

УДК: 371.3

КЕНЖЕ КЛАСС ОКУУЧУЛАРЫН КЫРГЫЗ ТИЛИ МЕНЕН МАТЕМАТИКА САБАГЫН ИНТЕГРАЦИЯЛАП ОКУТУУ

Калмурзаева Анипа Ташбаевна

Баткен мамлекеттик университетинин
М. М. Тайиров атындагы Кызыл-Кыя
гуманитардык-педагогикалык институту,
Кызыл-Кыя шаары, Кыргыз Республикасы.

Е

Байышова Гулайым Жакышовна, ф-м.и.к.э,
Ош мамлекеттик педагогикалык университетин
Ош шаары, Кыргыз Республикасы

Турдумаматова Чолпонай Сагынбаевна

Баткен мамлекеттик университетинин
М. М. Тайиров атындагы Кызыл-Кыя
гуманитардык-педагогикалык институту,
Кызыл-Кыя шаары, Кыргыз Республикасы.
colhponay.turdumamatova68@mail.ru

Аннотация: Бул макалада башталгыч класстарда кыргыз тили жана математика сабактарын интеграциялап окутуунун мааниси жана артыкчылыктары каралат. Интеграцияланган окутуу усулу окуучулардын аналитикалык ой жүгүртүүсүн, тилдик жана математикалык сабаттуулугун калыптандырууга багытталган эффективдүү методдордун бири болуп саналат. Кыргыз тили менен математика сабактарынын айкалышуусу окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн, сөз байлыгын жана өз оюн так жеткирүү жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Математика сабагында колдонулган математикалык терминдер жана логикалык маселелер кыргыз тили менен бирге окутулат, бул окуучулардын аналитикалык жана креативдүү ой жүгүртүүсүн стимулдаштырат. Кыргыз тилинде түшүндүрмөлөрдү жана математикалык тапшырмаларды чечүү аркылуу балдардын жазуу, сүйлөө жана ой жүгүртүү жөндөмдөрү артууда. Мындан тышкары, интеграциянын негизинде тилдик жана математикалык чеберчиликтерди өнүктүрүү үчүн практикалык ыкмалар сунушталат. Макалада аталган ыкмаларды колдонуу окуучулардын жалпы билим деңгээлин жогорулатууга жана жаңы билим алуу ыкмаларын изилдөөгө көмөктөшөрү баяндалган.

Ачкыч сөздөр: интеграция, предмет, маалымат, тажрыйба, маданият, адабият, тема, окуучу, көндүм, окурман, таанып-билүү, математика, фигура, бөлчөктөр, маселе, жөндөм, логика, ой жүгүртүү.

ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КЫРГЫЗСКОГО ЯЗЫКА И УРОКОВ МАТЕМАТИКИ В МЛАДШИХ КЛАССАХ

Калмурзаева Анипа Ташбаевна

RCID: 0009-0002-6349-4880

Баткенский государственный университет
Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический
институт имени М. М. Таирова,
г. Кызыл-Кия, Кыргызская Республика.

Байышова Гулайым Жакышовна, Ф.М.И.К.,
Ошский государственный педагогический университет,
Город Ош, Кыргызская Республика.
Электронная почта: baiyshovaqulaiym@qmail.com

Турдумаматова Чолпонай Сагынбаевна

Баткенский государственный университет
Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический
институт имени М. М. Таирова, г. Кызыл-Кия
Кыргызская Республика.

Аннотация: В данной статье рассматриваются важность и преимущества интегрированного преподавания кыргызского языка и уроков математики в начальных классах. Интегрированный метод обучения является одним из эффективных методов, направленных на формирование аналитического мышления, лингвоматематической грамотности учащихся. Сочетание уроков кыргызского языка и математики способствует развитию у учащихся логического мышления, словарного запаса и умения ясно выражать свои мысли.

Математические термины и логические задачи, используемые на уроках математики, преподаются вместе с кыргызским языком, что стимулирует аналитическое и творческое мышление учащихся. Навыки письма, речи и мышления детей улучшаются за счет решения объяснений и математических задач на кыргызском языке. Кроме того, предлагаются практические методы развития лингвистических и математических навыков на основе интеграции. В статье описано, что использование этих методов помогает повысить общий уровень образованности студентов и изучить новые методы обучения.

Ключевые слова: интеграция, предмет, информация, опыт, культура, литература, тема, ученик, умение, читатель, познание, математика, фигура, дроби, задача, способность, логика, мышление.

