №. 2. – 2023. –P. 76-80.
5. Ungarov D. Y., Shertaylakov G. M. IT IS THE MAIN GUARANTEE OF CONSUMER RIGHTS PROTECTION TAKING INTO ACCOUNT THE

ТАЛАБАЛАРГА СИФАТЛИ ТАЪЛИМ БЕРИШДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Ғ.М. Шертайлақов; Ж.Й. Унғаров, ЖизПИ

Аннотация. Согласно факторной модели, среда представляет собой совокупность стимулов, существующих условий и компонентов, воздействующих на человека. Это позволяет описать изменения, происходящие в функционирующих системах окружающей среды. В настоящее время исследование феномена электронной среды обучения в теории и практике педагогики осуществляется в различных аспектах. Чтобы рассмотреть педагогическую трактовку электронной среды обучения, целесообразно сначала рассмотреть сущность таких понятий, как «среда», «электронная среда».

Ключевые слова: электронная среда, среда, образовательная среда, предметная среда, «электронное обучение», «электронное образование», система, социокультурная, пространство, принадлежность.

Abstract. According to the factorial model, the environment is a set of stimuli, existing conditions and components that affect a person. It allows to describe the changes that occur in the functioning systems in the environment. Currently, the study of the phenomenon of electronic learning environment in the theory and practice of pedagogy is carried out in various aspects. In order to consider the pedagogical interpretation of the electronic learning environment, it is appropriate to first consider the essence of such concepts as “environment”, “electronic environment”.

Key words: _electronic environment, environment, educational environment, subject environment, “e-learning”, “e-education”, system, socio-cultural, space, affiliation.

Талабаларга сифатли таълим беришда тадқиқ қилинаётган муҳитнинг маънавий-маърифий йўналишга эга эканини ҳисобга олиб, жамият ахборот-технологик таракқиёти ҳозирги даражасига мувофиқ тузилмавий-функционал характеристикасини аниқлаштиришни зарур деб ҳисобланади.

Педагогикада муҳит муаммоси хорижлик олимлар томонидан ҳам таҳлил қилинган. Хусусан “Баркамол шахсни камолга етказиш учун ижодий таълим муҳити”ни яратиш мақсадга мувофиқдир деб ҳисоблаган. Ж.Дьюи таълим муҳитида инсонни эркин тарбиялаш муаммосини таҳлил қилган. У ўз тадқиқоларида, педагог фаолияти давомида ҳар бир тарбияланувчи “индивидуаллигини тўла намоён қилиши учун мақбул шароитлар” яратишга қаратиши лозимлигига алоҳида аҳамият қаратади [2].

Йигирманчи аср охири – йигирма биринчи аср бошига келиб, таълим муҳитининг ички тузилмасини ва унинг шахсга таъсирини ўрганишга

багишланган тадқиқот ишлари кўпайди. Ушбу тенденция юзага келишига таълим соҳасини инсонпарварлаштириш ва гуманитарлаштириш ҳодисалари сабаб бўлди. Бундан ташқари уни маҳаллий ва хорижлик олимларнинг муҳитли ёндашувга эътиборини қаратиши, таълимнинг шахсга йўналтирилганлик тавсифининг кучайиши, ахборотлашиш, эко ва инфопсихология ривожин билан изоҳлаш мумкин. Қайд этиш жоизки, замонавий педагогикада таълим муҳити тушунчасининг мазмун-моҳияти ижтимоий-маданий маконга мансублик, таълим тизимлари, уларнинг унсурлари ва таълим жараёни субъектларининг ўзаро таъсирлашуви орқали очиб берилди.

Таълим муҳити моҳияти ва таркибини аниқ белгилаш борасида ягона ёндашув мавжуд эмас. Шу муносабат билан таъкидлаш жоизки, “таълим макони” ва “таълим муҳити” тушунчалари мазмуни, кўламлари ва нисбати ҳақида баҳс юритиш ва уни илмий нуқтаи назардан ўрганиш биз учун кўпроқ қизиқарлидир. Бундай дейишимизга сабаб айрим муаллифлар “макон” категориясини “муҳит” сўзига маънодош деб билади. Биз эса, ўз навбатида, “таълим макони” тушунчасини қамрови жиҳатидан анча кенг деб ҳисоблаймиз. Илмий-педагогик тадқиқотларда келтирилган ёндашувлардан, бу тушунча таърифига тизимлаштириш ҳамда улар орасида таркибий-маъновий, функционал ва интегратив ёндашувларни ажратиш кўрсатиш мумкин.

Таркибий-маънавий ёндашув “таълим макони” тушунчаси моҳиятини кенгрок очиб имконини беради. Бунда унинг таркибига кирувчи компонентлар, уларнинг бош мақсад-шахсни камол топтириш ва саводли қилишга эришиш учун ўзаро алоқаси ҳамда ҳамкорлиги тасвири ва таҳлили ёрдамига таянилади.

Функционал ёндашув эса таълим макони тавсифларини, унинг ҳудудий мансублиги сифат ва ўзига хосликларини алоҳида кўрсатишни назарда тутди. Унга кўра қуйидаги кўрсаткичлар ҳисобга олиними талаб қилинади:

- талабанинг таълим олиш ҳаракатларини амалга ошириш учун “жой” масаласи киритилган-кўплаб муносабатлар ва алоқалар амалга ошадиган, индивид ва унинг ижтимоийлашувини ривожлантириш борасида турли тизимлар (давлат, жамоат) махсус фаолиятлар кўрсатадиган социумдаги муаян омил жой деб кўрсатилган.

Интегратив ёндашув ҳақида фикрлар ва унинг моҳияти юқорида тасвирланган позицияларни синтез қилиш ғояси негизда очиб берилди. Хусусан, таълим маконига социум ва жаҳон таълим маконининг яхлит интегратив бирлиги дея баҳо берилиб, бу бирлик норматив ва стихияли қурилган ва ўзининг координаталар тизимида эга деб таърифланган. Улар шахс вояга етиши турли босқичларида камол топиши учун имкониятлар тақдим этади.

Шундай қилиб, биз “таълим макони” тушунчаси кўп аспекти ва бир маъноли таърифга эга эмас деган ыуйидаги хулосаларга келинди:

унинг таъкидлашича, таълими макони атамасини “таълим муҳити” тушунчасига маънодош сифатида;

таълим ва ижтимоий амалиётдаги воқеалар масштаби билан боғлиқ ҳудудий категория сифатида; таълим соҳасидаги конструктив фаолият самараси сифатида; ижтимоий макон даражаси сифатида олиними мумкин.

Бизнингча, таълим муҳити таълим маконинг компонентни сифатида намоён бўлади ва қуйида кўриб чиқиладиган барча муҳит турлари учун ўзак тушунча ҳисобланади.

Психологик-педагогик тадқиқотларни таҳлил қилишимиз натижасида чиқарган иккинчи хулосамиз куйидагидан иборат: муҳит ва инсоннинг ўзаро таъсирлашув механизми охиригача тадқиқ этилмаган ҳамда у донмий давом этувчи жараён бўлиб, уни ҳар доим ўрганиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Фанда муҳит ва инсон алоқага киришувига оид турли концепциялар мавжуд. Уларни шартли равишда “факторли” ва “молекуляр” концепцияларга ажратиш мумкин. Биринчиси, инсоннинг муҳит билан алоқасини зарурат ва мажбурият юзасидан тадқиқ этишни назарда тутса, иккинчиси эса, субъектга танлаш ҳуқуқини тадқим этувчи муносабатлар эркин тавсифини ўрганишга йўналтирилгандир.

Омили моделга кўра, муҳит инсонга таъсир этиш стимули ва қўзғовчиси саналган шароит ва компонентлар мажмуасидир, муҳитда - функция бажарувчи тизимларда юз берадиган ўзгаришларни тасвирлаш имконини беради. Молекуляр модель эса макон ва замон ҳақидаги тасаввурларга таянади, “жой” категорияси билан алоқадор ва муҳитнинг таркибини ифода этади. Қайд этиб ўтилган концепциялар эса бир бирини тўлдиради. Шунга асосланган ҳолда таълим муҳитининг таркибий тузилмасини тавсифлаймиз ва унинг хусусиятларини алоҳида ажратиб кўрсатамиз. Келтириб ўтилган ёндашувлар таҳлили бизга шундай хулоса қилиш имконини беради, таълим муҳити таркиби куйидаги характеристикалар орқали белгиланиши шарт:

ташкил этиш усули (қандай?); ўзаро таъсир тури (ким?); потенциал (нима?).

Шунга яқин позиция тадқиқотчилар томонидан илгари сурилган, унда таълим муҳит таркиби икки компоненти ажратиб кўрсатилган: таълим жараёни субъектлари ва унинг объектлари. Биринчи компонент ҳақида гап кетса, таълим олувчи ва ўқитувчилар тушунилади; иккинчи компонент бошқарув соҳаси, ўқитиш воситалар, методикалар, моддий база орқали намоян бўлади.

Ушбу нуқтан назарларни умумлаштириб, таъкидлаш жоизки, айнан субъект компоненти алоҳида аҳамият касб этади. У муҳитни ташкил этиш ва шакллантиришда тизим яратувчиси ҳисобланади. Айнан ўзаро таъсир омили муҳитни яратиш учун зарур шарт ҳисобланади: атроф-оламнинг субъект ўзаро таъсирлашадиган муайян қисми муҳит саналади.

Таълим йўналишига эга муҳитнинг психологик-педагогик адабиётда тақдим этилган маъновий тавсифларини белгилаб оламиз: воқеавийлик, векторлилик; тизимлилик, тўйинганлик, қурилганлик, истисно саналган қайишқоқлик ва бошқалар. Таълим йўналишига эга муҳит таркиби, унинг хоссалари, тавсифларини ифодаловчи ягона ёндашувнинг йўқлиги таркиби бўйича бир жинсли муҳитлар синфларини тизимлаштириш ва ажратиб кўрсатиш мақсадга мувофиқ бўлишини тақозо этди.

Айни вақтда, қайд этиш керак, қатъий таснифлаш ҳақидаги масала умуман тўғри эмас. Таълим йўналишига эга муҳитлар синфлари ўзаро кесиши ва бир бирини тўлдиришга қодир. Эҳтимол типологияга ажратиш учун асос сифатида куйидаги тавсифлар танланиши мумкин: масштаблик, ташкил этиш усуллари, билимларни етказиш ва таълим жараёни субъектлари ўзаро таъсирлашувчи, турли таълим технологияларидан фойдаланиш. Бундай ёндашув

эса таълим муҳитларининг куйидаги типологиясини ажратиб кўрсатишга шароит яради.

Шундай қилиб, таълим муҳитини таълим маконининг таркибий элементи сифатида қараб, бу муҳит ўз таркиби бўйича бир жинсли эмаслигига гувоҳ бўлаяпмиз. Муҳитнинг бир жинсли эмаслиги энг аввало унинг кўп компонентли эканлиги билан изоҳланади. Демак, таҳсил муҳити, ўқув муҳити, таълим муҳити, предметли муҳит – таълим муҳитининг таркиби сифатида қаралиши мумкин.

Бу ҳолатда айтиб ўтилган тушунчалар ўртасидаги ўзаро муносабатга баҳо бериш ва уларнинг ўзига хослигини аниқлаштириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Таъкидлаш жоиз, бу масала психологик-педагогик тадқиқот ишларида баҳсли мавзу саналади ва шунга муносиб алоҳида эътибор қаратиш лозим.

Таълим муҳитларини барпо этиш ва қўллаш масалалари кенгрок ўрганилган бўлиб, таҳсил муҳитини динамик тизим – бир-бирининг ўрнини босқичма-босқич алмаштирувчи таълимий вазиятлар йиғиндиси сифатида тадқиқ қилинади.

1-жадвал

Таълим муҳитининг сифати

Сифат белгиси	Турлари
Қулайлиги	Мамлакат миқёсидаги таълим муҳити
	Минтақа миқёсидаги таълим муҳити
	Таълим муассаси таълим муҳити: (олий ўқув юрти, проффесионал ва умумий ўрта мактаб таълим муҳити)
	Машғулотлар бўйича таълим муҳити
Ташкил этиш усуллари	Бир тамойил бўйича ташкил топган муҳит
	Турли хил тамойиллар бўйича ташкил топган муҳитлар
	Вариативлик тамойили муҳити
Билимлар тақдим этиш, таълим жараёни субъектлари ўзаро таъсирлашуви	Билим тақдим этишга йўналтирилган муҳитлар
	Билимларни мустақил ўзлаштиришга йўналтирилган муҳитлар
	Муҳит аралаш турлари
Компьютердан таълим воситаси сифатида фойдаланиш	Ахборот-таълим муҳити
	Электрон ахборот-таълим муҳити
	Адаптив таълим муҳити
	Электрон таълим муҳити
	Мультимедияли таълим муҳити
	Виртуал таълим муҳити
	Очик таълим муҳити

Шундай қилиб, тадқиқотимиз мантиғидан узоқлашмаган ҳолда фараз қиламизки, “таълим макони”, “таълим муҳити”, “таҳсил муҳити”, “предметли муҳит” тушунчалари умумий белгилари асосида қиёсланиши ва ўзаро мувофиқ деб топилиши мумкин.

Адабиётлар

1. Yuldash o'gli U. J., Jumanazar o'gli M. S. USE OF INTERNATIONAL STANDARDS OF AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES. – 2023.

2. Ungarov D. Y., Shertaylakov G. M. IT IS THE MAIN GUARANTEE OF CONSUMER RIGHTS PROTECTION TAKING INTO ACCOUNT THE CHARACTERISTICS OF INTERNATIONAL STANDARD REQUIREMENTS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION". T. 2. – №. 2. – 2023. – P. 103-106.

3. Isroilov F. M., Rakhmonov F. A., ugli Ungarov D. Y. HIGH RESPONSIBILITY (SENSITIVITY) AND ACCURACY OF TEMPERATURE SENSORS FACTORS OF ACHIEVEMENT AND RELIABLE OPERATION //International Academic Research Journal Impact Factor 7.4. T. 2. – №. 1. – 2023. – C. 163-169.

4. Abduxakimovich R. F. et al. ISO 14000 SERIYALI XALQARO STANDARTLAR BO'YICHA EKOLOGIK MENEJMENT TIZIMI VA ATROF-MUHITNI BOSHQARISHNING XALQARO STANDARTLARI //World scientific research journal. T.2. – №.2. –2022. –P. 20-26.

5. Isroilov F. M. et al. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIFAT MENEJMENTI TIZIMLARIGA O'RNATUVCHI MEYORIY STANDART TALABLAR //Студенческий вестник. – №.21-10. –2021. – P. 70-72.

ИНФОРМАТИКА ФАНИНИ ҚЎЛЛАШ ОРҚАЛИ ТАЪЛИМ СИФАТ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ УСУЛЛАРИ

Ғ.М. Шертайлаков; Ў.Н. Бадалов, ЖизПИ

Аннотация. Результат практического применения новых знаний в образовании приводит к созданию нового образования, основанного на инновациях. Либерализация образования зависит от того, когда учащиеся осознают важность и важность само интеллектуального развития и самостоятельного обучения. Формирование навыков самостоятельной работы студентов является одной из важных задач качественной подготовки специалиста.

Ключевые слова: педагогика, технология, образование, система, информация, информация, проект, метод, непрерывность, информатика, эффективность, контрольно-испытательный, банк.

Abstract. The result of practical application of new knowledge in education leads to the creation of new education based on innovation. Liberalization of education depends on when students realize the importance and importance of self-intellectual development and independent study. Cultivating students' independent work skills is one of the important tasks of quality specialist training.

Key words: pedagogy, technology, education, system, information, information, project, method, continuous, informatics, efficiency, control-test, bank.

Бугунги кун талаби таълимни сифат ўзгаришларига олиб келувчи янгича ёндашувларни излашга ундамоқда ва уни ўрганишдаги ёндашувлар усуллари ҳам ўзгармоқда.

Таълимда янги билимларни амалда қўллаш натижаси инновацияларга асосланган янги таълим яратилишига олиб келмоқда.

Республикаимизда таълим тизимини ҳар тамонлама ривожлантириш кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан янгилаш ва ислоҳ қилиш давлат аҳамиятидаги энг устивор вазифалар қаторига киради.

Талаба ўзлаштирган билимини амалиётда қўллай билиши учун уни ўз вақтида мустаҳкамлаши, бошқа тушунчаларни ўрганишда қўллаш билиши ва олинган билимларни тизимлаштириш таълим самарадорлигини таъминлашга олиб келади. Талабанинг билиш фаолияти деганда:

ўрганилаётган мавзуга доир барча ахборотларни тўплаш; тўпланган ахборотларни қайта ишлаш; ўрганилган ахборотларни (маълумотларни) қўллаш каби учта босқичдан иборат фаолият тушунилади.

Замонавий педагогик технологиялар шароитида таълимни дифференциаллаш ва индивидуаллаштиришга кенг имконият яратилади.

Замонавий мутахассис тайёрлаш муаммоларини ечиш бевосита таълимда янги ахборот технологияларига асосланишини тақозо этади.

Ахборот технологияларини қўллашда таълим мазмунини стандартлаштиришдан индивидуал ва дифференциаллашга йўналтирилади, натижада таълимни индивидуаллаштириш ва билимларни ўзлаштирилишини бошқариш имкониятини яратади.

Таълимнинг либераллашуви таълимдаги муҳим муаммолардан ҳисобланиб, олий таълимда талаба имконияти ва қобилиятдан келиб чиқиб ўқиш муддатини қисқартириш, узайтириш ёки кундузги, кечки, сиртки каби таълим шакллари таанлаши ёки қўшимча бошқа касбларни эгаллаши ҳуқуқига эга бўлишига қонуний асос яратилиши мақсадга мувофиқдир.

Таълимнинг либераллашиши талаба (ўқувчи)ларни қачон ўзини-ўзи ақлий ўстириш ва мустақил ўқишнинг муҳимлигини, аҳамиятини англаши билан боғлиқ бўлади. Талабаларда мустақил ишлаш кўникмасини тарбиялаш сифатли мутахассис тайёрлашнинг муҳим вазифаларидан бири бўлиб, таълим самарадорлигини оширишда муҳим рол ўйнайди.

Талабаларнинг мустақил ишлари тизими қуйидагилардан иборат:

ўқув фани, мазмуни устида бажариладиган жорий ишлари маърузаларни конспектлаш, дарслик ва ўқув манбалари билан ишлаш, лаборатория, амалий, семинар машғулотлари ҳамда назорат топшириқларини ечишга тайёргарлик кўриш; семестр давомида уй вазифаларининг бажарилиши (мавзулар бўйича рефератлар тайёрлаш, мустақил равишда берилган мавзуга доир маълумотлар тўплаш ва ўрганиш); курс ишларини бажариш.

Талабани мустақил ишлашга ўргатиш биринчи навбатда дарс машғулотларида етакчи ва тажрибали ўқитувчиларнинг маърузаларини тинглаш, конспектлар ёзиш ва уларни тўлдириш, илмий ва илмий-услубий журналлардаги мақолаларни ўрганиш, дарслик ва адабиётлар билан ишлашга, электрон манбалардан фойдаланишга ўрганишдан бошланади. Ўқув материалининг самарали ўзлаштирилиши амалий, семинар ва

лаборатория машғулотларида ва талабаларнинг жамоа бўлиб таълим олишларида давом эттирилади.

Шахсга йўналтирилган таълимнинг асосий тамойили таълим марказида талаба (ўқувчи) қўйилади.

Таълим самарадорлигини оширишда шахсга йўналтирилган таълим муҳим ҳисобланиб у қуйидагиларга асосланади:

шахснинг хусусиятларига; унинг олдинги тажрибаларига; ақлий хусусиятларига; таълим жараёнига мос тахнологияларни танлашга.

Ҳамкорликда таълим олиш методи таълим самарадорлигини ошириш усулларида бири бўлиб, унинг асосий ғояси турли ўқув ҳолатларида талаба (ўқувчи)ларнинг фаол ўқув фаолиятлари учун шароит яратиш яъни талабалар учун маълумотларнинг ахборот банки, назорат-синов банки, масофадан туриб таълим олиш, мустақил ишларни тўғри ташкиллаштириш каби муаммоларнинг ечилишида қўл келади.

Таълим самарадорлигини оширишда таълим мақсадлари, методлари, мазмуни, шакли, воситалари ва жараёнларига янгича ёндашув асосида фанларнинг интеграллашуви ва синтезлашуви маълум мақсадларга йўналтирилганлиги учун лойиҳалаш методига таянади. Лойиҳа методи асосий эътиборни касбни эгаллашда керакли шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни ўрганишга қаратади, лойиҳа, ўрганиш жараёнида назария билан амалиётни боғлаши, ўқувчилар томонидан мустақил режалаштирила оладиган, меҳнатни ташкил этишга ва амалга оширишга ёрдам берадиган бўлмоғи лозим.

Лойиҳа усулининг асосий мақсади топшириқни бажариш учун керакли барча билим ва кўникмалар жараён давомида ўрганилиши даркор, бунда ўқувчилар берилган топшириқни бажаришда вазифаларни ўзаро тақсимлаб, лойиҳа гуруҳи сифатида мустақил равишда режалаштиришдан бошлаб то амалга ошириш ва хулоса чиқаришга қадар биргаликда ишлашади.

Замонавий таълимнинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида ўтказётган тадқиқотлар шуни кўрсатадики таълимда белгиланган мақсадларга эришиш даражаси талаба ақлий фаолиятининг қанчалик ўсганлиги билан ўлчанади.

Талабанинг билиш жараён идаги фаолияти фаоллашивуни ўқитувчи томонидан ташкиллаштириш деганда талабаларнинг ўз-ўзини бошқариш, ўз-ўзини назорат қилиш усуллари ва методларидан фойдаланишга асосланган ўқув материаллини мустақил, фаол, мақсадли йўналтирилган шаклда ўрганиш тушунилади.

