

**ПЕДАГОГИКАЛЫК КОЛЛЕДЖДИН СТУДЕНТТЕРИНЕ МАТЕМАТИКАНЫ
ОКУТУУДА ТААНЫП БИЛҮҮ МАСЕЛЕЛЕРИН КАЛЫПТАНДЫРУУ**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПРИ ОБУЧЕНИИ СУДЕНТОВ
МАТЕМАТИКЕ ПЕДОГОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ**

**FORMATION OF MAJOR CHALLENGES IN STUDENTS OF PEDAGOGICAL
COLLEAGUES IN TRAINING OF MATHEMATICS**

Аннотация: Макалада математикалык окуп таанып билүү тапшырмаларын чечүүдө проблеманы коюу, ойлоо операциялары, проблеманы түшүнүү, гипотезаны иштеп чыгуу, гипотезаны текшерүү маселеси каралды.

Аннотация: В статье рассмотрены задачи постановки проблемы, мыслительных операций, проблемы осмысления, обработки гипотезы, проверки гипотезы при решении учебно-познавательных задач.

Abstract: In the article the problems of statement of a problem, thought operations, problems of comprehension, processing of a hypothesis, hypothesis testing at the decision of учебно-познавательных problems are considered.

Түйүндүү сөздөр: Инсан, чыгармачылык, чыгармачылык потенциал, активдүүлүк, жөндөмдүүлүк, информациялык окуу каражаты, субъект, объект, мотивация.

Ключевые слова: Личность, творческий потенциал, активность, способность, средства информационного обучения, субъект, объект, мотивация.

Key words: Personality, creativity, activity, ability, means of information means of instruction, subject, object, motivation.

Окуу таанып билүү маселелери билимди актуалдаштыруунун каражаты катары окуучулардын ойлоо ишмердүүлүгүн активдештирүү катары пайдаланылат. Математикалык маселелерди чыгарууда проблеманы чечүү жана чечүүнүн жолдорун издөө, окуучунун материалдык руханий маданиятын калыптандыруу зарылдыгы чыга келет. Окуучулардын билимдеринин калыптанышы дегеле билимге ээ болуу аны керек болгон учурда ар кандай кырдаалдарда келип чыккан маселени чечүүдө эске тутуп калуунун мааниси зор.

А.Эйнштейн айткандай, чыныгы билим окуп үйрөнүлгөндөрдүн баарысы эстен чыгып унутулгандан кийинки сакталып калган илимий окуулардын калдыгы. Ошон үчүн эске сактоо жана анын закон ченемдүүлүктөрүн окуп үйрөнүү жана аны өркүндөтүү ар качан керек жана ар кандай жаңынын коштоочусу болуп жүрө алат.

Реалдуу объекттин же кубулуштун математикалык моделин түзүүнү болжогон окуу-таанып билүү маселелери кандайдыр бир ишмердүүлүктүн натыйжаларын анализдөө жана прогноздоо бир нече окуу дисциплиналарынын негизинде билимди интеграциялоону талап кылат. Биздин көз карашыбызда берилген классификация окуу-таануу маселелеринин типтешүүсүн ар түрдүү негиздөөлөр боюнча чагылдырат. Ар кандай окуу-таанып билүү маселесин чечүүдө субъект ойлоо операцияларын белгилүү бир ырааттуулугун ишке ашырат. Эң ийгиликтүүсү болуп Я.А.Пономарев тарабынан сунушталган, бул процессти фазаларга бөлүштүрүү саналат.

Төмөндөгүдөй маселе карайлы:

Айжандын жашы Бакыттын жашынан эки эсесинен 4 кө аз. 5 жылдан кийин алардын жаштарынын суммасы 36 болот. Айжан канча жашта?

1. Проблеманы түшүнүү.

Бул маселени чечүүдө проблеманы коюу зарыл. Бул этап мүмкүн болгон чечим жөнүндө элести өзүндө кармап турат.

Биринчи кезекте багытты талдоо, келерки этаптарга коюлган суроого жооп издөө, план коюу, чечүү жолдору, багыттоочу максатты издөө ж.б. Проблеманы түшүнүүдө

проблемалуу кырдаалдын пайда болуусу өзгөчө орунду ээлейт. Эгерде маселе даяр түрүндө берилбеген болсо, анда анын пайда болуусу “суроолорду таба билүү” маселеси менен байланышкан. Маселени чечүүдө Айжан менен Бакыттын азыркы жаштары жана 5 жылдан кийинки жаштарын аныктоо суроосу келип чыгат.