**INTEGRATED TEACHING OF KYRGYZ LANGUAGE AND MATHEMATICS LESSONS
OF JUNIOR GRADE STUDENTS**

PhD in Philology, Kalmurzaeva Anipa Tashbaevna

ORCID: 0009-0002-6349-4880

Batken State University

Kyzyl-Kiya Humanitarian-Pedagogical Institute

named after M. M. Tairov,

Kyzyl-Kiya city, Kyrgyz Republic.

E-mail: anipa.kalmurzaeva.80@mail.ru

Bayyshova Gulaim Zhakyshovna, F.M.I.K.,

Osh State Pedagogical University,

Osh City, Kyrgyz Republic.

E-mail: baiyshovaqulaiym@qmail.com

Turдумаматова Colponay Sagynbaevna

<https://orcid.org/0009-0000-4498-8362>

Kyzyl-Kiya

Humanitarian-Pedagogical Institute

named after M. M. Tairov, Kyzyl-Kiya city, Kyrgyz Republic.

E-mail: colhponay_turдумаматова68@mail.ru

Abstract: This article examines the importance and advantages of integrated teaching of Kyrgyz language and mathematics lessons in primary grades. The integrated teaching method is one of the effective methods aimed at forming students' analytical thinking, linguistic and mathematical literacy. The combination of Kyrgyz language and mathematics lessons contributes to the development of students' logical thinking, vocabulary and ability to express their thoughts clearly.

Mathematical terms and logical problems used in mathematics lessons are taught together with the Kyrgyz language, which stimulates students' analytical and creative thinking. Children's writing, speaking and thinking skills increase by solving explanations and mathematical tasks in the Kyrgyz language. In addition, practical methods for developing linguistic and mathematical skills based on integration are offered. The article describes that the use of these methods helps to increase the general level of education of students and to explore new methods of learning.

Keywords: integration, subject, information, experience, culture, literature, topic, student, skill, reader, cognition, mathematics, figure, fractions, problem, ability, logic, thinking.

Башталгыч класстарда билим берүүдө теориялык негиздерди түшүнүү жана алардын практикалык колдонулушу өзгөчө мааниге ээ. Кыргыз тили жана математиканы интеграциялап окутуу көп кырдуу билим берүү процессинин бир бөлүгү катары каралат. Бул бөлүктө интеграциянын теориялык негиздери жана анын башталгыч класстардагы колдонуу жолдорунун мааниси ачылып, негизги түшүнүктөр жана принциптер талкууланат.

Интеграциянын маанилүү аспектиси — бул өз ара байланышта иштөө. Математика жана кыргыз тилин интеграциялоо, эки предметтин ортосундагы логикалык жана структуралык байланыштарды аныктоого мүмкүндүк берет. Математика өзүнүн түшүнүктөрү, жана логикалык ыкмалары менен бирге иштөөдө балдардын аналитикалык ой жүгүртүүсүн жана сүйлөө жөндөмдөрүн өнүктүрөт.[10]

Интеграциянын педагогикалык негиздери

Интеграцияны башталгыч класстарда колдонуу педагогикалык негиздерге таянат. Бул негиздер окуучулардын когнитивдик өнүгүшүнө жана психологиялык өзгөчөлүктөрүнө таасир берет. Балдар билимди алып жатканда, бир предмет менен гана чектелбестен, көп учурда ар тараптуу изденүү аркылуу көп маалыматты алышат. Интеграция аркылуу бала ар бир предметтин өз ара байланыштуу жана комплекстүү экенин түшүнөт.

Педагогикалык теорияга ылайык, интеграцияланган окутуу процессинде мугалим окутуунун бардык аспектерин бириктире алат жана ар бир баланын өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен жеке билим берүү траекториясын түзөт. Бул процесс окуучулардын өз алдынча ой жүгүртүүсүн жана проблемаларды чечүү жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө жардам берет.[4]

Интеграциянын теориялык принциптери

Интеграцияны ишке ашыруу үчүн төмөнкү негизги теориялык принциптер колдонулат:

- Өз ара байланыштуулук принциби: Математика жана кыргыз тили сабактарындагы түшүнүктөр жана көндүмдөр өз ара байланышта болушу керек. Математикалык тапшырмаларды чечүүдө жана тилдик куралдарды колдонууда, алардын ортосундагы логикалык байланышты аныктоо жана түшүндүрүү өтө маанилүү.

