

БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИГА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ ТАДБИРЛАРИ ОРҚАЛИ МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ СИНГДИРИШ УСУЛЛАРИ

Ф.Қ.Ахмедов - педагогика фанлари номзоди, доцент

Ш.Ў.Атамуродов - катта ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Таянч сўзлар: миллий қадриятлар, спорт тадбирлари, инсоний фазилатлар, тизимли тадбирлар, умуминсоний ғоялар, мусобақалар, ўйинлар.

Ключевые слова: национальные ценности, спортивные мероприятия, человеческие качества, системные события, универсальные идеи, соревнования, игры.

Key words: national values, sport events, human qualities, systemic events, universal ideas, competitions, games.

Мамлакатимизда аҳоли соғлом турмуш тарзини шакллантириш, ёш авлодни жисмоний тарбия ва спорт билан мунтазам шуғулланиши учун замон талабларига мос шарт-шароитлар яратилмоқда. Спорт мусобақалари ва тадбирлари орқали ёшларга миллий қадриятларни сингдириш, ўз иродаси, кучи ва имкониятларига бўлган ишончни мустаҳкамлаш, мардлик ва ватанпарварлик, она Ватанга садоқат каби туйғуларни сингдириб борилади.

Мамлакатимизда аҳоли жисмоний маданиятини ошириш борасида кўплаб амалий ишлар қилинмоқда ва бунга давлат масаласи сифатида қаралади. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 июнь ПҚ-3031-сон «Жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, қарорда асосан жисмоний тарбия ва спорт тадбирларнинг йил давомида ўтказиладиган дастури ишлаб чиқилди. Дастурнинг 4-бандида умумий ўрта таълим мактаб ўқувчилари ўртасида ўтказиладиган жисмоний тарбия ва спорт тадбирлар режаси ҳам ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этилди.

Миллий қадриятларни илмий ўрганиш ва тарғиб қилишда олимлардан академик Ж.Туленов, профессорлар М.Муродов, У.Қорабоев, И.Жабборов, Н.Бекмуродов, Т.Жавлиев қабиладнинг ишларини алоҳида таъкидлаш ўринлидир. Жисмоний тарбия ва спортга оид миллий қадриятларни илмий ўрганиш ва кенг тарғиб қилишда олимларимиздан Абдумаликов Р., Усмонхўжаев Т.С., Саломов Р.С., Ибрагимов Ў., Атаев А., Мелиев Х.А., Хонкелдиев Ш., Абдуллаев А., Махкамжонов К., Рафиев Х.Т., Ярашев К.Д., Қудратов Р.К., Холдоров Т.Х., Хўжаев Ф., Юсупов К.ларнинг ишларини алоҳида таъкидлаш зарурдир.

Қадриятларнинг таълим-тарбиявий аҳамияти ҳақида профессорлар Х.Ҳомидов, О.Мусурмонова, С.Нишонов, М.Иномова, М.Давлетшин, А.Атоев, Ф.Насриддинов, Т.Усмонхўжаев, Х.Рафиев, Ў.Иброҳимов, Р.Абдумаликов, Ф.Ахмедов, Х.Мелиев, Ш.Қ.Мардонов, О.Жомолиддиновларнинг мақолалари, рисоалари, услубий қўлланмалари, монографиялар ва улар томонидан илмий даражалар учун ёзилган диссертациалари ҳамда ўқувчиларга миллий қадриятларни сингдириш юзасидан олиб борилган илмий тадқиқот ишларини алоҳида таъкидлаш лозим.

Юқорида зикр этилган илмий изланишлардан бизнинг олиб бораётган тадқиқот иш шуниси билан фарқ қиладики, тадқиқот ишимизда бошланғич синф ўқувчиларига жисмоний тарбия ва спорт тадбирлар орқали миллий қадриятларни сингдиришни янада ривожлантиришни такомиллашган илмий методик асосларини ишлаб чиқишга қаратилган. тадқиқот давомида аввало мактаб ўқувчилари билан олиб бориладиган жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари турлари аниқланди, тахлил этилди. Тахлиллар жараёнида умумий ўрта таълим мактаб ўқувчилари билан олиб бориладиган жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари асосан қуйидаги йўналишларда олиб борилиши аниқланди:

- жисмоний тарбия дарслари;
- дарсдан ташқари жисмоний тарбия ишлар;
- мактабдан ташқари жисмоний тарбия ишлар.

