

Сагындыкова К.Ж.

**АГРАРДЫК АДИСТИКТЕГИ СТУДЕНТТЕРГЕ МАТЕМАТИКАНЫ
ОКУТУУДА КОМПЬЮТЕРДИК ТЕХНОЛОГИЯНЫН ТААНЫП БИЛҮҮ
ИШМЕРДҮҮЛҮКТӨРҮН АКТИВДЕШТИРҮҮ ЫКМАЛАРЫ**

Сагындыкова К.Ж.

**МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ПОЗНАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
АГРАРНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

K.Zh. Sagyndykova

**METHODS OF TEACHING AND LEARNING COMPUTER
TECHNOLOGIES IN TEACHING MATHEMATICS STUDENTS FOR
AGRICULTURAL SPECIALTIES**

УДК: 681.518:370141:51

Жогорку окуу жайларындагы билимдерди өздөштүрүүнүн сапатын жогорулатууда студенттердин ички таанып билүүлөрүн жана алардын ой жүгүртүү процесстерин, эске тутууларын изилдөө маанилүү маселелердин бири болуп саналат. Эске тутуу – мээнин өзүнчө бөлөк функциясы эмес, ал адам кабыл алган маалыматтарды активдүү иштетүүнү жана сактоону камсыз кылган, баардык таанып билүү процесстердин агымындагы зарыл элемент катары камтылган психикалык активдүү процесс.

Негизги сөздөр: *эффективдүү, билгичтик, мүнөз, каада-салт, материал, ишмердүүлүк, интеллектуалдуу, гипотеза, методика.*

Чтобы улучшить качество развития знаний, а также процессов мышления студентов в высшем учебном заведении является одним из наиболее важных вопросов, исследования памяти. Запоминание человека – это не отдельная функция мозга, предоставляющее обработку и хранение информации, а также поток знаний во всех процессах, как необходимый элемент психического процесса.

Ключевые слова: *эффективный, умение, характер, традиция, материал, интеллектуальность, гипотеза, методика.*

To improve the quality of development in knowledge and thinking processes of students in higher education institution is one of the most important issues of memory research. Memorization of man is not a separate function of the brain adopted by the person providing the processing and storage of information and the flow of knowledge in all processes, as a necessary element of the mental process.

Key words: *effective, ability, character, tradition, material, intellectual, hypothesis, method.*

Кирешүү. Азыркы учурда Кыргызстанда, жогорку окуу жайларындагы окутуунун эффективдүү жолдорун издөө, билимдерди өздөштүрүүнүн сапатын жогорулатуу максатын көздөгөн көптөгөн педагогикалык жана психологиялык изилдөөлөр жүргүзүлүүдө. Ийгиликтүү окутуунун бирден бир негизги шарттарынын бири болуп эске тутуу саналат [1]. Советтик психологияга мүнөздүү болгон эске тутуу, таанып билүү жана практикалык маселелерди чечүүдөгү эске тутуунун мааниси, максатка жана мазмунга жараша адам ишмердүүлүгүндөгү эстин биримдигине байланыштуу болгон изилдөөлөрдү

Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.А. Смирнов, П.И. Зинченко жана башкалар жүргүзүшкөн. П.И. Зинченкоун [2] эрктүү жана эрксиз эске тутуу жөнүндөгү салыштырмалуу изилдөөсү окуучулардын программалык билим, билгичтик жана көндүмдөрүнүн көлөмүнүн көбөйүшүнөн улам, окутуунун азыркы жаңы заманбап шарттарында маанилүү жыйынтыктарды берүүдө.

Агрардык адистиктеги студенттерди математиканы окутууда компьютердик технологиянын жардамы менен окутууда таанып билүүсүн жана анын ой жүгүртүүсүн жогорулатууга багытталган тапшырмаларды калыптандырууну жана андай тапшырмаларды аткарууда аларды өзүнчө бөлүп кароону талап кылат. Мындай жыйынтык эрктүү жана эрксиз эске тутуу гана эмес, окутууда аң сезимдүү багыт берүү зарыл экендигин көрсөтөт. Студенттер менен жаңы материалдарды өздөштүрүүдө студенттерге алардын таанып билүүсүн өнүктүрүүгө багытталган тапшырмаларды коюу зарыл жана андай тапшырмалар студенттердин акыл ишмердигин өсүшүнө багытталышы керек.