Таълимда қутилган натижа педагог ва талаба (ўқувчи) орасидаги муносабатга кўпроқ боғлиқ бўлганлигидан, бу муносабатлар билан боғлиқ муомаларни ечишга ҳизмат қилувчи ҳамкорлик педагогикасининг ривожланишига эҳтиёж кучаймоқда. Таълим мақсадларига эришишда педагог ва талабанинг ҳамкорликда фаолият кўрсатиши учун ўрганилган асосий омиллар қуйидагилардир:

- самарали таълимда педагог ва талабанинг билими ҳамда малакасининг ўсишини таъминлаш;

- талаба (ўқувчи) билим олишига эҳтиёжининг ошиши унинг билим олиш фаолиятининг фаоллашувига, ўз навбатида ўқитувчининг ҳам ўз устида ишлаши ва малакасининг ўсишига;

-талаба(ўқувчи)ларнинг кичик гуруҳларда таълим олишини моделлаштиришга;

-талаба (ўқувчи)ларнинг ўз-ўзининг фаолиятини боҳолашга шароит яратиш.Ўтказилган назарий ва амалий тадқиқотларга асосланиб, информатика фанини самарали ўрганиш бўйича қуйидаги хулосаларни бериш мумкин:

- ўрганиш рағбатлантирилиши керак (мақтов орқали);

-талабалар ўзларининг ўрганишдаги ютуқлари ҳақида хабардор ўлсалар, қизиқтириш кучайтиради;

- ўрганишнинг фаол даврларини ташкил қилиш керак;

-ўрганиш ўтаётган даврда кўпгина қулай ҳолатларни қўллаш, ўқув вазиятларини ўзлартириб туриш керак;

- талабалар қанча кўп фаол бўлиб ўрганишса, ўзлаштириш давомли ва муваффақиятли бўлади, ўрганишнинг интерактив усулларидан фойдаланиш ва гуруҳий ўрганишни ўтказиш керак;

-ўқув жараёнларида ёрдамчи усулларни қўллш орқали ўрганиш самарасини ошириш мумкин.

Ўзлуксиз таълим тизимида информатика фанини ўқитишда таълим самарадорлигини оширишда таълим мазмуни ва сифати назоратини олиб бориш муҳим аҳамиятга эга.

Бунда таълим муассасаси раҳбарияти ва педагоглари қуйидагиларни билиши зарур:

- бошқарув механизмини илмий асосда тўғри ташкил этиш;

- таълимда сифат тушунчаси;

- таълимда сифат назоратини ташкил этиш;

- таълим сифатини белгиловчи омиллар;

- сифатни баҳолаш мезонлари;

- сифат назоратини олиб борувчилар (сифат комиссияси);

- назорат мониторинги ва унинг юритилиши; – яқуний натижаларни баҳолаш ва кўшимча тадбирлар белгилаш.

Таълимда сифат-қўйилган мақсадларга эришиш учун амалга оширилаётган ишларнинг назорати ва баҳолаш бўйича олинган натижаларнинг мониторинги.

Қайси таълим муассасасида бошқарув механизми илмий асосда тўғри ташкил этилган бўлса, таълим муассасаси раҳбариятининг бош вазифаларидан бири бўлган таълим мазмуни ва сифат кўрсаткичларини оширишга қаратилган режалари аниқ мақсадларга йўналтирилган бўлса, шу таълим муассасасида таълимнинг сифат назоратини ташкил этиш ва унинг мониторингини олиб бориш механизмлари ҳам ишлаб чиқилиши лозим. Бунинг учун таълим муассасаси раҳбарияти таълим сифатини оширишга

қаратилган асосий вазифаларни ишлаб чиқиш ва ушбу вазифаларнинг бажарилиши мониторингини олиб бориш учун сифат комиссияси тузилади.

Таълим сифатини белгиловчи омиллардан келиб чиққан ҳолда таълим сифатини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади ва шу мезонлар асосида таълим сифатини баҳолаб боради, дуч келинаётган муаммолар бўйича кўшимча тадбирлар белгилайди.

Ушбу ишларни амалга ошириш учун биринчи навбатда таълим муассасаси раҳбарияти ва педагогик жамоаси томонидан таълим сифатини белгиловчи омиллар аниқлаб олинади.

Таълим сифатини белгиловчи омилларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

ДТС, ўқув режа, ўқув дастурлар; дарслик, ўқув қўлланмалар, услубий кўрсатмалар, уларнинг электрон кўринишлари, электрон дарсликлар; ўқитишнинг техник ва мультимедиа воситалари; лаборатория ва мультимедиа жиҳозлари; фан бўйича назарий дарслар; фан бўйича дидактик материаллар; ўқитувчи-педагоглар; ўқув ва педагогик амалиёти ва ҳоказо.

Ушбу омилларнинг бажарилиши ёки мавжуд камчиликлар ва муаммоларни бартараф этиш учун таълим муассасаси раҳбарияти томонидан таълимда сифат назоратини олиб бориш учун ишчи гуруҳнинг мантиқий тизими ишлаб чиқилади (1-расм).

Биз яшаётган бугунги давр таълим ва тарбияда илғор педагогик технологиялар элементлари ҳамда тажрибаларини жорий этиш натижасида таълим самарадорлигини ошириш билан характерланади. Бунда ўқитувчи педагоглар ўз билимларини ошириб, педагогик технология методларини ўзлаштириб олмақдалар ва улардан ўз касбий фаолиятида фойдаланмоқдалар.



1-расм. Ишчи гуруҳнинг мантиқий тизими.

Бу борада талаба (ўқувчи)-педагоглар олдида қуйидаги вазифалар туради:

- таълим мақсадини, вазифасини ва мазмунини аниқлаш;
- ўқув материални таълим олувчининг интеллектуал салоҳиятига, ёшига мослик даражасини ва ўзлаштириш савиясини лойиҳалаш;

- турли хил мураккаблик даражадаги назорат топшириқларини ишлаб чиқиш;
- таълим бериш нагжаси ва унинг самарадорлигини аниқлаш мезонларини ишлаб чиқиш;
- дарсда ва дарсдан ташқари вақтларда бериладиган мустақил таълим учун мустақил иш топшириқларини режалаштириш, уларнинг тизими ва мазмунини ишлаб чиқиш;
- ўрганиладиган фан бўйича маълумотларни модулли блокларга ажратиш;
- ўқитишни такомиллаштиришга таълимнинг интерфаол усулларини танлаш;
- муаммоли ва ахборотли таълим элементларидан фойдаланиш ва ҳоказо.

Ҳар бир ўқитувчи-педагог дарс машғулотларини олиб боришда ўз фаолиятини таҳлил қила олиш ва шу асосда тегишли хулоса чиқара олишга эришиш керак. Агарда ўқитувчи ўз машғулотларининг самарадорлигини баҳолай олмаса, у ҳолда ўзи йўл қўйган камчиликларни сезмайди ва бу фаолиятда ижодий ёндашув ҳам бўлмайди.

Адабиётлар

1. 1. Исмагуллаев П. Р. и др. Разработка автоматических влагомеров для продуктов агропромышленного комплекса //Молодой ученый. – 2016. – №. 4. – С. 44-46.
2. Shertaylakov G.M., Badalov U.N. O. S. Q. O. F. I. THE PEDAGOGICAL MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION. – 2. – 2023. – P. 3.
3. Шертайлаков Г. М. и др. Понятие о измерении //Молодой ученый. – 2017. – №. 6. – С. 100-102.
4. Shertaylakov G.M. THE METHOD OF PERFORMING NONSTANDARD LABORATORY WORKS IN PHYSICS //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – №. 3. – 2020. -P. 51-56.
5. Shertaylakov G. M. Some Aspects of Teaching Physics at School //Eastern European Scientific Journal. – №. 1.– 2019. -P. 63-68.

INSHOOTLARDA ISSIQLIK REJIMIDA ICHKI VA TASHQI IQLIMNING TA’SIRINI MODELLASHTIRISH

G‘.M. Shertaylaqov; H.F. Sharofov, JizPI

Аннотация. В статье рассматривается решения задач при проектировании автоматизированных отопительно-вентиляционных систем и систем кондиционирования. Для решения этих задач предложена физическая модель для расчета нестационарного теплового режима помещения, в соответствии с которой помещение разбиваемая на зону активной циркуляции турбулентных струй и зону вторичных потоков.

Ключевые слова: нестационарный, тепловой режим, внутренний воздух, физическая модель, автоматическое регулирование, турбулентные струи, перенос тепла.

Abstract. The article considers solutions to problems in the design of automated heating and ventilation systems and air conditioning systems. To solve these problems, a physical model is proposed for calculating the non-stationary thermal regime of a room, according to which the room is divided into a zone of active circulation of turbulent jets and a zone of secondary flows.

Keywords: non-stationary, thermal regime, internal air, physical model, automatic regulation, turbulent jets, heat transfer.

Maqolada avtomatizatsiya va kompyuter tizimlari va havoni konditsionerlik tizimlarini ishga tushirish muammolari ko‘rib chiqilgan. Ushbu masalalarni echish uchun fizik model taklif etilgan bo‘lib, unga ko‘ra xona turbulent oqimlarning faol zonasiga va ikkilamchi oqimlar zonasiga bulinadi.

Termodinamika fizik, texnik va kimyoviy termodinamikalariga bo‘linadi. Termodinamika issiqlik bilan ishni o‘zaro o‘tish hodisalarini ifodalaydigan makroskopik nazariyadir. Termodinamikada ko‘riladigan makroskopik sistemalarning muhim tomoni shundan iboratki, ularning energiyasini bevosita o‘lchab bo‘lmaydi, faqat sistema alohida zarrachalari (atom, molekula, ion) energiyasining o‘zgarishini o‘lchash imkoniyati mavjud bo‘ladi. Makroskopik tizim energiyasining o‘zgarishi issiqlik yoki ish ko‘rinishida aniqlanadi.

“Termodinamika” atamasini birinchi bor 1854-yili Tomson taklif qilgan. “Dinamika” so‘zining ishlatilishi nomuvozanat holatlarni ko‘z oldimizga keltiradi, ammo bunda termodinamika bilan butunlay tanish bo‘lmagan odamgina chalg‘ishi mumkin. Fanga “termodinamika”ning o‘rniga “termostatika” atamasini kiritish takliflari ham bo‘lgan, lekin ushbu takliflar qabul qilinmasdan qolib ketdi. Bu erda “dinamika” so‘zi harakatdagi sistemalarni o‘rganishni bildirmaydi, balki jarayon natijasida sistema bir muvozanat holatdan ikkinchisiga o‘tganda uni termodinamik parametrlarining o‘zgarishini, turli jarayonlarda bajarilgan ish, issiqlik va ichki energiyaning o‘zgarishini, ya‘ni sistemadagi energiya balansini ko‘rsatadi. Bundan tashqari, termodinamika jarayonning yo‘nalishini, borish-bormasligini ham ko‘rsatib beradi. Haroratni tushunish manbai – issiqlikni “sezish”dir.

Issiqlikni “sezish” orqali aniqlash odamni aldam qo‘yishi mumkin, degan fikrlar noto‘g‘ri ekanligini quyidagi tajribadan bilishimiz mumkin. Bir qo‘limizni issiq suvli, ikkinchisini sovuq suvli idishga tiqaylik, so‘ngra ikkala qo‘limizni issiq va sovuq suvlar aralashtirib yuborilgan idishga tiqaylik. Birinchi qo‘limiz uchun suv sovuq tuyulsa, ikkinchisi uchun issiq bo‘lib tuyuladi. Ushbu tajriba haqida fikr yuritgan buyuk A.Eynshteyn issiqlik tuyg‘ularimizning ishonchsizligi haqidagi fikrni aytgan. Ammo, tajribaning noto‘g‘ri qo‘yilganligini shunday katta olim ham nazarga olmagan ekan. Uchta idishdagi suv bilan o‘tkazilgan tajribada ikkala qo‘limizda, albatta, turlicha issiqlik tuyg‘ulari bo‘ladi.

Haroratni termometr yordamida o‘lchaganimizda ham termometrda suyuqlik harakatdan to‘xtaguncha kutib turishimiz shart. Shunda ikkala termometr ham uchunchi idishdagi suvning haroratini bir xilda ko‘rsatadi. Termometrda haroratni

o'lcayotganimizda qo'llashimiz zarur bo'lgan tartibni qo'limiz orqali tajriba qilayotganimizda ham tatbiq qilishimiz shartdir. Birinchi termometrni italiyalik olim G. Galiley yaratgan bo'lib, uni termoskop deb atagan va unda termometrik modda sifatida havo olingan.

Juda muhim xulosalarga keltirgan tadqiqotlarni 1817-yilda Dyulong va Pti amalga oshirganlar. Ular termometrik modda sifatida havo, simob, temir, mis va shishalarni qo'llab, termometrik moddaning hajmi yuzdan bir qismga oshishini [ushbu modda suyuqlanayotgan muz bilan (hamma moddalar uchun 00) va atmosfera bosimi ostidagi qaynayotgan suv bilan (hamma moddalar uchun 1000) termik muvozanatga kelgan sharoitlarda], termometrik shkalaning bir gradusi bilan solishtirganlar. Turli termometrik moddalar solingan termometrlar qandaydir sistema bilan termik muvozanat sharoitida bir xil holatning o'zida turli haroratlarni ko'rsatdi. Demak, termometrik shkalani tuzishning prinsipi bir xil bo'lgan taqdirda ham haroratning son qiymati termometrik moddaga bog'liq. Faqat gaz termometrlarining ko'rsatishi gazning tabiatiga deyarli bog'liq emas. Hozirgi termometrlarning ko'pida termometrik suyuqlik sifatida simob ishlatiladi.

Xozirgi vaqtda xonalarning statsionar bo'lmagan issiqlik rejimi muammolarini xal qilishda ko'pchilik tadqiqotchilar hisob-kitob sifatida xonalarni birma-bir modellashtirishdan foydalanadilar.

Isitish va ventilyatsiya texnologiyasini rivojlantirishning hozirgi bosqichi binolarning issiqlik rejimini avtomatik boshqarish tizimlarini keng joriy etish bilan tavsiflanadi. Avtomatlashtirilgan isitish va shamollatish tizimlari va konditsioner tizimlarini loyixalash ikkita asosiy vazifani hal qilishni talab qiladi.

Ulardan birinchisi, talab qilinadigan nazorat chegaralarini baholash, shuningdek tanlash uchun yilning xarakterli davrlarida (hisoblash kunlari, besh kunlik va boshqalar) binolarning issiqlik rejimi dinamikasini taxlil qilish zarurati bilan bog'liq. Energiya iste'moli nuqtai nazaridan optimal bo'lgan uskunalar va muxandislik tizimlari.

Ikkinchi muammo xonalarning issiqlik rejimini avtomatik boshqarish tizimlarini optimal loyixalash jarayonida paydo bo'ladi (ularning ishlashining barqarorligini taxminlash, berilgan rejimga chiqish vaqtining minimal davomiyligi va boshqalar) dinamik xarakteristikalar xaqida ma'lumot. Binolarni avtomatik boshqarishning umumiy tizimida alohida bo'g'inlar sifatida.

Ushbu muammolarni hal qilish binolarning statsionar bo'lmagan issiqlik rejimini o'rganish bilan bog'liq. Xona xarorati massasi teng bo'lgan moddiy nuqta sifatida qaraladi. Xavoning issiqlik sig'imi o'rab turgan tuzilmalarning issiqlik sig'imidan sezilarli darajada past ekanligini va shuning uchun undagi issiqlik jarayonlari ancha tezroq ketishini hisobga olsak, modeldan foydalanib, sekin statsionar bo'lmagan issiqlik jarayonlarini etarli darajada aniqlik bilan hisoblash mumkin. Konditsioner tizimlari, binolarni davriy isitish tizimlari va boshqalarning issiqlik va sovutish yuklarini xisoblashda shunga o'xshash muammolar paydo bo'ladi. Bundan tashqari, ushbu model masalani matematik modellashtirishni sezilarli darajada osonlashtiradi, chunki *Navier-Stokes* tenglamalari tizimi birinchisi tartibli oddiy differentsial tenglamalar bilan almashtiriladi.

Biroq, ba'zi bir aniq muammolarni hal qilishda (avtomatik boshqaruv tizimlarini hisoblash bilan bog'liq), dastlabki davrda statsionar bo'lmagan issiqlik jarayonining xususiyatlarini bilish zarur bo'lganda, konsentratlangan modellashtirish zaruriy aniqlikni taxminlamaydi. Shuning uchun xonaning statsionar bo'lmagan issiqlik rejimini xisoblash uchun ikkinchi jismoniy model taklif qilindi, unga ko'ra xona turbulent oqimlarning faol aylanishi zonasiga va ikkilamchi oqimlar zonasiga bo'linadi. Shuningdek, boshqa tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, dastlabki davrda xonaning turli nuqtalarida o'tish jarayoni turli xil sur'atlarda rivojlanadi. Ushbu bo'linish xavo oqimlarining xarakati fizikasiga mos keladi. Xonadagi xarorat maydonlarining shakllanishi isitish va shamollatish moslamalaridan keladigan turbulent oqimlarning ta'siri ostida davom etadi. Rivojlanayotgan turbulent jetlar atrofdagi kosmosdan havo chiqaradi va xonada sirkulyatsiya zonalarini yaratadi. Ushbu zonalarining joylashuvi va ularning o'lchamlari isitish va shamollatish tizimlarini loyixalashga bog'liq. Zonalarining o'lchamlarini aniqlash xonada rivojlanayotgan turbulent jetlarni xisoblash bilan chambarchas bog'liq.

Tavsiya etilgan model asosida binolarning statsionar bo'lmagan issiqlik rejimini xisoblashda xar bir zona mustaqil ravishda ko'rib chiqiladi, ularning xar biri uchun massiv va radiatsiyaviy korpuslarning statsionar bo'lmagan issiqlik o'tkazuvchanligi tenglamalari va issiqlik balansi tenglamalari havo yig'iladi. Ikkinchisini tuzishda faol aylanish zonasi va ikkilamchi oqimlar zonasi o'rtasidagi konvektiv issiqlik almashinuvini hisobga olish kerak. Bu issiqlik oqimini taxminan F . Kontakt maydoniga ega bo'lgan suyuqlik va qattiq sirt o'rtasidagi α_k issiqlik almashinuvini hisobga olgan xolda ishlatiladigan formulaga o'xshash formula bilan tavsiflanishi mumkin. Faol aylanish zonasida t_{ak} va resirkulyatsiya t_r .

$$Q \text{ q } \alpha_k F (t_{ak} - t_p).$$

Mintaqalar o'rtasida issiqlik uzatish jarayonini tavsiflashning bu usuli yagona mumkin emas. Havo oqimlarining entalpiyasini xisoblash yo'li bilan faol aylanish va resirkulyatsiya sohalari orasidagi konvektiv issiqlik almashinuvini hisobga olish mumkin.

Qabul qilingan fizik modeldan qat'i nazar, statsionar bo'lmagan issiqlik uzatish muammolarini matematik tarzda amalga oshirish bir necha usullar bilan amalga oshirilishi mumkinligini aniqladik.

Dastlabki differentsial tenglamalarni chekli farqli yaqinlashish uchun ko'p sonli farq sxemalaridan birini qo'llash mumkin, uning batafsil taqdimoti maxsus adabiyotlarda mavjud. Cheklangan ayirma usuli differentsial tenglamalarni echishda ixtiyoriy chegara va boshlano'ich shartlarni amalga oshirish imkonini beradi, bu uning so'zsiz afzalligi hisoblanadi. Shu bilan birga, statsionar jarayonlarni hisoblashda chekli farqlar usuli tizimni dastlabki ixtiyoriy belgilangan xolatdan statsionar xolatga olib borishni talab qiladi. Buning uchun taxminan oldingi besh kun uchun statsionar bo'lmagan rejimni hisoblash kerak va kompyuter dasturlash asosida u iqtisodiy bo'lmagan bo'lishi mumkin.

Binolarni statsionar bo'lmagan issiqlik uzatishning chiziqli muammolarini mumkin bo'lgan raqamli hal qilishning ikkinchi usuli - bu dastlabki funktsiyalarni

Fure seriyasiga kengaytirish usulidan foydalanish. Bu usul trigonometrik funktsiyalar qonuniyatlari bo'yicha operatsion buzilishlar o'zgarganda eng qulay hisoblanadi. Boshqa turdagi bezovta qiluvchi xarakterlar bilan (davriy to'rtburchaklar, chiziqli va boshqalar) asl funktsiyalarni aniq yaqinlashtirish uchun ketma-ketlikning ko'p sonli xarmonikalaridan (30 ta xarmonikadan) foydalanish kerak.

Bir qator boshqa mualliflarning ishlarida statsionar bo'lmagan issiqlik uzatishning turli muammolarini xal qilishda integral *Laplas* transformatsiyalari usuli qo'llaniladi.

Olingan bog'liqliklarga asoslanib, mualliflar binolarning issiqlik rejimini hisoblash uchun kompyuter dasturini ishlab chiqdilar. Dastur o'zboshimchalik bilan o'zgaruvchan bezovta qiluvchi ta'sirlar bilan xona ichidagi havo xaroratini hisoblash imkonini beradi.

Adabiyotlar

1. Тошматов Н.У., Сайдуллаев С.Р. (2016). О методах определения потери подсосов воздуха в вентиляционных сетях.

2. Shertaylavov G.M., Badalov U.N. O. S. Q. O. F. I. THE PEDAGOGICAL MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION. – 2. – 2023. – P. 3.

3. Шертайлаков Г.М. и др. Понятие о измерении //Молодой ученый. – №. 6. – 2017.– С. 100-102.

4. Shertaylavov G.M. THE METHOD OF PERFORMING NONSTANDARD LABORATORY WORKS IN PHYSICS //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – №. 3. – 2020. –P. 18-22.

5. Shertaylavov G.M. Some Aspects of Teaching Physics at School //Eastern European Scientific Journal. – №. 1. – 2019. –P. 40-41.

TA'LIMDA SAMARALI VA UMUMLASHTIRUVCHI YONDASHUV TO'G'RISIDA

G'.M. Shertaylavov; N.H. Yusupova, JizPI

Аннотация. На основе исследований, проводимых в современной педагогике и психологии, систему дидактического процесса усвоения информации человеком можно представить в виде трех взаимосвязанных компонентов: мотивации, познавательной активности обучающегося, управления учебной деятельностью процесс.

Ключевые слова: образование, системы, технология, предмет, структура, теория, практика, техническая, образовательная, культурная, эстетическая, методологическая значимость.

Abstract. Based on the research carried out in modern pedagogy and psychology, the didactic process system of information acquisition by a person

can be imagined in the form of three interrelated components: motivation, cognitive activity of the student, management of the educational process.

