

сцен.

Достоинством предложенного алгоритма является минимизация объема данных для адекватного отображения графического изображения, обеспечение высокой скорости загрузки изображения на веб-страницу, возможности отображения и поддержки объекта всеми браузерами. В качестве недостатка можно отметить, что применение этого алгоритма для обработки изображения, содержащего большое количество плавных переходов яркостей, потребует увеличения размера алфавита кодирования.

Список использованных источников

1. <https://www.wolframalpha.com/>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/ASCII-графика>
3. Бахирев А. Сюрреализм на JavaScript. - СПб.: СИНЭЛ, 2014, 116 с.
4. <http://buildnewgames.com/dom-sprites/>
5. Кит Джереми HTML5 для веб-дизайнеров. - A Book Apart, 2012, 80 с.
6. David Flanagan JavaScript: The Definitive Guide. - O'Reilly Media, 2011, 1098 с.
7. Isaac Sukin Game Development with Three.js. - Packt Publishing, 2013, 118 с.

УДК 004.42

IOS-ҚА АРНАЛҒАН МОБИЛДІ ҚАЗАҚ-ОРЫС-АҒЫЛШЫН ТІЛДЕСКІШІ

Ержанова Назым Ержанқызы

«5B060200-Информатика» мамандығының 4-курс студенті,

Л.Н.Гумилев ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекші – Б.З. Андасова

Тіл - тек қарым – қатынас құралы емес, ұлтымыздың биік тұғыры. Қазақ тілінң дамыту біздің баста мақсаттарымыздың бірі. Әрбір адам тілдік білімін деңгейін арттыру үшін шет тілдерді емін-еркін сөйлеуді жақсарту әрқашанда өзекті мәселе болып табылады. Қазіргі таңда еліміз дамыған 50 елдің қатарына кіреді. Шетелдіктермен саяси-әлеуметтік, экономикалық, мәдени қатынастарды орнатуы, өзінің жетістіктерімен және әлемдік деңгейдегі іс-шараларды елімізде өткізу арқылы әлемге танылуы, әртүрлі халықаралық ұйымдарға мүше болып, әр түрлі дипломатиялық қызмет атқаруы қазақстандықтардың шетел тілдерін білуін қажет етеді. Қазіргі уақытта туристтер елімізге ағылып келіп жатыр. Еліміз күн сайын гүлденуде. Шетелдік компаниялар тарапынан шет тілдерді жақсы білетін мамандарға сұраныс жоғары болып тұр. Қазіргі заманда интернет қолданушылар күн сайын артып келеді. Сондықтан өзіміздің жас азаматтар мен азаматшалары шетелден білім алуда. Осы Қазақстанда тұрып жатқан азаматтар мен азаматшалар мобилді қолданбалар арқылы шет тілдерді ыңғайлы және тез үйренуге болады. Бұл еліміздің азаматтары үшін қазақ, орыс, ағылшын тілдерін білудің қажеттілігін, Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев ұсынған тілдердің үш тұғырлығы идеясының маңыздылығын көрсетеді. Әлемге таңылған алты тіл бар. Олардың бастысы ағылшын және орыс тілі болып табылады. Елімізді дамыту үшін жиһандық тілдерді үйренген жөн [1].

Көптілді меңгеру – бүгінгі күннің басты талабы болып отыр. Сондықтан көптілді үйренудің қазіргі заманға сай және ыңғайлы түрлері интерактивті әдістер арқылы, мультимедиялық оқыту құралдары, электронды оқыту құралдары, мобилді оқыту құралдары арқылы меңгертуге болады.

Шет тілді жетік білмейтін кезде жөн сұрау үшін мобилді тілдескіш қажет болады.

Қазақ, орыс, ағылшын тілдерін қамтитын үйреншікті баспалық тілдескіштерден, Интернеттегі мәтіндік, дыбысталатын және бейне (video) түріндегі және қолданыстағы тағы басқа орыс-ағылшын, ағылшын-орыс тілдескіштерінен өзге көптеген жаңа ақпараттық технологияларға негізделген заманауи тілдесу құралдары пайда болуда.

