Жакышова Б.Ш., Бакенов Ж.Б., Абдыкапарова А.О., Ташканова Б.

ХИМИЯНЫ ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ИШКЕ АШЫРУУ

Жакышова Б.Ш., Бакенов Ж.Б., Абдыкапарова А.О., Ташканова Б.

РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

B.Sh. Zhakyshova, Zh.B. Bakenov, A.O. Abdykaparova, B. Tashkanova

REALIZATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN CHEMISTRY TEACHING

УДК: 372.854: 371.3

Макалада химияны окутуунун методдору боюнча маселелер каралган. Учурдун талабына ылайык билим берүүдө инсанды өнүктүрүүгө багыттоо, чыгармачылык ой жүгүртүүсүн шыктандыруу, билимге жана өз алдынча билим алууга өзгөртүүлөрдү киргизүү зарылчылыгы жаралууда. Бул милдетти чечүү максатында бакалаврларды даярдоодо, окутуунун инновациялык методдорун жана педагогикалык технологиялардын элементтерин колдонуу шарты.

Негизги сөздөр: *инновациялык технология, химияны окутуу, инсанга багыттап окутуу технологиясы, маалыматтык-коммуникативдик окутуу технологиясы.*

В статье рассмотрены вопросы методики преподавания химии. В настоящее время необходимо изменение трактовки образования: ориентация на развитие личности, стимулирование творческого мышления, установка на образование и самообразование. А для этого необходимо изменение методов преподавания, применение инновационных педагогических технологий в подготовке бакалавров.

Ключевые слова: *инновационные технологии, преподавание химии, личностно-ориентированные технологии, средства информационно-коммуникативных технологий.*

The articledeals with the methodology of teaching chemistry. Currently, you must change the interpretation of education: focus on personal development, stimulating creative thinking, setting for education and self-education. And for this you need to change teaching methods, the use of innovative pedagogical technologies in the preparation of bachelors.

Key words: *innovative technologies, teaching chemistry, personality-oriented technologies, means of information and communication technologies.*

Мугалим окуучуларды окутуп тарбиялоого канчалык профессионалдуу мамиле жасоосу менен, өзүнүн педагогикалык чеберчилигин, ишмердүүлүк багытын, ишенимин жана жалпы маданиятын өркүндөтө ала тургандыгынан көз каранды.

Мектептеги билим берүүнүн сапатын жакшыртуу маселелерине химияны жогорку илимий-методикалык деңгээлде окутуунун негизинде окуучулардын билимдеринин, билгичтиктеринин жана көндүмдөрүнүн сапатын кескин түрдө жогорулатып, алардын жоопкерчиликтерин сездирүү, окуу, таанып-билүү ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүү б.а. химияны окутуунун технологиясын жакшыртуунун башкы милдет болуп эсептелет.

Химияны окутуунун технологиясын жакшыртуунун негизги маселелеринин бири - бул химия сабагында окуучуларга мазмунду жеткиликтүү берүү максатында педагогикалык технологиянын айрым элементтерин жана окутуунун инновациялык методдорун пайдаланууну талап кылынгандыгында.

"Педагогикалык технология" же "окутуунун технологиясы "буга чейин кеңири колдонулуп келген "окутуунун методикасы", "тарбиялоонун методикасы" деген термин дердин ордуна колдонулуп жаткандыгын байкоо кыйын эмес. :[1]

Педагогикалык технологиянын негизин дидактикалык процесс түзөт. Ал эми дидактикада "окутуу методикасы" түшүнүгүнө так аныктама берилбесе да, ал кандайдыр бир мазмундун негизинде окутуу процессин уюштуруунун формаларынын, методдорунун, принциптеринин, ыкмаларынын жана каражаттарынын өз ара байланышы катары каралат.

Инсандын эффективдүү өнүгүүсүн жана калыптануусун камсыз кылуу, анын уюштуруучулук иш аракетинин жогорку активдүүлүгүнөн көз каранды болот. Активдүүлүк себептери таанып билүү, эрк, мотиви, эмоциялары менен байланыштуу. Практикада окуучулардын таанып билүүчүлүк кызыгуусуна көбүрөөк көңүл бөлүнүп, тескерисинче эмоционалдык чөйрө анчалык эске алынбай калат. Ал эми эмоциялардын ролу адам баласынын жүрүм турумун башкарууда жогору. Башкача айтканда, алардын керектөөсүн жана алардын канаттануусун ойготуусу менен тыгыз байланыштуу. Ал эми окутуу процессиндеги функционалдык интеллектуалдуулук менен эмоционалдык чөйрөнүн дал келүүсү, иш аракеттин кайсы түрү болбосун ийгиликтүү ишке ашыруусун камсыз кылат. :[5]

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

Өзүн-өзү текшерүү – бул окутуу процессин активдештирүү ыкмалардын бири.

