

## ОКУУЧУЛАРДЫН ОКУУ ИШ АРАКЕТТЕРИН ТЕКШЕРҮҮ МЕТОДДОРУ

## МЕТОДЫ ПРОВЕРКИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

**Аннотация:** Макалада химияны окутууда окуучулардын окуу иш аракеттерин текшерүүнүн методдору жана каражаттары каралган. Окуучулардын таанып билүү иш аракеттерин уюштуруунун формалары берилген. Окуучулардын билим сапаттары алардын иш аракеттерин текшерип баалоо аркылуу ишке ашырылары каралган.

**Аннотация:** В статье рассмотрены методы и средства проверки учебной деятельности учащихся на уроках химии. Даны формы организации познавательной деятельности учащихся. Рассмотрены вопросы качества учащихся через оценивание познавательной деятельности учащихся.

**Abstract:** The article deals with the methods and means of verifying the learning activities of students in chemistry classes. Dana forms of organization of cognitive activity of students. Consider the implementation of cognitive activities, and verification and evaluation of the quality of students' knowledge through evaluation познавательной деятельности учащихся.

**Түйүндүү түшүнүктөр:** окутуу, билимди жекече эсепке алуу, оозеки текшерүү, зачет, экзамен, жазуу жүзүндөгү текшерүү, өзүн-өзү текшерүү.

**Ключевые слова:** обучение, индивидуальный учет знаний, устное проверка, зачет, экзамен, письменная проверка, само проверка.

**Key words:** This article describes the methods and the means of checking students learning activities at the chemistry lessons.

Окуучулардын активдүү ой жүгүртүү иш аракетин уюштуруу, окууга болгон мотивациясын күчөтүү, өзүн-өзү баалоосунун өнүгүшүн камсыз кыла турган эмоционалдык факторлордон көз каранды. Бул жерде эң биринчи учурда, окуу иш аракетинде алар кандай жетишкендиктерге ээ боло алуусу, кырдаалдарды түзө алуусу, таанып билүүчүлүк иш аракетин канчалык деңгээлде уюштура алуусуна көңүл бөлүнөт.

Ошондуктан, бул маселени ишке ашырууда, жалпы билим берүүчү мектептерде химия предмети боюнча түзүлгөн программаларда негизги түшүнүктөрдү калыптандырууда анын натыйжаларын баалоо эске алынган. Бул бир жагынан, окутуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатса, экинчи жагынан окуучулардын өз алдынчалуулук позициясын күчөтөт, башкача айтканда иш аракеттерин уюштура билүү мүмкүнчүлүгүнүн жоопкерчилигин камсыз кылат. Бул максатты ишке ашыруунун ыкмаларынын бири болгон

окутуунун натыйжаларын текшерүүнүн айрым методдоруна токтололу.

*Билимди жекече эсепке алуу*

Бул метод негизинен ар бир сабакта колдонулат. Бул өздөштүрүүнү текшерүүнүн толук баалуу методу, анткени окуучунун оозеки жооп берүү процессинде өздөштүрүүнү текшерүүнүн мазмунунун зарыл элементтери камтылат. Окуучунун оозеки жооп берүүсүндө мугалим диагностикалык (тактоочу) мүнөздөгү кошумча суроолорду берүүгө мүмкүнчүлүгү болот (окуучунун билиминин жана билгичтиктеринин деңгээлин байкоо максатында).

Оозеки жооп аркылуу текшерүү – бул чоң искусство. Анткени мугалим 2-3 мүнөттүн ичинде 8-9 класстын, ал эми 4-5 мүнөттүн ичинде 10-11 класстын окуучуларынын билим деңгээлин аныктоого болот. Мугалим окуучулардан эмне жөнүндө сурай турганын так, даана аныктап алуусу зарыл. Мисалы, азот кислотасынын кычкылдандыргыч касиети жөнүндө сурай турган болсо, алдын ала азот кислотасынын касиеттери, азот кислотасы катышкан кычкылдануу-калыбына келүү реакцияларынын теңдемелери, ошондой эле кычкылдануу жана калыбына келүү процесстеринин бирдиктүүлүгү жөнүндөгү ж.б. түшүнүктөргө токтолуусу зарыл.