Жисмоний тарбия дарси мактабда белгиланган синфларда бир хил ёшдаги, бир хил контингентдаги ўқувчиларга Давлат таълим стандарти асосида белгиланган мутахасис тамонидан дарс жадвали асосида ўқитиладиган 45 минутлик ўқув жараёндан иборат. Жисмоний тарбия дарси умумий ўрта таълим мактабларида ўқувчилар жисмоний тарбиясининг энг асосийси ҳисобланади. Чунки дарс қонун қоидалар асосида ўтказилади ва назорати олиб борилади.

Дарсдан ташқари ишларга дарсгача гимнастика машқлари, жисмоний тарбия дақиқалари, катта танаффуслардаги уюштириладиган ҳаракатли ўйинлар, оммавий жисмоний тарбия ва спорт байрамлари, “Алломиш” ва “Барчино” махсус тест меъёрларини қабул қилиш тадбирлари қиради.

Мактабдан ташқари ишларга болалар ва ўсмирлар спорт мактаби спорт тўғрақлари, оиладаги жисмоний маданият яшаш жойларидаги ташкил этиладиган тадбирлари қабилад қиради.

Ўқувчилар жисмоний тарбиясини амалга ошириш йўналишларининг ўзи ҳам шакл ва мазмунига кўра ёки кўплаб турларга бўлиниб кетади.

Тадбирлар жараёнида ўқувчиларга бир қатор миллий қадриятларни сингдиришни янада такомиллаштиришнинг илмий-услубий жиҳатдан асослаб бериш мақсад қилиб олинди. Шахсга хос бўлган ҳис-туйғулар миллий қадриятларимизнинг таркибий қисми ҳисобланади ва уларнинг асосийлари қуйидагилардан иборат.

Ватанпарварлик – туғилиб ўсган юрт, ватанга муҳаббат, садоқат, ўз хатти-ҳаракатлари билан унинг раънақи учун хизмат қилиш, ватаннинг озодлиги ва ободлиги, унинг сарҳадлари дахлсизлиги, мустақиллигининг ҳимояси йўлида фидойилик кўрсатиб яшаш, она халқининг ор-номуси, шон-шарофи, бахту саодати учун қуч ғайрати, билим ва тажрибаси, бутун ҳаётини бахш этишни ифода этадиган ижтимоий ҳамда маънавий-ахлоқий ҳислатлари, фазилатини англатадиган миллий ҳис-туйғу.

Миллий ифтихор туйғуси – ўз халқининг асрлар давомида яратиб келган барча моддий ва маънавий бойликлари, тарихий мероси, урф-одатлари, анъаналари, одоб-ахлоқи, турмуш тарзи, юсак маънавияти, барча тарихий ютуқлари ва сабоқларига чексиз ҳурмат ва эъзоз билан муносабатда бўлиш, авайлаб асрашни ифодаловчи миллий туйғу.

Жасурлик – ҳар қандай фаолият жараёнида инсоннинг қийинчилик, тўсиқ ва хавф-хатарлардан қўрқмай, ўз мақсади сари мардонавор ҳаракат қилиш туйғуси.

Мардлик – инсоннинг маънавий ҳислати, номардликнинг зидди, ор-номусли, виждонли ва садоқатли, олийжаноблилик каби қомил инсонга хос сифатлар йиғиндиси бўлган ҳислат.

Матонатлилик – белгиланган мақсадга эришиш йўлида учрайдиган қийинчилик ва тўсиқларни енгиб ўтиш сабр-тоқат билан қилинган хатти-ҳаракат ва шахс ҳулқ-атворида хос қучли иродани ифода этувчи ҳислат.

Андишаллик – шарм-хаё, уят, истиҳола, ифбат, ибо каби ахлоқ-одоб тушунчалари билан узвий боғлиқ бўлган миллий ҳис-туйғу.

Аҳиллик – ягона оила, ягона ватан туйғуси, уму-

мий мақсад ва манфаатга асосланган, дўстлик, кон-
кариндошлик, иноқлик ва хайрихошлик, бағрикенглик
натижасида ҳосил бўладиган маънавий яқинлик.

Жамоавийлик туйғуси – тарбия жараёнида
тарбияланувчиларнинг жамоа бўлиб бирлашишлари,
уларда қизқишлар, манфаатлар бирлиги, ғалаба учун
бирга курашиш, ўзаро ёрдам бериш туйғуси.