Өзүн-өзү текшерүү өз ичине төмөнкүлөрдү камтыйт:

- өзүнүн иш аракеттерине текшерүүнүн багытталышы;

- анын субьекти катары өзүнө болгон мамилеси.

Окутуу процессинде өзүн-өзү текшерүүнү ишке ашырууну тесттик тапшырмалардын мисалында карап көрөлү.

Тесттик тапшырмаларды түзүү жана пайдаланууда төмөнкүлөрдү эске алуу зарыл:

- тапшырмалардын мазмуну тема боюнча окутуунун жыйынтыгынын талабына дал келүүсү;

- тапшырмалар түрдүү деңгээлде болуу менен бир эле сабактын ар кандай этабында окуучулардын окуу иш аракетин эсепке алуу жана баалоону камсыз кылуусу жана өзүн-өзү текшерүүнү ишке ашырууда ар кандай ыкмаларды колдоно билүү талабы;

- өзүн-өзү текшерүүсүн коррекциялоону жана анын негизинде баанын объективдүүлүгүнүн камсыз болушу (рейтингдик балл боюнча баалоо ыкмасын колдонуу мүмкүнчүлүгү).

Тесттик тапшырмаларды аткаруу ар түрдүү ишке ашырат. Бир учурда аны жупта иштөө менен иш алып барышса, айрым учурларда топто же фронталдык түрдө алып барууга болот. :[4]

Өзүн-өзү текшерүүдө окуучулардын аңгемелешүү баракчалары негизги ролду ойнойт. Анткени, окуучулар сунуш кылынган тесттик тапшырмаларды аткарууда рейтингдик балл боюнча баалоо аркылуу, айрым темалардын негизинде гана өзүн-өзү текшерүүнү ичине камтыган суроолор да болуп калышы мүмкүн. [5]

Мындай учурда өзүн-өзү текшерүүнү ишке ашыруу төмөнкүчө жүргүзүлөт.

1. Ар бир окуучу дептерине теманы жана тесттик тапшырманын вариантын жазып алат. Андан кийин мугалим белгилеген убакыт ичинде, коюлган суроолорго жооп берет.

2. Белгиленген убакыттын өтүшү менен мугалим суроолордун туура жооптору жөнүндө окуучуларга билдирет. (маалымат берет).

3. Окуучулар мугалим билдирген жооп менен өзүнүн жообун салыштырып, ошого жараша өздөрүнүн билимдерин баалашат.

Бул учурда дептериндеги суроолордун туура жооп бергендерине “+” белгисин, ал эми туура эмес жооп беришсе “–” белгисин коюшат.Андан кийин ар бир суроо боюнча туура жоопторду санап чыгуу менен жалпы санын айтышат. Мында: 2,3,4,5деп белгилөө менен рейтингдик баллды табышат.

Эгер туура жоопторду көрсөткүчтөрү 60% – 75% ке чейин «3» деген баа 75% – 95% ке чейин «4» андан жогору болсо «5» деген баа коюуга болот.

Төмөндө химияны окуп үйрөнүүдө окуучулардын өзүн-өзү жана өз ара текшерүүнү камсыз кылган тесттик тапшырмаларды сунуш кылабыз. [3]

1- *тапшырма* “Ашыкчасын алып ташта”

а) көмүртек, алмаз, карбид, графит, карбин.

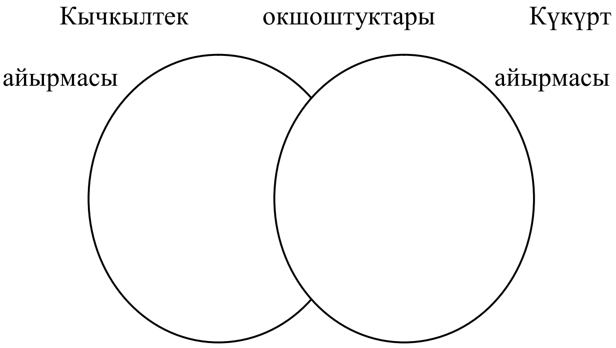
б) акиташ, бор, мрамор, малахит.

