

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М.П. ДРАГОМАНОВА

СЕЙДАМЕТОВА Саніс

УДК 372.851.9

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ УЧНІВ ШКІЛ З
КРИМСЬКОТАТАРСЬКОЮ МОВОЮ НАВЧАННЯ**

Спеціальність 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Київ – 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Республіканському вищому навчальному закладі «Кримський інженерно-педагогічний університет», Міністерство освіти і науки Автономної Республіки Крим.

Науковий керівник

доктор педагогічних наук, доцент

Сейдаметова Зарема Сейдаліївна,
Республіканський вищий навчальний заклад
«Кримський інженерно-педагогічний університет»,
завідувач кафедри інформаційно-комп'ютерних
технологій

Офіційні опоненти:

доктор-педагогічних наук, професор

Клочко Віталій Іванович,

Вінницький національний технічний університет,
завідувач кафедри вищої математики

кандидат педагогічних наук, доцент

Підгорна Тетяна Володимирівна

Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова,
Інститут інформатики, доцент кафедри
інформаційних технологій та програмування

Захист відбудеться «28» квітня 2009 р. о 16⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.053.03 у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова: 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова: 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розісланий «_19___» березня 2009 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

В.О.Швець

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Кінець ХХ століття ознаменувався масовим поверненням на свою історичну батьківщину кримських татар. З ними на Кримський півострів повернулися вірмени, греки, болгары, німці.

Разом з проблемою облаштування перед репатріантами постала не менш важлива проблема відродження національної освіти. В Криму почали відкриватися національні класи і школи. Розроблення методик навчання рідною мовою стало важливим завданням для вчителів і системи освіти в цілому.

Відкриття шкіл і класів з кримськотатарською мовою навчання – яскравий приклад адаптації системи освіти до соціально-економічних змін у суспільстві, тому концепція освіти рідною мовою направлена на відродження рідної мови. Вирішувати цю проблему необхідно не лише на уроках кримськотатарської мови і літератури, але й на інших, у тому числі і на уроках інформатики. Врахування та обґрунтування методичних особливостей навчання інформатики в національних школах з кримськотатарською мовою навчання є невід'ємними факторами створення методики навчання інформатики рідною мовою, розроблення всіх її компонентів.

Відкриття національних класів і шкіл в Криму регламентоване листом Міністерства фінансів України від 05.06.1990 р. № 1/9-320. Однак ці школи і класи відповідають своєму статусу лише в частині навчання кримськотатарської мови та літератури. Інші предмети вивчаються не рідною мовою. Тому необхідно вводити компоненти кримськотатарської мови на всіх предметах, які вивчаються у школах. Все це викликає необхідність дослідження методичних особливостей навчання інформатики в школах і класах з кримськотатарською мовою навчання.

Проблемам методики навчання інформатики присвячено значну кількість робіт, у тому числі роботи Н.В. Апатової, Н.Б. Бальцюка, А.І. Бочкіна, А.Ф. Верланя, С. Веїра, А.В. Горячева, А.П. Єршова, М. І. Жалдака, В. Н. Касаткіна, В.І. Клочка, Є.С. Крилова, М.П. Лапчика, У.С. Ледньова, Н.В. Макарової, В.М. Монахова Н. В. Морзе, Дж. Нокса, І.А. Перехода, Т.В. Підгорної, Ю.С. Рамського, І. Г. Семакіна, Б. Хантера, Є.К. Хеннера та ін.

Однак у педагогічній літературі не знайшли відображення дослідження, присвячені розробленню методики навчання інформатики в школах з кримськотатарською мовою навчання, не проведено оцінку ефективності навчання інформатики і використання сучасних інформаційних технологій під час вивчення інших предметів у таких школах.

Все це обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до напрямку науково-дослідної роботи факультету інформатики Кримського інженерно-педагогічного університету «Розроблення навчальних програм для кримськотатарських національних шкіл». Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради Республіканського вищого навчального закладу «Кримський інженерно-педагогічний університет» (протокол № 1 від 07 лютого 2005 р.) і погоджено у Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології в Україні (протокол № 9 від 29 жовтня 2005 р.).

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є створення методики навчання інформатики учнів загальноосвітніх шкіл з кримськотатарською мовою навчання, розроблення методичного забезпечення та інформаційної підтримки рідної мови під час вивчення інформатики в школах і класах з кримськотатарською мовою навчання як джерела формування творчих здібностей, розумових прийомів і розумової активності учнів.

Досягнення поставленої мети дисертаційного дослідження обумовило необхідність вирішення таких **завдань**:

- розкрити психолого-педагогічні особливості навчання інформатики кримськотатарською мовою і розглянути етапи розвитку інформатики;
- провести аналіз методичних підходів, застосовуваних під час навчання інформатики;
- розкрити проблеми і завдання національної освіти;
- обґрунтувати методичні особливості навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання;
- дати оцінку ефективності пропонованої методики навчання інформатики в національних класах.

Об'єкт дослідження – процес навчання інформатики в школах і класах з кримськотатарською мовою навчання.

Предмет дослідження – методика навчання інформатики в школах і класах з кримськотатарською мовою навчання.

Методи дослідження. Теоретичною основою дослідження є класичні і сучасні педагогічній і психологічній теорії, фундаментальні розробки провідних вітчизняних спеціалістів у галузі методики навчання інформатики.

Для досягнення поставленої мети в роботі використані такі методи дослідження:

- положення теорії пізнання, теорії особистості та її розвитку, теорії діяльності як фактора розвитку особистості (1.1, 1.3 – тут і далі підрозділи дисертації);

- системний підхід, ідеї гуманістичної педагогіки, концепція особистісно-орієнтованого підходу, діяльної теорії навчання; дидактичні принципи навчання; принципи єдності свідомості і діяльності; теорії інформаційних систем; методики викладання в цілому і методики навчання інформатики в школі зокрема (1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.3);
- педагогічні спостереження, бесіди з учнями та вчителями кримськотатарських шкіл; анкетування; аналіз результатів самостійних і контрольних робіт; оцінка ефективності методичної системи і методичних підходів у навчанні інформатики кримськотатарською мовою (2.1, 2.3, розділ 3);
- експериментальні: теоретичний, констатуючий, пошуковий, формуючий експерименти, методи математичної статистика для опрацювання результатів педагогічного експерименту (3.1 – 3.3).