Ишонч – маънавий интилиш, эътиқод асоси; ўз-ўзига
ва бошқаларга ишониш туйғуси.

Ростгўйлик – тўғри сўзлик, инсоннинг ҳақиқатга
интилиши билан боғлиқ хатти-ҳаракати маънавий
фазилят бўлган инсоний хислат.

Сабрлилик – инсон маънавиятининг таркибий
қисми бўлиб, ошқомасдан кутиш ёки ўзини тия олиш,
тоқат, чидам бардош, ирода ва қаноат қилиш каби
инсоний хислат.

Садоқатлилик – инсонга хос энг эзгу маънавий-
ахлоқий хислат бўлиб, дўстига, ғояларга, халқига,
ватанига садоқатли бўлиш туйғуси.

Самимийлик – чин кўнгилдан, беғараз, сидқидил-
лик билан қилинган хатти-ҳаракатлар каби инсоний
туйғу.

Юқоридаги инсоний хис-туйғуларни ўқувчиларга
сингдириш ва шакллантиришнинг турли усуллари
мавжуд бўлсада, жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари
воситасида бундай қадриятларни сингдириш ва
тарбиялаш самарали кечиши педагогикада ўз исботини
топган. Бироқ, жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари
воситасида миллий қадриятларни сингдиришнинг
педагогик технологиялари илмий асослаб берилмаган.
Жисмоний тарбия ва спорт тадбирларини тизимли
ташкил этиш технологиялари орқали ўқувчиларда
миллий қадриятларни сингдириш осон ва самарали
кечади.

Жисмоний тарбия ва спорт тадбирлар жараёнида
қўлланиладиган воситалар бошланғич синф
ўқувчиларини ҳар томонлама ривожлантириш ва
такомиллаштиришда хизмат қилади. Албатта мактаб
ўқувчилари билан олиб бориладиган ҳар қандай
таълимий тарбиявий тадбирлар педагогик қонуниятлар
ва таълимотларга тегишли воситаларига асосланган
ҳолда олиб борилишни талаб этади. Замонавий
педагогикада ўқитишнинг воситалари қуйидагича этиб
белгиланган. Булар қуйидагилар:

Ўқитишнинг асосий воситалари - бу асосий ўқув
мазмунига эга бўлган Давлат таълим стандарти,
режалар, ўқув дастурлари, дарслик, ва ўқув
қўлланмалар.

Ўқитишнинг қўшимча воситалари – бу таълим
олувчилардаги билим, кўникма ва малакаларни шакл-
лантиришчи масалалар, машқлар тўплами, маълумот-
номалар, тарқатма материаллар, кўрсатмалар ва
кўргазмалар воситалар, турли тадбирлар орқали,
дискетлар, электрон ҳисоблагич машиналар ва
бошқалар.

Адабиётлар

1. «Жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 июнь ПҚ–3031-сон қарори.
2. Аҳмедов Ф., Атамуродов Ш., Бошланғич синфларда жисмоний маданият дарслари. Услубий қўлланма. -Т.: Турон замин зие 2017, 140-б.
3. Гурьев С.В. Теория и методика физического воспитания с практикумом (детей дошкольного и младшего школьного возраста): учебник и практикум / - Москва: КНОРУС, 2020. –С. 212.
4. Хўжаев П. Жисмоний тарбия. Синфлар учун дарслик. -Т.: 2008.
5. Қорабоев У. Ўзбек халқ ўйинлари илмий оммабоп китоб. -Т.: 2008.
6. Педагогика: энциклопедия. I-жилд / тузувчилар: Жамоа. –Тошкент: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”. Давлат илмий нашриёт. 2015, 320-б.
7. Педагогика: энциклопедия. II -жилд / тузувчилар: жамоа. –Тошкент: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”. Давлат илмий нашриёт, 2015, 376-б.
8. Педагогика: энциклопедия. III -жилд / тузувчилар: жамоа. - П 29 -Тошкент: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёт, 2017, 424-б.

Ушбу мақолада 1-4-синф ўқувчиларига жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари орқали миллий қадриятлар ҳисобланган инсоний хис туйғуларни сингдириш масалалари илмий жиҳатдан асослашга қаратилган.