Key words: education, systems, technology, subject, structure, theory, practice, technical, educational, cultural, aesthetic, methodological.

Zamonaviy ta'limning rivojlanib borishi yangi ijtimoiy-madaniy muhitning yuzaga kelishi oldindan ko'ra bilishni talab etadi. Aynan ularning ifodalanishida innovatsiyalar uchun, individlar va jamiyatning rivojlanishi uchun turtkilar yuzaga keladi. Ularda ta'limni tashkil etish shakllari, mazmuni, vazifasi, natijalaridagi o'zgarishlarning zaruriyatini aks ettiruvchi ta'limning yangi hodisalarini ko'rishimiz mumkin bo'ladi. Bunda ta'lim muassasalarining yangi turlari va ta'lim xizmatlarining yangi turlari hamda shakllari yuzaga keladi.

Maktab bitiruvchisi bitirganidan keyin ta'lim tizimidan ijtimoiy tizimga, ya'ni ijtimoiy etuklik, shaxsiy mas'uliyat va mustaqillik talab etiladigan hayot darajasiga o'tishda to'siqlarni yengishiga to'g'ri keladi, deb ta'kidlash mumkin. Jamiyatning yangi maqsadlari va qadriyatlari ta'lim turlarini anglash zaruriyatini ko'rsatadi.

Bundan kelib chiqadiki, maktab oldida bilimlarni egallash va to'plash hamda shaxsning yuzaga kelishi, shakllanishi va ijodini ta'minlay oladigan faoliyat sharoitlari, uning mazmuni, texnologiyalarini yaratish zarurati to'g'risidagi masala yuzaga keladi. Maktab hayoti – bu yaxlit inson hayotining hodisasidir. Ta'limda yondashuvning mohiyatini aniq tushunish uchun ta'lim oluvchining ichki olami bilan bog'liq bo'lgan bilish jarayonlarining asoslari va usullarini aniqlash zarurdir.

Ta'lim muassasasida u alohida vaziyatga – o'z imkoniyatlarini anglash va boshdan kechirishga jalb etadi. Hozirgi vaqtda bilimlarni to'plash bilan bir qatorda bilimlarni izlashga qobiliyatlarini va intilishlarni rivojlantirishga katta e'tibor berilmoqda. Bu rivojlantiruvchi ta'lim to'g'risida so'z yuritish imkonini beradi. Mantiqiy yakunlangan bilimlar tizimi ko'rinishidagi madaniy tajribani etkazish asosiy hisoblangan ta'limdagi yondashuv asta-sekin o'tmishda qolmoqda.

Zamonaviy umumta'lim maktabi ta'lim sifatini boshqarishda yangi tizimli metodlarni joriy etishni talab etuvchi sharoitlarda turibdi. Yangi sharoitlardagi rivojlanish davlat ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan va ta'lim sohasidagi qonunchilikdagi o'zgarishlar, milliy ta'lim siyosatida yangi ustuvorliklarni ishlab chiqish, ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy sohalaridagi paydo bo'lgan yangi voqelik bilan yuzaga kelgan institutsional o'zgarishlar bilan belgilanadi [2].

Mohiyati bolalar jamoasidagi hamkorlikdagi ishlarda ifodalanadigan o'quvchining aqliy faoliyati va ijtimoiy munosabatlari xususiyatlariga ko'ra o'quv guruhlarini tashkil etish hisoblangan ta'limdagi samarali-umumlashtiruvchi yondashuv konsepsiyasi o'quv vazifalarini hal etish hamda o'quvchilarning munosabatlarini takomillashtirish uchun bolalarning muloqotlari xususiyatlaridan foydalanish imkonini beradi.

Jamiyatdagi zamonaviy vaziyat, shuningdek, maktabni boshqarish tajribasi ta'lim tizimining rivojlanishi va mustahkamligining asosiy yo'li–bu har bir ta'lim muassasasi bitiruvchisining raqobatbardoshligini ta'minlash ekanligini ko'rsatadi.

Maktab jamoasida boshlang'ich sinf o'quvchilari ona tili fanidan bilim va ko'nikmalarni egallashlarida turli xil muammolarga duch keladilar. Ularning

bilimlarni egallashlari shakllantirishga ta'sir ko'rsatuvchi bir qator omillar mavjuddir.

Maktabning murakkab iqtisodiy va ijtimoiy-demografik vaziyatga moslashishi jarayonini tahlil qilib, biz, raqobatbardoshlik bir necha tashkil etuvchilardan hosil bo'lishi to'g'risidagi xulosaga keldik.

Birinchidan, bu, maktabning bitiruvchisini keyin bosqich ta'lim xizmatlari yoki mehnat bozoriga moslashishi ta'minlovchi, ta'limning I, II, III bosqichlarida sifatli ta'lim berish qobiliyatidir. Ikkinchidan, bu, maktabning «imidji»: ota-onalar va o'quvchilarning maktab tomonidan taqdim etiladigan xizmatlar to'g'risidagi etarlicha xabardorliklari va mazkur ta'lim xizmatlari darajasidan qoniqishlari. Uchinchidan, ota-onalar va o'quvchilar ta'lim xizmatlarining barcha turlaridan etarlicha qoniqishlari.

Maktab raqobatbardoshligining ko'pgina bilvosita ko'rsatkichlari ham mavjud. Bunda o'quvchilar salomatliklarini saqlash, ruhiy rivojlanishlarining ijobiy dinamikasi, maktab olimpiadalaridagi ishtirokining samarasi, sinflar jamlanishining muvaffaqiyatligi, kadrlar malakasining yuqori darajasi, fan, madaniyat va boshqa muassasalarning kadrlar imkoniyatlaridan foydalanish, ta'minlovchi xizmatlarning muvaffaqiyatli ishlari: psixolog, valeolog, logoped, pullik ta'lim xizmatlarining hajmi va sifati bilan qiziqтира olish qobiliyati, ta'lim sifati bo'yicha shikoyatlarning yo'qligi va ko'pgina boshqalar. Maktabning yuqori raqobatbardoshligini rahbar va butun ma'muriyatning ta'lim xizmatlari siyosati sohasidagi malakali ishlari ta'minlashi ayondir. Ta'lim tizimi tarixiy jihatdan jamiyatlar asosida yuzaga kelgan, ularning ijtimoiy aloqalari tashkilotlarning birlashishi bilan bog'liq. Bu jihatdan, ta'lim tizimi ijtimoiy institut, ijtimoiy tizim sifatida xizmat qiladi.

Ta'lim tizimi iste'molchining ta'lim modelini tanlashi uchun zarur shart-sharoitlarni ta'minlashi kerak (tashkiliy, kadrlar, o'quv-metodik, axborot va h.k.). Ta'lim olishning eng boshidan o'quvchi-iste'molchi tanlash sharoitiga ega bo'lishi va o'z tanlovi uchun javobgarlikka ega bo'lishi kerak. Tanlash vaziyati doimo o'quvchining imkoniyatlari va ehtiyojlari, standartlar talablari o'rtasidagi ziddiyatlarda bo'lishi kerak.

Ta'lim xizmatlari sohasidagi savodli siyosatni qurish uchun davlat ta'lim standartlari hamda o'quvchilar va ota-onalarning talablariga mos yo'nalganlik zarurdir [3].

Ammo ta'lim muassasasi raqobat sharoitlarida ta'lim xizmatlari iste'molchilariga o'zlarida o'sib boruvchi madaniyat talablarni qondirishning va individual o'ziga xosliklarini amalga oshirish yangi imkoniyatlarini ochishlariga imkon beradigan ta'lim xizmatlarini izlash holatida bo'ladilar. Shu sababli, o'quv-tarbiya jarayonini takomillashtirishning yangi g'oyalarini, o'quvchilarning millat, texnika, texnologiya, ishlab chiqarishdagi rivojlanishining zamonaviy darajasiga olib chiqadigan yangi imkoniyatlarni izlash amalga oshiriladi. Ta'lim muassasasi tomonidan o'ta muhim vazifa – jamiyatni isloh etishning asosiy omili sifatida shaxsning shakllanishi uchun sharoitlarni yaratish hal etiladi. Buning uchun maktabning pedagogik tizimida o'zgarishlar – innovatsiyalar zarur. Innovatsion

ta'lim tizimidan foydalanib talabning bilimni oshirish mumkin bo'ladi, misol tariqasida oddiy o'lsash tizimi qanday tarzda o'rganish lozim.

Ta'limda o'lchashlar tizimining yaratilishi va rivojlanish istiqbollari atrofimizdagi ixtiyoriy olingan biron bir obekt (predmet, jarayon yoki xodisa) to'g'risida gap borganda, albatta ularni tavsiflovchi muayyan xossa (xodisalar)ni ko'z oldimizga keltiramiz. Bu xossalar ko'p yoki kam darajada nomoyon bo'lishi, boshqacharoq aytganda, miqdoriy baholanishi mumkin. Odatda miqdoriy baholashni faqatgina o'lchashlar amali orqaligina bajarish mumkin.

Hozirgi vaqtda hech bir mutaxassis yo'q-ki, u o'z ish faoliyati mobaynida o'lchashlarni qo'llamas. Uning oldida turgan muammo qanchalik murakkab bo'lsa, o'lchashlarning ahamiyati shunchalik salmoqli bo'ladi. Ma'lumotlarga ko'ra, hozirda inson faoliyatining 3000 dan ortiq sohasi aynan o'lchashlar bilan chambarchas bog'liq ekan.

O'lchash texnikalari, ayniqsa hisoblash vositalariga asoslangan o'lchash qurilmalari ilm va fanning rivojlantiruvchi katalizatori hisoblanadi. O'lchashlar hamma uchun, havoning xarorati va namligiga qarab ekin ekuvchi dehqondan tortib, ulkan kashfiyotlar qilayotgan tadqiqotchi uchun ham o'lchash haqida ma'lumot zarur. Shu bois fan va texnikaning rivoji (taraqqiyoti) hamma vaqt o'lchashlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib kelgan va albatta o'lchashlarning insoniyat taraqqiyotidagi o'rni, ahamiyati beqiyos. Bu borada xattoki Qur'oni Karimda ham aytilgan: "Bu dunyoda hamma narsani aniq o'lchov bilan yaratdik". Mashhur rus olimi D.I. Mendeleev o'lchash haqida shunday degan edi: "... har bir fan, eng avvalo o'lchash bilan boshlanadi", "Bilish uchun o'lchash kerak, o'lchash uchun esa o'lchovni bilish kerak". Shuning uchun ham asosiy maqsad faqat o'lchash emas, uning o'lchovini ham bilish zarurligini ko'rsatib o'tgan. Galileo Galiley "O'lchab bo'ladiganini o'lchang, mumkin bo'lmaganiga imkoniyat yaratish" kabi bashoratlari o'lchashlarning ahamiyatini yanada yuqoriga ko'targan.

Ta'limda "O'lchash" atamasining tom ma'nosi bo'yicha tahlil etadigan bo'lsak, qadimda insoniyat asosan "organoleptik o'lchashlar", ya'ni o'zining xis etish a'zolari orqali u yoki bu fizikaviy xossa bo'yicha taxminiy ma'lumotlar olgan. Bunda mana shu xis etish organlari o'lchash vositasi vazifasini bajargan. Garchand bu kabi o'lchashlarda aniq bir qiymat olinmasa ham, har bir o'lchashda, aniqrog'i baholashda muayyan bir o'lchovga nisbatan solishtirish amalga oshirilgan. Dastlab solishtirish o'lchovi moddiy bo'lgan, balki insonning o'z tajribasi, zakovati va atrof-muhitni bilish darajasiga qarab individual tarzda belgilangan.

Adabiyotlar

1. Shertaylaqov G.M. O'lchashlarning fizikaviy asoslari. O'quv qo'llanma. Jizzax sh. 2021.
2. Эшонкулов Ш., Бурлиев А., Эшонкулова Ш. (2019). Научно-методический подход к созданию электронного учебника.
3. Савурбаев А., Дангалов Н.А., Шертайлаков Г.М., Эшонкулов Ш.У. (2014). Алгоритм расчета переходного процесса при ударе цилиндрического кольца о жесткое полупространстве. -М., //Молодой ученый, (8), 246-250.

4. Shertaylavov G.M., Badalov U.N. O. Specific qualities of improving the pedagogical mechanisms for the development of professional competence of future engineers //international scientific conference" innovative trends in science, practice and education". – 2023. – T. 2. – №. 3. – C. 14-18.

MASOFAVIY O'QITISHDA INFORMATIKA FANI O'QITUVCHISNING O'RNI

U.S. Eshaliyev, TerDU

Аннотация. В этой статье учитель и представлены методы определения отношения и мастерства учащихся. Кроме того, будет рассмотрена текущая ситуация и проблемы дистанционного образования, концептуальные основы создания дистанционных курсов.

Ключевые слова: Интернет, образовательная система, информационный поток, дистанционное образование, экономия времени, эффективный метод онлайн-обучения.

Abstract. V etoy state uchitel ipredstavleny metody opredelenia otnoshenia i masterstva uchashchihsya. In addition, the current situation and problems of distance education, conceptual basic creations of distance courses will be discussed.

Key words: Internet, educational system, information flow, distance education, economic time, effective method of online education.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasini jaxon standartlari darajasiga yetkazish borasida isloxotlar olib borilmoqda. Davlat tomonidan tasdiqlangan kadrlar tayyorlash milliy dasturi bosqichma-bosqich amalga oshirilib borilmoqda. Dasturni bajarish natijasida ta'lim tizimida ma'lum yutuqlarga erishilmoqda. Ta'lim tizimiga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni qo'llash borasida ham bir qator ishlar olib borilmoqda. Shular qatorida masofaviy ta'limga ham katta e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatimiz ta'lim tizimida sezilarli o'zgarishlar ro'y berayotgan bugungi kunda, turli ta'lim shakllari qatori ayniqsa, masofadan o'qitish keng qo'llanilayotganligi ham quvonchli hol.

Ko'pchilik internetdan faqatgina yangiliklar bilan tanishish, axborot qidirish, elektron pochtdan foydalanish yoki gap sotish uchun foydalanishi hech birimizga sir emas. Internetning imkoniyatlari kundan - kunga oshib bormoqda. Bunga misol qilib: masofadan o'qitish, elektron kutubxonalar, telemeditsina, telemetrologiya, elektron tadbirkorlik, elektron magazinlar va boshqa sohalarni aytishimiz mumkin.

Quyida biz ushbu texnologiyalarning qisqacha, lekin asosiy bo'lgan tavsiflarini keltiramiz.

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va o'zgarimoqda. Deyarli har daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida o'zgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqea hodisalar sodir bo'lmoqda. Har bir kunimiz kuchli yangilik oqimi ostida kechmoqda. Axborot oqimi bizni har joyda, uyda, ishxona va hattoki ta'tilda ham ta'qib etadi. Inson axborot ta'siridan holi normal faoliyat yurita olmaydi. Hayotni anglash, uni o'rganish axborotlarni yig'ish va o'zlashtirish orqali

kechadi. Insonning bilimlilik darajasi ham ma'lum davr ichida shaxs tomonidan o'zlashtirilgan axborotlarning ko'p yoki ozligi bilan belgilanadi. Shuning uchun zamonaviy bilimlar sari keng yo'l ochish ta'limotni takomillashtirishda yangi axborot texnologiyalardan unumli foydalanish bugungi kunning talabiga aylandi, desak mubolag'a bo'lmaydi.

Vaholanki, ta'lim tizimida sezilarli o'zgarishlar ro'y bermoqda. Ta'lim tizimida masofadan o'qitish uslubi shakllari qo'llanilmoqda. Masofaviy ta'lim uslubi bu sirtqi o'qishning yangi shakli va mustaqil o'qishdir. Bu insonning mustaqil fikrlash, holatni baholash, xulosa va bashorat qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Masofadan turib yoki odatdagidek sinfxonalarida ta'lim olish - bu ko'plab abituriyentlarni qiynayotgan savol. Ko'pincha o'quvchilar masofaviy ta'lim olishni tanlashdan qo'rqishadi, chunki ular ushbu ta'lim usulining ijobiy va salbiy tomonlariga aniqlik kiritmaydilar. Agar siz shu tartibda bilim olishni xohlasangiz, masofaviy bilim olishning afzalliklari va kamchiliklarini tushunib olishingiz lozim. Siz o'qish bilan bir qatorda ish bilan ham shug'ullanishingiz mumkin.

Aslida masofaviy o'qishni tanlagan abiturentlarning asosiy qismi bu o'z ishidan voz kechishni istamaydigan, ammo bilim olishni xohlaydiganlardir. Onlayn ta'limda siz dam olish kunlarida, ishdan qaytganingizda hatto yarim kechada o'qishingiz mumkin; mablag'ingiz tejaladi.

Har qanday dastur uchun masofaviy ta'lim darajasi o'quv markazlaridagi oddiy to'lovdan ko'ra ancha arzonroq bo'lishi mumkin. Iqtisodiy jihatdan maqbul variantlarni qidirayotgan o'quvchilar uchun onlayn ta'lim eng to'g'ri yo'l; Vaqtingizni tejang! O'quv markazlariga borish va qaytish vaqtida transport kutish uchun ketadigan vaqtingizni tejashingiz mumkin. Onlayn ta'limda siz istagan hududda ma'lumot olasiz; agar talaba o'zini intiluvchan hisoblasa, masofaviy ta'limning eng katta foydasi shundaki, ayrim darslar guruh bo'lib o'tiladi. Guruhda ba'zi o'quvchilar tezroq, ayrimlari esa sekin tushunadilar. Bu jihatdan masofaviy ta'lim olish usuli samaraliroq; chalg'ish ehtimoli yuqori. Yuzma-yuz muloqot qilish uchun o'qituvchilar va kutilayotgan topshiriqlar haqida doimiy ravishda eslatuvchi kursdoshlar yo'q.

Agar talaba masofaviy o'qitish kursini muvaffaqiyatli yakunlamogochi bo'lsa, o'zini g'ayratli va diqqatli qilishi kerak; tarmoqdan ayrilish. Onlayn bilim olishning eng katta dushmani bu internet provayderlarining sekin ishlashi yoki aloqa uzilib qolishi. Bu vaziyatda talabaning ta'lim olishga bo'lgan intilishi so'nishi yoki asabiylashishiga olib keladi. Siz qay bir yo'sinda ta'lim olishingizdan qat'i nazar, bularning bari siz mukammal bilim olishingizga ko'maklashadi.

Respublikamizda malaka oshirish va qayta tayyorlash sohasida masofaviy ta'lim joriy etilib, ijobiy natijalarga erishilgan holda qulay o'qitish tizimi ekanligini isbotlamoqda. Mamlakatimizning geografik o'rni, viloyat va shaharlarning joylashishi, qishloqda va shaharda yashovchi aholi hajmidagi tafovutlar, qishloq joylarda oliy ma'lumotli mutaxassislarining yetishmovchiligi hozirgi kunda rivojlangan jamiyatda keng joriy etilayotgan elektron ta'limni joriy etishni talab etmoqda. Masofaviy ta'limni hamma yo'nalishlarga qo'llab

bo'lmashligi aniq, lekin bizning sharoitida agrar soha mutaxassislarini tayyorlashda masofaviy ta'limni qo'llash yuqori samara berishi aniqdir.

Birinchidan, agrar ta'limni amaliyot bilan olib borish tayyorlanayotgan mutaxassisning bilimini mustahkamlaydi. Fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi yo'lga qo'yiladi.

Ikkinchidan, agrar ta'lim muassasalarida uzoq qishloqlardan kelib o'quvchi talabalar sonining yuqoriligi; Talabalar o'z joylarida turib o'qishni davom ettirish imkoniyatiga ega bo'lishadi.

Uchinchidan, ko'pchilik qishloq aholisining farzandlarini shartnoma asosida o'qitish imkoniyatining chegaralanganligi; masofaviy ta'limda shartnoma to'lovlari teng yarmiga kamayishi mumkin.

To'rtinchidan, agrar ta'lim muassasa bitiruvchilarining qishloqlarga qaytib borish foizi kamayib borayotganligi.

Aynan agrar ta'limda masofaviy talimning joriy etilishi qishloqda ishdan ajralgan holda o'qishga sharoiti bo'lmay mehnat qilayotgan yoshlarga qishloq xo'jaligi bo'yicha zamonaviy bilimga ega mutaxassis bo'lishligiga imkoniyat yaratgan bo'lar edi. Chunki aynan fermer va dehqonlarning farzandlari ekin maydonlarida mehnat qilib qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishmoqda.

Mazkur ta'lim turini joriy qilish bilan bog'lik ayrim muammolarning kelib chiqishi tabiiy. Bular asosan mablag'lar, texnik vositalar ta'minoti va shu sohada malakali muxandis hamda pedagog kadrlar yetishmovchiligi, lekin bu muammolarni imkoniyat darajasida hal qilish mumkin. Internet texnologiyalardan foydalanish bizga o'quv materiallarni cheksiz va juda arzon tarqatish va ko'paytirish hamda uni o'quvchilarga tezkor va aniq yetkazish imkoniyatlarini yaratib berdi. Shu bilan birga ta'lim interaktiv bo'lganligi sababli, o'quvchining o'z ustida mustaqil ishlashning o'rni juda katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Endi masofaviy ta'limning o'zi nima ekanligi haqida tushuncha berish lozim deb hisoblaymiz. Masofaviy ta'lim (MT) - bu o'qituvchi va o'quvchi bir-biri bilan masofa yoki vaqt orqali ajratilganligi sababli, informatsion texnologiyalardan foydalanilgan ta'lim turidir. Bu ta'lim turini bir nechta modellari mavjud, ular masofaviy ta'lim tashkil qilinishiga sabab bo'lgan vaziyatlari bilan farqlanadi: geografik sabablar (mamlakat maydoni, markazlardan geografik uzoqlashgan regionlar mavjudligi), mamlakatni kompyuterlashtirish va informatsiyalashtirish darajasi, transport va kommunikatsiyalar rivojlanish darajasi, masofaviy ta'lim uchun mutaxassislar mavjudligi, ta'lim sohasida informatsion va kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish darajasi, mamlakatning ta'lim sohasidagi odatlari. Biz bu modellardan bizga xos bo'lgan ikkitasi bilan tanishib o'tamiz.