Наукова новизна дослідження. Результати дослідження полягають у розробленні та обґрунтуванні методичної системи і методики навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання, які знайшли відображення у наступному:

- вперше:

- розроблено основні компоненти методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, які, на відміну від існуючих, враховують специфіку навчання кримськотатарською мовою;

- удосконалено:

- психолого-педагогічні аспекти навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, які полягають у формуванні в учнів Я-концепції: Я – знаю; Я – вмію; Я – пропоную;
- методичні підходи у навчанні інформатики в школах з кримськотатарською мовою навчання, на основі яких розроблено систему вправ, навчально-методичний та електронний посібники, робочий зошит з інформатики рідною мовою.

- дістало подальший розвиток:

- зміст навчання, система завдань і вправ, навчально-методичні та електронні посібники, робочий зошит;
- методичні прийоми, форми і методи навчання учнів у школах з кримськотатарською мовою навчання, які базуються на використанні компонентів кримськотатарської мови на уроках інформатики.

Практичне значення отриманих результатів визначене тим, що розроблено окремі компоненти системи методичного забезпечення навчання інформатики в школах з

кримськотатарською мовою навчання, зокрема, навчальні посібники для учнів (робочий зошит з інформатики), методичні посібники для вчителів інформатики шкіл і класів з кримськотатарською мовою навчання, електронний посібник для комп'ютерної підтримки навчального процесу як на етапах викладу навчального матеріалу і закріплення знань, формування відповідних умінь, так і на етапах контролю знань і оцінки ефективності навчально-пізнавальної діяльності.

Матеріали дослідження можуть бути використані не лише у навчанні інформатики у національній школі, але й при вивченні курсу методики навчання інформатики студентами вищих педагогічних навчальних закладів, на курсах підвищення кваліфікації вчителів, при самостійному вивченні як шкільного курсу інформатики, так і курсу методики його навчання кримськотатарською мовою.

Результати дослідження впроваджено у навчальний процес шкіл з кримськотатарською мовою навчання: у Бахчисарайській загальноосвітній школі I–III ступенів № 5 з кримськотатарською мовою навчання (Акт впровадження № 747 від 25.09.07 р.), Кольчугінській загальноосвітній школі I–III ступенів № 2 з кримськотатарською мовою навчання (Акт впровадження № 381 від 24.09.07 р.), Теплівській загальноосвітній школі I–III ступенів з кримськотатарською і російською мовами навчання (Акт впровадження № 164 від 18.09.07 р.), Сарибашької загальноосвітній школі I–III ступенів з кримськотатарською мовою навчання (Акт № 402 від 20.09.07 р.), а також у курс методики навчання інформатики в Кримському інженерно-педагогічному університеті (Акт № 01.1-08/648 від 10.09.07 р.).

Особистий внесок автора. Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, в якій автором розроблені наукові положення, методичні підходи та практичні рекомендації з методики навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання. Висновки й рекомендації дисертації автор сформулював і отримав самостійно й виклав у наукових публікаціях. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в роботі використані тільки ті положення та ідеї, що є результатом особистих досліджень здобувача. Особистий внесок здобувача в цих роботах зазначений у авторефераті в переліку публікацій за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження доповідалися автором на: регіональній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми науки та освіти» (Харків, 2004), 5-й Міжнародній міждисциплінарній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми гуманізації та гармонізації управління» (Харків, 2004), Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток освіти в поліетнічних регіонах» (Ялта, 2005), науково-практичній конференції «Проблеми сучасної педагогічної освіти» (Ялта, 2005), 10-й науково-практичній конференції «Актуальні питання розвитку

інноваційної діяльності» (Сімферополь, 2005), науково-практичній конференції «Інформаційні технології в економіці, освіті і соціальній сфері» (Сімферополь, 2006), Всеукраїнському науково-практичному семінарі «Інформаційні технології у навчальному процесі» (Одеса, 2007), 3-й Всеукраїнській науково-практичній конференції «Математика, економіка, інформатика: актуальні проблеми і методика викладання» (Кіровоград, 2007), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Січневі педагогічні читання» (Сімферополь, 2008).

Публікації. За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 18 статей, з яких 3 статті написано без співавторів, тез доповідей – 7, 2 навчальні посібники. Загальний обсяг публікацій – 20,62 друкованого аркуша, серед яких особисто автору належить 14,43 друкованих аркуша.

Структура дисертації та обсяг дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновку, списку літератури і додатків. Загальний обсяг дисертаційного дослідження – 212 сторінок: з них 174 сторінки основного тексту, 26 сторінок списку літератури, 16 сторінок додатків. Ілюстративний матеріал подано у 12 таблицях і на 27 малюнках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано вибір та актуальність теми дисертаційного дослідження, визначено цілі, завдання і методичні прийоми, наукову новизну і практичне значення отриманих результатів.

У першому розділі *«Методологічні і психолого-педагогічні аспекти навчання інформатики у національних школах»* проведене дослідження психолого-педагогічних аспектів навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання і показано, що методика навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання вирішує три основні завдання – навчання, розвиток і виховання, що дозволило сформулювати розуміння психолого-педагогічних аспектів навчання інформатики, яке базується на створенні у учнів триєдиного підходу: Я – знаю, Я – вмю і Я – пропоную. Таким чином, запропоновану в роботі концепцію можна сформулювати так: Я-концепція спрямована на формування у учнів цілеспрямованості, упевненості і віри в успіх.