РЕЗЮМЕ

РЕЗЮМЕ

Статья посвящается изучению вопросов человеческих эмоций, которые являются общенациональными ценностями, посредством занятий физкультурой и спортом для учащихся 1-4 классов.

Ўқитишни такомиллаштирувчи дастур воситалари – бу мутахассислар томонидан ишлаб чиқилади ва предметдаги тегишли мавзулар бўйича дарс жараёнида такомиллаштиришга имкон берувчи ва уни амалиётга жорий этишга шароит яратувчи дасурий-техник воситалар.

Тадбирлар жараёнида қўлланиладиган усуллар бир қанча асосий гуруҳлардан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бири ўз навбатида кичик гуруҳлар ва уларга кирувчи алоҳида усулларга бўлинади. Биринчи гуруҳ усулларига сўз орқали ахборотни узатиш, эшитиш ва қабул қилиш усуллари оғзаки усуллар; хикоя, маруза, суҳбат, тушунтириш, муҳокама, топшириқ ва кўрсатма бериш каби усуллари қиради.

Иккинчи гуруҳ усулларига ўқув ахборотларни кўргазмалар узатиш ва кўриш орқали қабул қилиш усулларга тасвирий, намоиш этиш, қисқа видеороликлар, таниқли спортчилар билан учрашувлар каби усуллари қиради.

Учунчи гуруҳ усулларига ўқув ахборотни амалий меҳнат ҳаракатлари орқали бериш уларга машқлар, лабораториялар, тажрибалар, меҳнат ҳаракатлари, ўйин ва мусобақалар қиради.

Ўқувчилар билан ташкил этиладиган ва олиб бориладиган жисмоний тарбия ва спорт тадбирлари жараёнида ҳам амалдаги ўқитиш воситаларининг тегишлиларидан самарали фойдаланилади. Бошланғич синфлар билан жисмоний тарбия ва спорт тадбирларини ташкил этиш ва ўтказишда миллий ҳаракатли ўйинлар асосий усул ва восита ҳисобланади. Ўйинлар орқали ўқувчиларга жисмоний сифатлар ривожлантирилади ҳамда миллий қадриятларга хос бўлган туйғулар сингдириб борилади.

Масалан: “Аркон тортиш ўйини”, “Хўрозлар жанги” “Оқ теракми, кўк терак”, “Қулоқ чўзма”, “Чавандозлар”, «Қун ва тун» каби ўйинларда болалар тенг иккига бўлиниб жамоа бўлиб ўйнайди. Уларнинг кучлари, деярли тенг бўлиши лозим. Жамоавий ўйинларда албатта бир жамоагина ғалаба қозонади мағлуб бўлган гуруҳлар албатта келгуси ўйинда ғолиб бўлишини ишонч билан, сабрлилик билан кутишади. Бу ўйинда болалар кучини синаб кўриб, ўз имкониятларини намоён қилади. Асосийси аҳиллик, жамоавийлик, андишалик, мардлик, матонатлилик, сабрлилик, ўзига-ўзи ва жамоасига ишонч каби инсоний хис-туйғулар сингдирилиб борилади.

Бошланғич синф ўқувчилари ўртасида замонавий спорт турлари элементларидан (валејбол, футбол, енгил атлетика в.б.) мусобақалар ташкил қилиш ва ўтказиш орқали ғолиблар аниқланади ва уларни тақдирлаш орқали ўқувчиларда Ватанпарварлик, мардлик, жамоаси учун курашиш матонатлилик, самимийлик, садоқатлилик, сабрлилик каби инсоний хис-туйғулар синдириб бориш самарали кечади.

The article is devoted to the study of issue of human emotions, which are national values through physical education and sports activities for students of grades 1-4.

MATEMATIKANÍ OQÍTÍWDA QÁTELER ÚSTINDE ISLEW USÍLLARÍ

M.Asqarov – *fizika-matematika ilimleriniń kandidatı, docent*

R.Koshkarbaeva – *assistent oqıtıwshı*

A.Tursinbaeva – *magistrant*

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik padagogikalıq institutı

Tayanch sózlar: o'qıtısh jarayonı, xarakterli xatolar, nato'g'ri yechimlar.

Ключевые слова: процесс обучения, характерные ошибки, неправильные решения.

Key words: learning process, characteristic errors, wrong solutions.