Окуучунун билимин жекече эсепке алууну төмөнкүчө да ишке ашырууга болот: ар бир окуучу суроо жазылган карточканы алат, бир окуучу жооп берип жаткан мезгилде, башкасы даярданып турат. Окуучу жооп берүүгө чакыруудан мурда, класска карточкадагы жазылган суроону окуп билдирүү зарыл, бул окуучулардын ошол суроого карата бериле турган жоопко көңүл бөлүүсүн камсыздайт. Жооп берүүгө темага байланыштуу суроолор берилет.

Бардык суроолор окуучуга түшүнүктүү болгон терминдер менен берилүүгө тийиш, бирок жооптун планын берүү сунуш кылынбайт (айрым учурда гана жооптун планын берүүгө болот).

Эгер окуучу жооп берип жаткан мезгилде, доскага кандайдыр бир формуланы жазууга туура келсе, бул учурда кошумча убакыт берилет, айрым учурда бул убакытты мугалим башка окуучуларды суроо менен, аларга фронталдык аңгеме жүргүзүү, демонстрациялык столдо татаал эмес тажрыйбаны көрсөтүү менен өткөрсө да болот.

Жаш мугалимдердин окуучулардын билимин жекече эсепке алуудагы эң чоң катачылыгы болуп – убакытты созуусу саналат. Эгер окуучу суроого даяр эмес болсо, анда жетелеме же кошумча суроолорду берип кереги жок, себеби ал баары бир жооп бере албай калышы мүмкүн. Натыйжада класстын сабакка болгон кызыгуусу жоголот да, сабактын мазмуну терең ачылбай калат. Мындай кырдаалда ал окуучуну ордуна отургузуп, сабакка даяр эместигине басым жасоо менен, сабактын аягында аны менен аңгемелешүүгө болот. Баланын эмне үчүн суроого жооп бере албагандыгынын себебин билбей туруп, жаман бааны дароо эле коюуга болбойт.

Качан гана окуучу жооп берип жаткан мезгилде, анын жообун класс б.а. бардык окуучулар угууга тийиш, анткени ал окутуучу мүнөзгө ээ. Окуучулардын активдүү көңүл буруусун камсыз кылуу үчүн, мугалим анын жообун бышыктап, каталарын оңдоп, аңгемесин улануусуна шарт түзүүсү зарыл. Оозеки жооп берүү мезгилинде суроого тиешелүү кинофильмдердин үнүн өчүрүп алуу аркылуу көрсөтсө болот жана аны окуучу жактан түшүндүрүп берүүсү талап кылынат.

Китептерди, дептерлерди жаап коюусу сунуш кылынат. Жалпылоочу суроолор же көнүгүүлөрдү чыгаруу керек болуп калган учурларда гана, аларды пайдаланууга сунуш кылынат.

Мугалим жооп берип жаткан окуучуну көңүл бөлүп угуусу менен анын кетирген каталарын бардык окуучулар уга тургандай так, жеткиликтүү үн менен эскертүү берүүсү менен анын жетишкендиктерин көрсөтүү аркылуу баасын негиздөө менен билдирет. Бул ыкмага окуучулардын баага болгон нааразычылыгын билдирүүсүн жокко чыгарат, анткени мугалим бааны негиздөө менен койгонун алар да билип турушту. Акырында окуучулар мындай бирдиктүү талапка көнө башташат.