Проведено аналіз еволюції розвитку шкільного курсу інформатики, який з розвитком нових інформаційних технологій набув істотних змін в методичних системах і концепціях навчання інформатики у вищому і загальноосвітньому навчальних закладах, змінив акценти у змісті навчання, у формуванні у учнів першочергових знань, умінь і навичок, що, у свою чергу, призвело до переходу від програмістського підходу у навчанні інформатики до

користувальницького. З усього викладеного вище можна зробити висновок, що методика навчання інформатики спрямована на формування понятійного апарату системно-інформаційної концепції, засвоєння технології роботи в системному середовищі Windows і в прикладних середовищах текстового редактора Word, графічного редактора Paint, в інших середовищах загального призначення, а також на одержання знань, умінь і навичок алгоритмізації та програмування.

Якщо навчальні програми розбити на сектори, то сектор програм для шкіл з кримськотатарською мовою навчання залишається практично незаповненим. Навчальні комп'ютерні програми, виконані на основі методичних підходів, розроблених автором, спрямовані на засвоєння і закріплення знань, умінь і навичок під час занять, у процесі спільної діяльності вчителя та учнів. Виконання домашніх завдань покликане вдосконалювати навички самостійної роботи учнів, вони плануються в таких формах: творчі роботи, навчити учнів відповідати на запитання рідною мовою.

Таким чином, розроблена методична система дозволяє одержати не лише глибокі знання з інформатики, але й сприяє відродженню рідної мови і становленню освіти кримськотатарською мовою, розвиває розумові і творчі здібності учнів, а також виховує патріотизм і любов до своєї Батьківщини і свого народу.

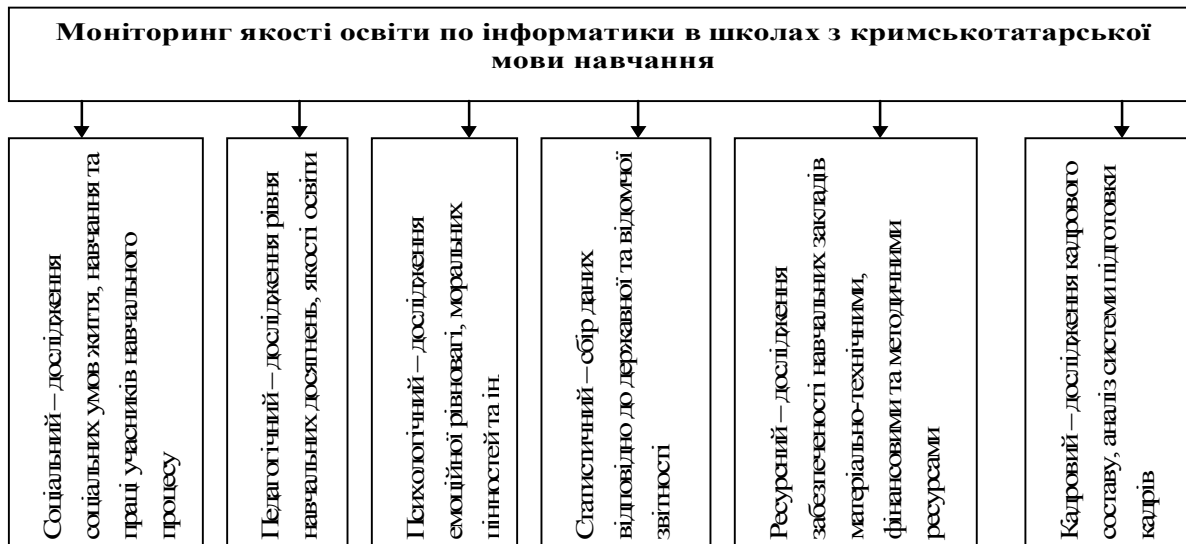
У другому розділі *«Методика навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання»* розглянуто проблеми і завдання відродження національної освіти і методики навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання і розроблено методику навчання інформатики кримськотатарською мовою. На сьогоднішній день в Криму відкрито 15 національних шкіл, де навчання ведеться на використанні концепції двомовності.

Моніторинг якості вивчення інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання показав, що навчання у таких школах ведеться двома мовами. Застосування двомовності обґрунтоване недостатньою кількістю підручників і навчально-методичних посібників, а також відсутністю кваліфікованих фахівців, які можуть вести заняття кримськотатарською мовою. Тому виникла необхідність введення компоненти кримськотатарської мови на всіх уроках, де мову знають і вчитель, і учні (мал. 1).

Проблему забезпечення підручниками і навчально-методичними посібниками кримськотатарською мовою з багатьох предметів уже вирішено. Однак необхідно відзначити, що на сьогоднішній день немає підручників з інформатики кримськотатарською мовою, а також досі немає розробленої концепції навчання інформатики кримськотатарською мовою.

Запропонована в роботі методична система навчання інформатики

кримськотатарською мовою заснована на таких принципах сучасної освіти, як гуманітаризація, гуманізація, екологізація, диференціація, інтеграція, цілеспрямоване використання досягнень світової і національної культури, використання сучасних інформаційних технологій, формування творчої особистості як результату повноцінного багатокomпонентного процесу навчання.



Мал. 1. Схема моніторингу якості навчання інформатики

Метою розроблення методичної системи навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання є допомога учням опанувати знаннями у сфері інформатики і нових інформаційних технологій, підвищення рівня знання рідної мови; використання отриманих знань, вмінь і навичок для активної пізнавальної діяльності у процесі навчання і самоосвіти.

