

Сатывалдиев А.

химия илимдеринин доктору, профессор
КР УИАнын корр.-мүчөсү

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.

Бакенов Ж.Б.

химия илимдеринин кандидаты, доцент

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.

Жайнакова П.Т.

магистрант

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.

ХИМИЯ БОЮНЧА ЗАМАНБАП САБАКТЫН ӨЗГӨЧӨЛҮГҮ

Аннотация: Химия боюнча заманбап сабактын максаты окуучунун окууга болгон кызыгуусун жана окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатуу. Окуучулар үчүн заманбап сабак бул башка психологиялык абалга өтүү, өзүндөгү жаңы сапаттарды сезүү. Окутуучу үчүн заманбап сабак бул өзүнүн жумушуна чыгармачылык менен мамиле кылып, өзүн реализациялоого жана өзүнүн идеяларын ишке ашырууга мүмкүндүк берет. Заманбап сабак кандай болушу керек, ? Анын структурасы кандай өзгөрүшү керек? Бул суроолор кокусунан пайда болбойт. Акыркы убакта мугалимдердин заманбап сабактардын көйгөйлөрүнө, анын ичинде химия сыяктуу татаал сабакка болгон кызыгуусу кескин өстү. Албетте, сабак системалуу, ырааттуу жана окуучулардын билимин өздөштүрүү жагынан күчтүү болушу керек. Химия сабагын өркүндөтүү проблемасы мектепте химиялык дисциплиналарды окутуунун окуу-тарбия процессинин маанилүү проблемасы болуп саналат, биринчи кезекте сабак учурунда окуучуларды уюштуруунун жаңы ыкмаларын жана формаларын колдонуунун жолдорун издөөгө өзгөчө көңүл бурулат.

Негизги сөздөр: заманбап сабак, химия, окутуучу, окуучу, окутуунун эффективдүүлүгү, проблема, окутуу-тарбиялоо процесси.

Сатывалдиев А.

доктор химических наук, профессор
член-корр. НАН КР

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева
г. Бишкек

Бакенов Ж.Б.

кандидат химических наук, доцент

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева
г. Бишкек

Жайнакова П.Т.

магистрант

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО УРОКА ПО ХИМИИ

Аннотация: *Современный урок по химии преследует цель: поднять интерес учащихся к учёбе и повысить эффективность обучения. Современный урок для учеников – переход в иное психологическое состояние и ощущение себя в новом качестве. Для учителя современный урок дает возможность для самореализации, творческого подхода к своей работе, осуществления собственных идей. Каким он должен быть, современный урок? Как должна изменяться его структура? Вопросы эти не случайны. В последнее время резко повысился интерес учителей к проблемам современного урока, в том числе и на таком сложном уроке как химия. Безусловно, урок должен быть систематичным, последовательным и прочным в усвоении знаний учащихся. Проблема совершенствования урока химии является важной проблемой учебно-воспитательного процесса преподавания химических дисциплин в школе, наибольшее внимание при этом уделяется, прежде всего, поиску путей использования новых методов и форм организации учащихся на уроке.*

Ключевые слова: современный урок, химия, учитель, ученик, эффективность обучения, проблема, учебно-воспитательный процесс.

Satyvaldiev A

Doctor of Chemical Sciences, Professor
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

Bakenov Z.B.

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

Zhainakova P.T.

master's student
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

FEATURES OF A MODERN CHEMISTRY LESSON

Annotation: A modern lesson in chemistry pursues the goal: to raise students' interest in learning and increase the effectiveness of teaching. A modern lesson for students is a transition to a different psychological state and a sense of self in a new quality. For a teacher, a modern lesson provides an opportunity for self-realization, a creative approach to one's work, the realization of one's own ideas. What should it be like, a modern lesson? How should its structure change? These questions are not random. Recently, teachers' interest in the problems of modern lessons has sharply increased, including in such a complex lesson as chemistry. Of course, the lesson must be systematic, consistent and strong in the assimilation of students' knowledge. The problem of improving a chemistry lesson is an important problem in the educational process of teaching chemical disciplines at school, the greatest attention is paid, first of all, to finding ways to use new methods and forms of organizing students in the lesson.

Keywords: modern lesson, chemistry, teacher, student, learning effectiveness, problem, educational process.