#### *Фронталдык текшерүүчү аңгеме*

Фронталдык текшерүүчү аңгеме – бул өтө кыска убакытта ишке ашат жана бардык окуучулар катышат. Бул учурда бир эле суроого жооп берген окуучуга баа коюлбайт. Алдын ала баа коюула турган окуучуларды мугалим өзүнө белгилеп алуусу жана аңгемелешүү учурунда алардын жоопторуна көңүл бөлүүсү зарыл. Бирок ошол белгилеп алган окуучуларга удаалаш суроо берүүгө болбойт.

#### *Зачет*

Жогорку класстардын окуучуларынын билим деңгээлин текшерүүдө колдонулуучу методдорунун бири – зачет. Аны кандайдыр бир чоң теманын же татаал темалардын аягында өткөрүшөт. Мисалы, “Электролиттик диссоциация теориясы”, “Азот жана анын бирикмелери” ж.б. темалар. Зачетту өткөрүү сабактан тышкаркы убакыт-

ка белгиленет. Окуучулардын даярдануусу үчүн зачет тапшыра турган күн алдын ала айтылат. Мугалим зачетту өткөрүүчү үчүн суроолорду даярдап, суроолорго ылайыктуу маселелерди жана алдын ала мектеп библиотекасында бар адабияттарды тактап алуу менен ал адабияттарды сунуш кылат. Суроолорду окуучуларга үнүн чыгарып окуу аркылуу билдирет жана ошол эле учурда аны жазуу түрүндө чыгарат. Окуучулар бул суроолорду өздөрүнө көчүрүп алуусу үчүн, химиялык кабинеттин кулактандыруу илине турган жерине илип коёт. Башкача айтканда окуучулардын баары милдеттүү түрдө зачеттун суролору менен камсыз болуусу зарыл. Сабакта активдүү катышып, жакшы жооп берип жүргөн окуучуларды мугалим зачеттон бошотот.

Зачетту өткөрүү убактысы мектептин окуу завучуна билдирилет жана класс жеткечисин, мектеп администрациясынын өкүлдөрүн зачет алууга катышууга чакырууга болот.

#### *Экзамен*

Жыйынтыктоочу текшерүү методу - бүтүрүү же көчүрүү экзамендери. Экзаменге химиялык кабинетти атайын даярдоо менен окуучуларга ыңгайлуу боло тургандай, экспериментти өткөрүү үчүн куралдарды туура жайгаштыруу керек. Кабинетте билеттин суроолорунун мазмунуна жараша таблицалар, кошумча доскалардын болушу шарт.

Экзамендин алдында окуучуларга консультация жүргүзүлөт. Анын максаты - кабинетте куралдар кандайча жайгашканын көрсөтүү жана окуучуларга түшүнүксүз болгон суроолорду тактоо. Экзамендик билеттер бардык мектептер үчүн бирдей. Адатта экзамендик билеттерде суроолор жалпыланган түрдө берилет. Мисалы, органикалык эмес бирикмелердин ортосундагы генетикалык байланыш ж.б.

Экзаменди өткөрүү үчүн класстагы окуучулар экиге бөлүнөт. Биринчи группа кабинетке кирет, анын ичинен алты окуучу билеттерди алышат (даярданыш үчүн). Жооп берген окуучу кабинеттен чыгып кетет да, аны ордуна даяр окуучу жооп берүүгө келет. Кабинетте мугалим-экзаменатор жана ассистенти болот. Ассистенттин функциясын ошол мектептеги башка химия предметин окуткан мугалим (эгер мектепте болсо) же физик же биолог мугалим аткарат. Ал окуучуларды угат жана тиешелүү документтерди толтурат. Экзамен бүткөндөн кийин ошол эле убакта ассистент менен биргеликте окуучулардын баалары угулат. Экзамен учурунда химиялык тажрыйбаларды жүргүзүүдөгү техникалык коопсуздук эрежесине өзгөчө көңүл бурулат. Тажрыйбаны баштаардан мурда, окуучулар куралдын схемасынын сүрөтүн тартып беришет жана техникалык коопсуздук эрежелерин санап

беришет. Мындан кийин гана тажрыйбаны аткарууга уруксат берилет. Окуучулардын билеттерге жооп берүү максатында мектептин штампы басылган барактар колдонулат.