Окуу процесси чыгармачылык мүнөздө, студенттердин таанып билүү ишмердүүлүгүнө максималдуу мүмкүнчүлүктөрдү түзүп берүү менен жүргүзүлгөн учурда окутуучунун ролу бир кыйла жогорулайт. Эгерде традициялык окутуу системасында окутуучу – бул даяр билимдерди жана маалыматтарды берүүчү жана алып жүрүүчү деп эсептелсе, ал эми кредиттик окуу системасында окутуучу – бул уюштуруучу, кеңеш берүүчү, студенттердин өз алдынча иш алып барууларына шарттарды түзүүчү жана алардын издөөлөрүнө багыт берүүчү болуп саналат. Ал үчүн окутуучунун өзүнүн билим деңгээли жогору, методикалык материалдары жана каражаттары кенен болуусу зарыл.

Агрардык багыттагы студенттерге таанып билүү ишмердүүлүктөрүн активдештирүү үчүн берилүүчү тапшырмалар өтүлгөн окуу материалдарынын негизинде түзүлүүсү зарыл. Лекциянын окулушу проблемалык түрдө болуп, студенттерге орчундуу бөлүктөрүн жана түшүнүксүз болгон негизги моменттерин гана камтышы зарыл. Мына ушундан улам, жогоруда

белгиленгендей, лекциянын окулушу жалпы аудиторнаялык бөлүнгөн убакыттын жарымынан аз бөлүгүн гана камтыйт, ал эми калган бөлүгү окутуучунун жетекчилиги астында окулуп жаткан материалды студенттердин өз алдынча таанып билүү ишмердүүлүгү аркылуу бышыктоого арналат.

Жогоруда айтылгандар студенттердин окуу материалын толук өздөштүрүүлөрү жана эстерине сактап калуулары үчүн чоң таасирин тийгизет. Окутуунун жана ишмердүүлүктүн ар кандай түрлөрүн пайдаланууда студенттердин материалдарды өздөштүрүүлөрү, кабыл алуулары, эске тутуу мүмкүнчүлүктөрү төмөнкүдөй проценттик көрсөткүч деңгээлдерге ээ болушат.

Лекция - 5%, Окуу куралдары - 10%, Аудио - визуалдык каражаттар - 20%,

Көрсөтмө каражаттар - 30%, Группалык талкуулоо - 50%

Практикалык аракеттер - 70%,

Башкаларды окутуу керектүү билимдерди пайдалануу - 90%.

Окутуучунун жетекчилиги астында агрардык адистиктеги студенттердин таанып билүү иштери семинардык, практикалык, лабораториялык сабактарда б.а. аудиторнаялык сабактарда уюштурулат. Бирок ал учурда өз алдынча таанып билүү иштери кабыл алынган билимдерди бышыктоого, окуу материалынын кай бөлүгүн толуктоого, билимди практикада колдонууга багытталышы зарыл.

Айрым студенттердин окуусундагы кыйынчылыктардын пайда болушуна, окуу жетишкендиктери төмөн болуп, толук билим-билгичтиктерге ээ болбой жаткандыгы алардын китептер менен иштөөдөгү жана окуу материалдарын ой жүгүртүп иштетүүдөгү көндүмдөрүнүн жоктугу себеп болууда [3]. Изилдөөчүлөр белгилегендей, китеп менен иштөө бул – белгилүү ыкмалардын жардамы менен текстти активдүү өзгөртүүнүн жыйынтыгында боло турчу, текстти түшүнүүнү жана анын маанилик мазмунун эске сактоону өзүнө камтып турган интеллектуалдуу татаал көндүм болуп саналат.

