DOI:10.26104/NNTIK.2022.98.15.047

Кабылова С.А., Мааткеримов Н.О.

БОЛОЧОК МУГАЛИМДЕРДИ ИНФОРМАТИКАНЫ ОКУТУУДА ДИДАКТИКАЛЫК ОЮНДАРДЫ ПАЙДАЛАНУУ УСУЛДУГУ

Кабылова С.А., Мааткеримов Н.О.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ БУДУЩИМ УЧИТЕЛЯМ

S. Kabylova, N. Maatkerimov

METHODOLOGY FOR USING DIDACTIC GAMES IN TEACHING INFORMATICS TO FUTURE TEACHERS

УДК: 378.016.004

Заманбап мугалимге коомдун санариптештирүү шарттарында мектеп окуучулардын оюндук ишмердүүлүгүн пландаштыруу жана жүргүзүүнүн билгичтиктерине ээ болуу зарыл жана маанилүү болууда. Авторлор макалада башталгыч класстардын информатика боюнча сабактарда окуучулардын оюндук технологияларынын негизги түшүнүктөрүнүн психологиялык-педагогикалык аспектилерин ачыктап беришти. Кенже мектеп окуучулардын жаш курагына ылайык оюндук усулдуктарды жүргүзүүнүн формалары менен ыкмалары баяндалды. Алар балдардын катышууларынын деңгээлин жогорулатат жана дидактикалык оюндун активдүү мүчөлөрүнө кото-рот. Дидактикалык оюндарда ага коюлган максаты жана негиздемеленген күтүлүүчү педагогикалык натыйжалуулугу менен мүнөздөлүшөт. Компьютердик дидактикалык оюндар жанры, катышкан окуучулардын саны, визуалдык коштоосу (тексттик, графикалык, тегиздиктик, көлөмдүүлүк ж.б.) менен айырмаланышат. Макалада окуу кроссворддордун, чайнворддордун ар түрдүү типтери, викториналар жана башка окутуунун оюндук формаларынын мисалдары келтирилди.

Негизги сөздөр: *болочок мугалим, дидактикалык оюндар, кенже класстар, информатика сабагы, топтордо иштөө, оюндук технология, классификация, интерактивдүү ыкмалар.*

Современному учителю необходимо и важно владеть умениями планировать и проводить в условиях цифровизации общества игровую деятельность школьников. Авторы в статье раскрыли психолого-педагогические аспекты основных понятий игровых технологий учащихся начальных классов на уроках информатики. В соответствии с возрастом младших школьников описаны формы и приемы проведения игровых методик. Они повышают уровень участия ребят, переводя их в активных членов дидактической игры. Дидактические игры характеризуются с точно поставленной целью и обоснованной ожидаемой педагогической эффективностью. Компьютерные дидактические игры различаются жанром, количеством участвующих учеников, визуальным сопровождением (текстовый, графический, плоский, объемный и др.) В статье приведены примеры учебных кроссвордов, чайнвордов различного типа и других игровых форм обучения.

Ключевые слова: *будущий учитель, дидактические игры, младшие классы, информатика, работа в группах, игровые технологии, классификация, интерактивные методы.*

It is necessary and important for a modern teacher to have the skills to plan and carry out the play activities of schoolchildren in the context of digitalization of society. The authors in the article revealed the psychological and pedagogical aspects of the basic concepts of game technologies of primary school students in computer science lessons. In accordance with the age of younger schoolchildren, the forms and methods of conducting game methods are described. They increase the level of participation of the children, turning them into active members of the didactic game. Didactic games are characterized with a precisely set goal and reasonable expected pedagogical effectiveness. Computer didactic games differ in genre, number of participating students, visual accompaniment (textual, graphic, flat, three-dimensional, etc.). The article provides examples of educational crosswords, various types of tea wordsand other game forms of learning.

Key words: *future teacher, didactic games, junior classes, computer science, group work, game technologies, classification, interactive methods.*

Башталгыч мектепте окутуу процесстин натыйжалуулугун жогорулатуу жана окуучулардын жаш курагына карата кызыктуулугун тереңдетүүчү активдүү ыкмалардын арасында оюндук технологиялар кеңири колдонууда. Алар кенже окуучуларды катыштыруусун жогорку деңгээлге жеткирип, таанып-билүү мотивдештирүүсүн калыптандырууга көптөгөн мүмкүнчүлүктөрдү түзүү менен окуучуну пассивдүү угуучудан окуу процесстин активдүү мүчөсүнө айландырат. Оюндук усулдуктар окутуу процесстин эффективдүүлүгүн арттырып окуу материалды өздөштүрүүгө жумшалган убакытты кыскартат жана кызыктуу чыгармачыл ишмердүүлүккө көндүмдөрдү калыптандырат.