1. Ikkilamchi model. Ushbu model masofaviy va kunduzgi ta'lim o'quvchilar bilan ishlash uchun yaratiladi. Ikkala guruhda bir xil o'quv dasturi va darslar jadvali, imtixonlar va ularni baholash mezonlari mavjud. Bu modelga misol qilib Yangi Angliya va Avstraliya Universitetidagi (<http://www.une.edu.au>) ta'limni keltirish mumkin. 2. Aralashgan model. Ushbu model masofaviy va kunduzgi ta'lim turlarini integratsiyalashtirish uchun yaratiladi.

O'quvchilar o'quv kursning bir qismini kunduzgi, boshqa qismini esa masofadan o'qiydi. Shu bilan birga bu ta'lim turiga virtual seminar, prezentatsiyalar va leksiyalar o'tkazish ham kiradi. Masofaviy ta'limning yutuqlari va kamchiliklari Masofaviy ta'lim o'zini uslubiy, iqtisodiy, sotsial yutuqlari va afzalliklarga hamda o'zining kamchiliklari va salbiy tomonlarga ega. Metodik yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin: dars jadvalni qulayligi; o'quvchi o'ziga ma'qul bo'lgan vaqtda o'quv jarayoniga qatnashishi mumkin; qulay foydalanish manzillari, o'quvchi internet kafe, uy, mehmonxona, ish joyida va boshqa joylardan o'quv jarayoniga qatnashishi mumkin; qulay o'qish sur'ati; ta'lim, o'quvchilar yangi bilimlarni tushunish sur'atida o'tkaziladi; qulay o'quv reja; o'quv rejani talabalarga individual va davlat ta'lim talablariga mos holatda tashkil qilish mumkin. Ma'lumotlar bazasini to'planib borishi. Shuningdek, ko'rgazmali qulayliklari; multimediya imkoniyatlaridan to'liq foydalanish imkoniyati; malakali o'qituvchilarni tanlab ta'lim jarayoniga jalb qilish.

Iqtisodiy yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin:

cheksiz masofada ta'lim beri; o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi masofa hech qanday ahamiyatga ega emas; ish jarayoniga xalaqit bermasligi, o'quvchi ishdan ajralmagan holatda ta'lim oladi; o'quvchilar sonini oshirilishi, masofaviy ta'lim texnologiyalarni to'liq qo'llagan o'quv muassasa talabalar soni 2-3 barovar oshishi mumkin; masofaviy ta'lim kurslari 2 va 3 barovar an'anaviy kurslarga qaraganda arzon.

Sotsial yutuqlar va afzalliklarga quyidagilarni kiritish mumkin:

Ijtimoiy guruhlariga ajratish yo'qligi; masofaviy ta'lim kursida ikkinchi mutaxassislik yoki qo'shimcha ma'lumot oluvchilar, malaka oshirish va kayta tayyorlash kursini o'tovchilar; markazdan uzokda joylashgan hudud aholisi; jismoniy nuqsonlari bo'lgan shaxslar; armiya xizmatida bo'lgan shaxslar; erkin ko'chib yurishi cheklangan shaxslar va boshqalar qatnashishi mumkin.

Adabiyotlar

a. Akhmedov, B. A., & Khasanova, S. K. (2020). Public education system methods of distance in education in development of employees. *Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 1(1). – P. 252-256.

b. Ахмедов, Б. А. (2020). Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного обеспечения. *EURASIAN EDUCATION SCIENCE AND INNOVATION JOURNAL*, 3(10). – P. 97-100.

c. Гулбоев, Н. А., Дуйсенов, Н. Э., Ахмедов, Б. А., & Рахманова, Г. С. (2020). Модели систем управления электрическими сетями. *Молодой ученый*, 22(312). – С. 105-107.

d. Мухамедов, Ф. И., & Ахмедов, Б. А. (2020). Инновацион “Klaster mobile” иловаси. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3). –P. 140-145.

e. Ахмедов, Б. А. (2020). О развитии навыков интерактивных онлайн-курсов в дистанционных условиях современного общества (модель-программа для преподавателей образовательных учреждений). *Universum: технические науки*, 12 (81). – С. 11-14.

БЎЛАЖАК ИНФОРМАТИКА ЎҚИТУВЧИСИНИНГ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИГА ОИД КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИ

У. С. Эшалиев, ТерДУ

Аннотация. Посвящено перспективному развитию методической системы формирования профессиональной компетентности педагога, а также выводу о том, что сегодня педагогическое проектирование является мощным инструментом в руках педагога, позволяющим создать и реализовать проект решения поставленной задачи. педагогическая проблема.

Ключевые слова: информатика, информация образования, информационные технологии, компетентность.

Abstract. Posvyashcheno perspektivnomu razvitiyu methodicheskoy sistemy formirovaniya professionalnoy kompetennosti pedagoga, a takje vyvodu o tom, chto godnya pedagogicheskoe proektirovanie yavlyaetsya moshchnym instrumentom v rukax pedagoga, enabling music and realization of the project solution to the postavlennoy task. pedagogical problem.

Key words: informatics, informatization, education, information technology, competence.

Жамият инсонларнинг жамоа бўлиб яшашга табиий эҳтиёжлари асосида пайдо бўлган бўлса, замонавий жамият ривожланишининг ўзига хослиги унинг глобал характерга эга бўлган ахборотлаштириш, жумладан, таълимни ахборотлаштириш жараёни билан боғлиқлигида кўринади. Манбаларда таълимни ахборотлаштиришнинг бош мақсади ахборотлашган жамият шароитида таълим тизими қатнашчиларини (педагог кадрлар, таълим олувчилар, техник-муҳандис ходимлар, маъмурий-бошқарув ходимлари ва бошқалар) ҳаёт фаолиятларидаги маиший, ижтимоий ва касбий соҳаларига тўлиқ ва самарали иштирок этишларига тайёрлашдан иборат бўлиб, ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасидаги таълим ривожланиши муаммоларининг комплекс ҳал этилиши кадрлар таркибини юқори малакали мутахассислар билан тўлдириш, ходимларнинг касб даражасини оширишни таъминлаши таъкидланади. Бундан АКТни таълим жараёнига самарали жорий этиш учун уни жараён субъектлари, жумладан, профессор-ўқитувчилари эҳтиёжларига йўналтириш зарур, деган кичик хулосага келиш мумкин. Олиб борилган илмий тадқиқотимиздаги самарадорлик ва натижавийлик билан бевосита боғлиқ бўлган омилларга таяниб, олий таълим муассасаси (ОТМ) профессор-ўқитувчиларига қўйиладиган ахборот-коммуникация технологияларига оид компетенциявий талаблар таркиби мавжудлигини кўрсатди. Профессор-ўқитувчиларининг АКТга оид компетенцияси – бу профессор-ўқитувчилар фаолиятини ташкил қилиш ва амалга оширишда ахборот технологияларини интегратсиялаш учун зарур бўладиган лаёқат таркибидан иборат. Унинг функцияси АКТ сиёсати, компютерда ишлашнинг таянч усуллари, педагогик фаолиятда таълим

ресурсларидан фойдаланиш, виртуал тарзда самарали педагогик ҳамкорлик қилиш лаёқатига оид талаблар қўйилади. Ушбу компетенсияни 4 та йўналишга ажратиш мақсадга мувофиқ, яъни улар:

А) АКТ сиёсатини тушуниш;

Б) компьютерда ишлашнинг таянч усулларини билиш;

В) педагогик фаолиятда электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш;

Г) виртуал педагогик ҳамкорлик қилиш лаёқати.

1) АКТ сиёсатини тушунишга оид лаёқат таркиби таълимда АКТдан фойдаланиш тамойилларини тавсифлаш ва таҳлил қилиш (ахборотлаштириш, таълимни ахборотлаштириш, АКТнинг самараси, АКТга оид Давлат сиёсати, умумий талабларга оид) ҳамда компьютер ва унинг қурилмаларидан фойдаланиш қоидаларини тавсифлаш (техник, хавфсизлик, эргономик ва бошқа талабларга оид) иборат бўлади;

2) компьютерда ишлашнинг таянч усулларини билишга оид лаёқат таркибига қуйидагиларни киритиш мумкин: АКТнинг кенг тарқалган техник ва дастурий воситаларини тавсифлаш ва кўрсатиш (компютер ва унинг қурилмалари, ишга тушириш ва ишни якунлаш, операцион тизимлар, дастурий таъминот кабиларга оид); кенг тарқалган электрон таълим ресурсларини тавсифлаш ва кўрсатиш (электрон дарсликлар, тренажерлар, мультимедиа ресурсларига оид); матн ва жадвалли, намойиш муҳаррирларининг имкониятларини тавсифлаш ва кўрсатиш (матн ва жадвалли муҳаррирлари, яратиш, таҳрирлаш, форматлаш, сақлаш, чоп этиш ва бошқа таянч функцияларига оид); интернет ва унда ишлашни тавсифлаш ва кўрсатиш (Интернет, браузер, саҳифа, сайт, портал, хавола ва бошқаларга оид), қидириш тизимларини тавсифлаш ва кўрсатиш (қидириш тизимлари, функциялари, энг кўп тарқалган қидириш тизимларига оид); электрон почтани тавсифлаш ва кўрсатиш (электрон почта хизмати, электрон почта очиш, маълумот алмашиш ва бошқаларга оид); турли маълумотлар омбори ва уларнинг вазифаларини тавсифлай олиш (маълумотлар омбори, вазифаси, кенг тарқалганларига оид); тармоқ орқали мулоқот воситаларни тавсифлаш (кенг тарқалган матн хабар, видео конференция, ижтимоий тармоқ, тармоқ муҳитлари, уларнинг афзалликлари ва камчиликларига оид);

3) педагогик фаолиятда электрон таълим ресурсларидан фойдаланиш лаёқати: ўз фаолиятига оид электрон таълим ресурслари, тайёр дастурий маҳсулотлардан фойдаланишнинг аҳамиятини тавсифлаш ва кўрсатиш (мазмуни, тизимлаштириш, зарурлигини баҳолаш, мақсадли фойдаланиш, аҳамияти, тажриба, самара, натижаларга оид); қидириш тизимлари, Интернет сайтлари, электрон почта, тармоқ маълумотлар омбори ёрдамида ҳамкорлар ва ресурсларни излаш, фойдаланиш (қидириш тизимлари, интернет сайтлари, электрон почта, тармоқ маълумотлар омборидан фойдаланиш мақсадлари, тажриба, самара, натижаларга оид); турли электрон ўқитиш дастурлари ва тренажерларнинг ўқувчиларга билим беришдаги аҳамиятини тушунтириш (мақсадлар, аҳамияти, тажриба, самара, натижаларга оид); ўқитувчи фаолияти унумдорлигини яхшилаш, касбий билимларини ошириб боришда

АКТ воситаларидан фойдаланишни билиш (мултимедиали дарсларни ташкил этиш, материалларини тайёрлаш, матн ва жадвалли муҳаррирлардан фойдаланиш, предметга оид билимлар ва ўқитиш усулларининг электрон манбаи, интеграциялаш, тажриба, самара, натижаларга оид);

4) виртуал педагогик ҳамкорлик қилиш бошқалар билан педагогик муаммони ечиш ва таълим мақсадига эришиш бўйича виртуал ҳамкорлик қилиш (кенг тарқалган матн хабар, ижтимоий тармоқларда ишлаш, мақсадлар, тажриба, самара, натижаларга оид) ҳамда веб-ресурслар, виртуал мулоқотлардаги ахборотларнинг ишончилиги ва фойдалилигини тавсифлаш, уларни ажрата олиш (веб-ресурслар ва веб-мулоқотларнинг ишончилиги, ишончсиз ва зарарли ахборотларни саралаш кабиларга оид) дан иборатдир.

Таълим тизимида юзага келадиган асосий жараёнлар инновацион таълимнинг янги мафкура ва таълим методологиясини шаклланишига олиб келади. Инновацион таълим технологиялари янги таълим парадигмасини жорий этиш воситаси сифатида кўриб чиқилиши керак.

Инновацион таълим технологияларининг асосий мақсади инсонни ўзгарувчан дунёда ҳаётга тайёрлашдир. Бундай тренингнинг моҳияти ўқув жараёнининг инсоннинг потенциал имкониятлари ва уларни амалга оширишга йўналишини ташкил этади. Таълимда инновация механизмларини ишлаб чиқиш, ҳаётий муаммоларни ҳал қилишнинг ижодий усулларини топиш, ижодкорликни инсон ҳаётининг шаклига айлантиришга ёрдам бериш. Инновацион фаолият бир-бирига боғлиқ иш турларининг тизимини ўз ичига олади, уларнинг комбинатсияси ҳақиқий янгиликлар пайдо бўлишини таъминлайди. Айнан: нимадир ("кашфиёт") ҳақида янги билимларни олиш ва қандай қилиб нима қилиш мумкинлиги ҳақида "тадқиқот" ("ихтиро"); - илмий маълумотларга асосланган ҳолда, берилган шароитларда, нима бўлиши мумкинлиги ва қандай бўлиши кераклиги борасида ҳаракат қилиш керак бўлган ("инновацион лойиҳа") махсус, асбоб ва технологик билимларни ишлаб чиқишга қаратилган лойиҳа фаолияти; - инновацион лойиҳани амалда татбиқ этиш учун нима қилиш кераклигини ҳар бир шахсий билим (тажриба)ни шакллантиришда (муайян амалиёт предметларини профессионал ривожлантиришга қаратилган таълим фаолияти).

Таълим соҳасидаги инновацион технологиялар сифат жиҳатидан турли хил принциплар, воситалар, усуллар ва технологиялар асосида қурилган ва қуйидагилар билан тавсифланган таълим самарадорлигига эришишга имкон берувчи ўқув жараёнини ташкил этиш: маълумотларнинг максимал миқдорини ўзлаштириш; максимал ижодий фаолият; амалий кўникмаларнинг кенг доираси. Бугунги кунда "инновацион таълим" нима? - бу ўз-ўзини ривожлантиришга қодир бўлган ва барча иштирокчиларининг тўлиқ ривожланиши учун шароит яратадиган таълим; шу сабабли инновацион таълим - ривожланаётган ва ривожланаётган таълим. "Инновацион таълим технологияси" нима?

Бу ўзаро боғлиқ учта компонентнинг комплекцидир:

1. Талабаларга узатиладиган замонавий контент ваколатларнинг ривожланиши эмас, балки мавзу билимларини ривожлантиришни ўз ичига олади. Ушбу контент яхши тузилган бўлиши ва замонавий алоқа воситалари орқали узатиладиган мултимедиа ўқув материаллари кўринишида бўлиши керак.

2. Замонавий ўқитиш методлари - талабаларнинг ўзаро муносабати ва ўқув жараёнига жалб қилинишидан келиб чиққан ҳолда, шакллантиришнинг фаол усуллари бўлиб, улар нафақат материални пассив тасаввур қилишда эмас.

3. Масофавий таълимнинг афзалликларидан самарали фойдаланиш имконини берадиган ахборот, технологик, ташкилий ва коммуникатсион компонентларини ўз ичига олган замонавий таълим инфратузилмасидир.

Инновацион педагогик технологиялар жорий этилмоқда, бу еса талабаларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш ва ривожлантиришни таъминлайди. Замонавий таълим технологиялари таълим сифатини ошириш, талабаларнинг иш юқини қисқартириш, ўқиш вақтидан унумли фойдаланишни таъминлаш учун муҳим шарт ҳисобланади. Ҳозирги вақтда таълим тизимида турли педагогик инновациялар қўлланилади. Шунга қарамай, қуйидаги энг инновацион технологияларни ажратиб кўрсатиш мумкин. Ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) таълим тизимининг барча даражаларида муҳим аҳамиятга эга. Ахборот, ахборот ва коммуникация технологиялари барча соҳаларида илмий-тадқиқот, илмий-тадқиқот ва амалий қўлланмаларнинг ҳар бир босқичида бир вақтнинг ўзида ахборот воситалари ва объектларининг вазифаларини бажаради. АКТ нинг ўзига хослиги уларнинг универсаллиги бўлиб, улар барча соҳаларда қўлланиладиган воситадир: гуманитар, табиатшунослик ва ижтимоий-иқтисодий. Шундай қилиб, АКТ ривожланишининг инновацион табиати ёш мутахассиснинг дунёқарабини шакллантирувчи, билимларнинг дидактик ва методологик тақдимотини такомиллаштириш, билимларни идрок этиш ва ишлаб чиқариш қобилиятини оширадиган бошқа билим соҳаларига бевосита таъсир кўрсатади ва шу билан инсоннинг умумий ривожланишида инновацион элементни жорий қилади.

АКТ дан фойдаланиш ахборот қидириш ва узатиш жараёнини сезиларли даражада тезлаштиради, ақлий фаолият турини ўзгартиради ва инсон меҳнатини автоматлаштиради. Таълим тизимининг ахборот муҳити, масофавий ўқитишнинг турли шакллари, шу жумладан, талабаларнинг предмети фанларни ўрганишида, айниқса, лойиха услубидан фойдаланган ҳолда, мотиватсиясини сезиларли даражада оширади, таълим олишни информатизация қилиш талаба учун жозибадор бўлади, чунки талаба меҳнатининг самарадорлиги ошиб боради, ижодий ишларнинг улуши ортади, ушбу соҳада қўшимча таълим олиш имконияти кенгайди, ўқитувчига информатизациялаш унинг иши самарадорлигини оширишга имкон беради, ўқитувчининг умумий ахборот маданиятини оширади. Шахсиятга йўналтирилган технологиялар бутун таълим тизимининг марказида

талабанинг идентификатори бўлиб, уни ривожлантириш учун қулай, ноқонуний ва хавфсиз шароитларни таъминлайди, унинг табиий салоҳиятларини рўёбга чиқаради. Талабанинг ушбу технологиядаги ўзига хослиги таълим дастурлари ўз қобилиятлари ва эҳтиёжларига мос равишда ривожлантиришда намоён бўлади. Бундай инновацион технологиялардан фойдаланиш ҳар бир талабанинг индивидуал, параллел ва умуман таълимни ривожланишида объектив ва ҳолисона кузатиб бориш имконини беради. Баъзи модификациялашлар билан, у умумлаштирувчи назоратни тайёрлашда, ўқув дастурининг ҳар қандай мавзусини ўқитиш ҳолатини ўрганиш ва индивидуал ўқитувчиларнинг ишлаш тизимини ўрганишнинг ажралмас воситаси бўлиши мумкин. Шундай қилиб, замонавий таълимнинг тажрибаси ўқув жараёнида педагогик инновациялардан фойдаланишнинг кенг қамровли схемасига эга.

Уларнинг қўлланилиши самарадорлиги таълим муассасаларида ўрнатилган анъаналарга, профессор-ўқитувчиларнинг ушбу инновацияларни тушуниш қобилиятига ва муассасанинг моддий-техник базасига боғлиқ. Янги таълим стандартлари баҳолаш фаолиятининг янги йўналишини - шахсий ютуқларни ўз ичига олади. Жамият таълим жараёнининг ҳар бир мавзуси - ўқувчилар, ўқитувчи, оила аъзоларининг шахсий ютуқларини объектив тан олишлари учун муҳим аҳамиятга эга. Ушбу стандартлар, шунингдек, барча таълим тизимида индивидуал таълим ютуқларининг динамикасини тавсифловчи синфларини ҳам ўз ичига олади.

Adabiyotlar

1. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta'limda zamonaviy innovatsion texnologiyalarni joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. Monografiya. – Toshkent: Fan, 2007. – 160 b.
2. Begimkulov U.Sh. Elektron o'quv-metodik majmualar va ularni yaratishga bo'lgan talablar // Pedagogik ta'lim. – Toshkent. – 2005. 1-son. –B. 19-21.
3. Djuraev R.X., Taylaqov N.I. Axborotlashgan ta'lim muhiti – o'qitish samaradorligini oshirish vositasi// Uzluksiz ta'lim. –2004. 3-son. – B. 3–7.
4. Raximov O.D. Ta'lim sifati va hayot sifati. //O'quv uslubiy qo'llanma, 2015. - 44 b. 4. <http://edu.uz> 5. [http:// ziyonet.uz](http://ziyonet.uz)
5. Eshaliyev U.S. “Informatika o'Qituvchisi kasbiy kompetentligini TASHXIS etish metodikasi” jamiyat va inavatsiyalar ISSN: 2690-9626 Vol. 3, No. 10, 2022.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ

У. С. Эшалиев, ТерДУ

Аннотация. Статья посвящена исследованию особенностей качества среды развития цифрового образования, проблем использования информационных технологий в образовательном процессе, использования интеграции информационных технологий и интерактивных методов. Цель

данной статьи – определить наиболее эффективные способы использования программных и технических средств обучающимися в ходе занятий; психолого-педагогические аспекты использования цифровых ресурсов в процессе преподавания учебных предметов в образовательных учреждениях; Выделены оптимальные формы сочетания педагогических технологий с новейшими цифровыми технологиями для обогащения личной сферы обучения каждого преподавателя и ученика.

Ключевые слова: интерфаол, цифровое образование, интеграция, сеть, метод.

Abstract. The article is devoted to the study of the peculiarities of the quality of the environment for the development of digital education through the integration of information technology and interactive methods, the problems of using information technology in the educational process. The purpose of this article is to identify the most effective ways for students to use software and hardware in the classroom; psychological and pedagogical aspects of the use of digital resources in the teaching of educational subjects by educational institutions; the optimal forms of combining pedagogical technologies with the latest digital technologies to enrich the personal education of each teacher and student are highlighted.

Keywords: interfoal, digital learning, integration, network, method.

Мамлакатимизда сўнги йилларда таркибий ўзгаришлар сиёсатини олиб бориш, саноатни диверсификация қилиш, ишлаб чиқаришни техник ва технологик жиҳатдан модернизация қилиш, ахборот-коммуникация тизимларини жорий этиш ҳисобидан иқтисодиётимизнинг рақобатбардошлигини таъминлаш олий қадриятга айланган. Бинобарин, бундай мақсадларга эришишда етук ва баркамол, ҳар бир масалага миллий манфаат нуқтаи назардан конструктив ва креатив асосда ёндашувчи, қиёсий таҳлил, фактик ва аналитик фикрлай оладиган, тарих, замон ва келажакни ўзаро боғлиқ бир бутун диалектик ҳодиса сифатида кўрувчи, идрок эта олиш, ҳар қандай масалада мустақил фикрини баён эта олиш хусусиятларига эга бўлган, шунингдек, замонавий билим, кўникма ва профессионал тажрибага эга бўлган кадрларга эҳтиёж туғилади.