Студенттерге түрдүү татаалдыктагы көптөгөн тапшырмаларды сунуштоо менен агрардык адистиктеги студенттердин математиканы компьютердик технологияны таанып билүү ишмердигин эркин тандап алуу кырдаалын түзүүгө да болот, мында студент тапшырманын татаалын же жөнөкөйүн тандаса да өз эрки. Эгер эң татаалын тандап алса, аны аткаруунун (чечүү) негизинде максималдуу ийгиликке жетип, умтулуусу андан ары артып олтурат. Тескерисинче, жөнөкөй маселени тандап, студент аны да чече албаса - өзүн-өзү баалоосу төмөндөп, андан жеңил маселени аткарууга ык кое баштайт, умтулуусу өнүкпөйт. Умтулуу жалаң гана тигил же бул маселени чечүүдө жетишкен ийгиликтен, же жолу болбогон

ызалануудан жаралбайт. Ал адамдын турмушундагы жетишкендиктерге, кемчиликтерге карай да калыптанат.

Умтулуу кубулушунун теориялык маанисинен тышкары практикалык мааниси да зор. Мисалы, окутуучу умтулуунун, өзүн-өзү баалоонун табиятын билбей туруп, студенттердин активдүүлүгүн арттыра албайт. Студенттердин математиканы компьютердик технологиянын жардамы менен умтулуусу алардын жекече өзгөчөлүгүнө, окутуучунун педагогикалык жөндөмдүүлүгүнө да жараша болот.

Студенттердин психикалык өзгөчөлүктөрү алардын иш аракетинин натыйжасы (продукциясы) аркылуу аныкталат жана аларга көңүл буруу маанилүү орунду ээлейт. Студенттердин психологиясын үйрөнүү, жалаң эле алардын психикасын, инсандык өнүгүшүн иликтөө менен чектелбейт, андан сырткары алардын өз алдынча изилдөөлөрдү жүргүзүүсүн жана машыгууларды калыптандыруусун иликтөө дагы негизги маселелердин бири. Бекем жана терең билим берүү үчүн, методдордун тигил же бул түрүн билип алуу али жетишсиздик кылат. Ошондуктан окутуучу студенттерге алгач лабораториялык жана практикалык иштерди өз алдынча аткарууга үйрөтүүсү зарыл. Окутуучунун бул иш аракеттери төмөнкүдөй максаттарды көздөйт:

- изилдөөнү анын максатына жана гипотезасына ылайык пландаштырууга үйрөтүү;
- методдорду жана методиканы туура тандап алуу жана аларды туура колдонууга үйрөтүү;
- изилдөөнүн методикалык маанисин аныктай билүү, коюлган маселени чечүүгө карата тандалып алынган методдордун жарактуулугун жана гипотезаны далилдөөдөгө жыйналган материалдардын негиздүүлүгүн ачып көрсөтүү.

Студент окутуучу тарабынан берилген белгилүү иш-аракетти аткаргандан кийин тийиштүү ориентирлердин негизинде өзү жасаган ишти талдайт: күткөн талап аткарылдыбы, эгерде аткарылса, кандай аткарылды, аткарылган иш аны курчаган кишилердин, окутуучунун кулпунуна толдубу ж.б.у.с. маселелерге жооп издейт. Бул учурда ал башка студенттердин сапаттарын үйрөнүп, аны өзүнүн мүмкүнчүлүктөрү менен салыштырып, өзүн өзү баалоого мүмкүндүк алат да, өзү жөнүндө бир бүтүнгө келет.

Адабияттар:

1. Познавательная активность в системе процессов памяти. - М., 1989.
2. Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание. - М., 1961.
3. Граник Г.Г., Концевая Л.А. Психологические особенности самостоятельной работы школьников с учебником // Психологические проблемы повышения качества обучения и воспитания. - М., 1984.

Рецензент: к.п.н., и.о. доцент Кудайбергенова Ж.А.