I. Qáteles ústinde islew oqıwshılardıń bilim hám uqıplarındaǵı kemshiliklerdi basıp ótiwdin tiykarǵı formalarınıń biri bolıp esaplanadı. Eger ol epizodlıq qubılıs bolmay turaqlı túrde oqıwshınıń dıqqat orayında bolsa bul jumıs úlken payda keltiredi.

Oqıwshılardıń ózleri jibergen qátelesdiń mazmunın tallap bul qátelesdiń dáreǵin anıqlaw bilimlerde ańlı ózlestiriwge múmkinshilik beredi. Qálegen qáteni hár bir qaǵıydanıń, hár bir túsiniktiń, hár bir teoriyanıń ishine ele de kirip barıw ushın paydalanıw kerek boladı. Qátelesdi talıqlaw oqıwshınıń qáte menen tanıswı hám onı puxta analizlep keyin bunday qáte jibermeuge múmkinshilik beredi. Bunnan basqa qátelesler ustinde islew anıqlama, teorema dáliline erisiw ushın jaqsı qıral bolıp xızmet etiwı múmkin. Qátelesdi tallaw arqalı oqıwshılar oziniń juwabındaǵı hár bir sózin dúzetip tolıqtırwıdı uyrenedi.

Qáteles ústinde maqsetke baǵdarlangan jumıs matematikanı oqıtıw procesinde payda bolatuǵın qátelesdi sistemalasırıwdı talap etedi. Bunda qátelesdiń ayırım misalları emes, al olardıń payda bolıw sebepleriniń ulıwmalıǵın, olar ústinde islew metodikasınıń ulıwmalıǵı menen biriktirilgen qátelesler toparı sheshiwshi rol oynaw kerek. Qátelesdi bunday sistemalasırıw olardı dúzetiwdiń jolların hám eń baslısı keleshekte qátelesdiń aldın alıwǵa imkaniyat jaratadı.

Oqıwshılardıń jańa túsiniqler menen jumıs islegende jol qoyatuǵın eń kóp xarakterli qátelesler atap óteyik:[3]

1. Oqıwshılarda kóplikler teoriyası túsiniǵınıń qalıpleswinde olardıń dıqqatsızlıǵına baylanıslı bolǵan qátelesler hám shalalıqlar.

- kóplik túsiniqlerin, kópliktiń elementleri, tiyisli bolıw qatnası, kópliklerdiń teńligi, úlesi túsiniqlerin dál anıq iyelenbegenine baylanıslı boladı.

- kópliklerdiń birigiwi hám kesisiwi ámellerin jetkilikli dárejede anıq iyelemegenine baylanıslı bolǵan qátelesler.

2. Túsiniqlerdi klassifikaciyalawdı durıs túsinebegenine baylanıslı bolǵan qátelesler.

- oqıwshılardıń logikalıq tayarlıǵınıń jetkiliksizligine baylanıslı bolǵan qátelesler.

- logikalıq kelip shıǵıw túsiniǵın anılawdıń jetkiliksiz ekenine baylanıslı qátelesler.

3. Teoremanıń dúzilisin túsinebegenine baylanıslı qátelesler.

- aytımlardıń dizyunkciyası hám konyunkciyası túsiniǵına baylanıslı qátelesler.

- tuwrı hám keri teorema arasındaǵı hám ulıwma teoremlar túrleri arasındaǵı baylanıslardı túsinebeshilikten payda bolǵan qátelesler.

- kerekli, jetkilikli, kerekli hám jetkilikli terminlerin qollanıw hám túsiniwdegi qátelesler.

- qarsıdan dálillew metodın túsinebdegi qátelesler.

4. Oqıwshılardıń túsiniqlerdi ulıwmalasırıw hám konkretlestiriw waqtında jiberiletuǵın qátelesler.

- túsiniktiń kólemi hám mazmunın túsinebewine baylanıslı qátelesler.

- túsiniqlerdiń qásiyetlerin úyregende ulıwmalasırıw hám konkretlestiriwge jol qoyatuǵın qátelesler.

5. Nızamlıqlardı ulıwmalasırıwǵa baylanıslı qátelesler.

- nadurıs analogiyanı qollanıw natiyjesinde payda bolǵan qátelesler

6. Oqıwshılarda ózin-ózi qadaǵalawdıń kemligi hám tiyanaqsızlıǵı natiyjesinde kelip shıǵatuǵın qátelesler.

Atap ótilgen qátelesler hám shalalıqlar oqıtıwdıń barlıq basqıshında payda bolıwı múmkin.