Коом өзгөргөн сайын билим берүүнүн максаттары жана мазмуну өзгөрүп, окутуунун жаңы каражаттары жана технологиялары пайда болууда, бирок кандай реформалар жүргүзүлбөсүн, сабак билим берүүнүн түбөлүктүү жана негизги формасы болуп кала берет. Сабак салттуу жана заманбап мектептин фундаменти. Кандай гана жаңылыктар киргизилбесин, класста гана окуу процессинин катышуучулары: мугалим менен окуучу жолугушат.

Ар бир сабактын жаңы проблемаларды чечүү үчүн зор потенциалы бар. Бирок бул көйгөйлөр көп учурда күтүлгөн оң натыйжага алып келе албаган каражаттар менен чечилет. Окуучулар үчүн да, мугалимдер үчүн да сабак сөздүн кеңири маанисинде заманбап болгондо кызыктуу.

Заманбап сабак – бул окуучулардын ишмердүүлүгүнө гана негизделген тажатма сабак болбостон, ал мугалимдин чыгармачылык мамилесинен көз каранды болгон активдүү сабак болуш керек.

Заманбап сабак– бул таптакыр жаңы жана өткөн менен байланышын үзбөгөн, актуалдуу, азыркы учур үчүн маанилүү жана бүгүнкү күндө жашап жаткан адамдын кызыкчылыктары менен түздөн-түз байланышкан реалдуулукта көрүнүш [2]. Заманбап сабак сөзсүз түрдө келечектин пайдубалын түзөт.

Заманбап сабак төмөнкүдөй өзгөчөлүктөргө ээ [4]. Сабак инсанга багытталат. Сабактын негизги максаты предметти өздөштүрүү болбостон, окуучунун инсандык өсүшүнүн натыйжасы болот. Анткени окуучу мектепте окуган учурда кандай көлөмдө билим топтогону маанилүү эмес, окуучунун инсандык өсүшү маанилүү. Заманбап сабактын багыты – бул окуучулардын компетенциялары жана алардын алган билимдерин практикада колдоно билүү жөндөмдүүлүгү.

Жаңы билим алуу – бул мугалим да, окуучу да катышкан чыгармачылык процесс. Азыр мугалим билимдин булагы эмес, биргелешип билим берүү ишмердүүлүктүү уюштурган жетекчи, ошондуктан мугалимдин негизги милдети балдарды окууга үйрөтүү жана окуучуларды активдүү таанып билүү процессине тартуу болот.

Заманбап сабакты даярдоо пландаштырылган билим берүү натыйжаларына жетишүүгө багытталган төмөнкү элементтердин максаттуу айкалышы: педагогикалык кырдаал; окутуунун мазмуну; техникалык жабдуулар; программалык камсыздоо; сабактын маалыматтык-билим берүү чөйрөсүндө окутууну уюштуруу.

Ар бир заманбап сабак мугалим тарабынан мектеп окуучуларынын жалпы жана жеке өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен, окуу процесси боло турган окуу жайынын шарттарына жана өзгөчөлүгүнө жараша түзүлүшү керек.

Салттуу сабактан айырмаланып, заманбап сабак биринчи кезекте универсалдуу окуу ишмердүүлүгүн калыптандырууга жана өнүктүрүүгө багытталат.

Заманбап сабактын төмөнкү аспектилерин бөлүп көрсөтүүгө болот [1]. Биринчи аспект - мотивация жана максат коюу. Заманбап сабактын максаты конкреттүү жана өлчөнгөн болушу керек жана аны сабактын жыйынтыгы менен аныктоого болот. Сабактын натыйжасы – бул академиялык жетишкендик эмес, өздөштүрүлгөн материалдын көлөмү эмес, окуучулардын алган окуу көндүмдөрү (мисалы, аракет кылуу жөндөмдүүлүгү, билимди колдоно билүү, өз долбоорлорун ишке ашыруу, социалдык иш-аракет жөндөмдүүлүгү, ж.б.).

Сабактын жаңы билим берүү максаттары окуучулардын өз алдынча түзүүчү жана жеке өзү үчүн маанисин түшүнгөн максаттарды камтыйт.

Заманбап сабактын экинчи аспектиси – активдүүлүккө негизделген. Сабактын жаңы мааниси – мектеп окуучуларынын сабак учурунда өз алдынча таанып-билүү иш-аракети аркылуу маселелерди өздөрүнүн чечүүсү. Сабакта өз алдынчалык иш канчалык көп болсо, ошончолук жакшы, анткени текст менен иштөөдө студенттер маселе чыгаруу көндүмдөрүнө жана маалыматтык компетенттүүлүккө ээ болушат. Заманбап сабак окутуунун төмөнкүдөй ишмердүүлүк методдорун жана приемдорун колдонуу менен айырмаланат: билим берүүчү дискуссия, диалог, ишкердик жана ролдук оюндар, ачык суроолор, мээ чабуулу ж.б.