Оюндук ыкмаларды кенже класстардын окуучуларына төмөнкү формаларында информатика мугалимдерди пайдаланууда:

а) диалог,

б) топтордо иштөө,

в) маалыматтык минуткалар,

г) эвристикалык ыкмалар.

Диалог – бул мугалимдин монологунан айырмаланып, класстагы эки, үч же андан көбүрөөк өз ара баарлашкан катышучулардын ортосунда пикир алмашууларды кептик коммуникациянын түрү катары түшүнсө болот.

Оюндук технологиялардын башка педагогикалык технологияларга караганда болгон айырмачылыгы төмөнкүлөр: 1) алар бардык курактагы адам үчүн толук белгилүү, көнүмдүү жана жакшы көргөн ишмердүүлүктүн формасы; 2) оюндук жагдайдын өзүнүн мазмундуу жаратылышына карата оюн ишмердүүлүккө тартып туруучу активдештирүүчү эффективдүү каражаттардын бири; 3) өзүнүн табияты мотивдештирүүчү болгондук тантаанып-билүү ишмердүүлүккө карата катышуучулардан демилгени, ышкыбоздукту, чыгармачылыкты, элестетүүнү, умтулгандыкты талап кылып дүүлүктүрөт; 4) билимдер, билгичтиктер, көндүмдөр, компетенцияларды кабыл алып өздөштүрүүнүн маселелерин чечмелөөгө мүмкүндүк түзүлөт жана оюн учурунда кыйынчылыктар, тоскоолдуктар, психологиялык барьерлер жеңилиреэк чечмеленет; 5) көп функциялуу, оюндун адамга болгон таасирин кандайдыр бир эле аспекти менен чектөөгө мүмкүн эмес; 6) негизинде атаандаштык элемент камтылып, ишмердүүлүктүн артыкчылыктуу жамааттык жана топтук формасы; 7) каалаган сыйлыкты: материалдык, моралдык, психологиялык ж.б. жеңип алууга мүмкүндүк түзөт.

Ошондой эле педагогикалык оюндар башка оюндардан болгон айырмасы бир маңыздуу белгиси бар-окутуунун так коюлган максаты бар болот жана ага дал келген педагогикалык жыйынтык күтүлөт, алар негизделип, ачык түрдө көрүнүп окуу таанып-билүү багыттуулугу менен мүнөздөлүшү зарыл. Мектептик билим берүүдөгү оюндук усулдарды пайдалануу үчүн педагогикалык технологиянын ордун жана ролун аныктоо маанилүү, ошондой эле оюндук чөйрөнүн функцияларын, классификациясын айырмалоо зарыл, анткени класстын чөйрөсү оюндук усулдардын спецификасын аныктайт.

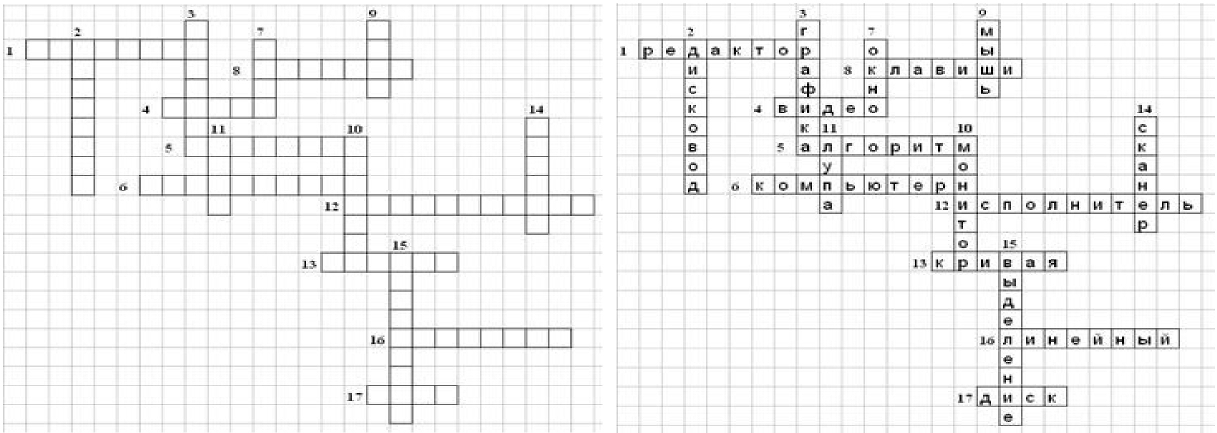
Информатика сабактарында аларды «мугалим-окуучу», «окуучу-окуучу», «окуучу-мугалим-окуучу» сыяктуу диалогдорду өнүктүрсө болот. Топтордо иштөө – бул мугалим берген тапшырманы аткарууда окуучулар баарлашууда бири бири менен өз ара аракеттенүүнүн натыйжасында жалпы жыйынтыкка жетүү үчүн аткарылган ишмердүүлүк. Маалыматтык минуткалар – бул кыска мөөнөттөгү, жаңы маалыматты камтыган окутуунун формасы. Эреже катары маалыматтык минутканы диалогдон баштоо ыңгайлуу болуп эсептелет. Окуучулар мурдагы сабактан өздөштүрүлгөн билимдерге таянуу менен мугалим берген суроолорго жооп бериши зарыл. Эвристикалык ыкмалар – бул окуучулар үчүн жаңы маалыматты интерактивдүү ыкмаларды колдонуу менен үзгүлтүксүз өзү үчүн ачуу жана өздөштүрүү [1].