II. Qátelesler ústinde islewdiń bazi bir metodların qaraymız:

1. Qátelesdiń aldın alıw hám dúzetiw boyınsha maqsetke baǵdarlangan is ilajlardı iske asırıw ushın oqıtıwshıǵa oqıwshılardıń qátelesin sistemalı úyreniw, olardıń arasında eń kóp turaqlı hám ádetke aylanǵan qátelesdi anıqlaw hám esapqa alıw kerek boladı. Oqıtıwshıǵa oqıwshılardıń ádetke aylanǵan qátelesin, olardıń kelip shıǵıw sebeplerin hám de payda bolıw formaların biliw, oǵan qátelesdiń payda bolıwın eskertiwge hám aldınnan kóriwge múmkinshilik beredi.

Bul bir tárepleme juwmaq shıǵarıw hám nadurıs ulıwmalasırıwdıń payda bolıwına irkinish jasaytuǵın shınıǵıwları tańlap alıw jolı menen iske asırıladı.

Oqıtıwshı tárepinen dizimge hám esapqa alınǵan oqıwshılardıń tiyanaqlı hám ádettegi qátelesleri oǵan oqıwshılar neni túsinebeydi hám neni jaman ózlestirgenin ornatiwǵa járdem beredi, bul oqıtıwshıǵa oqıwshılardıń bilimlerindegi kemshiliklerdi óz waqtında saplastırıwǵa hám usı sıyaqlı qátelesdiń keleshekte takirarlanıwınıń aldın alıw maqsetinde oqıtıwǵa sáykes dúzetiwler kiritiwine múmkinshilik tuwdıradı [3].

Oqıwshılar tárepinen jiberilgen qátelesdiń mánisin anıqlaw ushın bunday qáte sheshimge alıp keliwshi talıqlaw jolın baqlaw, qáteles tuwılatuǵın basqıshı anıqlaw kerek boladı, sebebi kópshilik jaǵdaylarda hár bir qáte sheshim-bul oqıwshılar oylawınıń qanday da bir jolınıń natiyjesi. Ayırım jaǵdaylarda, hátte, bir misaldı sheshiwdiń ózinde oqıwshı bir neshe ret qátelesiwı múmkin. Tájiriye kórsetkenindey, kóbinese oqıwshılarda barlıq material emes al tek onıń qandayda bir bóligi túsiniqsiz boladı. Oqıwshınıń dál neni túsinebegenin anıqlap, oqıtıwshı bul materialǵa barlıq dıqqatın aydarıp úyrenilgen momentlerine kóp shalǵımaydı.

Oqıwshılar tárepinen jiberilgen qátelesler tek olardıń bilimleriniń kemshiligi haqqında ǵana emes al, olardıń múmkinshilikleri haqqında da guwalıq beredi. Bul qátelesler oqıwshılar aldına qoyılattın problemanıń kórsetkishi bolıp xızmet etedi, al ayırım jaǵdaylarda berilgen momentte hárketti rawajlandırıw ushın kerek bolǵan problemalıq jaǵdaydıń dúziliwine tikkeley alıp keledi.

Kóp qáteleslerden aldın alıw hám dúzetiw ushın oqıwshılarda ózin qadaǵalaw kónlikpesin qalıplestiriw áhmiyetli boladı.

Oqıw procesinde oqıwshılardıń jiberilgen qátelesin anılaw hám olardı óz waqtında dúzetiwge iyermeleytuǵın ózin qadaǵalawdıń bir neshe usılları qollanıladı. Olarǵa mınalar kiredi: esaplawlardı tekseriw hám birdeylikli túrlendiriwlerdi keri ámeller orınlaw jolı menen yamasa túrlendiriw; mäseleniń sheshiliwiniń durıshǵın berilgenge keri mäseler dúziw hám shehsi arqalı tekseriw; analitikalıq sheshiwdi grafikalıq usıl menen, taqlawlardıń durıshǵın Eyler dóńgelekleri járdeminde tekseriw hám t.b. Ózin qadaǵalaw kónlikpesine sinigwda kútilgen natiyjenı juwıq bahalaw usılıda járdem beredi. Kútilgen juwaptıń