

Султанкулова Э.Б.

МАТЕМАТИКАНЫ ДИФФЕРЕНЦИРЛЕП ОКУТУУДА ОКУУЧУЛАРДЫН ӨЗҮН-ӨЗҮ БААЛООСУН УЮШТУРУУ

Султанкулова Э.Б.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМООЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

Окуучулардын билимдерин баалоонун традициялык системасында баалануучу сапаттардын толук эске алынбагандыгы, баалоо процессинин дискретүүлүгү мүнөздүү. Мында окуучулардын башка пикирлерден көз-каранды болуусуна, таанып билүү кызыкчылыктарынын атаандашуу мотиви менен алмашышына алып келет.

Билим берүүнүн шарттарында – баалоо мугалимдин гана эмес, баалоонун көптөгөн булактарынын болушун көздөйт. Баалоо керектүү билимди, билгичтиктерди жана көндүмдөрдү өздөштүрүүнү аныктоого гана эмес, баланын андан аркы ишмердүүлүгүндө өзүнө болгон ишенимдин, деги эле инсандын калыптанышына багытталат. Окутуунун эффективдүү жолдорунун бири – окуу процессинде окуучулардын өз алдынчалыгын өнүктүрүү болуп эсептелет.

Азыркы учурда окутуунун орто темпин жакшыртуу үчүн окуу процессин дифференцирлеп окутуу боло тургандыгын көп жылдык тажрыйбалар жана турмуш өзү даңазалап жатат. Окутуунун алдыңкы тажрыйбаларынын ичинен дифференцирлеп окутууну айтууга болот. Ошондой эле окуучулардын билимин тереңдетүү жолдорунун бири катары колдонулуп келе жатат жана бүгүнкү күндү эң негизги актуалдуу талаптарынын бири.

Дифференцирлеп окутуу – бул окуучулардын психологиялык мүнөзүн, билим деңгээлин, жөндөмдүүлүктөрүн эске алып окутууну уюштуруу, окуучуларга жекече мамиле жасоо, ар бир окуучу менен өз алдынча жумуштарды жүргүзүү, окуучуларды окууга, билим алууга стимулдаштыруу, теманын жеңил же оордугуна карап окутууну уюштуруу болуп саналат [1].

Мындан окутуу процессин окуучунун жөндөмдүүлүгүнө, кызыгуусуна ылайык окутуу керек деген ой-пикирди айтууга болот.

Математиканы дифференцирлеп окутууда окуучулардын өз билимдерин өзүлөрү баалоосу өзгөчө мааниге ээ. Дифференцирлеп окутууда окуучулардын өзүн-өзү баалоосу үчүн мугалимдин эң негизги функциясы окуучунун өз алдынчалыгына жана демилгесине колдоо көрсөтүү болуп эсептелет. Мында окуучу өз алдынча билимге ээ болот жана өзүн-өзү баалоого мүмкүндүк алат.

Окуучулардын өзүн-өзү баалай билүүсү, текшере билүүсү бул адамга керектүү касиеттердин бири, анткени өзүн-өзү текшере алган, баалай билген адам, алдындагы жабылыштыктарды алдын-ала билип, ага карата аткаруу керек экендигин ойлоору бизге белгилүү.

Көзөмөлдүн учугунун бир бөлүгү окуучуда, ал өзүн өзү көзөмөлдөөгө жана өзүн өзү баалоого өтөт. Дифференцирлеп окутууда окуучулардын өзүн өзү обүективдүү баалоосу – бул билимдин көрсөткүчү болоору анык.

Окуу процессин башкаруунун эффективдүү жолдорунун бири катарында өз убагында материалды өздөштүрүүсүн, билимин денгээлдеп текшерүүгө багытталат. Демек, окуу материалынын сапаттуу өздөштүрүүсүн өз убагында системалуу түрдө деңгээлдеп билимдерин акыйкат баалоого окутууну жекечелештирүүгө жана автоматташтырууга б.а. окутуунун технологиясын эффективдүү колдонууга ж.б. ыкмаларды максаттуу өз орундарына ылайык иш жүзүнө ашырууга көз-каранды.

