

Зулпукарова Д.И., Курбанбаева Т.

**МАТЕМАТИКА САБАГЫНДА КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮККӨ БАГЫТТАЛГАН
ТАПШЫРМАЛАРДЫ ТҮЗҮҮНҮН ЫКМАЛАРЫ**

Зулпукарова Д.И., Курбанбаева Т.

**МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

D.I. Zulpukarova, T. Kurbanbaeva

**METHODS CREATION COMPETENCY-ORIENTED TASK FOR LESSONS
MATHEMATICS**

УДК: 51.37.02 (575.2)

Макалада математика сабагында окуучулардын негизги компетенттүүлүгүн калыптандыруунун негизги каражаты болгон компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды түзүүнүн ыкмалары каралат. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар чыгармачылык мүнөзгө ээ жана турмуштук жагдайды моделдештирет. Жалпы окуу билгичтиктерин колдонуу талап кылат. Актуалдуу материалда түзүлөт жана атайын структурага ээ болот. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар окуучулардын акыл ишмердүүлүгүн, математикалык ойлоосун жана предметтер аралык компетенцияларды өстүрүүгө түрткү берет.

Негизги сөздөр: компетенттүүлүк, компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар, математиканы окутууда, чыгармачыл тапшырмалар, маалымат булактары, компетенттүүлүк мамиле.

В данной статье рассматриваются методы создания компетентностно-ориентированных задач, как средства формирования ключевых компетенций школьников на уроках математики. Компетентностно-ориентированные задачи – это деятельностное задание и моделирует практическую, жизненную ситуацию. Строится на актуальном для учащихся материала и имеет специальную структуру. Компетентностно-ориентированные задания способствуют развитию приемов умственной деятельности, математического мышления, метапредметных компетенций.

Ключевые слова: компетентность, компетентностно-ориентированные задания, обучение математике, деятельностное задание, источник информации, компетентностный подход.

This article, methods of creating competence-oriented tasks are considered as a means of forming key competencies of schoolchildren in math lessons. Competent-oriented tasks are an activity task and simulate a practical, life situation. It is built on the actual material for students and has a special structure. Competent-oriented tasks contribute to the development of methods of mental activity, mathematical thinking, meta-subject competencies.

Key words: competence, competence-oriented tasks, math training, activity-job, the source of information, competence approach.

Бүгүнкү күндөгү окуучулардын келечектеги ийгилиги, көпчүлүк учурда ээ болгон көндүмдөрүн, машыгууларын ар кандай турмуштук ситуацияларда колдонуу жөндөмдүүлүгүнөн көз каранды. Учурда окуучуларга жөн гана билим берип тим болбостон, алган билимдерин практикада колдоно алууга үйрө-

түү менен негизги компетенциялары калыптандырылган жаш муундарды тарбиялап чыгаруу билим берүү мекемелеринин алдында турган чоң маселе болууда.

Негизги компетенттүүлүк деп окуучулардын ар кандай жагдайларда алар үчүн актуалдуу болгон проблемаларды чечүүдө өз алдынча аракеттенүү жөндөмдүүлүктөрүн түшүнөбүз. Ал эми окуучулардын негизги компетенттүүлүктөрүн калыптандыруучу негизги каражат - бул компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар болуп саналат. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар салттык сабактын уюштурулушун өзгөртөт, алар билимдерге жана ык-машыгууларга негизденет, бирок топтолгон билимдерди практикалык ишмердикте пайдалана алууну талап кылат [3].

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар окуу процессинде билим берүүдө компетенттүүлүк моделди ишке ашыруунун, айрым окуу предметтеринин мазмунун да, технологиясынын да, мониторингдин да, б.а. окутуунун жана окуу процессинде окуучулардын даярдыгынын сапатын баалоонун каражаты катары колдонулушу мүмкүн.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын салттык маселелерден өзгөчөлөнгөн белгилери:

- турмуштук жагдайды имитациялайт (ишкердик түзүмү);
- окутуучулук (үйрөтүүчүлүк) мүнөзү, окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө адаптациялануусун эске алат;
- предметтик билгичтиктер эске алынат;
- кадимки окуу маселелерине салыштырмалуу берилгендердин топтомунун көп болушу (ашыкча берилгендер да болууга тийиш);
- зарыл болгон айрым маалыматтар жетишсиз болот (окуучулар ар түрдүү булактарды пайдаланып, мындай маалыматтарды өз алдынча толуктоосу божомолдонот).