- Жеке жактан карап чыгуу принциби: Балдар бирдей эмес, ар биринин өзгөчөлүктөрү, кызыгуулары жана жөндөмдөрү ар башка. Интеграцияны колдонууда мугалим балдардын жеке өзгөчөлүктөрүнө таянып, ар бир окуучунун билим алуусуна эң ылайыктуу шартты түзүүгө аракет кылышы керек.[8]

- Тилдик жана логикалык чеберчиликти өнүктүрүү принциби: Математика сабагында колдонулган математикалык логика жана тилдик жөндөмдөрдү окутууда бирге иштөө баланын аналитикалык ой жүгүртүүсүн жана анык, так сүйлөө жөндөмдөрүн өнүктүрөт.

- Окуу методу катары активдүү изилдөө принциби: Интеграциянын негизинде балдар теориялык билимин практикалык тапшырмаларды чечүүдө, математикалык маселелерди өз тилдеринде түшүндүрүү аркылуу калыптандырышат. Бул принцип окуучулардын изилдөөсүн, сын көз караш менен ой жүгүртүүсүн арттырат.

Кыргыз тили жана математика сабактарындагы интеграциянын мааниси

Кыргыз тили жана математика сабактарын интеграциялап окутуу, балдарга бир эле учурда тил жана логика багытында билим алууга шарт түзөт. Математика жана тил биригип окутулганда, төмөнкү аспектилер боюнча иш алып барууга мүмкүнчүлүк түзүлөт:

- Математикалык түшүнүктөрдү тил аркылуу үйрөнүү: Математика сабагында иштелип чыккан жаңы терминдер, түшүнүктөр жана концепцияларды кыргыз тилинде туура

жана түшүнүктүү түрдө үйрөнүү маанилүү. Бул тилдин маңызын жана математиканын структурасын терең түшүнүүгө жардам берет.

- Тилдик чеберчилик менен логикалык ойлонуунун өнүгүшү: Кыргыз тилинде сөздөрдү так жана туура колдонуу математикалык маселелерди чечүүдө логиканы колдонуу аркылуу балдардын жалпы ой жүгүртүүсү жана анализдөө жөндөмү өркүндөтүлөт.

- Когнитивдик өнүгүү: Тил жана математика сабактарын интеграциялап окутуу, балдардын жалпы когнитивдик өнүгүшүн жакшыртат. Тилдик жөндөмдөр жана логикалык ой жүгүртүү менен чогуу балдар өзүнчө дүйнөнү түшүнүп, концептуалдык ой жүгүртүүнү, проблемаларды чечүүнү үйрөнүшөт.[4]

Практикалык мааниси. Башталгыч класстардын кыргыз тили жана математиканы интеграциялап окутуунун практикалык мааниси - бул билим берүү процессинин сапатын жогорулатуу. Бул методика билим берүүдө жаңы ыкмалар менен техникаларды колдонууга шарт түзүп, билимдерди терең жана туруктуу түрдө алууга мүмкүнчүлүк берет. Төмөндө интеграцияны колдонуу аркылуу келип чыккан практикалык жыйынтыктар көрсөтүлөт.

Окуучулардын тилдик жана логикалык жөндөмдөрүн өнүктүрүү

Интеграциялык окутуу балдардын тилдик жана математикалык чеберчиликтерин биргелешип өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт. Математика сабагында берилген тапшырмаларды кыргыз тилинде чечүү жана түшүндүрүү балдардын сүйлөө, жазуу жана тыңдоо жөндөмдөрүн жакшыртат. Математикалык мисалдарды жана маселелерди тилдик негизде чечүү баланын логикалык ойлонуусун, креативдүүлүгүн жана аналитикалык жөндөмдүүлүктөрүн өркүндөтөт. Мисалы, геометриялык фигуралар менен иштөөдө алардын аталыштарын жана өзгөчөлүктөрүн кыргыз тилинде так жана туура пайдалануу балдардын математикалык түшүнүктөрүн тактоого шарт түзөт.[6]

Окуучулардын маалыматты бүтүндөй кабыл алуусун камсыздоо

Интеграцияланган окутуу окуучуларга бир эле учурда эки тармакта, тилде жана математикалык түшүнүктөрдө билим алууга шарт түзөт. Математиканы үйрөнүүдө берилген тапшырмалар кыргыз тилинде берилип, окуучулар түшүнүктөрдү жана формулаларды өз тилинде кабыл алышат. Бул аларга маалыматты бүтүндөй кабыл алууга жана аны системалуу түрдө түшүнүүгө жардам берет. Математика сабагындагы теориялык түшүнүктөрдү жана чеберчиликтерди кыргыз тилинде кеңири түшүндүрүү билимдин терең жана туруктуу калыптануусуна жол ачат.