Экзамен – бул жыйынтыктоочу текшерүү акты, б.а. экзамен учурунда окуучуларга кандайдыр бир нерсени үйрөтүү сунуш кылынбайт, бирок жооптогу каталарды дароо билдирүү зарыл, анткени баасын угузганда окуучунун мугалимге нааразычылыгы пайда болбошу үчүн.

Мындан тышкары окуутуунун натыйжаларын текшерүүдө жазуу жүзүндөгү методдор да ишке ашырылат. Мисалы, жазуу жүзүндөгү текшерүү иши жана үй тапшырмалары, химиялык диктанттар, программалык текшерүү ж.б.

Текшерүү иш адатта кайсы бир темалардын аягында өткөрүлөт. Окуучуларга алдын-ала айтылат. Химия боюнча текшерүү иш, негизинен чейректерди чыгаруу учурунда ишке ашырылып жүрөт. Мугалим алдын ала завучка кайсы күнү текшерүү иш жаза турган жөнүндө маалымат берет да, ошол күнү завуч башка сабакты өткөн мугалимдерге текшерүү иш жаздыруусуна уруксаат бербейт. Анткени окуучуларга алдын ала айтылгандыктан, алар даярданышат. Текшерүү ишти ар кандай вариантта даярдоого болот.

Текшерүү иш үчүн дептер – бул билим берүү бөлүмүнүн инспекторлору жана мектептин администрациясы тарабынан текшериле турган документ. Дептерде химиялык кабинетте отурган окуучунун партасынын номери жазылат. Бул болсо окуучу класста жок болгон учурда да дептерлерди таркатууга мүмкүндүк берет. Мындай ыкма окуучунун кабинеттеги иш ордуна бекитилишине шарт түзөт.

Иштин башында окуучуларга көрсөтмө берүү талап кылынат. Көрсөтмө 2-3 мүнөттөн ашык убакытты албоосу зарыл. Ишти аткарууда дисциплинаны сактоо тийиш б.а. мугалимдин классты аралап ашыкча басып жүрүүсү, окуучуларды иштөөсүнө тоскоолдугун тийгизет. Сабактын бүтөөрүнө 5 мүнөт калганда окуучуларга эскертүү керек, ал эми ишти коңгуроого 1 мүнөт калганда жыйнап алуу зарыл.

Айрым учурларда текшерүү иш бүткөндөн кийин, анын жооптору коридорго илинет. Бул болсо окуучулардын өзүнүн ишин канчалык деңгээлде аткаргандыгын баалоосуна мүмкүнчүлүк түзөт. Текшерүү ишти мугалим кийинки сабакка чейин текшерип, бааларын коюусу зарыл шарт. Бирок практикада кээде текшерүү ишти мугалим текшергенде каталардын алдын сызуу менен белгилеп, окуучуларга кайрадан таратып берилет. Өзгөчө көңүл коэффициенттердин, иондордун заряддарынын туура коюлушуна ж.б. маанилүү химиялык түшүнүктөргө көңүл бурулат. Мындан кийин ар бир окуучунун иши боюнча маалымат

берилет да, баасы коюлат. Бул учурда баа объективдүү мүнөзгө ээ. Текшерүү иш жазылган дептерлер үйгө берилбестен, класста сакталат.