Сонымен қоса, қазіргі кезде заман талабына орай көп тілді, мультимедиалық мүмкіндіктері жоғары, интеллектуалды тілдескіштерді жүзеге асыратын мобилді қолданбалар жоғары сұранысқа ие болып отыр. Қазіргі мобилді құрылғыларға арналған орыс, ағылшын және т.б. тілдердегі тілдескіштер бар. Алайда, солардың ішінде мобилді қолданбаларға арналған, екі бағытта да (қазақ тілінен басқа тілдерге және керісінше де) аудармаларды беретін тілдескіштерге сұраныс өте жоғары, әсіресе iOS үшін мұндай тілдескіштер жоқ дерлік. Сондықтан да iOS платформасына негізделген мобилді қазақ-орыс-ағылшын тілдескішін әзірлеу өзекті болып табылады.

Аналитиктердің айтуы бойынша Apple өнімдерінің мобилді қолданбалары Android өнімдерінен қарағанда сату деңгейі жоғары. Apple өнімдерінде тексеріс өте жоғары және пираттық өнімдер App store-ға кіргізілмейді. Осыны ескере отырып, Apple өнімдері сұранысқа ие екенін байқауға болады. Қазақ-орыс-ағылшын тілдескіші арқылы қазақ тілінің қолдану аясын кеңітіп, мәртебесін арттыруға үлес қосып қана қоймай, еліміздегі алдағы өтетін EXPO-2017 кезінде де шетелдіктер мен өзіміздің азаматтарға үлкен көмегі тиеді.

Мобилді қолданбаға қойылған басты талап - тілдескіштің беретін мүмкіндіктері мен интерфейсі жағынан сапалы жасалып, қолданушы адамға ұғынықты, оның тілдік қатынасу қажеттіліктерін қанағаттандыратындай болуы тиіс. Бұл жерде оның жаппай сұранысқа ие болуына тілдескіштегі қамтылған сөздер мен сөйлемдердің, қарастырылатын тақырыптардың саны, ана емес, сонымен қатар, оның құрамындағы интеллектуалдылық элементтері де ықпал етеді. Неғұрлым табиғи тілдегі байланысқа жақын, табиғи қатынас мүмкіндіктері ескерілсе, соғұрлым қолданбаның интеллектуалдылық деңгейі жоғарылайды.

Алғаш рет тілдескіштер б.з.б. II мыңжылдықта пайда бола бастаса, ал тілдескішке арналған мобилді қолданбалар XXI ғасырдан бастап жасалуда. Қазіргі кезде информатика саласында мобилді мекеме, мобилді банкинг, мобилді оқыту сияқты бағыттардағы программалық өнімдер әзірлеу қарқынды дамуда. Соның ішінде біздің еліміз үшін қазақ тіліндегі интерфейсін бар интеллектуалды мобилді қолданбалар жасау маңызды болып табылады.

Зерттеу барысында анықтағанымыздай, AppStore-де iOS үшін қазақ-орыс-ағылшын тіліндегі тек О.Сүлейменов ұсынған төрт «Тілашар» (KZ Kazakh Phrasebook) ғана тұр. Аталған тілашарлар қазақ, орыс тілін білмейтін шетелдіктерге арналған, 4000 сөзді қамтиды, 80 түрлі объектке қатысты қазақ, орыс тілінде сұрақтар қоюға, қалауларын білдіруге, сұратуларын жеткізуге мүмкіндік береді. Тілашарда қысқаша республикамыз туралы ағылшын тілінде ақпарат берілген. [2].

iPhone мобилді телефондарына арналған тілдескіш қолданбалары қазіргі уақытта жиі сұранысқа ие. Осыған дейін iOS-қа негізделген «Орысша-французша тілдескіш», «Орысша-ағылшынша тілдескіш» жарық көрген болатын. Қазақ тілі қазақтармен ғана емес, өзге ұлт өкілдерімен де қарым-қатынас жасау, тілдесу құралы болып отырғандықтан, қазақ тіліндегі тілдескіш олқылығын толтыру мақсатында жасалған қазақ-орыс-ағылшын тілдескіш қолданбасы әзірлеу үшін iOS ортасындағы Xcode әзірлеу құралы Objective-C тілі қолданылды.

Америкалық [Apple](#) компаниясының [2007 жылы](#) шыққан мобилді [операциялық жүйесі](#) iOS ([2010 жылдың 24 маусымына](#) дейін: iPhone OS) бастапқыда [iPod touch](#) және [iPhone](#) құрылғыларына, кейіннен [iPad](#) және [Apple TV](#) құрылғыларына да арнап шығарылды, тек қана Apple компаниясының өнімдеріне ғана орнатылады [3].