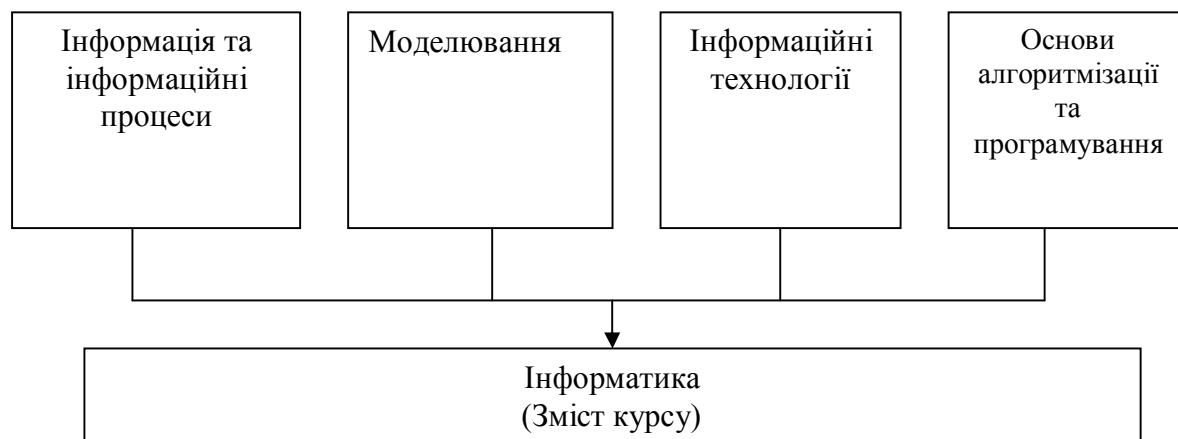
При розробленні методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання ставилися такі завдання:

- визначити і обґрунтувати цілі вивчення інформатики в школах з кримськотатарською мовою навчання, а також відповідний зміст навчання;
- розробити необхідне методичне забезпечення і рекомендації щодо використання у навчальному процесі;
- розробити найбільш раціональні методи та організаційні форми навчання.

Для підтримки концепції відродження кримськотатарської мови і навчання предмету «Інформатика» кримськотатарською мовою було розроблено окремі компоненти методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, в основу якої було покладено такі розробки: методичні рекомендації щодо вивчення основних тем, які

вивчаються на уроках інформатики, методичний та електронний посібники з інформатики кримськотатарською мовою, робочий зошит, система вправ з інформатики.

Аналіз базового курсу інформатики дозволяє виділити в ньому чотири основні змістовні лінії – інформація та інформаційні процеси, моделювання, інформаційні технології, основи алгоритмізації і програмування та організувати побудову методичних рекомендацій, одночасно виділяючи автономність всіх розділів і показуючи їхній взаємозв'язок у системі (мал. 2).



Мал. 2. Основний зміст лінії шкільного курсу інформатики

Програма курсу інформатики, запропонована М.І. Жалдаком, Н. В. Морзе, Г. Г. Науменко, О.І. Мостипан, і розроблені на її основі навчально-методичний посібник, система вправ та електронний посібник, методичні рекомендації, розроблені на основі методики навчання інформатики, запропонованої Н.В. Морзе, забезпечує концептуальне вивчення виділених змістовних ліній інформатики.

І програма, і методичні рекомендації розроблені так, що система понять, які вводяться на початковому етапі навчання, одержує розвиток при вивченні у подальшому.

Створення методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання відіграє важливу роль у вивченні інформатики в національних школах. Тому необхідно провести аналіз основних компонентів методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання і намітити шляхи її подальшого розвитку і вдосконалення.

У таблиці 1 наведено загальну характеристику методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання.

Сутність авторських пропозицій щодо розвитку і вдосконалення методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання:

Мета навчання інформатики. Мета навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання визначається виходячи із загальних цілей навчання і сучасних тенденцій розвитку української середньої школи, а також особливостями інформатики як науки, її ролі в системі наук і життя сучасного суспільства.

Навчання основ інформатики спрямоване також на професійну підготовку учнів до сучасного життя, і це можна віднести до загальних цілей навчання інформатики.

Розглянемо основні цілі навчання в кримськотатарській загальноосвітній школі, які можуть бути також віднесені до освіти учнів у галузі інформатики:

- освітня і розвиваюча. Ці цілі дають кожному учневі знання основ інформатики, включаючи уявлення про процеси перетворення, передачі і використання даних, і на цій основі розкриваються учнем знання з інформаційних процесів і формують у них сучасну наукову картину світу, а також розкривається роль сучасних інформаційних технологій і обчислювальної техніки в розвитку сучасного суспільства. Шкільний курс інформатики спрямований на засвоєння знань і формування у учнів вмінь і навичок з інформатики. Знання, уміння і навички спрямовані на формування особистості, розвитку їхнього мислення і творчих здібностей;
- практична мета містить формування у учнів професійних навичок, які можуть забезпечити учням підготовленість до майбутньої трудової діяльності після закінчення школи, готувати до грамотного використання комп'ютерної техніки і комп'ютерних технологій;
- виховна мета покликана виховати гармонійно розвинену особистість. Вона сприяє розвитку широкого світогляду і формуванню культури розумової праці, також вона спрямована на вміння приймати зважені рішення, відповідати за результати своїх дій, використовувати нові інформаційні технології.

Зміст і методи навчання. Зміст освіти – це цілісний процес, що вміщає триєдине завдання: навчання, розвиток і виховання. Основним видом діяльності є навчання, а виховання і розвиток є кільцями одного ланцюга.

Теорія дидактики виділяє такі основні принципи формування змісту освіти:

- загальноосвітній характер навчального матеріалу;
- громадянська і гуманістична спрямованість змісту освіти;
- зв'язок навчального матеріалу зі змінами, які відбулися в суспільстві;
- системність навчального матеріалу;
- інтегрованість досліджуваних дисциплін;
- гуманістична спрямованість змісту освіти;
- розвиваючий характер навчального матеріалу;