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларга коюлуучу талаптар:

- компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар белгилүү үлгүнү калыбына келтирүүдөн билимди өз алдынча толуктоого өтүүнү талап кылат;
- компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар тааныш эмес

проблеманы же жагдайды анализдөөдө жаңы, мурда үйрөнүлбөгөн маселени издөөнү жана иштеп чыгууну талап кылат. Бул болсо, айкын эмес, бүдөмүктүүлүк шартта чечим кабыл алууну шарттайт. Бул жерде проблеманы, жагдайды чечүү практикалык мааниге ээ болушу мүмкүн, же личносттук, социалдык жана таанып-билүү кызыкчылыкка ээ болушу мүмкүн;

- компетенттүүлүк маселелерди чечүүнүн негизги максаты маселенин жообун алуу эмес, жаңы билимдерди чыгаруунун жолдору, ыкмалары аркылуу башка предметтер менен байланыштыруу мүмкүнчүлүгү [2].

КБТнын мүнөздүк белгилери:

- ишмердик мүнөзгө ээ,
- турмуштук жана практикалык жагдайды моделдештирет,
- жалпы билгичтиктерин калыптандырат,
- окуучулар үчүн актуалдуу материалда түзүлөт,
- атайын структурага ээ.

КБТнын структурасы:



1-сүрөт

- Стимул ташырмань контекстине жана аны аткаруу үчүн мотивация жаратат;
- Маселенин формулировкасы ташырмань аткаруу үчүн окуучулардын ишмердүүлүгүн көрсөтөт;
- Маалымат булагы ташырмань аткаруу үчүн зарыл болгон маалыматтарды камтыйт;
- Текшерүү инструменти жыйынтыктарды баалоонун критерийлерин жана ыкмаларын көрсөтөт;
- Ташырмань аткаруу үчүн бланк – бул керектүү болгон учурда гана колдонулат.

Эгерде традициялык жана компетенттүүлүк мамиледе билим берүүнү салыштырып анализдесек, анда төмөнкүдөй жыйынтыкка келебиз:

Традициялык	Компетенттүүлүк
Инсандын өнүгүүсүндөгү негизги идея билим берүүгө багытталат.	Инсандын өнүгүүсүндөгү негизги идея өз алдынча проблеманы чечүү тажрыйбасына басым жасалат.
Проблеманы чечүү - билимдерди бышыктоо ыкмасы катары каралат.	Проблеманы чечүү – билим берүү ишмердүүлүгүнүн маңызы болуп саналат.
Жогорку деңгээлдеги билимдүүлүктүн белгиси – чоң көлөмдөгү материалдын мазмунун өздөштүрүү жөндөмдүүлүгү.	Ишмердүүлүктүн кең ири чөйрөсүндө жана анык эмес жагдайларда өз алдынча аракеттенип, чечимдерди табууга жөндөмдүү болгон адамдын билим деңгээли ошончолук жогору бааланат.

Билим берүүдөгү мурдагы мамилелерде (билим, билгичтик, көндүмдөр) окуучунун билимдүүлүк деңгээли аныкталат эле, б.а. окуучунун түшүнүктөрдү, эрежелерди өздөштүргөндүгүнө, ж.б. сапаттардын калыптангандыгына зарыл билимдерге жана билимдердин бышыктоонун ыкмаларына ээ болгондукка маани берилип, окуучунун билими канчалык көп болсо, анын билимдүүлүгү жогору деп эсептелчү.

Билим берүүдөгү компетенттүүлүк мамиледе окуп-үйрөнүүдө окуучунун бир билимдерге таянып ар кандай татаалдыктагы проблемаларды чечүүгө жөндөмдүүлүгү, алынган билимдерди практикада колдонуу жөндөмдүүлүгү, анын личносттук потенциалынын өнүгүшү, проблемаларды өз алдынча чечүү тажрыйбасына ээ болгондугу менен окутуунун натыйжалары аныкталат. Компетенттүүлүк билим берүү системасында мугалимдин функциясынын ролу олуттуу түрдө өзгөрөт, б.а. мугалим – насаатчы, тренер, менеджер, модератор, консультант, долбоорлоочу катары функцияларды аткарат [1, 7-б].

Окутуунун мазмунуна көндүмдөрдү калыптандыруу үчүн керек болгон билимдер гана киргизилет, калган билимдер сурап билүүчү маалымат катары справочниктерде, энциклопедияларда жана интернетте сакталат. Окуучулар ал же бул проблеманы чечүү үчүн керек болгон учурда, жогорудагы маалымат булактарынан пайдалана алышат, б.а. компетенттүүлүк мамиле биринчи орунга окуучунун маалымат алуусун эмес, окуучунун өз ишин уюштуруу жана проблеманы чечүү жөндөмдүүлүгүн коет.