Эгерде мугалим окуучулар менен бирдикте өздөштүрүлө турган билимдин илимий мазмунун издөө жана тандоо боюнча бирдей шарттарда иш алып барса, сабак заманбап деп аталат; ошондо гана билим инсандык мааниге ээ болуп, окуучу мугалим тарабынан өзүнүн билиминин жаратуучусу катары кабыл алынат.

Заманбап сабактын кийинки аспектиси - анын бүтүндүгү. Сабактын бүтүндүгү, анын бир идеяга баш ийүүсү, эки маанилүү компонент – мотивация жана жалпылоо менен камсыз кылынат. Жалпылоо – сабактын мазмундук өзөгү, ал эми мотивация – сабактын динамикалык өзөгү. Жалпылоонун аркасында сабактын мазмундук бүтүндүгү же бирдиги, ал эми мотивациянын аркасында анын психологиялык бүтүндүгү камсыз кылынат.

Заманбап сабакты уюштуруунун формалары ар түрдүү болушу мүмкүн. Мугалим ар бир окуучуга, жеке, жуптук жана топтук иштерди айкалыштыруунун негизинде, активдүү, максаттуу билим берүүгө жана таанып-билүү иштерине тартууга жетише тургандай каражаттарды колдонуусу маанилүү.

Сабактарды классификациялоо өзгөчө мааниге ээ, анткени окуу процессин уюштуруу боюнча жаңы көз караштар сабактардын жаңы инновациялык түрлөрүн издөөнү талап кылат. Сабактарды төмөнкү критерийлер боюнча классификациялоого болот: жетектөөчү дидактикалык максат, алдыңкы окутуу ыкмасы, окутуунун субъекттеринин биргелешкен иш-аракеттеринин мүнөзү жана уюштуруу ыкмасы [5].

«Жетектөөчү дидактикалык максат» белгиси боюнча сабактарды классификациялоодо сабактар эки топко бөлүнөт. Биринчи топко сабактын төмөнкү түрлөрү кирет: киришүү сабактары, учурдагы сабактар жана жалпылоочу сабактар. Экинчи топко сабактын төмөнкү түрлөрү кирет: жаңы материалды өздөштүрүү, үйрөнгөн материалды бекемдөө жана кайталоо сабактары. Экинчи топко сабактын төмөнкү түрлөрү кирет: жаңы материалды өздөштүрүү, үйрөнгөн материалды бекемдөө, билимди жана көндүмдөрдү кайталоо, системалаштыруу, жалпылоо жана окутуунун натыйжаларын көзөмөлдөө сабактары.

«Алдыңкы окутуу ыкмасы» белгиси боюнча сабактар төмөнкү түрлөргө бөлүнөт: репродуктивдүү сабактар жана проблемалуу сабактар. Алардын ичинен проблемалуу сабактар актуалдуу. Проблемалык сабактарда мектеп окуучулары системалуу түрдө билим берүү көйгөйлөрүн аныктоо, коюу жана чечүү процессине тартылат.

«Окутуунун субъекттеринин биргелешкен иш-аракеттеринин мүнөзү» белгиси боюнча сабактар төмөнкүдөй түрлөргө бөлүнөт: лекция-сабагы, семинар-сабагы, лабораториялык-сабак, изилдөө-сабагы, долбоор-сабагы ж.б.

«Уюштуруу ыкмасы» белгиси боюнча сабактар төмөнкү эки түргө бөлүнөт: айкалыштырылган сабактар жана синтетикалык сабактар.

Жогоруда айтылгандардын негизинде заманбап сабакты өткөрүү боюнча төмөнкүлөр сунушталат: мугалим окуучулардын ишин уюштуруунун ар кандай формаларын жана

ыкмаларын колдонуу менен аларга сунушталган тема боюнча окуучулардын субъективдүү тажрыйбасынын мазмунун ачууга мүмкүндүк берүү; ар бир окуучу үчүн класстык ишке кызыгуу атмосферасын түзүү; окуучуларды класста тапшырмаларды аткаруунун ар кандай жолдорун колдонууга шыктандыруу; окуучуга өзүнүн иштөө ыкмасын сунуштоого түрткү берүү; окуучуга материалдын түрүн жана формасын тандоого мүмкүндүк берүүчү тапшырмаларды колдонуу; ар бир окуучунун демилгесин жана өз алдынчалыгын көрсөтүүгө мүмкүндүк берген педагогикалык коммуникациялык кырдаалды түзүү [6].