**Методична система вивчення інформатики у школах з кримськотатарською мовою
навчання**

Основні компоненти методичної системи	Коротка характеристика компоненти		
Мета	<i>Теоретична</i>	<i>Практична</i>	<i>Виховна</i>
	Формування основ комп'ютерної грамотності та інформаційної культури. Формування навичок аналізу і формалізації предметних завдань.	Формування основ інформаційної культури учнів. Формування знань, умінь і навичок, які забезпечують можливість застосування комп'ютерної техніки при вирішенні різного роду завдань.	Підвищення інтересу до вивчення рідної мови, національної культури і рідного краю. Формування культури розумової праці.
Зміст	<i>Теоретичний аспект</i>		<i>Практичний аспект</i>
	Основні факти, пов'язані з поняттями інформація, повідомлення, сутність і роль інформації, інформаційні процеси, алгоритм, величина, типи величин.		Основні факти, пов'язані з формуванням навичок: роботи на комп'ютері; роботи з готовим програмним забезпеченням; роботи з мережею Internet.
Методи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пояснювально-ілюстративний. 2. Самостійна робота з програмно-пошуковими засобами. 3. Проблемний. 4. Дослідницький. 5. Частково-пошуковий. 6. Лабораторна робота. 7. Практична робота 		

Засоби навчання	Навчально-методичний посібник з інформатики для вчителів шкіл з кримськотатарською мовою навчання. Робочий зошит. Диск із завданнями. Тестові завдання. Комп'ютер, відеотехніка, підручники і навчально-методичні посібники.
Форми	Групові: урок, семінар, позакласна робота, індивідуальна робота, самостійна робота, тематичний і тестовий контроль.

- міжпредметні зв'язки;
- екологічна спрямованість;
- етична і естетична спрямованість.

Спираючись на вищевикладені принципи змісту освіти, виділимо основні дві групи факторів: до першої групи відносяться науковість і практичність; до другої – доступність і загальноосвітність.

Методами навчання називають розроблення шляхів і способів навчання і взаємозв'язку дій вчителя та учня.

Класифікацію методів навчання інформатики для шкіл з кримськотатарською мовою навчання представлено на мал. 3.



Мал. 3. Класифікація методів навчання

Засоби і форми навчання. Засоби навчання – це матеріальні і нематеріальні об'єкти, які використовуються у процесі навчання, до них відносяться традиційні і сучасні засоби.

Традиційні і сучасні засоби навчання стали фундаментальною основою створення методичної системи навчання інформатики кримськотатарською мовою, яка ставить своїми основними завданнями:

1. створення термінології з інформатики кримськотатарською мовою;
2. відродження рідної мови.

Засоби навчання, розроблені автором, ґрунтуються на застосуванні двомовності і мають на меті стати фундаментом для створення цілісної методичної системи навчання інформатики кримськотатарською мовою.

Основною формою навчання в кримськотатарських школах є урок.

У третьому розділі *«Експериментальна перевірка ефективності методики навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання і результати педагогічного експерименту»* педагогічний експеримент проводився з метою перевірки педагогічної ефективності розробленої методичної системи навчання інформатики в школах з кримськотатарською мовою навчання.

Педагогічний експеримент проводився протягом 5 років. Були виділені контрольні та експериментальні класи. Обидва класи приблизно однакові за кількісним складом та успішністю учнів. У контрольних класах (К) учні вивчали предмет інформатики за традиційною для українських шкіл методикою, без використання елементів кримськотатарської мови у навчальному процесі.

В експериментальних класах (Е) вчитель вводив в уроки компоненту кримськотатарської мови, використовував електронний посібник і систему розроблених вправ, а також навчально-методичний посібник, впроваджував запропоновані активні методи навчання. Учні навчалися раціональних прийомів самостійної роботи з навчальним матеріалом (з використанням запропонованих навчально-методичного та електронного посібників, системи вправ і робочого зошита).

Для оцінки впливу запропонованої методичної системи навчання, зокрема, навчально-методичного посібника і робочого зошита на отримані знання і розвиток умінь і навичок з інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання учням було запропоновано тести. На виконання тестових завдань відводилося 45 хвилин.

У ході формуючого експерименту проведено дослідження якості засвоєння навчального матеріалу учнями шкіл з кримськотатарською мовою навчання з інформатики і підвищення якості знань рідної (кримськотатарської) мови. Було вивчено класи, які навчаються за традиційною методикою, без введення елементів кримськотатарської мови, і

класи, де на уроках було введено елементи кримськотатарської мови і навчання здійснювалося за запропонованою автором методикою.

Результати дослідження було отримано за допомогою анкетування. Отримані результати було згруповано у такі таблиці.

Як видно з таблиці 2, більшість учнів кримськотатарських шкіл контрольних (К) та експериментальних (Е) класів на початок експерименту перебувала на I і II рівнях засвоєння знань, лише деякі досягли III рівня, жоден – IV і тим більше – V рівня.

У таблиці 3 наведені результати останнього зрізу, засвоєння знань учнями з інформатики після впровадження методик і запропонованого автором дослідження.

Таблиця 2

Розподіл першого зрізу

Тема	Клас	Кількість учнів	Рівні засвоєння знань									
			I		II		III		IV		V	
			Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%
Знання з поняття повідомлення та інформаційні системи	К	103	57	55,3	43	41,7	3	2,91	0	0	0	0
	Е	92	59	64,1	31	33,7	2	2,17	0	0	0	0
Знання про операційні системи	К	103	62	60,19	40	38,83	1	0,97	0	0	0	0
	Е	92	57	61,96	35	38,04	0	0	0	0	0	0
Знання про БД	К	103	54	52,43	45	43,7	4	3,88	0	0	0	0
	Е	92	49	53,26	41	44,56	2	2,17	0	0	0	0
Знання про алгоритми і мови програмування	К	103	61	59,22	41	39,8	1	0,97	0	0	0	0
	Е	92	60	65,22	32	34,78	0	0	0	0	0	0

У таблиці 3 наведені результати останнього зрізу, засвоєння знань учнями з інформатики після впровадження методик і запропонованого автором дослідження. Як видно з показників таблиці 3, більшість учнів контрольних класів, які не вивчають інформатику за запропонованою методикою, знаходяться на I, II і III рівнях засвоєння, лише одиниці досягли IV і майже ніхто – V рівня знань.