Чыгаруу:

	Айжан	Бакыт
Азыркы жаштары	$2x-4$	x
5 жылдан кийинки жаштары	$2x-4+5$	$x+5$

Чечүүчү тарабынан билгендерин жалпы теориялык билимдеринин негизинде ишке ашырат.

2. Гипотезаны иштеп чыгуу.

Маселенин берилиши боюнча.

Бул фаза баарынан мурда чечүүнүн кульминациялык пункту катары квалификацияланат, маселеде эмне берилди, эмне жетишсиз жана мурда ээ болгон билимдерди түшүнүү же жаңы шарттарга которуу жолу менен чечүү болуп саналат. Себеби анын негизинде гипотеза (божомол) түзүлөт. Эгер чыгарылган гипотеза туура эмес болсо, анда ал башкасы менен алмаштырылат.

$$(2x-4+5)+(x+5)=36$$

$$3x+6=36$$

$$3x=30$$

$$x=10$$

3. Гипотезаны текшерүү.

Аяктоочу фаза болуп берилген пикирдин чындыгынын логикалык далилденгендиги жана чечимди практиканын каражаты менен текшерүү. Ушундай шартта түзүлгөн гипотеза теорияга айланат.

Жообу: Айжан $2 \times 10 - 4 = 16$ жашта.

Мындай ишмердүүлүк максатка багытталган ишмердүүлүк деп айтылат жана төмөндөгүдөй мүнөзгө ээ.

- Окуучунун жеке жана окуу убактысын үнөмдөөгө;
- Мугалимдин иш убактысын үнөмдөөгө;
- Окутууда алдыга озуп чыгуу программасын ишке ашырууга;
- Сабакта окуучулардын чарчоосун жеңилдетүүгө;
- Окууга болгон мотивацияны көтөрүүгө;

Маселени чечүү процесси жалпысынан эффективдүү маселе болуп саналат.

Советтик коомдо мектептин алдына коюлган негизги милдет- окуучулардын билимдердин системасын өздөштүрүүнү камсыз кылуу болуп келген. Бүгүн, азыркы көз караш менен айтканда, бул жобо жетишсиз болуп баратканы белгилүү болду. Анткени жаңы парадигмага ылайык окуучулар теориялык билимге гана ээ болбостон, жашоодогу турмуштук компетенттүүлүккө ээ болушу зарыл болуп, бул бүгүн алдыңкы планга чыгып олтурат.

Н. Менчинская белгилеген түшүнүктөрдү өздөштүрүүнүн деңгээлин толуктап, анын деңгээлин айткан. Ал окуучу өздөштүргөн түшүнүктөрдү башка тектеш предметтердин түшүнүктөрү менен байланыштырып, жалпылай билүүсү керек деп белгилейт.

И. Бекбоев окутуунун дидактикалык милдеттерин билгилеп, инсанга багытталган окутуунун жана инновациялык окутуунун маанисин карап окуучулардын реалдуу окуу мүмкүнчүлүктөрүн иликтөөнү уюштурууга көңүл буруу зарылдыгындагы белгиленгендер проблемасындагы маселелерге тектеш экендиги көңүлгө алынды. Советтик доордогу билим берүү системасындагы иш-аракеттердин маалыматына жыйынтык чыгарып жатып төмөнкүгө көңүл бурууну туура көрөбүз. Бүгүнкү талап менен айтканда, компетенттүү окуучуну, компетенттүү кадр даярдоо критерийи Советтик коомдо билим алуучулардын билим, билгичтик жана көндүмгө (ЗУН-знание, умение и навык) ээ болуусу болгон.

Адабияттар:

1. Подосинникова О.П. Дидактическая игра как средство подготовки студентов к инновационной педагогической деятельности: дис. канд. пед. наук:13.00.01 / О.П. Подосинникова. – Астрахань,1996. – 213с.
2. Г.А.Балл О психологическом содержании понятия задача.
- 3.Л.Земцова. Организация процесса обучения как мотивирующий фактор. Автореф дисс....канд. психологических наук-М.,1978
- 4.Островский А.И. Что означает решит задачу? Математика в школе.М.,1962.стр. 89.