Мисал катары “Химиялык байланыштардын түрлөрү” деген темада химия боюнча заманбап сабакты иштеп чыгуунун өзгөчөлүктөрүн карап көрөбүз [3].

Сабактын негизги усулдук максаты – окуучулардын таанып билүү активдүүлүгү үчүн шарт түзүү.

Бул максатка жетүү үчүн мугалим төмөндөгү багыттар боюнча иштерди жүргүзүүсү зарыл: мугалим окуучулар менен сабактын планын түзөт жана талкуулайт, сабактын жүрүшүндө окуучуга билим берүүнүн мазмунунун эң маанилүү түрүн жана формасын тандоого мүмкүндүк берген дидактикалык материалды колдонот. Мисалы, «Химиялык байланыштын түрлөрү» темасын окуган окуучулар кластер түзө алат, практикалык маселелерди, моделди чыгара алат, ошондой эле окуучулардын иш-аракетинин мүнөзүн өзгөртүүчү материалды өздөштүрүү деңгээлин тандай алат: алар байкоо жүргүзөт, салыштырышат, топтошот, классификациялайт, жыйынтык чыгарышат, мыйзам ченемдүүлүктөрүн табат, ошентип окуучуларга «Химиялык байланыштын түрлөрү» темасы боюнча текст жана моделдер, видео жана башка материалдар менен иштөөнү камтыган ар кандай тапшырмалар сунушталат. Мугалим ар бир окуучунун класстык ишке кызыгуу атмосферасын түзөт. «Химиялык байланыштын түрлөрү» деген темада окуучуларга тирүү организмдин нормалдуу иштеши үчүн химиялык байланыштын кайсы түрү көбүрөөк керек экендиги жөнүндө ойлоону сунушталат; сабакта ар бир окуучуга демилгелүүлүктү, өз алдынчалыкты, иштин тандалмалуулугун көрсөтүүгө мүмкүндүк берген педагогикалык кырдаалды түзөт. Төмөнкү багыттар боюнча окуучуларга кырдаалды «моделдештирүү», чыгармачылык изденүү сунушталат: химиялык байланыштардын түрлөрү, пайда болуу механизмдери, мисалдар, маселенин теориялык жана практикалык мааниси; ийкемдүү түзүлүш. Мугалим окуучулардын субъективдүү тажрыйбасын ачууга мүмкүндүк берген окуу процессин уюштуруунун ар түрдүү формаларын жана ыкмаларын колдонот [3,6].

Ошентип, заманбап химия сабагы окуучулардын окууга болгон кызыгуусун арттыруу жана ошону менен окуунун натыйжалуулугун жогорулатуу максатын көздөйт. Окуучулар үчүн заманбап сабак – алардын башка психологиялык абалга, аңгемелешүүнүн башка стилине өтүшү, позитивдүү эмоциялардын пайда болушу, окуучунун өзүн жаңы сапатта сезүүсү. Окуучулар үчүн заманбап сабак алардын чыгармачылык жөндөмүн өнүктүрүүгө, билимдин ролун баалоого жана анын практикада колдонулушун көрүүгө, ар кандай илимдердин өз ара байланышын сезүүгө мүмкүндүк берет, ошондой эле заманбап сабак окуучунун өз алдынча болушуна жана өз эмгегине таптакыр башка мамиле кылышына шарт түзөт. Мугалим үчүн заманбап сабак анын толук мүмкүнчүлүгүн көрсөтүүгө, өз ишине чыгармачылык менен мамиле жасоого, өз идеяларын ишке ашырууга мүмкүнчүлүк берет.

Адабияттар

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2010. – С.367.
2. Диканбаева А.К., Асылбекова Г.Т., Куандыкова Э.Т., Ермаханов М.Н. и др. Особенности проведения урока химии на современном этапе научной деятельности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2016, № 8. – С. 71-73.
3. Маркина И. В. Современный урок химии: технологии, приемы, разработки учебных занятий: [методическое пособие]. - Ярославль: Акад. развития, 2008. – С. 287.
4. Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной среде: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2012. – С.435.
5. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – С. 336.
6. Шаталов М.А. Современный урок химии // Химия в школе. – 2014. – №2 – С. 12-28.

Рецензент: химия илимдеринин кандидаты, доцент Дубанаева К.Дж.