Окутууда компьютердик оюндарды туура колдонуу үчүн алардын классификациясын билүү керек. Педагогикалык адабияттарда негизинен төмөнкү түрлөрүн белгилешет: 1) оюндун жанры боюнча бир гана жанрга, же болбосо бир нече жанрларга тиешелүү болуп, ал эм кай бир мезгилде бардык жанрлардан тышкары, же жаңы жанрды ачыкташы мүмкүн; 2) оюнга катышуучулардын саны жана алардын өз ара аракеттенүүлөрү боюнча бир эле окуучу үчүн же көп пайдалануучуларды камтып бир эле убакта бир нече окуучуларга эсептелиши мүмкүн; 3) визуалдуу коштолушуна карата – тексттүү дагы, же жасалгасы графикалык каражаттарды пайдалануу менен жана эки ченемдүү же үч ченемдүү болушу мүмкүн [2, 3].

Бул макалада биз компьютердик оюндардын ичинен кроссвордун бир нече түрлөрүн, танграм жана викториналарды сунуштадык.

1. Кроссворд. *Горизонталь боюнча:* 1. Сүрөттөлүштөр менен иштөө боюнча программа. 4. Маалыматтын бир түрү. 5. Кадамдардын аныкталган саны менен маселени чыгаруу үчүн чектелген так эрежелердин жыйындысы. 6. Маалымат иштетүүчү түзүлүш. 8. Клавиатуранын негизги түзүүчүлөрү. 12. Алгоритмдерди аткарып жаткан машина же окуучу. 13. Сызыктардын ар кандай түрү бар: түз жана…. 16. Удаалаштык иретинде бир эле жолу аткарылган операциялардын кезегинде турган алгоритм. 17. Маалыматтын кичине көлөмдөрүн сактоо үчүн ташуучу.

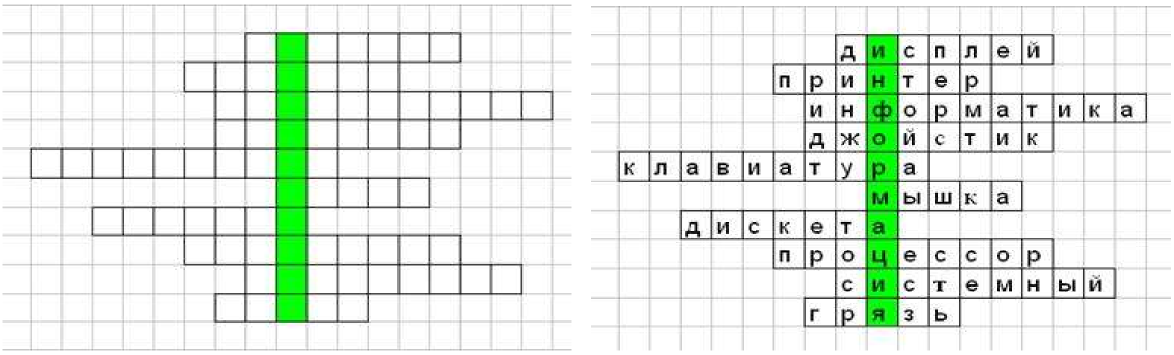
Вертикаль боюнча: 2. Дисктерди окуу үчүн керектүү түзүлүш. 3. Каалаган чиймелер, сүрөттөр… деп аталат. 7. Европага ачылган компьютердик… 9. Графиктик редактор менен ансыз иштөөгө мүмкүн эмес. 10. Маалыматты текст, таблица, чийме, сүрөттөр ж.б. түрүндө визуалдык көрсөтүү түзүлүшү. 11. Сүрөттөрдү чоңойтуу жана кичирейтүү үчүн кызмат кылат. 14. Компьютерге маалыматты киргизүү үчүн түзүлүш. 15. Графикалык редактордогу аспап (инструмент) тик бурчтуу жана каалагандай формада болот (1-сүрөт).