#### *Өз алдынча текшерүү иши*

Өз алдынча текшерүү иш – бул 10 – 15 мүнөт ичинде сабакта ишке аша турган иш. Окуучуларга аны өткөрүү боюнча алдын ала айтылбайт. Аны жаңы материалды түшүндүргөндөн кийин аны өздөштүрүүсүн бышыктоо максатында колдонулат. Мындай иштин мазмуну ар түрдүү. Мисалы 8- класста элементтердин химиялык белгилери жана салыштырма атомдук массалары, коэффициенттердин туура коюлушу, бирикмелердеги элементтин валенттүүлүгүн аныктоо, валенттүүлүк боюнча формулаларды жазуу ж.б.ушул сыяктуулар. Ал эми 9-класста иондук теңдемелерди жазуу боюнча, 10 – класста аталыштары боюнча органикалык бирикмелердин формулаларын жазуу ж.б.

#### *Жазуу жүзүндөгү үй тапшырмасын текшерүү*

Жазуу жүзүндөгү үй тапшырмасын текшерүү - мазмунга жараша ар түрдүүчө өткөрүлөт. Баарынан мурда класстагы бардык окуучулардын берилген үй тапшырманы аткарып келүүсүнө жетишүү зарыл. Бул үчүн окуучунун дептеринде үй тапшырманын аткарылышын регулярдуу текшерип туруу зарыл. Бул иш аракетти мугалим окуучулардын дептерлерин ачып туруусун сунуш кылат да, аларды көз салып карап чыгуу менен, үй тапшырмасын аткарбай келгендерди өзүнүн дептерине белгилеп алуу аркылуу иш жүзүнө ашырат. Бул учурда анын тууралыгын текшерүүнүн кереги жок. Анткени бул процедура ыңгайсыз, себеби ал үчүн сабакка бөлүнгөн убакытты көбү жумшалып кетиши мүмкүн, ал эми окуучулар тараптан аткарылган үй тапшырма - дисциплинардык мүнөзгө ээ б.а. окуучулардын системалуу түрдө үй тапшырмаларын аткаруу менен алардын билимге ээ болуу көндүмдөрүн калыптандыруу. Бул учурда окутуучулук функция толук ишке ашырылбайт.

Айрым учурда практикада жазуу жүзүндөгү үй тапшырмасын текшерүү төмөнкүчө ишке ашырылып жүрөт. Сабактын башында класстагы жакшы окуган 3-4 окуучу бардык окуучулардын үй тапшырмасын текшерип, мугалимге аткарбай келген окуучулардын тизмесин беришет. Бул аз эле убакытты талап кылат. Бирок бул жерде тапшырманын аткарылышын текшерип коюу жеткиликтүү эмес, андан тышкары да аны аткаруунун сапаты боюнча окуучуларга да маалымат берилүүгө тийиш. Бул окуучулардын дептерлерин чогултуп алып, аларды текшерүү зарыл. Бирок бул өз учурунда көп эмгекти талап кылган иш болгондуктан, айрым окуучулардын аткарган ишинин сапаты боюнча маалымат аларга кечи-

рээк жетет. Ошондуктан ушундай текшерүү менен бирге эле, бардык окуучуларды катыштыруу менен сабак учурунда текшерүүнү да регулярдуу түрдө уюштурса болот.

Тапшырманы үн чыгарып окуу менен да текшерсе болот. Мисалы, айрым формулалардын жазылышы боюнча: бирөөсү окуйт, экинчиси угат. Бирок эсептерди чыгарууда жана химиялык реакциялардын теңдемелерин түзүүдө бул методду колдонууга болбойт. Ал эми жогорку класстарда үн чыгарып окуу менен текшерүүнү сунуш кылууга болбойт. Аларга үй тапшырмасын аткарып келген окуучулардын бир же экөөсүн доскага жазуусун сунуш кылуу менен, калган окуучулар өздөрүнүн иштерин салыштырып, каталарын оңдоого мүмкүнчүлүк берилет, бирок бул ыкманын да жетишсиз жагы - калган окуучулар тапшырманын чечилиши толук жазылып бүтмөйүнчө күтүп калышат, бул болсо окуучуларды демобилдештирүүгө алып келет жана сабакка болгон убакытты сарптайт, окуучунун активдүүлүгүн төмөндөтөт жана окуу процессине терс таасирин тийгизет.