Қолаверса, бундай талаблар таълим тизими олдида ҳам юқорида таъкидлангандек салоҳиятли кадрларни тайёрлаш вазифасини юқлайди. Бу борада таълим тизимида изчил олиб борилаётган ислохотлар замирида ана шундай эзгу мақсадлар ётади. Шунингдек, мамлакатимизда таълим тизимига инновацияни киритиш йўли билан унинг самарадорлигини ошириш, таълим хизматидан самарали фойдаланиш ва уни индивидуаллаштиришга йўл очиш мақсадида таълим хизматларининг янги моделларини ишлаб чиқиш устувор масалага айланган. Бу борада ҳам, мамлакатимизда кенг қўллам ишларлар олиб борилмоқда, шулардан: Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 1989-сон қарорига, асосан, «Таълим» комплекс ахборот тизимини яратиш вазифаси белгилаб берилган. Мақсад - таълимнинг барча босқичларини ахборотлаштириш ва аҳолига интерактив хизматлар кўрсатишни янада яхшилаш. Натижа – таълим жараёнини

такомиллаштирилади ва ўқув жараёни сифати янада оширишда кенг имкониятлар яратилади. Шу ўринда, қуйидаги статистик маълумотларга эътибор қаратайлик.

ZiyoNET ахборот-таълим портали: Уланган мактаблар сони – 9427 та. Уланган касб-хунар коллежлари ва лицейлар – 1498 та. Ахборот ресурслари – 109000 дан зиёд. Таълим соҳасига оид видеолавҳалар – 23000 та. Яратилган сателлит-сайтлар – 5600 та. Маданий мерос объектлари – 400 га яқин. —Электрон таълим миллий тармоғи уланган олий таълим муассасалари – 160 дан зиёд. Инвестицияларининг умумий қиймати: 16214 млн АҚШ доллари. Кўриниб турибдики, таълим сиёсатининг ҳозирги асосий мақсади таълим оловчи шахс, жамият ва давлат эҳтиёжларини қондирувчи муҳим ва келажакдаги ривож учун зарур юқори самарадорликка эга бўлган замонавий таълим беришга қаратилган бир шароитда 58 та ОТМ, 11 та филиал ва 7 та ҳамкор ОТМ орасида юқоридаги кўрсаткич жуда қониқарли эмас.

Бугунги кунда АКТ, Интернет тизими кенг ривожланмасдан туриб, мамлакатимизни модернизация қилиш ва янгилаш, барқарор тараққиётга эришиш ҳақида сўз юритиш мумкин эмас. Мамлакатимиз раҳбари жорий йилнинг февраль ойида – Ахборот технологиялари ва коммуникация соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги фармонни имзолади. Ушбу фармонда ахборот технологиялари ва коммуникацияларини бошқариш ва жорий этиш соҳасидаги бир қатор тизимли муаммо ҳамда камчиликларни бартараф этиш тўғрисида тўхталиб ўтилган, мақсадли вазифалар белгилаб берилган. Айтиш жоизки, соҳада бир қатор муаммолар мавжуд бўлиб, жумладан, мобиль алоқа ва Интернет тармоғининг етарли даражада ишламаслиги унинг сифат даражасини пасайтирмоқда.

Давлат ахборот тизимлари ва ресурсларида ахборот хавфсизлигини ва ахборотни муҳофаза қилишни таъминлаш ишларининг заиф ташкил этилганлиги ахборотдан руҳсатсиз фойдалана олиш, маълумотлар базаларининг бутунлиги ва махфийлигини бузиш имкониятини оширмоқда, замонавий ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш масалаларига етарлича эътибор берилмапти, ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг амалдаги тизими IT-технологиялар ривожланишининг тезкор суръатларини ҳисобга олмаётганлиги, шунингдек, таълим беришнинг илғор услубларини жорий этиш учун хорижий мамлакатларнинг етакчи таълим муассасалари билан самарали мулоқотни ташкил қилиш имконини бермаётганлиги соҳанинг жадал суръатлар билан ривожланишида тўсиқ бўлмоқда. Ўзбекистон Республикасим Президенти томонидан қабул қилинган ушбу фармонда Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш, электрон давлат хизматлари ва телекоммуникация хизматлари спектрини кенгайтириш, телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш масалаларига эътибор қаратилган ҳамда буборада аниқ вазифалар белгилаб қўйилган. Жумладан, етакчи хорижий компаниялар ва

таълим муассасаларининг энг яхши амалиёти асосида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида стратегик ва лойиҳа бошқаруви, менежмент, маркетинг бўйича илмий тадқиқотлар ва ишланмаларни, кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини оширишни ташкил қилиш кераклиги кўрсатилган.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5349 фармонида асосан вазирликлар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида, шу жумладан, унинг филиалларида 2018/2019 ўқув йилидан бошлаб ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича ўқитишнинг кредит тизимини жорий этиб, эндиликда ўқув жараёнининг АКТ ни ривожлантириш суръатлари билан узлуксиз алоқасини таъминлашни ҳисобга олган ҳолда таълим жараёни бошқариб бориляпти. Қолаверса, Жанубий Кореянинг халқаро ҳамкорлик агентлиги (KOICA) ўртасида 2018-2021 йилларда —Тошкент ахборот технологиялари университетида интеграциялашган таълим ахборот тизими лойиҳасига кўра иккита ҳамкор ОТМ мутахассислари томонидан ўқув жараёнини ташкил қилиш (—e-learning!), ва —электрон кутубхона! (—e-library!) тизимларини яратиш, ривожлантириш ва амалиётга жорий этиш, олий таълим муассасасини ишлаб чиқилаётган дастурий ечимларнинг барча компонентлари самарали ишлашини йўлга қўйиш учун зарур техник воситалар билан таъминлаш ишлари олиб борилмоқда.

Таълимни модернизация қилишда устувор вазифалардан бири - кадрлар потенциалини ривожлантириш ва ахборотлаштириш ахборотдан рўхсатсиз фойдалана олиш, маълумотлар базаларининг бутунлиги ва махфийлигини бузиш имкониятини оширмоқда, замонавий ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш масалаларига етарлича эътибор берилмаяпти, АКТ соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг амалдаги тизими IT-технологиялар ривожланишининг тезкор суръатларини ҳисобга олмаётганлиги, шунингдек, таълим беришнинг илғор услубларини жорий этиш учун хорижий мамлакатларнинг етакчи таълим муассасалари билан самарали мулоқотни ташкил қилиш имконини бермаётганлиги соҳанинг жадал суръатлар билан ривожланишида тўсиқ бўлмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан қабул қилинган ушбу фармонда Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш, электрон давлат хизматлари ва телекоммуникация хизматлари спектрини кенгайтириш, телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш масалаларига эътибор қаратилган ҳамда буборада аниқ вазифалар белгилаб қўйилган. Жумладан, етакчи хорижий компаниялар ва таълим муассасаларининг энг яхши амалиёти асосида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида стратегик ва лойиҳа бошқаруви, менежмент, маркетинг бўйича илмий тадқиқотлар ва

ишланмаларни, кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини оширишни ташкил қилиш кераклиги кўрсатилган.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5349 асосан Вазирлик ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетига, шу жумладан унинг филиалларида 2018/2019 ўқув йилидан бошлаб ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича ўқитишнинг кредит тизимини жорий этиб, эндиликда ўқув жараёнининг ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш суръатлари билан узлуксиз алоқасини таъминлашни ҳисобга олган ҳолда таълим жараёни бошқариб бориляпти.

Қолаверса, Жанубий Кореянинг халқаро ҳамкорлик агентлиги (KOICA) ўртасида 2018-2021 йилларда —Тошкент ахборот технологиялари университетига интеграциялашган таълим ахборот тизими лойиҳасига кўра иккита ҳамкор ОТМ мутахассислари томонидан ўқув жараёнини ташкил қилиш (—e-learning!), ва —электрон кутубхона (—e-library!) тизимларини яратиш, ривожлантириш ва амалиётга жорий этиш, олий таълим муассасасини ишлаб чиқилаётган дастурий ечимларнинг барча компонентлари самарали ишлашини йўлга қўйиш учун зарур техник воситалар билан таъминлаш ишлари олиб борилмоқда.

Таълимни модернизация қилишда устувор вазифалардан бири - кадрлар потенциалини ривожлантириш ва ахборотлаштириш ахборотдан рўхсатсиз фойдалана олиш, маълумотлар базаларининг бутунлиги ва махфийлигини бузиш имкониятини оширмоқда, замонавий АКТ ини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш масалаларига етарлича эътибор берилмаяпти, ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг амалдаги тизими IT-технологиялар ривожланишининг тезкор суръатларини ҳисобга олмаётганлиги, шунингдек, таълим беришнинг илғор услубларини жорий этиш учун хорижий мамлакатларнинг етакчи таълим муассасалари билан самарали мулоқотни ташкил қилиш имконини бермаётганлиги соҳанинг жадал суръатлар билан ривожланишида тўсиқ бўлмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан қабул қилинган ушбу фармонда Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш, электрон давлат хизматлари ва телекоммуникация хизматлари спектрини кенгайтириш, телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш масалаларига эътибор қаратилган ҳамда буборада аниқ вазифалар белгилаб қўйилган.

Етакчи хорижий компаниялар ва таълим муассасаларининг энг яхши амалиёти асосида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида стратегик ва лойиҳа бошқаруви, менежмент, маркетинг бўйича илмий тадқиқотлар ва ишланмаларни, кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини оширишни ташкил қилиш кераклиги кўрсатилган.

Шунингдек, ЎзР Президентининг ПФ-5349 фармонига асосан вазирликлар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида, шу жумладан, унинг филиалларида 2018-2019 ўқув йилидан бошлаб ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича ўқитишнинг кредит тизимини жорий этиб, эндиликда ўқув жараёнининг АКТ ни ривожлантириш суръатлари билан узлуксиз алоқасини таъминлашни ҳисобга олган ҳолда таълим жараёни бошқариб бориляпти. Қолаверса, Жанубий Кореянинг халқаро ҳамкорлик агентлиги (KOICA) ўртасида 2018-2021 йилларда —Тошкент ахборот технологиялари университетиغا интеграциялашган таълим ахборот тизими¹ лойиҳасига кўра иккита ҳамкор ОТМ мутахассислари томонидан ўқув жараёнини ташкил қилиш (—e-learning¹), ва —электрон кутубхона¹ (—e-library¹) тизимларини яратиш, ривожлантириш ва амалиётга жорий этиш, олий таълим муассасасини ишлаб чиқиладиган дастурий ечимларнинг барча компонентлари самарали ишлашини йўлга қўйиш учун зарур техник воситалар билан таъминлаш ишлари олиб борилмоқда.

Таълимни модернизация қилишда устувор вазифалардан бири – кадрлар потенциалини ривожлантириш ва ахборотлаштириш Технологик йўналишга электрон таълим муҳитини инфраструктура, стандарт, техник ва дастурий таъминотларни режалаштириш қиради. Юқоридагиларга асосан қуйидагиларни таълим муассасаларига тавсия этиш мумкин: } ўқув жараёнига АКТларини кенг жорий этишни янада ривожлантириш; } профессор-ўқитувчиларида АКТ-компетенциясини шакллантириш; } фанларни ўқитиш бўйича хорижий тажрибаси билан мунтазам танишиб бориш ва ўз вақтида таълим муассасаларига жорий қилиш бўйича чоралар кўриш; } таълим сифатини ошириш бўйича янги интерфаол педагогик усул ва услубларни ишлаб чиқиш; } ўқув жараёнида дарс сифатини назорат бўйича замонавий АКТ воситаларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш мақсадида аудиторияларга видеокузатув аппаратларини ўрнатиш. Бунда профессор-ўқитувчилар дарсларини кузатиш орқали келгусида амалга оширилиши керак бўлган вазифалар белгиланади; } талабаларнинг мустақил билим олиш учун шароитлар яраташ.

Адабиётлар

1. Расулова З. Замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ўқув жараёнларини ривожлантиришнинг муҳим омили сифатида. - "Science and Education" Scientific Journal / ISSN 2181-0842. - October 2021 / Volume 2 Issue 10.
2. Жуманов А., Йигиталиева М. Таълим тизимида инновацион технологиялардан интегратив мақсадларда фойдаланиш // Замонавий таълим. – 2014. -1-сон. – 16-21-бетлар.
3. Ойбекова Х. Чориев Ю. Таълимда компьютерлаштириш ва ахбороткоммуникация технологияларини ривожлантириш самарадорлиги. // Замонавий таълим. – 2015. 1-сон. –18-22-бетлар.

4. Муҳаммадиев А.Ш. Таълим тизимининг ахборот таъминотини шакллантиришда аудиовизуал технологиялар. // Замонавий таълим. – 2015. 1-сон. – 36-40-бетлар.

5. Донаева Ж.Х. Электрон дарслик таълим жараёни унумдорлигини ошириш воситаси. // Замонавий таълим. – 2015. 6-сон. – 56-58-бетлар.

6. У.С.Эшалиев “Информатика ўқитувчиси касбий компетентлигини ташхис этиш методикаси” жамият ва инновациялар ИСЖН: 2690-9626 Вол. 3, Но. 10, 2022.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА МУЛЬТИМЕДИА ЭЛЕКТРОН ВОСИТАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ

У. С. Эшалиев, ТерДУ

Аннотация. Эффективное использование мультимедиа в начальной школе - одна из самых актуальных проблем на сегодняшний день. В этой статье рассматривается эффективная организация мультимедийных.

Ключевые слова: мультимедиа, дидактика, современные технологии.

Annotation. The effective use of multimedia tools in primary school is one of the most pressing issues today. This article discusses the effective organization of multimedia.

Keywords: multimedia, didactics, modern technologies.

Мамлакатимизда таълим-тарбия тизими тубдан ислоҳ қилинишининг бош сабабларидан бири ҳам шахснинг янгича даврга мос, янгича фазилатларини шакллантиришга бўлган эҳтиёжидир. Ушбу ҳолатларни эътиборга олган ҳолда ҳозирги кундаги олий таълим тизимида талабаларга билим, кўникма ва малакаларни етказиб бериш муаммоларини ҳал қилиш масаласи долзарб тус олмакда. Ёшларга узлуксиз равишда анъанавий усулларда ўқитиш орқали таълим беришгина етарли бўлмасдан, замонавий талабларни қондириш мақсадида талабалар олдига мустақил таълим олиш, билимларни ўзлаштириш имкониятлари яратиб берилиши зарурдир. Ушбу мақсадни амалга оширишнинг замонавий йўлларида бири таълим тизимида ўқув жараёнларини виртуаллаштириш масаласини ўртага ташлашдир. Бу эса таълим жараёнини ташкил этишда Web-технологияларни қўллашни талаб этади. “Мультимедиа” атамасининг асосий маъноси мультимухитни англатади. Одатда, мультимедиа деганда, турли шаклдаги маълумотларни қайта ишловчи воситалар мажмуаси тушунилади. Айни вақтда бу, аввало, товушлар, видеоэлементларни қайта ишловчи воситалардир. Шу билан бирга, мультимедиа (анимация) ва юқори сифатли графика ҳолларида ҳам мультимедиа ҳақида гапириш мумкин. Келажакда мультимедиа версиялари маълумотнинг бошқа турлари, масалан, виртуал воқелик билан ишлаш имконини бериши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Таълим соҳасида мультимедиа. Маълумки, маърузани талабаларнинг 25% га яқини ўзлаштиради. Тажрибалар шуни кўрсатадики, бир вақтнинг ўзида ҳам маърузани эшитиш, ҳам материални компьютер экранидан кўриш ва уни

экранда чиқаришни актив бошқариш ўзлаштириш сифатини оширади. Ҳозир мультимедиа ўқув дастурларидан Math CAD, PLUS 6.0 каби кучли дастур маҳсулотлари таркибидан фойдаланилади. Мультимедиа технологиялардан фойдаланиладиган етарлича жиддий дастурлар ҳозирча йўқ. Асосий муаммо профессор-ўқитувчиларнинг мультимедиа имкониятларини яхши биладиган дастурчилар билан биргаликда ишлашнинг ташкил этилмаганлигидир. Бундай ўқув дастурларини ишлаб чиқиш ва ўқув юртларида кенг жорий қилиш лозим. Дастурлаш технологиясида мультимедиа.

Замонавий дастур маҳсулотларини яратишдаги янги технологиядир. Бу профессионал бўлмаган фойдаланувчини мулоқот менюлари, чиройли тасвирлар, синтезланган товушлар, мусиқа товушлари, динамик графиканинг турли эффектлари каби дастур объектларини дастурлаштиришдек мураккаб ишдан озод қилади.

Мультимедиага мансуб техник воситаларга мос маълумотни, масалан, товуш ва видеоэлементларни, тақлидли, узлуксиз шаклдан компьютер тушунадиган рақамли шаклга ўтказилади. Шу билан бирга, сақланган ва қайта ишланган мос маълумотни инсон адекват қабул қила олиши учун мультимедиа қизиқтираётган рақамлардан зарур образлар, масалан, товуш ва видеоэлементлар яратади. Мультимедиа компьютернинг зарур элементи, товушни қайта ишловчи товуш платасидир. Товуш платасига товуш чиқариш воситаси, акустик тизимлар ёки яқка тинглагичлар ҳамда аудиомаълумотларни киритиш учун хизмат қиладиган микрофонлар уланади. Товуш платасига, шунингдек, магнитофон, электр мусиқа асбоблари каби аудиокомплектлар ҳам уланиши мумкин.

Видео билан тўлақонли ишлаш учун видеомаълумотни компьютерга мос шаклга ва аслига қайтарувчи мослама видеокарта зарур. Унга видеокамера, видеомагнитофон ва телевизор каби мосламалар уланиши мумкин. Аммо видео шакллари компьютерга қайта ишлаш билан одатда тор доирадаги мутахассислар шуғулланади, ҳолос. Аксарият фойдаланувчилар учун видеоэлементларни мониторда ифодалай олиш етарли бўлади. Шундай масалани ҳал этиш учун ҳар қандай замонавий компьютерда мавжуд бўлган видеоадабтер ва монитор етарли.

Товушли (аудио) ва айниқса, видеомаълумотни компьютерга сақлаш учун таққосланганда ниҳоятда кичик сизимлар пайдо бўлади. Шу боис мультимедиа сифатига эга бўлган дастурий маҳсулотлар (ўқув қўлланмалари, справочник, энциклопедия, ҳордиқ чиқаришга мўлжалланган турли дастурлар), одатда, компакт дискларда тарқатилади. Бундай маҳсулотлардан фойдалана олишимиз учун CD ROM деб аталадиган жамловчи зарур бўлади. У бўлмаса, компьютерни муҳофама этилаётган маънодаги имкониятлари компьютер ўйинлари билан чегараланади. CD ROM, DVD, RW компакт диск деб аталмиш жамловчи нафақат мультимедиа иловалардан фойдаланишда, балки компакт дискларда катта ҳажмдаги бошқа дастурий маҳсулотлар учун ҳам ишлаб чиқилади. Улар ўнлаб юқори зичликдаги оддий дискетларнинг

ўрнини эгаллаши мумкин. Яъни жамловчилар фақат мультимедиага таалуқли бўлиб қолмай, балки кенг маънодаги татбиқларга ҳам эга мосламалардир.

Товуш ва видео билан ишлашни истаган фойдаланувчилар мультимедиа маҳсулотлари компьютер маълумотлари учун мўлжалланган доимий хотирага ҳамда компьютернинг микропроцессори, оператив хотираси ва видеотизимга юқори талабларни қўйишни билишлари лозим. Бундай юқори сифатлар, айниқса, видеомаълумотлар билан ишлашда зарурдир. Табиийки, келажакда бу йўналишдаги талаблар янада ортади. Замоनावий шахсий компьютерларнинг имкониятлари кенг экранли видеомаълумотларни тўлақонли тасвирлаш учун етарли бўлмагани учун бу маълумотларни зичлаштиришга мажбур бўлади. Бу амал оддий маълумотларни зичлаштиришдан фарқли ўларок, мос маълумотнинг тўлақонлилигини йўқотади.

Видеомагнитофонларни зичлаштириш учун техник ҳамда дастурий воситалар мавжуд, аудиомаълумотларни ҳам зичлаштириш мумкин, мос ҳажмлар катта бўлмагани учун бу амал унча долзарб эмас. Аксарият фойдаланувчиларни қаноатлантирувчи минимал иловалар, товуш ва видео билан ишлашга мўлжалланган бир қатор дастурий воситалар мажмуаси бевосита Windowsда мавжуд. Биз бу иловалардан фойдаланиш таркиби билан танишиб чиқамиз. Улар товуш ва мусиқали компакт дисклар, яъни CD дисклар, товушли файлларни тинглаш, ёзиш ва таҳрир қилишни, видеоклипларни кўришни, турли манбаалардаги сигналларни туташтиришни, уларнинг баландлиги мажмуаси ва тембрини белгилаш имконини беради. CD Player дастури воситасида товушли компакт дискларни тинглаш мумкин. CD ROM туридаги жамловчиларнинг яратилишидан аввал куй, мусиқий ва товушли композициялар каби асарлар ёзилган компакт дисклар CDифодаловчи воситасида тингланар эди.

Ҳозирги вақтда ўзимиз ёқтирадиган мусиқий асарни асосий ишимиздан четлашмаган ҳолда, бевосита компьютерларнинг ўзида тинглашимиз мумкин. Бунинг учун компакт диск жамловчисига (дискководга) ўрнатилади ва Плей тугмаси босилади. Товуш баландлиги юзадаги панелдаги ўрнатувчи билан бошқарилади. Бундай ўрнатувчи бўлмаган ҳолда дастурий воситаларда фойдаланишга тўғри келади. Яна юзадаги панелда товуш платаси ва акустик тизимдан яқка ҳолда фойдаланишга режалаштирилган махсус тингловчи мослама улагичи мавжуд бўлиши мумкин.