1-сүрөт. Кроссворд.

2-. Кроссворд. 1. Компьютердин экранына бардык сүрөттөлүштөрдү чыгаруучу … аталат. 2. Кагазды барактап жутуп,жазууларды, сүрөттөрдү, таблицаларды ж.б. басып чыгаруучу түзүлүш. 3. Математикадан баштап бардык сабактар колдонгон окуу предметтин аталышы. 4. Кармалгыч, баскыч жана куйругу бар компьютердик курал. 4. Колдун манжалары менен клавишаларды басып иштөө түзүлүштүн аты. 5. Эки же үч кнопкасы бар компьютерди башкаруучу куралы. 6. Мугалим жана окуучулар үчүн керектүү программаларды жазып сактоочу пакет. 7. Системалык башкы блоктун ичинде жайланышып, компьютерди ар түрдүү иштетет. 8. Электр тогу менен иштеген башкы блоктун кыскача аталышы. 9. Компьютерди чаң баскандай, вирустар кирип кеткен жана иштөөгө тоскоолдук орусча аталышы (2-сүрөт).

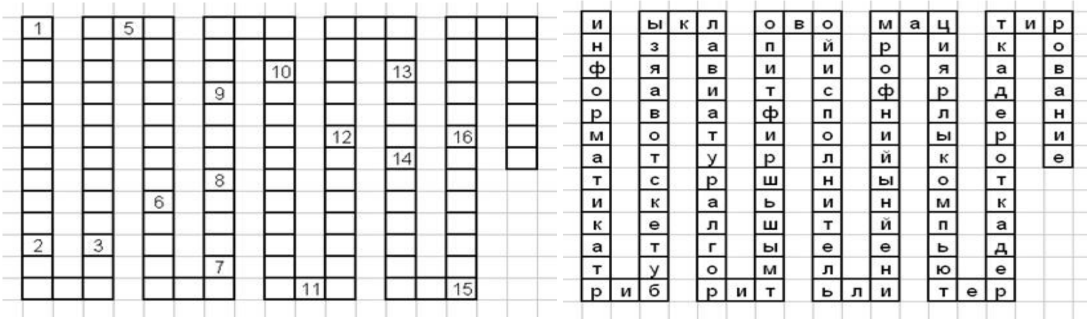
3. Чайнворд. 1. Бир аз ойногонго мүмкүндүк берген сабак. 2. Графикалык редактордун кайсы жеринде сүрөттүн туурасын жана бийиктигин өзгөртсө болот? 3. Маалыматтын түрү. 4. Анын жардамы менен сүйлөшүшөт, ал көп түрдүү болот. 5. Маалыматты компьютерге киргизүү түзүлүшү.



2-сүрөт. Кроссворд.

Вертикаль боюнча түйүндүү сөз – *информация.*

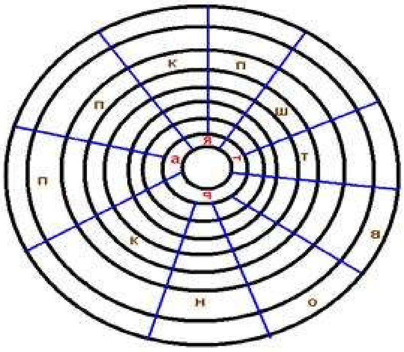
6. Аныкталган сандагы кадамдардын жардамы менен маселени чыгарууга белгилүү так эрежелердин жыйындысы. 7. Териси боз, куйругу бар, өзү кичинекей. 8. Тексттин түсү, жайланышы жана … бар болот. 9. Мозаикалар түзүлгөн элементтердин аталышы. 10. Алгоритмди аткарган компьютер же адам. 11. Аракеттердин удаалаштыгы кезеги менен бир эле жолу аткарыла турган алгоритм. 12. Айлана чөйрө жөнүндө маалыматтар. 13. Объектти түшүндүрүп белгилөөчү аталыш. 14. Маалыматты топтоочу, иштетүүчү жана жөнөтүүчү көп функциялуу түзүлүш. 15. Paint – бул графикалык… 16. Каталарды оңдоо жана коррекциялоо процесси (4-сүрөт) [5].