Окуучулардын билимдерин көзөмөлдөө ишмердүүлүгү да мугалим үчүн абдан маанилүү. Окуучулардын өз билимин өзү текшерип туруу окутуунун алдыңкы тажрыйбалары деп айтууга болот жана алардын өз билимин өзү туура баалоосу окутуунун стимулу катары кызмат кылат. Ар бир окуучу өз билимин өзү баалоосун жакшыртса окуу тарбия иштерин жакшыртууга чоь таасирин тийгизээр эле.

Окутуу процессин жакшыртуу иштеринин жүрүшүндө мурунку тажрыйбалардын талапка жооп бере турган жактарын эске алып, жабы идеяларды илимий методикалык негизде кошумчалап, кеңейтип, иштеп чыккан ар кандай ыкмаларды сунуш кылуу максатка ылайык. Мисалы, окуучулардын өз дараметинде көнүгүүлөрдү иштей билүүсү, анын натыйжасын кайра өзүнө текшертүү системасынын сунуш кылынышы, окуучулардын демилгелүүлүгүн, кызыгууларын жогорулатуу максатында коллективдүү иштөөнүн сунуш кылынышы.

Азыркы шартта ар бир педагогтун бүгүнкү иши окуучулардын өз билимин өзү баалоону өнүктүрүү боюнча атайын адистештирилген багытты өз ичине камтыбай койбойт. Биздин байкообуз боюнча окуучулардын өз билимин баалоосу бир кыйла натыйжалуу жана өтө керектүү экендиги толук далил боло алат. Негизги багыт өз кемчилигин табуу, өз алдынчалыгынын деңгээлин аныктоо.

Бизге белгилүү кийинки учурдарда тест көп колдонула баштады. Бул тести окуучулардын билимдеринин мүчүлүштүктөрүн четтетүүнүн бир жолу деп эсептесек болот жана ушул сыяктуу эле окуучулардын билимде-

рин деьгээлдеп текшерүүчү жумушчу көнүгүүлөрдү, ж.б.у.с. ар кандай окутуунун ыкмаларын колдонуу окуучулардын өз билимдерин өзүлөрү акыйкат баалоосуна үйрөтөт деп ойлойбуз.

Жумуштук көнүгүү – бул ар бир окуучунун өз мүмкүнчүлүгүнө карата жекече милдеттүү түрдө аткаруусуна ылайыкталып, тандалып алынган группадагы көнүгүүлөр аталары бизге белгилүү. Ушул жумуштук көнүгүүлөр аркылуу окуучулардын өз билимдерин өзүлөрү баалоосун, өз кемчиликтерин өзүлөрү табуусун байкаса болот деп ойлойм. Жумуштук көнүгүүлөр **үч деңгээлде** ар кандай мазмунда иргеп алынуу менен ар кандай түрдө берилет. Бул деьгээлденген көнүгүүлөрдү окуучулар өзүлөрүнүн материалды өздөштүргөнүнө жараша, өзүлөрүнүн билим деьгээлине жараша, ойлоосуна, шыгына карата тандап алышат. Жумуштук көнүгүүлөрдү түзүүдө төмөнкү талаптар аткарылат:

а) жөнөкөйдөн татаалга өтүү принципте түзүлөт;

б) татаалдык даражасы боюнча айырмаланып, үч деңгээлде тандалып алынышы зарыл;

в) көнүгүүлөр окуу материалынын маанисин ачкан, алар боюнча окуучулардын көнүмүшүн, билгичтигин жана чыгармачылыгын бышыктай тургандыгы зарыл.

А деңгээлинде окуучулар үчүн жөнөкөй, берилген материалды өздөштүрүүгө берилген жөнөкөй көнүгүүлөр берилет.

Б деңгээлинде окуучулар үчүн орто татаалдыктагы, мурдагы билим билгичтиктерди пайдалана турган көнүгүүлөр берилет.

В деңгээлинде окуучулар үчүн жогорку татаалдыктагы ой-жүгүртүүнү талап кылуучу, өнүктүрүүчү көнүгүүлөр иргеп алынат.