Окуучуларды кыргыз тилинде математикалык ой жүгүртүүнү өркүндөтүү

Математика сабагында жаңы түшүнүктөрдү үйрөнүүдө сөз байлыгын кеңейтүү жана сүйлөө жөндөмдөрүн өркүндөтүү абдан маанилүү. Тил аркылуу математикалык ойлонууну өнүктүрүү балдардын сандагы жана геометриялык түшүнүктөрдү кабыл алууга жардам берет. Мисалы, "бурулуш", "көлөм", "сызык", "чет" сыяктуу терминдерди кыргыз тилинде түшүндүрүү жана колдонуу балдардын ойлонуу процессин тереңдетет.

Окуучулардын изилдөө жана аналитикалык ой жүгүртүүсүн өркүндөтүү

Интеграциянын негизинде окуучулар математикалык маселелерди чечүүдө жана кыргыз тилинде түшүндүрүүдө аналитикалык ой жүгүртүүнү ишке ашыра алышат. Балдар өз ойлорун жазуу жана сүйлөө аркылуу логикалык көз караштарын анык жана так билдирүүгө үйрөнүшөт. Математика сабагында логикалык маселелерди кыргыз тилинде чечүү балдардын акыл-эстик потенциалын жогорулатат. Бул аларга көйгөйлөрдү чечүүдө терең ойлонууга жана ар кандай чечимдерди салыштырууга мүмкүнчүлүк берет.

Когнитивдик өнүгүү жана жалпы билим алууга көмөк көрсөтүү

Тил жана математиканын интеграциясы окуучулардын когнитивдик өнүгүүсүнө оң таасирин тийгизет. Математика сабагында логиканы анализдөө жөндөмдөрүн жана математикалык ой жүгүртүүнү үйрөнүү тилдик түшүнүктөрдү тереңдетүүгө да жардам берет. Окуучулар өздөрүнүн билим алуу процессинде активдүү катышып, математикалык жана тилдик аспектилердин ортосундагы байланышты аңдап, маалыматты ар тараптуу түшүнүүгө

мүмкүндүк алышат. Бул процесс балдардын жалпы ой жүгүртүүсүн, аналитикалык чеберчиликтерин жана сөз байлыгын кеңейтүүгө алып келет.

Окуучуларда чыгармачылык жана креативдүүлүк жөндөмдөрүн өнүктүрүү

Интеграцияланган окутуу балдардын чыгармачылык жана креативдүүлүгүн өнүктүрөт. Математикалык маселелерди чечүүдө өз тилдеринде түшүндүрмө берүү жана башка окутуу методдорун колдонуу балдардын чыгармачылыкка багытталган ойлонуусун стимулдаштырат. Математикалык чечимдерди аргументтеп жана көрсөтүп, өз ойлорун эркин жана натыйжалуу түрдө билдирүү мүмкүнчүлүгү балдардын креативдүү ой жүгүртүүсүн кеңейтет.

Мугалимдер үчүн инновациялык методикаларды иштеп чыгуу мүмкүнчүлүктөрү

Кыргыз тили жана математиканы интеграциялап окутуу мугалимдер үчүн инновациялык окутуу ыкмаларын жана методикаларын иштеп чыгууга мүмкүндүк берет. Математика жана тилди биргелешип окутуу аркылуу мугалимдерди жаңы ыкмалар менен тааныштырып, алардын педагогикалык шык-кабыл алуусун кеңейтүүгө жардам берет. Бул өз кезегинде билим берүү сапатын жогорулатууга жана окутуунун натыйжалуулугун арттырууга алып келет.[7]

Окуучулардын кызыгуусун арттыруу

Интеграцияланган окутуу окуучулардын билимге болгон кызыгуусун арттырат. Математика жана кыргыз тилин бириктирип окутуу аларга бир гана сабакты эмес, ар бир билимди жалпы билим берүү чөйрөсүндө терең түшүнүүгө жол ачат. Математика сабагында тилдин жана логиканын байланышы окуучуларга жаңы түшүнүктөрдү жана ыкмаларды жактырып үйрөнүүгө өбөлгө түзөт.