Товуш тинглашдаги минимал функцияларни таъминловчи бошқа тугмалар юзадаги панелда жойлашган, улардаги белгилар стандартлашган бўлади ва сиз улар билан қуйида танишасиз. Товушли компакт дискларни тинглашда кенгрок имкониятларни Windows туркумига кирадиган CD Player лазерли дастур яратади. Ушбу операцион тизим шундай ташкил этилганки, ундаги CD Player дастури ўта хайрихоҳлик билан ўз хизматларини таклиф этади ва компакт диск ўрнатилиши билан муттасил тарзда фаоллашиб боради. Windows аудиокомпакт дискларни компьютер дисклари каби қабул қилади. Визуал воситалар. Визуал (кўргазмали) воситалар педагогик технология

жараёнида ўқувчи-талабалар кўз билан кўришлари учун мўлжалланган барча воситаларни ўз ичига олади. Буларга синф доскасидаги ёзув ва бошқа тасвирлар, китоблардаги ёзув ва тасвирлар, тарқатма материаллар, ўқув плакатлари, фотосуратлар, тасвирий санъат асарлари, видео, кино тасвирлар, жониворлар, ўсимликлар, табиат объектлари, турли буюмлар ва шу кабилар киради.

Кўргазмали воситаларнинг педагогик технологияда қўлланилиши ўқувчи-талабаларга ўргатиш керак бўлган ахборотга тегишли мазмунни турли шакл ва усулларда кўрсатиш орқали тез, аниқ ва тўғри тушунтириш имкониятини беради. Аудиовоситалар. Аудиовоситалар эшитиш орқали ахборотни ўрганиш, ўзлаштириш имкониятини беради. Ҳозирда кўпроқ аудиовизуал воситалар, яъни бир вақтда эшитиш ва кўришга хизмат қилувчи воситалар: кино ва бошқа овозли видеотасвирлардан фойдаланилади. Аслида эса амалиётда мавжуд шароит ва вазиятдан келиб чиққан ҳолда, ижодий ёндашув асосида мавжуд воситалардан комплекс фойдаланиш энг яхши самара бериши мумкин.

Табиий воситалар. Табиий воситаларга педагогик технология жараёнида ўрганиш кўзда тутилган мазмунга тегишли барча табиий нарсалар киради. Булар одам ва жониворлар, ўсимликлар ва табиат, асбоб-ускуналар, буюмлар, машиналар, механизмлар, иншоотлар ва шу кабилардан иборат. Умуман, педагогик технологиянинг сифати ва самарадорлиги ҳозирги кунда кўп жиҳатдан барча турдаги зарур воситаларнинг сифати ва улардан юқори самарадорлик билан фойдалана билишга боғлиқ. Бу воситалардан тўғри ва унумли фойдаланиш педагогнинг малака, маҳорат, ижодкорлиги, изланувчанлигига боғлиқ.

Адабиётлар

1. Адилова С. Мультимедиа воситалари ва уни таълим жараёнида қўллаш.
2. Содикова Ш. Мактабгача педагогика. -Т.: Ўқитувчи, 2013. – Б. 198-210.
3. Юсупова Р. Мактабгача таълим педагогикаси. -Т.: Ўқитувчи, 2008. -173 б.
4. Гаппорова Т., Нуриллаева Ш., Ҳайдарова О. Бошланғич синфлар учун она-тили ва ўқитишдан дидактик материаллар. –Тошкент, 2004.
5. Жўраева Ш. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчиларга таълим беришда мультимедиа воситаларидан фойдаланиш. – Тошкент, 2013.
6. Эшалиев У.С. “Информатика ўқитувчиси касбий компетентлигини ташхис этиш методикаси” жамият ва инавациялар ИССН: 2690-9626 Вол. 3, Но. 10, 2022.

РАҲБАРНИНГ ЎЗ ХОДИМЛАРИ БИЛАН МУОМАЛА ҚИЛИШ МАДАНИЯТИ

А.Х. Эшқораев, ТМТИ

Аннотация. В статье последовательно и последовательно по дидактическим принципам описывается культура обращения руководителя со своими сотрудниками.

Ключевые слова: обращение, сотрудник, руководитель, совет, оратор, мастерство, впечатляющий, речь, беседа, приглашение.

Abstract. In the article, the leader's culture of dealing with his employees is described sequentially and consistently according to the didactic principles.

Keywords: handling, employee, leader, board, orator, skill, impressive, speech, conversation, invitation

Жамоанинг ҳар бир аъзоси шу нарсани билиши керакки, раҳбарнинг ўз қўл остида ишловчи ходимлар билан муомалаларининг турли воситалари унинг инжиқлиги, шахсан ёктириши ёки ёқтирмаслиги натижаси эмас, балки ходимнинг иш жараёнидаги хулқ-атвори, кўрсатаётган амалий сифатлари билан боғлиқ. Ходим муамоласининг яхшиланиб бориши раҳбарнинг унга муомаласининг тегишлича юмшалишига олиб келиши мумкин.

Халқ таълими, олий ва ўрта махсус таълим, ўрта махсус касб-хунар таълими бошқармалари раҳбарларига, кўпинча, йиғилишларда, кенгашларда ёхуд жамоа ёки бир гуруҳ ходимлар олдида иш вақтида, танаффусда ва бошқа вақтларда сўзлашга тўғри келади. Бу раҳбарнинг ўз қўл остида ишловчилар билан муомаласининг муҳим шакли ва ундан тўғри фойдаланиш керак. Ўз нутқлари, сўзлари, маърузалари билан тингловчиларнинг диққатини тортиш, бирон-бир тадбирнинг ижтимоий аҳамиятини кўрсатиш, бу тадбир жамоага келтирадиган моддий ва маънавий манфаатларни таъкидлаб ўтиши лозим.

Ҳамма ҳам нотиклик маҳоратига эга бўлавермайди, албатта, лекин раҳбар тушунарли, ифодали ва таъсирчан, ишонарли ва даъватли қилиб гапиришга ўрганиши керак. Нотикларнинг тили жонли тилга яқин ва саводли бўлиши керак. Раҳбар чиқишлари ва маърузаларига олдиндан тайёргарлик кўриши лозим. Нутқ ва суҳбатининг шакли, мазмунини яхши ўйлаб кўриши керак. Баъзан нутқнинг ёзма матнини ёки ҳеч бўлмаганда, тезислари ва кенгайтирилган режасини ёзиб қўйиш керак. Агар раҳбар бирон-бир маълумот, ахборотдан шунчаки хабардор қилмоқчи бўлмасдан, балки тингловчилар диққатини чиндан ҳам тортмоқчи бўлса, нутқ матнини ўқиб бериш тавсия этилмайди. Бундай нутқ, унинг мазмуни қанчалик яхши, тили қанчалик тушунарли бўлмасин, унча ишонарли чиқмайди ва оқибатда нотик тингловчилар олдида таъсирини анча йўқотади.

Таълим тизимининг кичик раҳбарлари ва мутахассислари жамоадаги вазиятни ўз қўл остида ишловчиларнинг бир-бирлари ва раҳбарнинг ўзи тўғрисидаги фикрларни доим ўрганиб бориши керак. Ахборот воситалари билан бир қаторда жамоа аъзолари билан хизматдан ташқари бўладиган эркин суҳбатлар ва бошқа шахсий алоқалар кўп фойда бериши табиий.

Суҳбат давомида раҳбар ходимлар ҳақида ва уларнинг иш фаолияти жараёнига доир ишлар тўғрисида анча маълумот олади, кўпинча бу ерда у ходимлар билан биргаликда бошқарувга оид қарорлар ишлаб чиқади ёки ишнинг умумий аҳволи тўғрисида жамоа аъзоларига ахборот беради,

Ўртоқларча илтимос қилади, маслаҳатлар беради. Бундай вазиятдан ходимлар жамоа ҳаётининг ёки бу масалалари тўғрисида ўз фикрларини ошқора айтадилар, ўз ҳаракатларига, раҳбарнинг ёки хизматдош ўртоғининг хатти - ҳаракатига баҳо берадилар.

Бирон-бир ходимга ёки у маълум қилган хабарларга қарши шахсий салбий фикрни бартараф қила билиш жуда муҳим. Ходим психологияси шундайки, у ўз тажрибасини тасдиқлайди гапни ёки ўзининг (баъзан ҳатто унча англаб олинмаган) истакларига мос келадиган ахборотларни осонроқ ва мамнуният билан қабул қилади. Ходимларга нисбатан салбий муносабат тўғрисида ҳам худди шундай. Ходим ўзига шахсан ёқмайдиган ходимларни маълум қиладиган нарсаларга унча аҳамият бермасликка мойил бўлади. Ваҳоланки, уларнинг хабари ҳақиқатда жуда муҳим ва ҳаққоний бўлиши мумкин. Иккинчи томондан, ходим ўзи хуш кўрган ходимдан олган маълумотларнинг аҳамиятини бўртириб юборади. Ва ишончли қилиб кўрсатишга ҳаракат қилади. Ходимлар тўғрисида ва улар хабар қиладиган ахборотларнинг тавсифи тўғрисида шахсий салбий фикрни бартараф қила билиш керак.

Раҳбар самимийликни, гарчанд у унчалик ёқимли бўлмаса-да, кадрлашга ва рағбатлантиришга ўрганиши керак. Шахсий ўртоқлар билан суҳбатлар вақтида жамоа аъзолари ҳақида олинган салбий маълумотлардан фойдаланмаслик зарур. Акс ҳолда кишилар ҳақиқий аҳволни яшириб ва ҳамма нарсани бўяб кўрсата бошлайдилар.

Суҳбатнинг қанчалик фойдали бўлиши кўп жиҳатдан бошқа шароитлар тенг бўлганда, суҳбатни ўтказиш маҳоратига, раҳбарнинг ходимни ўзига мойил қила олиши ва рўйирост гапиртира билишига боғлиқ. Суҳбатнинг мазмунига қараб ўтказиладиган вақт ва жойни тўғри танлай билиш керак. Бундай ҳолда суҳбатни “умумий тарзда” олиб бормаслик керак. Суҳбат аниқ мақсадни кўзлаб ёки олдиндан тузиб қўйилган режа бўйича олиб борилиши зарур. Кўп ҳолларда суҳбат вақтида гапни дарҳол асосий мақсаддан, яъни раҳбарни қизиқтирувчи масалалардан бошламасликка тўғри келади. Асосий масалаларга ўтишдан аввал ишонч вазиятини вужудга келтириш лозим.

Раҳбар ўз қўл остида ишловчи ходимнинг маълум қилиши мумкин бўлган ёки маълум қилмоқчи бўлган хабарларга қизиқиётганини, уни тингламоқчи эканлигини, унга хайрихоҳлигини суҳбатдоши ҳис қилиши учун имкон бериши керак.

Ходим суҳбат давомида раҳбар учун ёқимсиз масалани кўзгаши ёки аллақачон унга маълум бўлган нарсалар тўғрисида гапириши, унинг айрим фикрлари мутлақо ўйлаб кўрилмаган ёки оддий бўлиб чиқиши мумкин. Бироқ раҳбар ўз хизмат мавқеини таъкидламаслиги, муайян масалани кўпроқ билиши ёки кўпроқ тажрибага эгаллигини кўрсатишга интилмаслиги керак. Ходимнинг гапини кераксиз саволлар ва луқмалар билан бўлмаслик ёки ходим гапдан бироз тўхтаб қолганда унга сўз қотмаслик керак. Раҳбар суҳбат давомида, аввало, диққат билан тинглашга ҳамда мумкин қадар камроқ гапиришга ҳаракат қилиши керак. Чунки баъзан ходим раҳбардан бирон-бир

ёрдам сўраб эмас, балки ўз дардини айтиш учун раҳбар хузурига келади. Бундан ташқари, кўпинча раҳбар бошқа ходимнинг сўзини тинглашдан кўра ўзи гапиришни яхши кўради. Сухбатга мутлақо қатнашмаслик тўғри эмас, албатта, лекин шу билан бирга ҳаддан ортик ҳиссиётга берилиб кетишдан сақланиш лозим.

Агар раҳбардан ўз сухбатдоши гапириб бераётган бирон-бир воқеа ёки ҳаракатга баҳо бериши талаб қилинса, бундай баҳони сухбатнинг охирида айтиш яхши. Шахсий сухбатда ёки юз берган баҳсда бошлиқлик ҳокимиятидан ҳеч бир ҳолда фойдаланмаслик керак. Раҳбар ўз қўл остида ишловчи ходимга қандай тахлитда насиҳат қилиши, танбеҳ ёки жазо бериши катта аҳамиятга эга. Кўп ҳолларда танбеҳни яккама-якка турганда бериш керак, фақат айрим пайтлардагина бошқаларнинг иштирокида бериш мумкин.

Бу борада таълим муассасалари раҳбарлари учун кизикарли бўлиши мумкин бўлган куйидаги маслаҳатларга таяниш мумкин:

1. Ходимни ҳеч қачон умумий тарзда койиманг, балки унинг аниқ ноғўя ишлари ёки камчиликлари тўғрисида гапиринг.

2. Ўз қўл остингизда ишловчи ходимларни ноҳосдан қилган хато ёки нуқсонлари учун койиманг.

3. Ходимларнинг ишини ва фикрини хурмат қилинг, кишининг ноҳақлигини ҳеч қачон қўполлик билан юзига солманг.

4. Агар сиз ходимга унинг ноҳақлигини айтмоқчи бўлсангиз, унга буни бошқаларнинг хузурида айтманг. Ходимга унинг ўртоқлари олдида хайфсан бериш юқори жазо чораси. Бу чорани фақат зарур ҳоллардагина қўлланг.

5. Агар танбеҳ ходимнинг олдинги ишлари ёки яхши сифатлари мақталгандан кейингина берилса, ҳар қандай танбеҳ энгилроқ қабул қилинади.

6. Агар сиз ходимни ўз нуктаи назарингиздан тўғрилигига ишонтирмоқчи бўлсангиз, сухбатни хушмуомалалик билан олиб боринг.

7. Агар сизга эътироз билдирсалар ёки сизни танқид қилсалар, сиз босикроқ бўлинг, эътироз ёки танқидни диққат билан тингланг. Қўл остингизда ишловчи ходимнинг хусусиятларини эътиборга олинг.

8. Агар сиз ноҳақ бўлсангиз, буни тез ва қатъий бўйингизга олинг.

Албатта, бу маслаҳатларни ҳаётда ҳамма ҳолларда ярай берадиган тайёр қўлланма деб қабул қилмаслик керак. Жуда кўп нарса аниқ шароитда, раҳбар иши тушган ходимнинг характериға боғлиқ.

Раҳбарнинг низо чиққан пайтдаги ҳаракати улар ишининг мураккаб жиҳати.

Раҳбар икки хилдаги жанжал ҳолатига тортилишги мумкин.

Биринчи – унинг ўз қўл остида ишловчи ходимлар билан шахсий низоси

Иккинчиси – унинг қўл остида ишловчи ходимлар ўртасидаги низолар.

Бу низоларни раҳбар оқилона ҳал қилиши керак.

Низолардан қочиш учун ишдаги камчиликларни ёки интизомни бузишларни эътибордан четда қолдирувчи раҳбар нотўғри қилади. Виждонсиз ва интизомсиз ходимлар, гарчи улар билан низолашишга тўғри

келса ҳам танқид қилиниши керак. Ҳатто энг қаттиқ низо чиққанда ҳам раҳбар босиқ бўлишга, чидамли бўлишга ҳаракат қилиши керак, ходим канчалик айбдор бўлмасин, унинг нафсини ҳақорат қилмаслик лозим.

Раҳбар ўзи билан ўз қўл остида ишловчи ходим ўртасидаги низо даражасини назорат қилиб тура билиши керак. Агар раҳбарнинг ўз қўл остида ишловчи ходимга шахсий психологик таъсири қор қилмаса, низо кучайиб, бу ходимни таълим мвуассасасидан чиқариш масаласини ўртага қўйишни тақозо этадиган даражага етиб қолган бўлса, унга таъсир кўрсатишнинг мувофиқ чорасини ўз вақтида топиш (чунончи, низони қараб чиқишга жамоани ёки унинг энг обрўли айрим аъзоларини жалб этиш, жамоат ташкилотларнинг таъсиридан фойдаланиш ва бошқалар) муҳим.

Кўпинча бўйсунувчи ходимлар ўртасидаги низоларда раҳбарга ҳакамлик ролини бажаришга тўғри келади. Раҳбар низолашувчи ҳар иккала томоннинг далилларини таҳлил қилар экан, ҳолис бўлиши, далиллар ва хатти - ҳаракатларга бир томонлама қарамаслиги, ўзининг шахсий хайрихоҳлиги ва хуш кўрмаслигини унутиб туриши керак. Ишни яхши таҳлил қилмай туриб, низога олиб келган ички сабабларни тушуниб етмай туриб, масалани ҳал қилишга уринмаслик керак. Низони жамоанинг бошқа аъзоларига ошқор қилмаслик, одатда ходимлар ўртасидаги низоларда бўлиб турадиган асабийликка йўл қўймаслик керак. Шунини ёдда тутиш лозимки, баъзан раҳбарларнинг юмори, низолашувчиларнинг қилиқларидаги кулгили томонини топа билиш, ўз вақтида қилинган ҳазил, қелиштирувчилик оҳанги жаҳлдан анча туширади, низолашувчи томонларни иш шароитига қайтаришга имкон беради. Шу билан юзага келган низони, ҳатто, жанжални ҳал этиши учун шароит яратилади.

Низо моҳиятини баҳслашувчи томонларнинг позицияси ва нуқтаи назаридан аниқлаб, уни ҳал қилишнинг мақбул йўлини топишга ҳаракат қилиш керак. Агар муайян пайтда низони ечиш учун маълумотлар етарли бўлмаса ёки баҳслашувчиларнинг далилларини текшириб кўриш талаб қилинса, бундай ҳолда раҳбар ишга зарар етказмайдиган қилиб, баҳслашувчи томонлар учун мумкин қадар беозор қилиб, ишни текширишни керакли кўшимча маълумотларни йиғиш учун зарур бўлган вақтга кечиктириш чорасини кўриш керак.

Раҳбар баҳслашувчиларни тинчлантириш, агар иложи бўлса, ҳатто, жанжаллашувчиларнинг жиззақилиги устидан ҳазил-хузил қилиши, ҳар икки томоннинг жанжалга нима сабаб бўлганлиги тўғрисида самимий гапириб беришига эришиши, ишонч ва ўзаро тушуниш вазиятини вужудга келтириши керак.

Жанжални ҳал этиш учун ўз ходимларини, уларнинг характери темпераментининг кучли ва заиф томонларини яхши билиш керак. Раҳбар жанжаллашувчи томонлардан бирига унинг ноҳақлигини тушуниб олишига ёрдам бериши керак (ҳар икки томоннинг бирон-бир даражада ноҳақ бўлиб чиқиш эҳтимолдан ҳоли эмас). Агар зарурат бўлса, жанжаллашувчиларни уялтириш, уларнинг илгариги яхши фазилталари ва ишларини эслатиб ўтиш

керак. Худди мана шу ерда раҳбарнинг обрўси, унинг жамоа аъзоларига маънавий таъсир кучи кўп даражада намоён бўлади. Раҳбар ишида ўзаро муносабатлар муҳим ўрин эгаллайди.

Адабиётлар

1. Эшқораев А.Х. Замонавий раҳбар қандай бўлиши керак? – Т.: Тафаккур, 2017.
2. Эшқораев А.Х. Раҳбарнинг бошқарув маҳорати. –Т.: Тафаккур, –2017.
3. Эшқораев А.Х. Раҳбар фаолиятини педагогик баҳолаш. – Т.: Тафаккур, 2018.
4. Эшқораев А.Х. Раҳбар фаолиятига қўйиладиган умумдидактик талаблар. – Т.: Тафаккур, 2018.
5. Mahmudov Yu.G‘., Eshqorayev A.X. Methods of Control of the Manager Educational Institutions // Eurasian Scientific Herald / Belgium, (7) (2022). ISSN 2795-7365. -P. 120-123.

РАҲБАРНИНГ ИШ МЕТОДЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

А.Х. Эшқораев, ТМТИ

Аннотация. В основе данной статьи лежат дидактические указания по совершенствованию методов работы руководителя.

Ключевые слова: коллектив, управление, метод, сотрудник, задача, эффект, стимул, учреждение, влияние, опыт, образование, воспитание, рейтинг, материал, должность.

Abstract. This article is based on didactic instructions for improving the work methods of a manager.

Key words: team, management, method, employee, task, effect, stimulus, institution, influence, experience, education, upbringing, rating, material, position.

Педагогик жамоани бошқариш вазифасини самарали бажариш учун раҳбарларнинг ўзи раҳбарлик методларини яхши билиши ва муттасил такомиллаштириб бориши керак. Бу методлар раҳбарнинг ўз кўли остида ишловчи ходимларга таъсир ўтказиш усуллари дидир. Одатда, бошқариш методларини қуйидаги уч гуруҳга бўлиб ўрганадилар:

1. Бевосита директив кўрсатмаларга асосланган методлар (уларни кўпинча ташкилий-маъмурий методлар деб атайдилар).

2. Иқтисодий стимуллардан фойдаланишга асосланган методлар (уларни кўпинча иқтисодий методлар деб ҳам атайдилар).

3. Ижтимоий-психологик методлар.

Бошқариш методларининг ҳаммаси бир-бири билан маҳкам боғланган ва бирликда мавжуд. Уларнинг бирлиги шундан иборатки, улар айтилган бир мақсадга – жамоа фаолиятини самаралироқ бўлишига қаратилган.

Юқорида тилга олиб ўтилган методларнинг барчаси илмий асосланган, тажрибада синалган методлар. Улар иқтисодий қонунарни ва ходимларнинг манфаатларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган бўлиши керак. Улар орасидаги тафовутлар раҳбарнинг жамоага, ходимларга таъсир ўтказиш шаклларида иборат. Бошқаришнинг ташкилий-маъмурий методлари бевосита директив кўрсатмаларга асосланган.

Юқори органлар ёки раҳбар бўйсунувчи ходимлари учун ҳар турли ишлаб чиқариш муассасаларига оид муайян вазифалар белгилайди. Топшириқларда бўйсунувчи ходимларнинг қандай иш қилиш кераклиги аниқ кўрсатилади. Мақсад, вазифа тўппа-тўғри, бевосита ифодалаб берилди. Шунинг учун ходимга, жамоага, бундай таъсирни бевосита таъсир деб аталади.