3-сүрөт. Чайнворд.

4. Айланма чайнворд. Айлана он секторлорго бөлүнгөн, ар бир сектордо бирден сөз вертикаль боюнча жазылган, сөздүн биринчи жана акыркы тамгасы берилген. Суроолор коюлган эмес, бирок айланма чайнворд «Графикалык редактор» темасы боюнча түзүлгөн.

Жооптору: прямая, кривая, шрифт, текст, выделить, отменить, надпись, кисть, палитра, правка (4-сүрөт).



4-сүрөт. Айланма чайнворд.

5. Филлворд. Кроссворддун бул түрү тамга менен толтурулган талаа түрүндө берилген (беш сап жана он үч мамычадан турат. Мында толтурулган тамгалардын арасындагы удаалаштык менен түзүлгөн сөздөрдү табуу керек. Мисалы катары бул филлворддо төмөнкү сөздөрдү таап туруп, алардын маанисин окуучулар түшүндүрүп беришет: монитор, формат, редактор, графика, процессор, дисковод, клавиатура, алгоритм, игра, урок (5-сүрөт).

г

м	и	т	о	р	п	р	к	в	и	и	т	м
о	н	р	и	к	а	о	л	а	а	р	г	и
а	д	е	ф	с	е	ц	р	у	т	о	р	а
к	г	р	а	с	и	д	а	о	д	г	у	р
т	о	р	р	о	с	к	о	в	а	л	к	о

5-сүрөт. Филлворд.

6. Линворд. Линворд деп издөөгө тапшырма берилген сөздөр кесилишпей бир эле чынжыр менен удаалаштыкта тизилген.

Суроолор: 1. Маалыматты чыгаруу үчүн арналган түзүлүш. 2. Компьютерде маалыматты киргизүүчү түзүлүш. 3. Кадамдардын аныкталган саны менен маселени чыгаруу үчүн чектелген так эрежелердин жыйындысы. 4. Сүрөттөлүштөр менен иштөө үчүн даярдалган программа. 5. Түз жана ийри сызыктарды тартуу үчүн инструмент. 6. Тик бурчтуу жана ар кандай болушу мүмкүн болгон…. 7. Кезекетелген иретте бир эле жолу аткарыла турган аракет. 8. Каалаган чиймелер, сүрөттөрдүн аталышы (6-сүрөт).

Жооптору:

п	р	и	н	т	е	р	с	к	а	н	е	р	а	л	г	о	р	и	т	м	р	е	д	а	к	т	о	р	
л	и	н	и	я	в	ы	д	е	л	е	н	и	е	л	и	н	е	й	н	ы	й	г	р	а	ф	и	к	а	

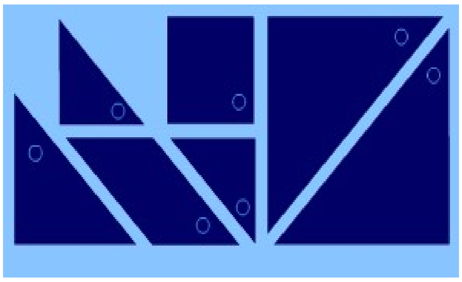
6-сүрөт. Линворд.

7. Ийри-муйру сөздөр.Төмөнкү таблицаларда тамгалары ийри-муйру келтирилип, сөздөр жазылган, башкача айтканда, алар горизонталь же вертикаль боюнча каалаган багытта (оңдон солго, астынан үстүнө, же тескерисинче) көрсөтүлгөн, бирок диагналь боюнча эмес (7-сүрөт).

э	у	т		н	к	а	р	к	у	т	н	и	й	с
с	т	у	м	о	п	к	о	с	р	е	р	ф	е	

7-сүрөт. Ийри-муйру сөздөр.