в) акиташ сүтү, өчүрүлгөн акиташ, акиташ, акиташ суусу.

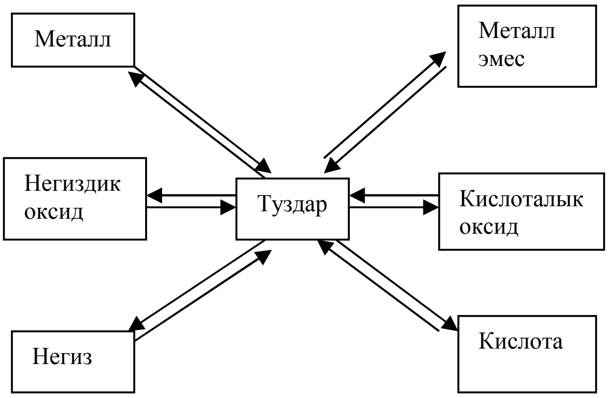
2-тапшырма Үч мамычага жазылган заттардын формуласы берлиген. Ар бир саптан бул бирикмеге тиешеси жок заттын формуласын чийип салгыла.

3-тапшырма Венндин диаграммасын пайдаланып, кычкылтек менен күкүрттүн касиеттерин салыштыргыла

HCl	CaO	H_2SO_4
$NaOH$	$Fe(OH)_3$	HNO_3
Al_2O_3	$ZnSO_4$	$CaCO_3$



4-тапшырма Айланууларды иш жүзүнө ашыргыла.



Балдардын таанып билүүсүн активдештирүү максатында жетишпеген окуучулардын жөндөмдүүлүктөрүнө жараша тапшырмаларды берип, ошол тапшырмаларды аткарып келген болсо, алардын ийгиликтерин белгилеп, жакшы баа коё билүүнү да билиш керек. Анткени жетишкендик – ар бир окуучунун керек болсо адам баласынын мүмкүнчүлүгүнүн, өзүнүн иш аракетине ишенимдүү болгон көз карашын бекемдейт. Мындай учурларда окуучуларда баштаган ишти аңдан ары улантууга, жетишпегендиктерди жоюуга болгон абал пайда болот. [3]

Билимди текшерүүнүн кандай методикасы болбосун, анын компоненттери болуп:

1) текшерүүнүн максаты жана билимге коюлган талаптар;

2) адекваттуу максаттарга туура келген жана талаптарга жооп берген текшерүүнүн мазмуну жана формалары;

3) текшерүүнүн түрлөрү жана жолдору;

4) сапаттык жана сандык баалоолор.

Демек окутуу процессинин дагы бир маанилүү бөлүгү – бул окутуунун натыйжаларын текшерүү.

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 коррекциялашат жана жаңы билимдерге ээ болушат. [2]

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

Демек, окутуу процессинде мугалим жагымдуу эмоционалдык абалды жаратуу аркылуу төмөнкү эки маанилүү нерсеге көңүл буруусу зарыл:

1) мектепти бүткөндөн кийин, белгилүү бир кесипке ээ болуу максатында билимин улантуу үчүн жеткиликтүү билимдерди өздөштүрүүсү;

2) мектептеги предметтер боюнча билимдерди өздөштүрүү аркылуу инсан катары өнүгүүсү үчүн, ар бир окуучунун саламаттыгынын бекем болушу.

Окутуу процессинде жогорудагы маселелердин эске алынышы, келечекте ар бир окуучуга гумандуу мамиле жасай билүү менен, мугалим аларга билим берүү менен бирге эле, алардын ден соолугуна да кам көрө тургандыгында шек жок.

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.

Адабияттар:

1. Батурин С.О. Современные инновационные технологии в образовании. http://mpgu.ru.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии.- М., 1989.
3. Зайцев О.С. Методика обучения химии. Учебник для вузов. – М., 1999.
4. Зорина Л.Я. Системность - качество знаний. - М.: Знание, 1976. - 64с.
5. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учеб.для студ. высш. и сред. пед.учеб.заведений./ С.А.Смирнов, И.Б.т Котова, Е.Н. Шиянов и др. Под. ред. С.А. Смирнова – 4-изд., Испр.- М: Издательский центр «Академия», 2003.

Рецензент: к.п.н., доцент Нусубалиева Е.Ш.