Мисал катары квадраттык теьдеме боюнча билимдерин деңгээлдеп бекемдөөнү карайлды:

А деңгээли:

1. Төмөнкү теьдемелердин кайсынысы квадраттык теьдеме болот:

а) $2x + 3 = 0$

б) $y^2 + 7y + 12 = 0$

д) $4x^2 + 9x = 0$

в) $1 - 12x = 0$

е) $x^3 + x^2 - 4x - 4 = 0$

е) $-x^2 = 0$

2. Квадраттык теьдемелердин коэффициентин көрсөткүлө:

а) $x^2 - 5x + 6 = 0$

б) $25x^2 = 0$

д) $3y^2 - y + 18 = 0$

в) $a^2 - 8a + 7 = 0$

е) $-x^2 - 8x + 1 = 0$

е) $-4x^2 + 5x = 0$

Б деңгээли:

1. Теьдемелерди чыгаргыла:

а) $ax^2 - (a+1)x + 1 + 6 = 0$

б) $4x^2 - 4x + 1$

д) $3x^2 + 27 = 0$

в) $(x+1)(x-2) = x-4$

е) $12x^2 + 7x + 1 = 0$

е) $-4x^2 + 5x = 0$

2. Теьдемелерди чыгарбай туруп, тамырларын тапкыла:

а) $5y^2 - 6y + 1 = 0$

б) $y^2 - 9y - 10 = 0$

д) $y^2 - \frac{1}{16} = 0$

в) $t^2 - 7t + 6 = 0$

е) $t^2 - 0,6t + 0,08 = 0$

е) $x^2 - 7x + 12 = 0$

В деңгээли:

1. Тамырлары төмөнкү сандарга барабар болгон квадраттык теьдемелерди түзгүлө:

а) $x_1 = 2;$

$x_2 = 3;$

б) $x_1 = -7;$

$x_2 = -4\sqrt{3};$

в) $x_1 = \sqrt{3} + 2;$

$x_2 = \sqrt{3} - 2;$

е) $x_1 = 0;$

$x_2 = 4;$

2. Теьдемелердин тамырларын тапкыла:

а) $\frac{5z+1}{z+1} = \frac{z+2}{z};$

б) $\frac{18}{4y^2+4y+1} - \frac{1}{2y^2-y} = \frac{6}{4y^2-1};$

в) $\frac{x^2+x}{x-1} + 2x = \frac{3x-1}{x-1} + 2;$

е) $\frac{10}{2x-3} = x-1;$

д) $(3x-1)^2 + (4x-6)^2 - (5x-2)(5x+2) = 96;$

$$e) \quad 3x(2x + 3) = 2x(x + 4,5) + 2.$$

Натыйжада ар бир окуучунун өз темпинде иштөөгө ылайык шарт түзүлүп, активдүүлүгү жорогулайт десек болот. Жумуштук көнүгүүнү билимди, билгичтикти, көндүмдөрдү текшерүүнүн негизи катары гана кароо зарыл. Бул идеянын негизинде окуучулардын муктаждыктары белгилүү деьгээлде канааттандырылып, жоопкерчилиги, чыгармачылыгы жогорулап жана окуучулар өз билимдерин өзүлөрү бааласа, мугалим үчүн дагы жеьилдик болоору шексиз.

Окуучулар менен жүргүзүлүүчү окуу-тарбия иштери аларды өзүнүн квалификациясын дайым көтөрүп турууга, билимин өз алдынча толуктап турууга, өздөрүн окуу жайларда коюлган азыркы талаптын денгээлинде алып жүрүүгө көнүктүрүүгө милдеттүү.

Өз иштеринде мыкты ийгиликтерди камсыз кылып жатышкан окутуучулардын окуткан окуучуларынын билимдери сапаттуу болуу үчүн, алар сабактын бардык этаптарында активдүү катышуулары тийиш, ал эми анын активдүүлүгү өзүнүн өз алдынча таанып билүүсүнүн натыйжасында болот. Азыркы учурда студенттердин өз алдынча билимдерди алуу билгичтиктерин калыптандыруусу жана аларды баалап, өзүнүн практикасында колдонуусу - окуу процессинин маселелеринин эь негиздүүлөрүнүн бири экендиги айкын.

Адабияттар:

1. К.М.Торогельдиева «Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы» Б. 2006-ж.126-бет.
 2. А.Абдиев, Д.У.Байсалов, Н.С.Эгембердиева, О.Ш.Мамаюсупов «Математикадан экзамен берүүчүлөргө колдонмо» Б. 1990-ж.
-