Топшириқлар, аслида, бўйруқ кучига эга бўлади, улар бажаришга мажбурдирлар. Бўйсунувчи ходимларга топшириқни бажариш ёки бажармасликни танлаб олиш ҳуқуқи берилган эмас. Шунинг учун бошқаришнинг бундай методлари директив (йўл-йўриқ, дастур бўладиган кўрсатма) методлар деб аталади.

Республика олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Халқ таълими вазирлиги тизимига қарашли ректорлар, тиббиёт, ўрта махсус касб-хунар таълими бошқармаларининг раҳбарлари, ўз иш фаолиятида ҳар куни шу

методлардан фойдаланади. Айтайлик, университет ректори ўз ўринбосарларига, факультет деканларига, кафедра мудирларига топширик берди. Ректорнинг ҳар бир ўринбосари ёки деканлар, кафедра мудирлари топширикни қандай муддатда ва сўзсиз бажариш кераклигини билишлари зарур. Бу муайян фан, таълим-тарбия доирасидаги бевосита директив бошқаришга тааллуқли мисолдир. Бу бошқарув методлари меҳнат ва ҳўжалик қонунчилигига оид ҳуқуқий актлар: жамоанинг намунавий устави, давлат қорхонаси тўғрисидаги низом, меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва бошқалар билан тартибга солиб турилади.

Ҳозирги вақтда барча таълим тизимидаги жамоалар бутун халқ ҳўжалигидаги синғари моддий рағбатлантиришга асосланган ижтимоий ҳимоялаш методидан кенг фойдаланмоқда.

Моддий стимулар (рағбат кўзгатувчи, рағбатлантирувчи сабаб) ёрдамида бошқариш бевосита бошқаришдир. Ходимларга таъсир кўрсатиш бевосита моддий манфаат орқали амалга оширилади. Моддий рағбатлантириш йўли билан меҳнатига, ёшига, лавозимига, хурматига, илмий-ижодий салоҳиятига қараб, низомдаги рейтинг балл асосида махсус жамоада тузилган (ички назорат бўлими иштирокида) комиссиянинг таклифига асосан моддий стимул сифатида рағбатлантирувчи кўшимча ойлик бериб борилади.

Бошқариш фақатгина бир иқтисодий воситадан эмас, балки бутун бир моддий рағбатлантириш тизимидан фойдаланишни такозо этади. раҳбар таълим тизимини бошқаришни ва моддий рағбатлантиришни шундай ташкил қилмоғи керакки, токи жамоанинг ҳар бир аъзоси ўз иш жойида юкори меҳнат ва интизом кўрсаткичларига эришишдан, ўз жамоасининг фаолияти натижаларидан манфаатдор бўлсинлар.

Раҳбар фойдаланаётган бошқариш методларининг канчалик таъсирчанлиги кўп жиҳатдан раҳбарнинг иш услубига боғлиқ. Раҳбарнинг иш методи ва усулларининг, унинг жамоани бошқариш қоидалари ва тартибларининг йиғиндиси. Ҳар бир раҳбарнинг иш методини, аввало, унинг бутун фаолияти юкорида баён қилинган ва кадрлар олдига қўйилган зарурий талабларга қанчалик жавоб беришини ҳисобга олган ҳолда баҳоламоқ керак. Бу метод ўзига ва бошқаларга нисбатан юксак талабчанликни кўзда тутуди, хотиржамликка берилишга йўл қўймайди, бюрократизим ва расмиятчиликнинг ҳар қандай кўринишларига зид.

Демократик раҳбарлик методи тузумимизнинг табиатига мос келади. У бутун жамоанинг иш фаолиятини бошқаришда кенг иштирок этиши билан тавсифланади. Бундай иш методида муҳим қарорлар жамоа билан биргаликда қабул қилинади. Бунда жамоа муҳокама қилиш ва мувофиқлаштириш шаклларида, жамоа ички назорат имкониятларидан кенг фойдаланилади. Раҳбар ҳар қанча фаол бўлса-да, лекин ҳар бир масалада жамоага таянади. У ўз кўрсатмаларини жамоада муҳокама қилинадиган таклифлар тарзида баён қилади. Шу методда раҳбарнинг ўз қўл остида ишловчи ходимлар билан билан ишлаш лаёқати ўзаро муносабати, ходимлар муҳим ўринни эгаллайди. Унинг обрўси, раҳбарлигининг таъсирчанлиги кўп жиҳатдан унинг ўз

ходимлари билан қандай муносабатда бўлишига, ўзини қандай тутишига, кўрсатмаларни қандай методда беришига боғлиқ. Раҳбар фақат ўз шахсий иши учунгина эмас, балки шу билан бирга, ўз ходимларининг иши учун ҳам жавобгарликни ҳис этиши зарур, булар ўз навбатида олган топшириқларнинг сифатли бажарилиши учун раҳбар олдида жавобгардирлар.

Жавобгарлик юқоридан пастгача доимий назоратни тақозо этади. назоратнинг мақсади хатоларни, белгиланган вазифаларнинг бажарилмай қолиши, моддий бойликларга эҳтиётсизлик билан қараши ва қонунларни бузиш ҳолларини аниқлаш, уларнинг олдини олишдан иборат.

Назорат фақат раҳбарнинг ўзи ва у тайинлаган ходимлар томонидангина амалга оширилиб қолмаслиги керак, уни амалга оширишга мумкин қадар кўпроқ ходимларни жалб этмоқ зарур. Бу соҳада халқ назорат органлари муҳим роль ўйнайди.

Баъзи раҳбарлар ҳаддан ортиқ марказлашувга йўл қўяди. У ҳамма нарсани ўзи ҳал этишга интилади. Ўз қўли остида ишловчиларга ишонмайди. Бундай иш методи ходимларнинг ташаббусини, уларнинг мустақиллигини бўғиб қўяди. Бу эса раҳбарнинг топширилган ишини юзаки бажаришга олиб келади, ялқовлик, иш ёқмасликни келтириб чиқаради, бу фақат меҳнат жараёнигагина эмас, балки жамоанинг ижтимоий ривожланишига ҳам зарар етказилади.

Бошқарув жараёнида бошқа хил четга чиқиш ҳам бўлиб, бунда раҳбар ҳаддан ортиқ бетарафликка йўл қўяди. У ўз ходимларини ўз ҳолига қўйиб қўяди. Топширилган ишнинг бажарилишини талаб қилолмайди, шу билан раҳбарликни таъминлай олмайди. Бу ерда келтирилган мулоҳазалар ҳаётдаги ҳамма ҳодисаларга ҳам тўғри келадиган қонуният деб қараб бўлмайди албатта.

Иш методининг шаклланишида кўп нарса меҳнат шароитига, бирга ишлайдиган ходимларнинг характериға ҳам боғлиқ. Таълим тизимидаги бошқаришга оид барча ишларнинг қанчалик самарадорлигини бошқарувчи раҳбарларга, уларнинг малакаси, шахсий сифати ва ишга қизиқишига бевосита боғлиқ.

Раҳбар ходимлар билан ишлаш, уларнинг малакасини оширишни, маълум тармоққа масъул қилиб қўйишни, шунингдек, ҳар бир бошқарувчи ходим меҳнатига баҳо бериш ишларини ўз ичига олади.

Адабиётлар

1. Эшқораев А.Х. Замонавий раҳбар қандай бўлиши керак? – Т.: Тафаккур, 2017
2. Эшқораев А.Х. Раҳбарнинг бошқарув маҳорати. – Т.: Тафаккур, –2017.
3. Эшқораев А.Х. Раҳбар фаолиятини педагогик баҳолаш. – Т.: Тафаккур, 2018.
4. Эшқораев А.Х. Раҳбар фаолиятига қуйиладиган умумдидактик талаблар. –Т.: Тафаккур, 2018.

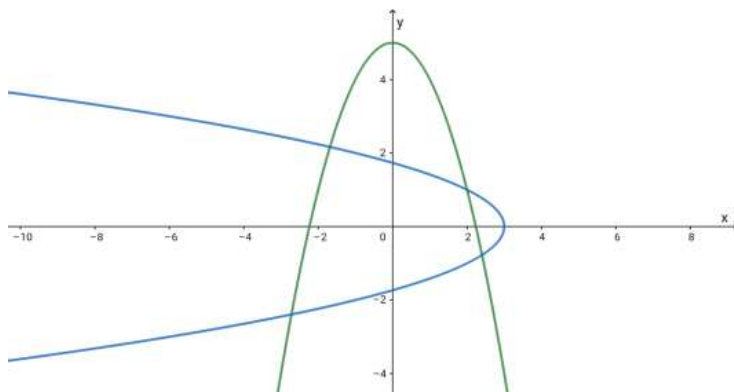
5. Mahmudov Yu.G., Eshqorayev A.X. Leader, directive and subdirective time // Международная научно-практическая конференция Современные научные решения актуальных проблем. Сборник тезисов конференции. –Ростов-на-Дону, 2022. –С. 79-81.

TENGLAMALAR SISTEMASINI KOORDINATALAR USULI YORDAMIDA YECHISH

Q.A. Eshqorayev, TerDU

Umumtalim maktablarining algebra va geometriya fanlarida algebraik va geometrik masalalarni yechishda bir qator usullardan foydalaniladi. Bu maqolada algebraik masalalarni koordinatalar usulini qo'llab yechishni qarab chiqilgan. Koordinatalar usulini qo'llab xar xil turdagi tenglamalar sistemasini yechish mumkin. Koordinatalar usulidan foydalanib tenglama, tenglamalar sistemasini va tengsizliklarni geometrik nuqtayi nazardan ko'rib chiqish mumkin bo'ladi. Shuning uchun, geometriyani algebra va analizga qo'llash imkoniyati paydo bo'ladi. Bu turdagi masalalarda, grafikni tasvirlash orqali koordinatalar usuli tadbiiq etiladi.

Masalan ikki nuqta orasidagi masofani topish formulasini koordinatalar orqali ifodalasak bo'ladi. Koordinatalar usuli yordamida tenglamalar sistemasining yechimlar sonini topish mumkin. Bizga ma'lumki, yuqori darajali algebraik tenglamalar sistemalarini yechishning umumiy usuli yo'q. Shuning uchun bunday masalalar ancha qiyinchiliklar tug'diradi. Biz quyida chiziqli bo'lmagan tenglamalar sistemasining yechimlar sonini topish masalasini qaraymiz.



1 – rasm.

1-masala. Quyidagi masalalar sistemasini nechta yechimga ega?

$$\begin{cases} x^2 + y = 5 \\ x + y^2 = 3 \end{cases} \quad (1)$$

Yechish: Bu tenglamalar sistemasini algebraik usulda yechishga harakat qilib ko'raylik. Tenglamalar sistemasining birinchi tenglamasidan y ni topib, ikkinchi tenglamaga olib borib qo'yamiz.

$$y = 5 - x^2, \quad (2)$$

(2) munosabatni (1) tenglamalar sistemasining 2-tenglamasiga qo'yganda, quyidagi tenglama hosil bo'ladi:

$$2x - (5 - x^2)^2 = 3. \quad (3)$$

(3) ni soddalashtiramiz:

$$\begin{aligned} 2x + 25 - 10x^2 + x^4 &= 3, \\ x^4 - 10x^2 + 2x + 22 &= 0. \end{aligned} \quad (4)$$

Xosil bo'lgan (4) tenglama, 4-darajali tenglamadir. Bizga ma'lumki 4-darajali tenglamalarni yechishning umumiy usuli yo'q. Shuning uchun, uning yechimlari sonini topishning xam imkoniyati yo'q. Demak, algebraik usul yordamida, har doim xam masalani yechishga erisha olmas ekanmiz.

Endi, yuqoridagi tenglamalar sistemasini koordinatalar usuli yordamida yechamiz. Buning uchun tenglamalar sistemasi qatnashgan har bir tenglamaning grafigini koordinatalar tekisligida tasvirlaymiz.

$$x^2 + y = 5$$

Yuqoridagi tenglamadan y ni topamiz va kvadrat funksiyani xosil qilamiz. Hosil bo'lgan kvadrat funksiyaning grafigini tasvirlaymiz.

$$y = -x^2 + 5, \quad (5)$$

Xuddi shunday (1) tenglamalar sistemasining 2-tenglamasidan x ni topsak quyidagi funksiyani hosil qilamiz

$$x = 3 - y^2, \quad (6)$$

(5) va (6) funksiyalar bizga ma'lumki kvadrat funksiyalar. Bu funksiyalarning grafigini bitta koordinatalar tekisligida tasvirlaymiz. Bizga maktab kursidan ma'lumki

$$y = ax^2 + bx + c, (a \neq 0) \quad (7)$$

funksiyaning grafigini yasash uchun quyidagi amallarni bajaramiz.

a) (7) funksiya uchining koordinatalarini topamiz, ya'ni

$$x_0 = -\frac{b}{2a}, \quad y_0 = -\frac{b^2 - 4ac}{4a}$$

b) Kvadrat funksiyaning koordinatalar o'qlari bilan kesishish nuqtalarini topamiz. Ya'ni Ox o'qi bilan kesishgan nuqtasini topish uchun $ax^2 + bx + c = 0$ tenglamani yechamiz.

Oy o'qini kesish nuqtasini topish uchun x ning o'rniga 0 qo'yib $y = c$ ni xosil qilamiz.

s) Aniqlik uchun x ning ba'zi bir qiymatlarida y ni topamiz. Yuqoridagi algoritmdan foydalanib (5) va (6) funksiyalarning grafigini yasaymiz.

Grafikdan ko'rinish turibdiki, (5) va (6) funksiyalarning grafigi 4 ta nuqtada kesishadi. Demak (1) tenglamalar sistemasining 4 ta yechimi bor ekan.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, koordinitalar usuli yordamida, algebraik usul bilan yechish imkoniyati yuq bo'lgan masalalarni xam ishlash mumkin.

Adabiyotlar

1. Azamov A va boshkalar. Geometriya darslik. – Toshkent: Yangiyo‘l poligraf serves. – 2009.
2. Dodajonov N.D., Jo‘rayeva M. Sh. Geometriya. 1-qism. – Toshkent: O‘qituvchi, 1996.
3. Mirzaaxmedov M.A., Rahimqorayev A.A. 6-sinf matematika. O‘qituvchilar uchun qo‘lanma. – Toshkent: O‘qituvchi, 2005.
4. www.a-geometry.narod.ru.
5. www.exponenta.ru.

ЎҚУВЧИЛАРНИНГ МУВОЗАНАТ ФАОЛИЯТИНИ РАҚС ВА ХАРАКАТЛИ ЎЙИНЛАР ОРҚАЛИ ТАРБИЯЛАШ

Н.Ў. Ҳақимова, ТерДУ

Аннотация. Ҳаракатли ўйинларни таълимий, тарбиявий, ривожлан-тирувчи аҳамияти. Ҳаракатли ўйинлар бўйича айрим ёндашувлар тадқиқ қилинган, 11-12 ёшдаги ўқувчиларнинг кўп ўйинлари сюжетли-жонли таъсирчан тавсифдаги ҳолати, ўқувчиларнинг ёшдаги фарқи ҳаракатли ўйинларнинг мазмуни, рақс ва ҳаракатли ўйинлар орқали тарбиялашнинг педагогик аҳамияти, тезлик, эпчиллик, куч, чидамлилиқ, эгилувчанлик шу билан бирга ҳаракатли ўйинларда жисмоний сифат комплекс равишда ривожланади.

Ключевые слова: аналитическое, учебное, воспитательное, педагогическое значение скорости, ловкости, силы, выносливости, тесты на быстроту в подвижных играх.

Keywords: Analysis, educational, educational, pedagogical value of speed, dexterity, strength, endurance, quickness tests of action games.

Мамлакатимизда ўсиб келаётган ёш авлодни тарбиялаш амалиёти шунга гувоҳлик берадики, Ўқувчилар ва ўсмирларда юқори ахлоқий ва жисмоний сифатларни шакллантиришни энг муҳим воситалардан бири бўлиб ҳисобланади. Ўқувчиларни жисмоний тарбиясида жуда катта ўрин эгаллайди, чунки улар саломатликни сақлаш ва мустаҳкамлашда, жисмоний ривожланишни нормал бўлишига ҳаракат малакаларини комплекс такомиллаштиришга қулайлик туғдиради.

Ҳаракатли ўйинларнинг асосий мазмуни ўйновчиларни ҳаракатланиши ва турли-туман ҳаракати ҳисобланади. Уни тўғри бошқара борилганда улар организмни бошқа системалари ва нафас олиш, мушак, юрак-қон томирларга самарали таъсир кўрсатади.

Ҳаракатли ўйинларнинг функционал фаолиятини оширади, танадаги ҳар хил йирик ва майда мушакларга хилма-хил динамик ишларни жалб қилади, бўғинлардаги ҳаракатчанликни оширади.

Ҳаракатли ўйинларни очик хавода, қишда ва ёзда ўтказилиши айниқса соғломлаштириш нуқтаи назаридан қимматлилиги шунда ҳисобланадики, чунки очик хавода ҳаракатланганда кислороднинг келишини ошириш билан модда алмашишувини бирмунча кучайтиради, бу барча организмга ижобий таъсир этади.

Ҳаракатли ўйинда қўлланиладиган, жисмоний машқлар таъсири остида, моддалар алмашуви ҳар томонлама фаоллашади (углевод, оқсил, ёғ ва минераллар). Мушак иши ички секреция безлари вазифаларини кучайтиради. Шуғулланувчиларнинг жисмоний тайёргарлиги ва ёш хусусиятларини ҳисобга олиш билан фақатгина машғулотни тўғри қўйилгандагина ана шундай ҳаракатли ўйинлар ёрдам берадиган гигиеник ва соғломлаштириш аҳамиятига эга бўлиш мумкин.

Шуни ҳисобга олмоқ керакки, яъни ҳаракатли ўйинлар юкломани аниқ тақсимлаш имконияти чегараланган, чунки ҳар бир ўйин қатнашчисини ҳаракати олдиндан имкониятларини назарга олиш имконияти йўқ. Ўйинда доимий равишда ўзгариб турувчи ҳолат, юқори жўшқинликдаги ўзаро ҳаракатнинг айрим ўйин қатнашчиларидан машқ мазмуни дастурга киритилмаса, юкломанинг ўлчами ҳамда йўналишини аниқ тартибга солиш имконини бермайди.

Шу боис жисмоний юклама оптимал бўлиши учун айниқса уни кузатиб бориш зарур. Ўйин билан мунтазам шуғилланишда айниқса, шиддат билан юкломани қўллаш мумкин, чунки ўқувчиларнинг организми унга секин-аста мослашиб бориши керак.

Шуғулланувчиларнинг нерв системасига ўйин самарали таъсир кўрсатиб бориши керак. Буни оптимал юклама бериш йўли орқали эришилади, шунингдек ўйинни шундай ташкил қилиниши, у ўйновчиларда рухий кечирмаларни ижобий келтириб чиқаради, ўйинни ёмон ташкил қилиш, салбий рухий кечикмаларига олиб келиши, нерв жараёнларини нармал ишлаши бузилади, стресслар (қаттиқ ҳаяжонланиши) пайдо бўлади, бу эса саломатликка зарар етказилади.

Ҳаракатли ўйинларни қондаси ўйин қатнашчиларини ўзаро ҳаракатини тартибга солади, ортиқча ҳаяжонланишларни йўқотади. Ўйин қондаси бўйича аниқ ҳолисона ҳакамлик қилиш, ўйинчиларда ижобий рухий кечикмаларни келтириб чиқаради.

Ҳаракатли ўйинларни уни мунтазам равишда қўлланилиши нерв жараёнларида динамик стереотипни ишлаб чиқишга ёрдам беради, бу эса ҳаракатни бажаришни енгилаштиради, уни кўпроқ тежамкорлик қилади.

Ўйинни ёзда ва қиш вақтида очик хавода ўтказилиши (оби – ҳавони ҳисобга олиш билан) ўқувчиларни чиниқтиришга ёрдам беради.

Ҳозирги бизни пайитимизда ахборат оқимини кучайиб бориши, ўқув машғулотларини вақтини ортиши, ҳаракатни намойиши, мушакни зўр беришни талаб қилиши ҳаракатни фаолигини пасайиши сабабали, ўсиб келаётган ёш авлодда гинодинамиа ошиб бориши кузатилади.

Ҳаракатли ўйинни кенг миқёсда фойдаланилиши гиподинамияни пасайтиришга ёрдам беради, чунки бу ҳаракат фаолиятининг етишмаслиги ўрнини тўлдирди.

Ҳаракатли ўйин узоқ давом этганда аклий фаолиятдан кейин фаол дам олиш мумкин. Уни мактабда танаффус вақтида дарс томон бўлгандан кейин майдончада сайр қилиш вақтида (куни узайтирилган гуруҳда), мактабдан қайтиб келгандан кейин уйда ва дарсни тайёрлаб бўлгандан кейин шундай мақсадда қўлланилади.

Мактабда кичик синфларда иложи борича дарс вақтида физкультура кўринишида ўтказиш керак, чунки 11-12 ёшли ўқувчилар 45 дақиқа давомида зўриқади, айниқса, ўқув кунининг охириги дарсларида жуда ҳам қийин бўлади. Парта ёнида ўқувчилар билан қисқагина ўйналадиган ҳаракатли ўйин, нерв марказларини ишини ўзгартиради, дам олишга имкон беради (нerv марказларини кўзғалишини тормозлайди) ва мушак фаолиятини фаоллаштиради.

Ўқувчиларда жисмоний ривожланиш орқанда қолганда ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш зарур, чунки у организмни соғломлаштиришга ёрдам беради, жисмоний ривожланишни умумий даражасини оширади.

Ҳаракатли ўйинларни санатория ва станцияонарда касал ўқувчиларнинг саломатлигини тиклашда махсус даволаш мақсадида қўлланилади. Ўйин жараёнида ўқувчиларда рўй берадиган функционал ва жўшқинликни руҳий кўтарилишига ёрдам беради.

Биринчи фаолиятда ўйин мавжуд, у шахсни шакллантиришда катта рол ўйнайди.

Ўқувчилар ўйинларида тўпланган тажрибаларда ўз аксини топган бўлиб, ҳаёт тўғрисидаги воқеаларни ифода этилганлиги ҳақидаги ўзларини тасаввурларини мустаҳкамлайди, чуқурлаштиради. Ўқувчилар худди катталардек фаолияти жараёнида оламни билиб олади.