Розподіл останнього зрізу

Тема	Клас	Кількість учнів	Рівні засвоєння знань									
			I		II		III		IV		V	
			Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%	Кількіст	%
Знання з поняття повідомлення та інформаційні системи	К	103	18	17,4 8	52	50,4 8	26	25,2 4	6	5,82	1	0,97
	Ә	92	8	8,7	33	35,7	34	36,9	13	14,1 3	4	4,34
Знання про операційні системи	К	103	15	14,5 6	67	65,0 4	20	19,4 2	1	0,97	0	0
	Ә	92	13	14,1 3	48	52,1 7	21	22,8 2	7	7,6	3	3,26
Знання про БД	К	103	36	34,9 5	48	46,6	19	18,4 5	0	0	0	0
	Ә	92	27	29,3 5	42	45,6 5	15	16,3	6	6,52	2	2,17
Знання про алгоритми і мови програмування	К	103	48	46,6	51	49,5 1	4	38,8 3	0	0	0	0
	Ә	92	28	30,4 3	50	54,3 5	11	11,9 6	2	2,17	1	1,07

Учні експериментальних класів досягли більших успіхів порівняно до учнів контрольних класів і досягають III і IV рівнів, а деякі навіть V рівня знань, для якого характерний високий ступінь узагальненості знань і вміння оперувати знаннями при вирішенні завдань творчого характеру. Крім того, у учнів експериментальних класів підвищився інтерес до вивчення рідної мови, національної культури і рідного краю.

ВИСНОВКИ

Незважаючи на те, що сьогодні відкриваються національні (кримськотатарські) школи, навчання багатьох предметів там ведеться російською мовою. Причиною цього є відсутність програмно-методичного, інформаційного, науково-консультативного, мотиваційного і кадрового забезпечення. І уроки інформатики тут не виключення, оскільки спеціальна термінологія тільки почала розроблятися. Однак ніщо не заважає зв'язати

практичні завдання з інформатики з кримськотатарською мовою і культурою. Особливо широкі можливості для цього надаються при вивченні прикладного програмного забезпечення. У зв'язку з цим на основі програми, розробленої М.І. Жалдаком, Н.В. Морзе, Г.Г. Науменком, Ю.С. Рамським, було розроблено окремі компоненти методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання.

В результаті проведеного дослідження отримано основні результати дослідження:

1. Обґрунтовано психолого-педагогічні особливості навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, серед яких виділено три Я-концепцію, яка полягає в наступному: Я – знаю, Я – вмю, Я – пропоную. Проведено дослідження розвитку методичної системи навчання інформатики, а також зміну напрямку і контексту навчання інформатики у школі. Як показало дослідження, з розвитком нових інформаційних технологій і зміни цілей навчання інформатики відбувся перехід від програмістського ухилу у навчанні до користувальницького.
2. Аналіз методичних підходів, застосовуваних при навчанні інформатики, показав, що через відсутність методичної системи навчання інформатики кримськотатарською мовою вчителі національних шкіл використовують існуючі на сьогоднішній день в Україні методичні системи навчання, розроблені М.І. Жалдаком, Н.В. Морзе, Г.Г. Науменком, Ю.С. Рамським. Однак ці методичні системи не враховують проблеми кримськотатарських шкіл: становлення кримськотатарської освіти, відродження рідної мови, відсутність навчальної літератури з інформатики.
3. Моніторинг проблем і завдань національної освіти показав, що на сьогоднішній день немає методичної системи навчання інформатики кримськотатарською мовою, зокрема, підручників і навчально-методичних посібників з інформатики рідною мовою. У ході цього дослідження розроблено основні компоненти методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання. Обґрунтовано підбір навчального матеріалу, розроблено навчальні і методичні посібники, систему завдань і вправ, робочий зошит, електронний посібник, виходячи з національних інтересів кримськотатарського народу.
4. Обґрунтовано концепцію і методику навчання інформатики кримськотатарською мовою, яка полягає в системному підході до розроблення вправ з інформатики, враховує міждисциплінарні зв'язки і концепцію двомовності, використовувану у школах з кримськотатарською мовою навчання. Система вправ з інформатики побудована таким чином, що дозволяє не лише поглибити знання з інформатики і рідної мови, культури та історії свого народу, виховання національної самосвідомості, але також сприяє процесу інтеграції кримських татар в українське співтовариство.

5. Ефективність запропонованої методичної системи навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання підтверджено результатами педагогічного експерименту. Дослідження та аналіз кінцевих результатів використання системи вправ, навчально-методичного та електронного посібників, а також робочого зошита показали позитивний вплив запропонованої методики на якість засвоєння знань з інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання.

Виходячи з проведеного дослідження рекомендується:

- застосовувати запроповану методичну систему вивчення інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, яка враховує основні принципи змісту освіти і направлена на відродження національної освіти кримських татар;
- застосовувати на уроках інформатики розроблену систему вправ, яка передбачає застосування диференційованого та індивідуального підходів у навчанні інформатики і дозволяє активізувати розумову діяльність і розвивати творчі здібності учнів кримськотатарських шкіл;
- застосовувати при розробленні уроків інформатики запропоновані навчально-методичні та електронні посібники, які дозволять вводити компоненти кримськотатарської мови в уроки інформатики;
- застосовувати при виконанні домашнього завдання робочий зошит, який дозволить закріпити отримані на уроках інформатики знання.

У подальшому планується видання навчального посібника з інформатики для шкіл з кримськотатарською мовою навчання та розробка навчального програмного забезпечення для цих шкіл. Навчальний посібник буде підготовлено для отримання грифу МОН України, а програми представлені для ліцензування.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Сейдаметова С. Розвиток логічного мислення учнів за допомогою задач розв'язування на комп'ютері / С. Сейдаметова // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць / НПУ ім. М.П. Драгоманова – К., 2001. Вип. 3. – С. 262–266.
2. Сейдаметова С. Підтримка рідної мови на уроках інформатики в школах і класах із кримськотатарською мовою навчання / С. Сейдаметова // Наук. часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання»: зб. наук. пр. – К., 2003. Вип. 6. – С. 247 – 252.
3. Сейдаметова С. Розробка уроків інформатики для 7-х класів шкіл зі кримськотатарською мовою навчання / С. Сейдаметова // Наук. часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова Сер.№2,

Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. пр. – К., 2005. – № 2 (9). – С. 244 – 255.