Окутууда окуу ишмердүүлүгүнүн негизги түрү - проблемалык жагдайлардан чыгуу жана маселелерди чечүү болуп саналат. Математика сабагында билим берүүчү негизги компетенцияларды калыптандыруу үчүн кандай аракеттер аткарылат? – деген суроо жаралат. Бул суроого жооп берүү үчүн математика сабагында компетенттүүлүккө багытталган ташырманаларды системалуу түрдө колдонуу керектигин айтар элек.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды чыгарууда окуучуларда кийинки билимдерди алуусуна негиз боло турган, өз ара бири-бирин окутуу, биргеликте үйрөнүү, биргеликте талкуу, изилдөө, тажрыйба алмашуу, проектилөө, билим берүү программаларын жекече программалоо сыяктуу ишмердүүлүктүн түрлөрү пайда болот [4].

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларга мисалдарды карайлы.

1. Математика. 5-класс. «Баасын жана наркын табууга карата маселелер».

Компетенттүүлүк: проблеманы чечүү.

Стимул: «Оливье» салатын жасоо керек. Ага керектүү ингредиенттерди сатып келүү үчүн 500 сом берди.

Маселенин формулировкасы: Төмөндөгү продуктыларды сатып келүү үчүн сенин акчаң жетеби: 1 банка горох, 10 жумуртка, 2 кг картошка, 1 банка (0,5 литр) туздалган помидор, 0,5 кг сабиз, 250 г майонез. Продуктылардын баасын эсепте жана таблицаны толтур.

Тапшырманын деңгээли: II
Маалымат булагы

Товардын аттары	Баасы
горох	65 сом
картошка	40 сом
жумуртка	40 сом
сабиз	25 сом
туздалган бадыраң	68 сом
майонез	35 сом

Тапшырманы аткаруу бланкы:

Товардын аттары	баасы	саны	наркы
горох			
картошка			
сабиз			
майонез			
жумуртка			
туздалган бадыраң			

Товардын жалпы наркы: _____

Текшерүү каражаты:

- ✓ Таблица туура толтурулса – 3 балл
- ✓ Сатып алынган товардын наркы туура эсептелсе – 1 балл
- ✓ Негизги суроого туура жооп берилсе – 1 балл
- ✓ Жалпы балл - 5 балл.

2. Стимул: «Нан болсо – ыр да болот».

Тапшырманын формулировкасы: Апам дандырга нан бышыруу үчүн 7 кг ун, 1 л сүт, ачыткы, татымына жараша туз кошуп камыр даярдады. Нан бышырууга кеткен чыгымдарды эсептеп чыккыла жана таблицада көрсөткүлө.

3. Берилген квитанция менен коммуналдык төлөмдөрдү эсептегиле. (Маалымат: счетчиктин январь айындагы көрсөткүчү 51030, февраль айындагы көрсөткүчү 52148. 1 кватт э/энергиясынын баасы 0,77 сом болсо, бир айда канча э/энергиясы сарпталганын эсептегиле. Адегенде, окуучу маселенин шартын окуганда андан эмнени талап кылынып жаткандыгына жооп таба албай кыйналышы мүмкүн. Мындай маселелер менен күндөлүк жашообузда тез-тез кезигишип турабыз. Мындай тапшырмалар окуучуларды маселенин формулировкасына сынчыл ой менен кароого, турмуштук жагдайларды моделдештирүүгө түрткү берип, логикалык ой жүгүртүүнү жана көңүл бурууну талап кылат.

Жыйынтыктап айтсак, математика сабагында компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар аркылуу заманбап коомдогу математиканын ролун түшүнүүгө, математикалык маселелерди чечүүдө, жаңы тажрыйбаларды баалоодо, жана өздөрүнүн аракеттеринин эффективдүүлүгүн текшерүүдө колдонууга мүмкүндүк берет.

Адабияттар:

1. Алтыбаева М. Окутууга компетенттүүлүк мамиледе билим берүүнүн натыйжаларына мониторингдин мүмкүнчүлүктөрү//Вестник ОшГУ, Выпуск 4, 2016. - №3. С. – 6 -8.
2. Бермус А.Г. Проблемы и перспективы реализации компетентного подхода в образования [Электронный ресурс]. - Режим доступа:/referat-78164.html.
3. Зимняя И.А., Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования// Высшее образование сегодня. №5.2003.
4. Зулпукарова Д.И. Математика сабагында өз алдынча иштер – окутуунун каражаты катары //Вестник ОшГУ, Выпуск 4, 2016. - №3. С. – 91-92.
5. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать компетентный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие.– М.: Аркти, 2007. -132 с.

Рецензент: к.пед.н., доцент Турдубаева К.Т.