Мамлакатимиз педагоглари ўсиб келаётган ёш авлодни ҳаётга тайёрлашда ҳаракатли ўйинларнинг таълимий аҳамияти катталигини қайд қиладилар, чунки ўқувчи ўйинда ривожланади.

Ўйин билан шуғулланиш ўйин қатнашчиларини янгидан-янги, хистуйғуни, тасаввур этишини, тушунчаларини бойитиб боради.

Ўйин педагоглари кўлларида ўқувчини ҳар томонлама ривожланишига ёрдам беради. Улар уни тасаввур этиш тушунчаларини кенгайтиради, кузатувчанлини, зийраклигини, зехин ўткирликни, таҳлил қилишни билишни, кўрганларини тақсимлашни ва оммалаштиришни ривожлантиради, шу асосида уни атрофини ўраб турганлар орасида кузатиладиган ходисалардан хулоса чиқарадилар.

Алоҳида спорт турларини ҳаракат тузилиши бўйича (спорт ўйинлари, кураш, сузиш ва б.к.) ўхшаш бўлиб, ўйин таълимий аҳамиятга эга. Бундай ўйинлар у ёки бошқа спорт турларида малакаларни ҳамда аввалдан ўрганилган техник, тактик усулларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштиришга йўналтирилган.

Ҳаракатли ўйинда макон (жой) ва замон муносабатларини тўғри баҳолаш қобилиятини ривожлантиради ва ўйинда тез-тез ўзгариб туриладиган вазиятни юзага келиши таъсирга тез ва тўғри жавоб беради.

Бизнинг мамлакатимизда ҳалқ миллий ўйинлари билан ўқувчиларнинг таништириб борилиши жуда катта таълимий аҳамиятга эга. Улар

Ўқувчиларни миллатимиз маданияти ва уларни уруф одатлари билан таништирадilar.

Ҳаракатли ўйинларда ўйин қатнашчиларига алоҳида ролларни бажаришга тўғри келади (ўйинбоши, очколарни ҳисоблайдиган, ҳакам, ҳакам ёрдамчиси, ўйин ташкилотчиси ва б.к.). Бу уларда ташкилотчилик билан ва малакаларни ривожлантирига ёрдам беради.

Ҳаракатли ўйинлар бўйича ўтказиладиган мусобақалар ўйин қатнашчилари мусобақани ташкил қилиш ва ўйин қоидалари билан таништиради. Бу билим ва малакалар ўқувчиларнинг мустақил равишда мусобақани ўтказишга ёрдам беради.

Агарда педагог, тарбиячи, етакчи бунга кераклича диққат-эътиборини қаратиладиган бўлса, унда ўйинни таълимий томони етарли даражада бўлади.

Ҳаракатли ўйинни тарбиявий аҳамияти: жисмоний сифатларни тарбиялашда ҳаракатли ўйинларни аҳамияти жудда катта: тезлик, эпчиллик, куч, чидамлик, эгилувчанлик шу билан бирга ҳаракатли ўйинларда жисмоний сифат комплекс равишда ривожланади.

Кўпчилик ҳаракатли ўйинларда ўйин қатнашчиларидан тезликни талаб қилади (тез қочиб кетиш, қувлаб етиш, товуш, кўриш сигналига бир онда жавоб бериш).

Ўйинда доимий равишда ўзгариб турадиган вазият, ўйин қатнашчиларидан бир ҳаракатдан бошқа ҳаракатга тезда ўтиш талаб қиладиган, эпчилликни тарбиялашга ёрдам беради. Тезкор-куч бўйича йўналишдаги ўйинлар кучни тарбиялайди.

Зўр ғайрат билан қилинган ҳаракатни кўпроқ куч ва энергияни зариф қилиш билан боғлиқ бўлган ўйинлар чидамликни ривожлантиради.

Ҳаракат йўналишни тез-тез ўзгартириши билан боғлиқ бўлган, ўйинлар эгилувчанликни ривожлантиришга ёрдам беради.

Ўқувчини маънавий тарбиялашда ҳаракатли ўйинлар жудда катта аҳамиятга эгадир. Ҳаракатли ўйинлар жамоа характеридаги деб номланади, шу билан бирга ўқувчиларни жамоа фаолиятига ўргатади. Ўйин Ўқувчиларда ўртоқлик ҳиссини бир-бирини қўллашни ва дўстларни бир-бирларини ҳаракатларига жавобгарликни ривожлантиради. ўқувчи жамоа ўйинида қатнашиб команда манфаатини кўзлаб ўзларини қизиқишлари билан фидо қиладилар: яхши ҳолатда турган ўртоғига тўпни инъом қилиш, “асир”га туширган ўртоғини қутқаришга ҳаракат қилиш ва шунга ўхшаш. Ўйинда аста-секин бир-бирининг ҳаракатини қўллашни ва дўстлик туйғусини тарбиялайди.

Ўйинда ўзига хос бўлган ҳаракат битта ўйинчи бошқасига бир команда бошқа командага қарши ҳаракати. Шу билан боғлиқ бўлган ўйинчиларни олдида, ўз вақтида ҳал этишни талаб қиладиган турли-туман вазифалар келиб чиқади. Бунинг учун қисқа вақт ичида келиб чиққан вазиятни баҳолашда турли ҳаракатни танлаш ва уни бажариш зарур. Бу ўйинчини ўз-ўзини кучини билишга ёрдам беради.

Ўйинчилар ўртасидаги аниқ ўзаро муносабат мусобақаланиш, курашиш нафақат ўзаро ҳамкорлигини, психологик ўзаро мослашганлигини умумий характери билан кўпчилик ўйин ҳаракатларини, жадаллик билан бажариш

хусусияти ва кучланишни умумий катта кичиклиги, айрим кечинмалари ўткирлиги билан аниқланади.

Ўйин атрофидаги муҳитни таъсири, ўқувчилар тушунчасида алоҳида шахсларнинг ролини, ролларни тақсимлаш билан воқеаларни ижро этишни тушунишида, уни бажаришида ўқувчилар ўзларининг ижодий тасаввур қилишларини киритадилар. Бундай ўйинлар жараёнида ижодий тасаввур қилиш ривожланади ва такомиллашиб боради. Улар сезишни ва идрок қилишни ривожлантиришга ёрдам беради, атрофни ўраб турган буюмларни ва уни барча ўзаро алоқасини пайдо бўлишини қабул қилишни ўргатади, уни ўраб турган атрофидаги муҳитни билиш ва ўқувчиларга янги таассурот яратади, кузатувчиликка шунингдек мантиқий фикрлашга ўргатади.

Муסיқа жўрлиги билан ташкил қилинадиган ўйинлар ўқувчиларда муסיқа қобилиятини ривожлантиради. Педагог ўқувчиларда муסיқа қобилиятини тарбиялашда ўйин методидан фойдаланади: муסיқа садолари остида ҳаракат билан ўтказиладиган ўйинлар муסיқа шакллари ва характерини яхши эгаллашга ёрдам беради. Муסיқага оид ўйинларда ўқувчи ўзининг биринчи рақсга оид қобилиятини намоён қилади.

Ўқувчи ўйинда ўзининг барча шахсий сифатларини ва хусусиятлари маълум бўлади. Ўйин жараёнида шахсий ўзига хос хусусиятларини намоён бўлиши ҳар бир ўқувчини яхши билишга ёрдам беради ва бизга керакли йўналишда ривожлантиришга таъсир кўрсатади. Фақатгина битта фаолият, ўйиндай равшан ва ўқувчини шахсий характер чизиқларини ҳар томонлама очиқ бермайди. Ўқувчини ўйинга берилиб ёки қизиқиб кетишини ўзининг ҳар томонлама характеридан топиб олади. Синфда ўқувчиларга аралашмайдиган ўқувчи ўйинда ўзини мутлоқо бошқача намоён қилади. Булар барчаси ғоят муҳим бўлганлиги учун ўқувчиларга тўғри шахсий ёндашиш керак. Ҳаракатли ўйинлар “Алпомиш” ва “Барчиной” тест меъёрларини топшириш учун зарур бўлган, у ёки бу сифат ва малакаларни такомиллаштиришга ёрдам беради.

Адабиётлар

1. Хақимова Н.У. Роль общественного спорта в повышении эффективности женского спорта. Вестник науки и образования. (7-2 (85)), - 2020. - С. 81-83.

2. Artikova K.K. Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (11), 165-172, 2022 MECHANISMS OF CREATION OF DIDACTIC SUPPLY OF TEACHING IN HIGHER EDUCATION SYSTEM ON THE BASIS OF CREATIVE APPROACH

3. Хақимова Н.У., Даниева Я.Ч. Ҳаракат мувозанатсиз бўлмас. Актуальные вызовы современной науки, 2018. -5(2). – С. 166-169.

МУНДАРИЖА

СЎЗБОШИ	3
Б.Т. Айтмуратов, ҚР ПЯМЎММ. Бошланғич синф ўқувчиларида ўзбек ва қорақалпоқ удумларига онгли муносабатни тарбиялаш	4
Дж.Х. Аллаёров, Тошкент шаҳар, Яққасарой тумани бўйича ИИО ФМБ. Абу Наср Форобийнинг раҳбарлик фазилатлари ҳақида	7
М. Alimov, TerDPI. Mediata’limni rivojlantirishda elektron video kontentlarini yaratuvchi Fast Stone Capture dasturidan foydalanish samaradorligi	12
I.Yu. Arifov, Navoiy viloyati PYMO‘MM. Oquvchilarni kasb-hunarga yo’naltirishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalardan samarali foydalanish usullari	16
I.Yu. Arifov, Navoiy viloyati PYMO‘MM. O’quvchilarni kasbga yo’naltirishda pedagogik diagnostika	19
Қ. Баймиров, ЎЗМУ. Касбий малакаларни шакллантиришда тарбиявий ишлар тартиблари	25
Ш.Т. Боймиров, Денов ТПИ, доценти. П.ф., ф.д. Олий таълимда ўқув амалиётини муаммоли мазмунда ташкил этиш ва уни ўтказиш методикаси	31
У.Б. Бердиев, ТерДПИ. Физикадан қизиқарли уй тажрибаларини бажариш	34
У.Б. Бердиев, ТерДПИ. Табиатшуносликнинг физикавий асослари	37
У.Б. Бердиев, ТерДПИ. Ўрта Осиёда Биринчи Ренесанс даврида фанлар таракқиети	41
J.Q. Boboqulov, Navoiy viloyati PYMO‘MM. Informatika darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish	44
J.R.Butunov., ChDPU. Fizikaning “Mexanika” bo’limini o’qitishda Blum taksonomiyasini qo’llash	48
Z.M. Djumayeva, DTPI IV sinfda tabiiy fanlarni O’rta Osiyo mutafakkirlari merosidan foydalanib o’qitish metodikasi	53
H.M. Djumayeva, TerDU. Talabalarni invariant va variativ tahdidlardan himoyalash tamoyillari	59
X.Ch. Dusyarov, TerDPI. Kreativ yondashuv asosida xalq hunarmandchiligi fanini modulli tizim asosida o’qitish	66
X.Ch. Dusyarov, TerDPI. Modulli tizim asosida texnologiya fanidan o’quv mashg’ulotlarini loyihalash	69
X.Ch. Dusyarov, TerDPI; S.X. Dusyarov, TerDU. Ta’lim jarayonida modulli o’qitish texnologiyasining o’rni	73
S. Do’stov, DTPI. III sinfda tabiatshunoslik fanini o’qitishda o’quvchi ekologik tafakkurini shakllantirishning hozirgi holati	76

S. Do'stov, DTPI. III sinfda tabiatshunoslik fanini o'qitishda o'quvchi ekologik tafakkurini shakllantirishga oid materiallar mazmuni va ularga qo'yiladigan didaktik talablar	81
S. Do'stov, DTPI. III sinfda tabiatshunoslik fanini o'qitishda o'quvchi ekologik tafakkurini shakllantirishning o'ziga xos ba'zi psixologik tomonlari	87
S. Do'stov, DTPI. Pedagogik tajriba-sinov ishlarining maqsad va vazifalari	92
3. Жумаева, ЎзПФИТИ. Биологияни фанлараро ўқитишда ўқувчи креатив қобилиятини шакллантириш	97
3. Жумаева, ЎзПФИТИ. Биологияни фанлараро ўқитишда дарс ва дардан ташқари машғулотларда ўқувчиларнинг креатив фаолиятини ривожлантириш	99
Б.Б. Иманов, ТерГПИ. Содержание и сущность проблемных экспериментов, проводимых по физике	101
Б.Б. Иманов, ТерГПИ. Различие проблемных экспериментов, проводимых по физике от других экспериментов	107
Ш. Камолходжаев, Ш. А. Талипова, ТДТУ. Оламнинг яхлит манзараси	112
Ш. Камолходжаев, ТДТУ. Синергетиканинг таълимда ўрни	117
Р.К. Карасакалов, ТерДПИ. Изожараёнларга доир масалаларни график усулда ечиш методикаси	118
Р.К. Карасакалов, ТерДПИ. Умумтаълим мактабларида физикадан изожараёнларга доир масалалар ечиш методикаси	124
В.Х. Karimova, TerDU. O'qituvchini innovatsion faoliyatga tayyorlash	128
В.Х. Karimova, TerDU. Kreativ yondashuv asosida pedagogik faoliyatni boshqarish	133
Ю. Манзаров, ҚарДИМИ. Марказий Осиёда фарзанд тарбиясига оид қарашларнинг маънавий-ахлоқий негизлари	137
Ю.Ф. Маҳмудов, ТерДУ; Дж.Х. Аллаёров, Тошкент шаҳар, Яққасарой тумани бўйича ИИО ФМБ. Жамоани бошқариш шартлари	144
В. F. Mirzamuratov, TerDU. Talabalarning molekulyar fizikadan masalalarni yechishda ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish muammolari	149
X.B. Norbo'tayev, TerDPI. Biologiyani sinxron va asinxron bog'lab o'qitishda o'quvchi ekologik tafakkurini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari	152
X.B. Norbo'tayev, TerDPI. Biologiyani fanlararo aloqadorlikda o'qitish texnologiyasi	156
D.M. Olimova, TerDU. Kashtachilik tarixi va turlari	161
D.M. Olimova, TerDU. V sinf o'quvchilarini milliy kashtachilik asosida estetik tarbiyalashni takomillashtirish muammosining psixologik-pedagogik xususiyati va omillari	163
Sh. Ochilov, NavDPI. O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda texnologiya fanining o'rni	166

Sh. Ochilov, <i>NavDPI</i> . O‘quvchilalarni kasb – hunarga yo‘naltirish va hayotiy ko‘nikmalarini rivojlantirish	168
H.B. Ochildiyeв, TerMTI. Molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini darsdan tashqari mashg‘ulotlarda takomillashtirish metodikasi	171
H.B. Ochildiyeв, TerMTI. Molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirish holati	177
Х.Б. Очилдиев, ТерМТИ. Умумтаълим мактабларида молекуляр физикани ўқитишнинг инвариант ва вариатив компонентларини такомиллаштириш	182
Х.Б. Очилдиев, ТерМТИ. Молекуляр физиканинг инвариант ва вариатив компонентларини такомиллаштиришга оид материалларни танлаш принциплари	183
G‘.F. Raimov, TerDU. Fizikaning “Mexanika” bo‘limiga doir turli tipdagi nostandart sifat va eksperimental masalalar yechish metodikasi	189
D.N. Raxmonova, TerDU. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida musiqa savodxonlikni kreativ rivojlantirish bosqichlari	192
Ch.A. Sabirova, UrIU. Bo‘lajak o‘qituvchilarni ma‘naviy-axloqiy tarbiyalashning ilmiy-nazariy asoslari	197
Ch.A. Sabirova, UrIU. Pedagogning kasbiy kompetentligi masalasi Germaniya tajribasi misolida	200
Ш.Н. Сайтджанов, ТДТУ. Атом ва ядро тузилишини фанлараро ахборот технологиялари асосида ўқитишда узвийлик принципининг афзалликлари	203
Ш.Н. Сайтджанов, ТДТУ. Атом тузилишини фанлараро ўқитишда ўқувчи илмий дунёқарашини шакллантириш	207
G‘.Yu. Salomov, TerDPI. X-XI sinf o‘quvchilariga sinf soatlarini invariant usulda o‘tkazishda maktab va oila muhiti	210
G‘.Yu. Salomov, TerDPI. X-XI sinf o‘quvchilariga sinf soatlarini invariant usulda o‘tkazish texnologiyasiga doir materiallarni tanlash prinsiplari	215
C.A. Satторов, ТерДПИ. Умумтаълим мактаблари ўқувчиларида интизомлиликни тарбиялашда ижтимоий меъёр асослари	220
C.A. Satторов, ТерДПИ. Ўқувчиларда онгли интизомни шакллантириш	224
C.A. Satторов, ТерДПИ. Умумтаълим мактаблари ўқувчиларида интизомлиликни такомиллаштиришнинг ташкилий-педагогик жиҳатлари	228
C.A. Satторов, ТерДПИ. Мактаб ва ота-оналар ҳамкорлиги – интизомлиликни яхшилаш мезони	232
З.Х. Сиддиқов, ФарДУ. Олий таълим муассасаларида математика ўқитишда математик моделлаштириш ва математик компетентликнинг ўрни	236
M.P. Собирова, ДТПИ. Мактабда геометрияни физика билан синхрон ва асинхрон боғлаб ўқитишда математик қобилиятларнинг умумий тузилиши	242
A.X. Тошпулатов, ТерАИРИ. Адабиёт дарсларида буюк аждодларимизнинг тарбияга оид меросларидан фойдаланиш	247

A.X. Тошпулатов, ТерАИРИ. Абдулла Қодирийнинг “Ўткан кунлар” романи ҳақида ёзувчилар фикрлари	251
M.O. Тохирова, КўқДПИ. Ньютоннинг иккинчи қонунига доир микдорий (сонли) масалалар ечиш методикаси	255
M.O. Тохирова, КўқДПИ. Ньютон қонунларига оид сифат ва сонли масалалар ечиш методикаси	262
M.O. Тохирова, КўқДПИ. Ньютоннинг учинчи қонунига доир масалалар ечиш	271
G.E. Turayeva, TerDU. Sogʻlom maʼnaviy-axloqiy tarbiya – aql-zakovat yuksakligining muhim mezonlari	279
G.E. Turayeva, TerDU. Yoshlar tarbiyasida kompyuterli didaktik oʻyinlarning ahamiyati	284
I. Холиқов, ТДПУ, Ислоҳ динида шахс камолоти масаласи	288
Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ. Информатика фанини ўқитишда ўқув мақсадлари ва уларнинг турлари	297
Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ. Информатика фанини ўқитишда когнитив, психомоторик ва аффектив ўқув мақсадлари	299
Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ. Информатика фанини ўқитишда ўқув мақсадларини таснифлаш	302
Ш.О. Холмуродов, ТерДПИ. Информатика фанини ўқитишда ўқувчи-талабанинг ўзлаштириш даражаларини баҳолаш	304
F.Қ. Худайбергандов, УрДУ. Бошланғич синф ўқувчиларда креатив фикрлашни фанлараро абсессиял ва ординатал боғлаб шакллантиришнинг психологик – педагогик асослари	308
F.Қ. Худайбергандов, УрДУ. Бошланғич синф ўқувчиларида креатив фикрлашни фанлараро абсессиял ва ординатал боғлаб шакллантириш – муҳим омил	311
K.A. Choriyev, TerDU. Akademik litseylarda elektron axborot-taʼlim resurslari muhitini yaratish bosqichlari va mezonlari	314
K.A. Choriyev, TerDU. Informatika darslarida elektron axborot-taʼlim resurslaridan foydalanishning mazmuni	317
G.M. Шертайлақов; Ж.Й. Джурабеков, ЖизПИ. Принципы и методы обучения в процессе преподавания компьютерных технологий	326
F.M. Шертайлақов; Ж.Й. Унғаров, ЖизПИ. Талабаларга сифатли таълим беришда электрон таълим муҳитидан фойдаланиш	330
F.M. Шертайлақов; Ў.Н. Бадалов, ЖизПИ. Информатика фанини қўллаш орқали таълим сифати ва самардорлигини ошириш усуллари	334
Gʻ.M. Shertaylaqov; H.F. Sharofov, JizPI. Inshootlarda issiqlik rejimida ichki va tashqi iqlimning taʼsirini modellashtirish	339
Gʻ.M. Shertaylaqov; N.H. Yusupova, JizPI. Taʼlimda samarali va umumlashtiruvchi yondashuv toʻgʻrisida	343

U.S. Eshaliyev, TerDU. Masofaviy o‘qitishda informatika fani o‘qituvchisining o‘rni	344
У.С. Эшалиев, ТерДУ. Бўлажак информатика ўқитувчисининг ахборот-коммуникация технологияларига оид компетенциялари	350
У.С. Эшалиев, ТерДУ. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларининг ўрни	355
У.С. Эшалиев, ТерДУ. Таълим жараёнида мультимедиа электрон воситаларидан фойдаланиш самарадорлиги	360
А.Х. Эшқорасев, ТМТИ. Раҳбарнинг ўз ходимлари билан муомала қилиш маданияти	364
А.Х. Эшқорасев, ТМТИ. Раҳбарнинг иш методларини такомиллаштириш	370
Q.A. Eshqoraev, TerDU. Tenglamalar sistemasini koordinatalar usuli yordamida yechish	373
Н.Ў. Ҳақимова, ТерДУ. Ўқувчиларнинг мувозанат фаолиятини рақс ва ҳаракатли ўйинлар орқали тарбиялаш	374

Босишга руҳсат этилди: 07.04.2024 йил.
Бичими 60x84 ¹/₁₆. «Cambria» гарнитураси.
Офсет босма усулида чоп этилди. Шартли босма
табоғи: 24,0. Нашриёт ҳисоб табоғи: 22,8.
Адади: 100 нусха. Буюртма рақами №23-07/05.
Тел.: 99-070-45-54

«Reliable-Print» МЧЖ босмаҳонасида чоп этилди.
Тошкент ш., Яккасарой тумани, Қушбеги кўчаси, 6-уй.

ISBN 978-9910-9020-2-4



9 789910 902024