4. Сейдаметова С. Использование мультимедийных технологий для создания информационных систем в образовании / С. Сейдаметова, З.З. Ситшаева, Л.М. Меджитова // Праці Луганського відділення міжнародної академії інформації. – Луганськ, 2005. – С. 91 – 95. (Особистий внесок: розробка концепції використання мультимедійних технологій у навчанні).
5. Сейдаметова С. Личностно-ориентированный подход в обучении информатике в профильных классах / С. Сейдаметова, Л.А. Манжос // Проблемы сучасної педагогічної освіти. Сер.: педагогіка і психологія. – Зб. ст./ РВВ КГУ. – Ялта, 2005. – Вип. 8, ч.2. – С.213 – 220. (Особистий внесок: розробка концепції особисто-орієнтованого підходу у навчанні).
6. Сейдаметова С. Инновационные методы обучения информатике в профильных классах и школах с крымскотатарским языком обучения / С. Сейдаметова, Л.А. Манжос // Актуальные вопросы развития инновационной деятельности: материалы X междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы развития инновационной деятельности» / Приложение к научно-практическому дискуссионному сборнику. – Алушта, 2005. – С. 201–208. Прил. к науч.-практ. дискус. сб. «Вопросы развития Крыма». (Особистий внесок: розробка концепції особисто-орієнтованого підходу у навчанні у кримськотатарських школах).
7. Сейдаметова З.С. Особисто-орієнтований підхід у навчанні інформатики в школах з кримськотатарською мовою навчання /З.С. Сейдаметова, С. Сейдаметова // Проблемы освіти: наук.-метод. зб. – К., 2005. Вип.42 – С. 118 – 125. (Особистий внесок: підбір матеріалу та розробка концепції).
8. Сейдаметова С. Методика преподавания информатики в национальных крымскотатарских классах / С. Сейдаметова, Л.М. Меджитова // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // зб. наук. праць. – Вінниця, 2006. Вип. 9. – С. 206 – 210. (Особистий внесок: розробка методики навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання).
9. Сейдаметова С. Індивідуальні методи проектів: шляхи до самовдосконалення / С. Сейдаметова, С.В. Терещенко/ Нові технології навчання// зб.наук.праць. – К., 2008. Вип. 52. – С. 69 – 74. (Особистий внесок автора: розробка проекту регіонального напрямку).

10. Сейдаметова С. Компьютер на уроках: реальность или несбыточная мечта /С.Сейдаметова // Сучасні педагогічні технології в сфері освіти: зб. наук. пр. / Мелітопольський державний педагогічний університет. Мелітополь, 2001 – Вип. 1. – С. 187 – 188.
11. Сейдаметова С. Структурно-системний аналіз логічних задач, використовуваних на уроках математики в початкових класах / С. Сейдаметова // Інформатика та комп'ютерно-орієнтовані технології навчання: зб. наук. праць Всеукраїн. наук.-практ. конф. Хмельницький, 2001. – С. 70 – 72.
12. Сейдаметова С. О некоторых аспектах разработки терминологического словаря по информатике на крымскотатарском языке /С.Сейдаметова // Інформаційно-комп'ютерні технології в економіці, освіті та соціальній сфері: тези доповідей наук.-практ. конф. – Сімферополь: ИЦ. Крымский инженерно-педагогический университет, 2006. – С.59 – 60
13. Сейдаметова С. Использование программы GRAN 1W на уроках информатики / Сейдаметова С.// Інформаційні технології в навчальному процесі: Всеукраїн. наук.-метод. семінар: Зб. наук. праць. – Одеса, 2007. – С.141 – 145.
14. Сейдаметова С. Упражнения для интегрированных уроков родного языка и информатики в школах с крымскотатарским языком обучения / С. Сейдаметова // Матеріали 3-ї наук.-практ. конф. [«Наукові дослідження – теорія та експеримент, 2007»] – Полтава, 2007. Т.4. –С. 140 – 142.
15. Сейдаметова С. Система упражнений по информатике для школ с крымскотатарским языком обучения / С. Сейдаметова // Матеріали III Всеукраїн. наук.-практ. конф. [«Математика, економіка, інформатика: актуальні проблеми та методики навчання»]. – Кіровоград КДПУ ім. В. Винниченка, 2007. – С. 142 – 144.
16. Сейдаметова С. Об информационной поддержке образования / З.З. Ситшаева, Л.М. Меджитова // Матеріали 5-й міжнар. міждисцип. наук.-практ. конф. [Сучасні проблеми гуманізації та гармонізації управління] / Х.: Українська Асоціація «Жінки в науки та освіті», ХНУ ім. В.Н. Кармазина, Житомирський інститут підприємництва та сучасних технологій, 2004. – С. 155 – 156. (Особистий внесок: підбор матеріалу з інформаційної підтримки освіти).
17. Сейдаметова С. Эгленджели математика / С. Сейдаметова – (Занимательная математика) / Симферополь: СОНАТ, 2003 – 120 с.
18. Сейдаметова З.С. Готовимся к письменному экзамену по математике: Пособие для поступающих в высшие учебные заведения / З.С. Сейдаметова, Р. Джелдубаев, С.С. Мустафаева, С.М. Сейдаметова/ Сімферополь: Кримське навчально-педагогічне державне видавництво, 2005. – 240 с.: іл. (Особистий внесок: II розділ посібника).

АНОТАЦІЇ

Сейдаметова С. Методика навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання – рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика), Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Київ, 2009.

Робота присвячена розробки методики навчання інформатики учнів шкіл з кримськотатарською мовою навчання. Аналіз сучасних методичних підходів показав, що на сьогодні вчителі інформатики, які працюють в кримськотатарських школах не мають посібників та навчально-методичних вказівок по інформатики на кримськотатарської мові та при навчанні інформатики використовують загальноприйняті методики, які не дають достатньої можливості використовувати національний колорит кримськотатарського народу.