Мугалим окуучуларга башка тапшырманы сунуштаса болот, анын жыйынтыгын кийин текшерип алса болот. Эң жакшысы болуп катар отурган окуучуларга бири биринин тапшырмасын текшерүүсүн, андан кийин доскадагы менен салыштыруусу саналат.

Эгер окуучу үй тапшырмасын доскада дептери жок аткарса, аны да баалоо керек. Ал эми дептеринде үй тапшырмасы аткарылган, бирок аны доскада дептерсиз иш жүзүнө ашыра албаса, анда мындай учурда мугалимдин “2” деген бааны коюуга укугу бар. Бардык учурда үй тапшырмасын доскада аткарууга чакырганда, дептери менен чыгуусун талап кылуу сунушталат, анткени аны керектүү учурда көз жүгүртүп карап алса болот.

Жыйынтыктап айтканда, жогорудагыларды эске алуу менен карасак, окутуу процессинин маанилүү бөлүгү – бул окутуунун натыйжаларын максатка ылайык текшерүү экендигине ынандык.

Текшерүү - окутуунун негиздүү бөлүгү болуу менен бирге эле билим берүүчүлүк максаттар кандай деңгээлде ишке ашкандыгын аныктайт. Ошондой эле текшерүү өз ичине билим берүүчүлүк жана тарбия берүүчүлүк максаттарды камтыйт. Текшерүүнүн натыйжасында окуучулар өз билимдерин таанып билүү иш аракеттерин корректирлешат жана жаңы билимдерге ээ болушат.

Текшерүүнүн тарбия берүүчүлүк мааниси ар түрдүү, ал адамды системалуу, жоопкерчиликтүү акыл эмгегине тарбиялайт, тартипке салат, өзүн өзү баалоого үйрөтөт.

Натыйжаны текшерүү окутуу процессиндеги үч функцияны аткарат. Анын билим берүүчүлүк функциясынын мааниси окуучу өзүнүн билимин жана билгичтиктерин оңдоого мүмкүн болгондугунда. Тарбиялоочулук функциясынын мааниси жогору. Алсак, дайыма окуучунун билиминин текшерилип турушу, аны класстын алдында өздөштүргөн билимин жана билгичтиктерин системалык түрдө билдирип туруусуна үйрөтөт. Окуучунун билим алууга жана жетишкендиктериндеги жоопкерчиликти жогорулатууга болгон сезимдерин ойготуу менен максаттуу иш алып баруусун, эмкекке болгон сүйүүсүн ошол эле учурда кыйынчылыктарды жеңе билүү сезимдерин калыптандырат б.а. инсандын адептик касиеттерин өнүктүрүүгө шарт түзөт.

Андан тышкары, текшерүүнү ишке ашыра турган дидактикалык материалдар ар түрдүү тааалдыктагы тапшырмаларды камтуу менен, окутуу процессинде дифференциалдык окутуу ишке ашырылат, окуучулардын даярдыгынын деңгээлине жараша мугалим тарабынан да, жолдоштору тарабынан тиешелүү жардам берилет. Натыйжада ар бир окуучу башканы окутуу менен өзү да үйрөнөт жана өзүн өзү баалай билет.

#### **Адабияттар:**

1. Зайцев О.С. Методика обучения химии. Учебник для вузов. – М., 1999.
2. Зорина Л.Я. Системность - качество знаний.- М.: Знание, 1976.-64с.
3. Зорина Л.Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников. М., 1978.
4. Кузнецова Н.Е. Формирование систем понятий при обучении химии. М., 1989
5. Лернер И.Я. «Качества знаний учащихся. Каким они должны быть?». М., 1978.
6. Полонский В.М «Оценка знаний школьников». М., 1981.
7. Шаповаленко С.Г. Учебник в системе средств обучения – В кн. Проблемы школьного учебника. Вып 4.-М., -1976.