Объекттілі-бағытталған компиляцияланатын Objective-C программалау тілі Си тілі негізінде құрылған, Apple корпорациясында iOS(Cocoa Touch), Mac OS X(Cocoa) және

GNUstep платформасында, OpenStep объектті-бағытталған интерфейсін іске асыру үшін қолданылады [4].

Онда өмірде қажеттілігі туындайтын жағдаяттары қамтылатын сөз тіркестері мен сөйлемдерден құралған. Өзірленген қазақ-орыс-ағылшын тілдескіші 17 түрлі тақырыптан, 7000-нан астам сөз, 500 сөйлем түрі бар. Сонымен қатар, мәтіндерді ағылшын, орыс, қазақ тілдерінде оқуға арналған транскрипциялар берілген. Осыған дейін жарық көрген тілдескіштерден оның маңызды айырмашылықтары бар, атап айтқанда: интерфейсіннің дизайнымен, қамтылған сөйлемдер қоры және тақырыптар санымен, оқуды және айтуды жеңілдету үшін мәтіндердің транскрипцияларының берілуімен ерекшеленеді. Қолданушы өзі білетін тіл арқылы тақырыптар бойынша сұқбаттардың аудармасын көре алады. Мысалы: қазақ тіліндегі сөйлемдердің кирилл және латын жазуындағы оқылуы қатар көрсетіледі, ал ағылшын тіліндегі мәтін британдық және орысша транскрипциялармен көрсетілген.

Сондықтан, осы қазақша-орысша-ағылшынша тілдескіш осы үш тілді үйренушілерге де үлкен көмек бере алады. Әрбір адам тіл үйренуге деген құлшынысы бар жағдайда алғашқы көмек ретінде сөздер мен сөйлемдер арқылы үйренуге болады. Кішкентай баланы еске алайық, ол тіл үйрену үшін біріншіден қысқаша сұқбаттасу арқылы тілді үйренеді. Сол сияқты тіл үйренгісі келетіндер үшін қарапайым сұқбаттасуды тілдескіш арқылы меңгере алады. Тіл үйренушінің теориялық білімін тәжірибе жүзінде бекітуді жүзеге асырады, сөйлеуге машықтандырып, сөйлеу дағдыларын қалыптастырады.

Тілдескіште күнделікті қажетті сұқбаттасу сөйлемдерден құрылған. Яғни қолданушының тілді үйренуіне, қалауын айтуына, білгісі келгенін сұрай алуына, жөн сұрауды үйренуіне негізделген. Тілдескіштегі материалдар осы тақырыптарға байланысты жасалынған. Сәлемдесу, танысу, қалада жөн сұрау, көлік/такси, мейрамхана, қонақ үй, дүкен, әуежай, вокзал, банк, дәріхана, ойын-сауық, отбасы, уақыт, ауа-райы, эмоциялар/пікірлер, құттықтаулар мен тілектер сияқты тақырыптарға қатысты сұрау үлгілері, күнделікті өмірдегі алуан түрлі жағдайлардағы қарым-қатынасты қамтитын сұқбаттық сөйлемдер, жөн сұрау үшін жиі қолданылатын сөздер қарастырылған.

Қорытындылай келе, қазіргі заманға сай қазақша мобилді қолданбалар шығару өзекті болып отыр. Осы мақсатпен жасалған тілдескіш шетелде демалуға, іс-сапарға баратын қазақ азаматтары мен азаматшалары үшін және шетелден келетін адамдарға стандартты сұқбаттар арқылы бірін-бірі түсінуге мүмкіндік береді. Заманауи әзірлеу технологиясын қолданып жасалған iOS платформасындағы қазақ-орыс-ағылшын тіліндегі тілдескішті туристер, үш тілді үйренушілер, iPhone қолданушылары үш тілде қатынасу құралы ретінде қолдануына болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан халқының әл-ауқатын арттыру – мемлекеттік саясаттың басты мақсаты» / Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2008 жылғы 16 ақпан. Ел Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы. 6 ақпан 2008 жыл. <http://www.akorda.kz>
2. <https://itunes.apple.com/us/app/kz-kazakh-phrasebook-tilashar>
3. Махер Али, «Программирование для iPhone» - Москва, 2010.
4. Марк Далримпл, Скотт Кнастер «Objective-C 2.0 и программирование для Mac» - Санкт-Петербург, 2009.