В роботі запропонована методика, яка базується на принципах двомовності, що використовується в школах з кримськотатарською мовою навчання. Завдання підібрані таким чином, що при їх виконанні учень вивчає рідну мову, історію свого народу та краю.

Ключеві слова: інформатика, педагогічний процес, методика навчання інформатики у школах з кримськотатарською мовою навчання, національна освіта, кримськотатарська школа .

Сейдаметова С. Методика обучения информатике учеников школ с крымскотатарским языком обучения – рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (информатика), Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова, Киев, 2009.

Диссертация посвящена обоснованию научно-практической проблемы – разработке методики обучения информатике учеников школ с крымскотатарским языком обучения с целью адаптации существующей методики обучения информатике в школе. Впервые разработаны основные компоненты методической системы обучения информатике учеников школ с крымскотатарским языком обучения, которая позволяет учитывать специфику обучения на крымскотатарском языке. Проведенный анализ обеспеченности школ с крымскотатарским языком обучения учебным и учебно-методическим материалом показал, что на сегодняшний день уже решена проблема с обеспечением учеников этих школ учебниками на крымскотатарском языке по многим предметам. Мониторинг качества обучения информатике на крымскотатарском языке показал, что национальные школы не обеспечены учебниками и учебно-методическими пособиями по информатике, а также

огромной проблемой является проблема подготовки специалистов – учителей информатики, которые могли бы проводить занятия на крымскотатарском языке.

Показано, что разработанная в работе методика обучения информатике в школах с крымскотатарским языком обучения направлена на возрождение и сохранение крымскотатарского языка, его культуры и национальных традиций.

Проведено исследование психолого-педагогических аспектов обучения информатике в школах с крымскотатарским языком обучения и определено, что методика обучения информатике в этих школах решает три основные дидактические задачи: обучение, воспитание и развитие. Эти задачи базируются на создании у учащихся триединого подхода: Я – знаю, Я – умею, Я – предлагаю. Дано определение Я–концепции обучения информатике в школах с крымскотатарским языком, сформулированное следующим образом: «Я–концепция направлена на формирование у учащихся целеустремленности, уверенности в себе и веры в успех».

Проведен анализ эволюции развития школьного курса информатики, который показал, что с развитием новых информационных технологий произошли существенные изменения в методических системах и концепции обучения информатике в высших и общеобразовательных учебных заведениях, которые привели к переходу от программистского подхода в обучении информатике к пользовательскому. Определено, что методика обучения информатике направлена на формирование у учащихся понятийного аппарата системно-информационной концепции, умению работать в системной среде Windows, текстовом редакторе Word, графических редакторах, в других средствах общего назначения, а также получения знаний, умений и навыков алгоритмизации и программирования.

Рассмотрены проблемы и задачи возрождения национального образования и методики обучения информатике на крымскотатарском языке исходя из концепции двуязычия, используемой национальными школами. Предложенная в работе методическая система обучения информатике на крымскотатарском языке основана на таких принципах современного образования как гуманизация, гуманитаризация, экологизация, дифференциация, интеграция, целенаправленное использование достижений мировой и национальной культуры, использования современных информационных технологий, формирования творческих особенностей как результата многокомпонентного процесса обучения.

Целью данной методической системы является помощь учащимся в получении знаний по информатике и новым информационным технологиям, повышения уровня знаний родного языка, использование полученных знаний, умений и навыков для активной познавательной

деятельности в процессе обучения и самообразования. Выполнение домашних заданий призвано совершенствовать навыки самостоятельной работы учащихся, которые имеют следующие формы: творческая работа, обучение учащихся ответам на вопросы на родном языке.

Разработаны основные компоненты обучения информатике в школах с крымскотатарским языком обучения, которые содержат: методические рекомендации по изучению основных тем, изучаемых на уроках информатики, методическое и электронное пособия по информатике на крымскотатарском языке, рабочую тетрадь и систему упражнений по информатике.

Предложенная методическая система и методика обучения информатике на крымскотатарском языке разработана на основе базового курса информатики, который изучается в школах Украины. Методическая система и методика обучения информатике на крымскотатарском языке направлена на: формирование информационной культуры школьников; формирование знаний, умений и навыков, обеспечивающих возможность применения компьютерной техники при решении различного рода задач; повышению интереса к изучению родного языка, формированию культуры умственного труда, воспитанию уважительного отношения к национальной культуре, родному краю.

Эффективность предложенной методики подтверждают результаты педагогического эксперимента, проведенного в школах с крымскотатарским языком обучения. Результаты исследования были получены с помощью анкетирования и показали позитивное влияние, предложенной методики на качество получения знаний по информатике учениками школ с крымскотатарским языком обучения.

Ключевые слова: информатика, методика обучения информатике в школах с крымскотатарским языком обучения, национальное образование, школа с крымскотатарским языком обучения.

Seidametova S. Teaching method of computer science for students who go to Crimean Tatar schools – a manuscript.

The dissertation that seeks scientific degree of candidate of pedagogical sciences, the specialty 13.00.02 – theory and methods of teaching (computer science), M.P. Dragomanov National Pedagogical University, Kiev, 2009.

The dissertational research focuses on developing the method of teaching computer science for students that go to Crimean Tatar schools. The analysis of modern methodical approaches demonstrated that nowadays computer science teachers that work in Crimea Tatar schools do not have manuals and teaching computer science guides in Crimea Tatar language and when teaching

computer science they use generally accepted methods that do not give possibility to use fully ethnic legacy of Crimean Tatar people.

The dissertational research suggests a method that is based on principles of bilingual teaching that is used in Crimean Tatar schools. The tasks are chosen so that a student would learn his or her native language, history of his or her people and land while completing the tasks.

Keywords: computer science, pedagogical process, teaching method, ethnic education, Crimean Tatars school.