8. Танграм. Танграм – бул байыркы баш катыргыч, кытайда 4000 жыл мурда эле белгилүү болгон. Анын түзүлүшүндө 10*10 см өлчөмдөгү квадрат жети геометриялык фигураларга төмөнкү принцип боюнча чийилип бөлүнгөн: Квадраттын бир диоганалы төрт барабар бөлүктөргө бөлүнөт, экинчи диоганалы башында эки барабар бөлүккө бөлүнөт, андан кийин алардын бир бөлүгү дагы экинчи жарымга ажыратылат.



8-сүрөт. Танграм.

Бул танграмга кирген жети фигуралардын жардамы менен жалпак тегиздикте ар түрдүү предметтик силуэттерди жана ар кайсыл контурларды концтрукциялоого мүмкүндүк түзүлөт. Куралган ар бир контурдун куралына жети бөлүктүн баары камтылышы зарыл, бул учурда алар бири бирин жабууга тыюу салынат. Мында курулуп пайда болгон геометриялык конструкторлордун көптөгөн саны жана ар кайсыл даражадагы татаалдыгы. Балдардын жаш куррактарынын өзгөчөлүктөрүн, алардын шыктарын, жөндөмдөрүн, даярдыгынын деңгээлин эске алууга мүмкүндүк түзөт.

Танграмды информатика сабактарында колдонуу менен информатика жана математика ортосундагы предметтер аралык байланыштарды ишке киргизгенде алардын билим деңгээли жогорулайт. Мындай оюндук элементтерди бешинчи класстын «Мозаикадан констукциялоо» темасында пайдаланууга кеңири мүмкүндүктөр курулат [6].

Психологиялык-педагогикалык жана методикалык адабияттарды талдоонун жана тажрыйбалык-эксперименттик иштердин жыйынтыгынын негизинде төмөнкү тыянактарды чыгардык. Дидактикалык оюндар кенже окуучулардын интеллект жана чыгармачылыгын өнүктүрүүнүн негизги бир куралы болуп саналат. Информатика боюнча оюндар окуучунун активдүүлүгү жана демилгелүүлүгүн формасы болуу менен анын тажрыйбасы тез топтолот. Оюнга кашканда окуучу класстын жамаатында өзүнүн ролун жана ордун издеп табуунун бирден бир ыкмасы болуп саналат. Ошентип информатика мугалими өзүнүн ишмердүүлүгүн оюндук ыкмалардын көптөгөн формалары менен түрлөрүн колдонуп, окуучулардын таанып-билүү чыгармачылыгын өнүктүрүүгө жолдордун зор арсеналына ээ болот.

Адабияттар:

1. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн «Санарип Кыргызстан 2019-2023» санариптик трансформациянын концепциясы. - Бишкек, 2019. - 16-б.
2. Джороев Т.А. Дидактикалык оюндарды башталгыч класстарда колдонуунун мааниси. // Кыргыз билим берүү академиясынын кабарлары, 2012, №4 (24). - 111-114 бб.
3. Златопольский Д.М. Задания для конкурсов, викторин, КВН и учебные кроссворды по информатике. - М.: Чистые пруды, 2008.
4. Церенова О.А. Технология игровых форм обучения [Электронный документ] (http://cityref.ru/prosmotr/10768 - O.htm). 18.05.19
5. Мырзабекова Ж., Карагулов Д.К. Информатика предметин баштапкы (кенже) класстарда окутуунун багыттары // И. Арабаев ат. КМУнун Жарчысы, 2017, №1. -53-56 бб.
6. Танграм [Электронный документ]. - (http://ru.wikipedia.org/wiki/%Do%A2%DO%BO%DO%BD%DO%B3%D1%80%DO%BO%BC) 12.03.19
7. Мааткеримов Н.О., Сади Кылыч. Лисейчилердин билимдеринин сапатын маалыматтык технологияларыдын негизинде жогорулатуу. // Кыргызстандын ЖОЖдорунун кабарлары, 2016. - №3. - 117-122-бб.
8. Кабылова С.К., Тургунбаева Т.Ш. Математиканы окутууда турмуштан алынган маселелерди пайдалануу / С.К Кабылова. / Известия ВУЗов Кыргызстана. - Бишкек, 2016. - №5. - С. 243-245.http://www.science-journal.kg/ru/journal/2/2016/5/
9. Толубаев Ж.О. Филологиялык багыттагы адистерди даярдоодо математиканы окутуунун кесиптик багытталышы/ Ж.О Толубаев // ISSN 1694-7681. / Известия ВУЗов Кыргызстана, № 11, 2017 –Бишкек: 2017. - С. 155-157. http://www.science-journal.kg/ru/journal/2/about.