Кортунду Башталгыч класстардын кыргыз тили жана математика сабактарын интеграциялап окутуу билим берүү процессинде терең билимдердин калыптанышына жана балдардын көп тараптуу өнүгүшүнө зор салым кошот. Математика жана кыргыз тилинин ортосундагы байланыштуу окутуу логикалык жана креативдүү ой жүгүртүүнү өнүктүрүү мүмкүнчүлүгүн берет. Бул интеграция балдардын аналитикалык, тилдик жана когнитивдик жөндөмдөрүн жогорулатат. Аларды терең ойлонууга, сүйлөө жана жазуу чеберчиликтерин өркүндөтүүгө багыттайт.

Интеграциянын негизинде балдар математикалык түшүнүктөрдү кыргыз тилинде колдонуп, логикалык маселелерди чечүүдө өз ойлорун анык жана так билдирүүгө үйрөнүшөт. Бул процесс балдардын жалпы билим алуусун кеңейтүү, маалыматты системалуу кабыл алуу жана тилдик өздөштүрүүлөрүн тереңдетүүгө көмөктөшөт.

Ошондой эле, интеграциянын педагогикалык принциптерин колдонуу мугалимдерге жаңы окутуу ыкмаларын иштеп чыгууга жана балдардын жеке жөндөмдөрүн эске алуу менен окутуунун сапатын жакшыртууга шарт түзөт. Математика жана тилдин интеграцияланган окутуу ыкмасы билим берүү системасындагы инновацияларды ишке ашырууга, ошондой эле балдардын интеллектуалдык жана социалдык чөйрөдөгү өнүгүшүнө көмөктөшөт.

Жалпысынан алганда, кыргыз тили жана математиканы интеграциялап окутуу — башталгыч класстагы билим берүүнү жаңы деңгээлге көтөрүүчү ыкма. Бул методика балдардын бүтүн дүйнөнү кабыл алуу жөндөмдөрүн кеңейтүү менен бирге алардын тилин, ой жүгүртүүсүн жана аналитикалык таанымын өнүктүрүү үчүн идеалдуу шарттарды түзөт.

Колдонулган адабияттар

1. Абдразакова К. (2017). Математиканы башталгыч класстарда окутуу методикасы. Бишкек: Кыргызстан.
2. Мусаева Г. (2021). Кыргыз тилинин окутуу методикасы: теория жана практика. Бишкек: Билим берүү басмасы.
3. Сагындык уулу К. (2020). Билим берүүдө интеграцияланган окутуунун мааниси. Токмок: Мектеп.
4. Тургунбаева Н. (2018). Математика жана тилдин интеграциясы: Окуучулардын ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү жолдору. Бишкек: KOOM.

5. Култаев Т. (2019). Математиканы жана тилди интеграциялап окутуу: Башталгыч класстагы изилдөөлөр. Бишкек: Билим.

6. Мураталиева З. (2022). Кыргыз тили жана математика сабактарындагы интеграцияланган ыкмалар. Ош: Ош мамлекеттик университети.

7. Жумабекова С. (2020). Билим берүүдө тил жана математика сабактарын интеграциялап окутуунун мааниси. Бишкек: Кыргызстан билим берүү академиясы.

8. Семёнова И. (2015). Интеграцияланган окутуу методикасы: Математика жана тил. Алматы: Академия.

9. Каниметов М. (2017). Инновациялык билим берүү технологиялары жана алардын негиздери. Бишкек: Билим.

10. Каримова Ш. (2023). Башталгыч класстарда математиканы жана кыргыз тилин интеграциялап окутуу ыкмалары. Бишкек: Кыргыз улуттук университети.

Калмурзаева Анипа Ташбаевна, Баткен мамлекеттик университетинин М. М. Тайилов атындагы Кызыл-Кыя гуманитардык-педагогикалык институту, Кызыл-Кыя шаары, Кыргыз Республикасы.

Тел: 996772109632, E-mail: anipa.kalmurzaeva.80@mail.ru

Байышова Гулайым Жакышовна, Ош мамлекеттик педагогикалык университети, Ош шаары, Кыргыз Республикасы.

Тел: 996772913237, E-mail: baivshovaqulaivm@gmail.com

Турдумаматова Чолпонай Сагынбаевна, Баткен мамлекеттик университетинин М. М. Тайилов атындагы Кызыл-Кыя гуманитардык-педагогикалык институту, Кызыл-Кыя шаары, Кыргыз Республикасы.

Тел: 996770360094, E-mail: colhponav.turdumamatova68@mail.ru