



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for
students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір
11 апреля 2014 года
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2014»
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
IX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS
of the IX International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2014»**

2014 жыл 11 сәуір

Астана

УДК 001(063)
ББК 72
Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014».
– Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр.
(қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(063)
ББК 72

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық
университеті, 2014

МЕКТЕПТЕ TURBO PASCAL-ДЫ ОҚЫТУДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Басықара Бексұлтан Полатбекұлы

Beksultan_bp.kz@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан.

Ғылыми жетекшісі-А.Альжанов.

XXI ғасыр ақпараттық қоғам орнаған технологияның дамыған кезеңі. Күнделікті өмірде ақпараттық технологияның маңызы артқан сайын, оны үйренудің қажеттігі де өсу үстінде. Сондықтан мектептерде бағдарламалау тілін оқытудың маңызы зор. Жалпы, мектепте информатиканы оқытудың мақсаты - әрбір оқушыға информатиканың ғылыми негіздерінің алғашқы фундаментальды білімін беріп, оқушыларға осы білімді мектепте оқытылатын басқа ғылымдардың негіздерін түпкілікті және сапалы түрде меңгеруге қажетті іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Кез келген міндетті орындау – алгоритмінің болуын, яғни нәтиже алуға жеткізетін әрекеттердің алдын-ала жазылуын қажет етеді. Алгоритмнің негізінде программа жазылады, яғни есеп шешуінің алгоритмі оны компьютерде орындауға лайықталып түзіледі. Бұл-кез келген есепті компьютердің көмегімен шешудің мәні-алгоритмдерді құру екенін көрсетеді. Бұл ретте қарапайым алгоритмдік негізімен ерекшеленетін, күрделі есептерді шешуге қуатты бағдарламалау тілі-Turbo Pascal-ды мектепте оқытудың маңызы айқын.

Қазіргі кезде Pascal тілі кез-келген күрделі есептерді шығара алатын, кең таралған стандартты оқу тіліне айналды. Pascal-ды пайдаланып математика, физика есептерін шығару бүгінгі күні қажетті сұранысты өтеп тұр. Сондықтан жалпы білім беретін мектептерде программалауды оқытуда осы Pascal тілі таңдалынып алынған. Pascal тілін оқыту оқушыларға, бірінші жағынан бағдарламалаудың негіздерін үйретсе, екіншіден, алгоритм түзудің іргетасын қалайды. Сонымен қатар, Pascal-дың құрылымының қарапайымдылығы оны түсінуді жеңілдетіп, басқа да күрделі тілдерді оқытудың алғышартын жасайды.

Қазіргі кезеңде білім беруді ақпараттандыру арқылы оқушыларды заманауи ақпараттық қоғам талаптарына сай кәсіптік және қоғамдық ортаға толық және тиімді түрде араластыруға болады.

Білім беруді ақпараттандыру-білім беру саласының теориясы мен практикасына жаңа ақпараттық технологияны жан-жақты пайдалану және оқыту мен тәрбиелеудің психологиялық-педагогикалық мақсаттарын жүзеге асыратындай жағдайда оның мүмкіндіктерін қолдану процесі. [1]

Білім беруді ақпараттандыру негізгі міндеттеріне ақпараттық және телекоммуникациялық техникалық құралдармен қамтамасыз ету кіреді. Бұл тұста мектепте Turbo Pascal- ды электронды оқулықтар арқылы оқытудың маңызы зор.

Электрондық оқулық пен оқытудың негізгі мақсаты: «Оқыту процесін үздіксіз және толық деңгейін бақылау, сонымен қатар ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту.» Білім берудің кез келген саласында электрондық оқулықтарды пайдалану оқушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен жұмыс істеуге жағдай жасайды

Практикалық сабақтарда оқушылар теориялық мәліметтерді қолдана білуге үйренуі және Pascal тілінің негізгі кезеңдерін :

- таңдау операторларымен жұмыс істеу әдістерін;
- тармақталу операторларымен жұмыс істеу әдістерін;
- қайталану операторларымен жұмыс істеу әдістерін;
- for циклімен жұмыс істеу әдістерін;
- «әзірше» циклімен жұмыс істеу әдістерін;
- «дейін» циклімен жұмыс істеу әдістерін;
- көмекші программаларымен жұмыс істеу әдістерін талдай білуді

меңгеруі тиіс.

Жаңа білім парадигмасы бірінші орынға баланың білімін, білігі мен дағдысын емес, оның тұлғасын, білім алу арқылы, дамуын қойып отыр.

Қазіргі уақытта педагогика ғылымының бір ерекшелігі – баланың тұлғалық дамуына бағытталған жаңа оқыту технологияларын шығаруға ұмтылуы.

Turbo Pascal-ды оқушыларға мына үлгі бойынша оқытуды ұсынамын. Turbo Pascal-құрылымдық программалау тілі. Сондықтан оны шешу алгоритмді қажет етеді.

1. Моделдеу кезеңі. Мұнда өңделетін ақпараттың мазмұнын айқындап, математикалық моделін дайындау жүзеге асырылады;

2. Алгоритмдеу кезеңі. Дайындалған үлгі бойынша арнайы нұсқаулар тізімін жасау, яғни берілген есептің орындалу ретін жазу;

3. Программалау кезеңі. Бұл кезеңде алгоритмді машиналық тілге айналдырып, оны арнайы сынақтан өткізе білу.

Сонымен қатар программалауды оқытуда алгоритмді

Turbo Pascal- программалау тілдері арасында алғашқы, негізгі тіл болғандықтан бұл тілді толық әрі жетік меңгеру оқушылар үшін маңызды болып табылады. Бұл ақпараттық технологиялар заманы болып отырған ХХІ ғасырдағы Қазақстан үшін де жетекші орындағы мәселе. Өйткені Turbo Pascal программалау жүйесінің негізін қалыптастырады. Ал, оқушылардың қабілеттері біркелкі бола бермейді. Сол себепті Turbo Pascal тілін мектепте оқытуды оқушылардың қабілетіне байланысты оқыту керек. Яғни, сыныптағы оқушыларды А,В,С деңгейіне бөліп, тақырыптың теориясы мен тапсырмаларды сол деңгейлерге лайықталып берілсе, барлық оқушылар программалауды толық меңгереді. Біріншіден, деңгейлі оқыту арқылы біз барлық оқушылардың программалау негіздерін оқып үйренуіне жағдай жасаймыз, екіншіден, деңгейлеп оқыту ешқандай баланың оқу процесінен тыс қалдырмайды. Сонымен қатар, бұл жағдайда дарынды балалармен жұмысты ұйымдастыру едәуір жеңілдейді.

Қолданылған әдебиеттер

1.М.Ғалымжанова. Бағдарламалау негіздерін оқыту әдістері.7-8 бет.

2.Смайлова Ұ.М. Программалау:Алгоритм құру технологиялары.

3.А.Б.Дәулетқұлов, С.С.Алғазы. «Паскаль тілінде программалау негіздері».

ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУДА МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ ЖӘНЕ ИНТЕРАКТИВТІК ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУ

Бекбауова Жанар Оттепбергеновна

Zhanara_05.1992@mail.ru

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің

4 курс студенті, Ақтөбе, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – З.Р.Мурзабекова

Оқу мультимедиа кешендері үшін жинақталатын материалдарды (оқу мәтіндерін, графикалық безендірулерді, анимацияларды, дыбысты, видеолар, жаттығулар, өзін-өзі бақылау құралдары және жаттықтырушылар, т.б.) компьютерлік дайындау – бұл әлі де жеткіліксіз. Бұл компьютерлік файлдарды мазмұны авторымен бірге ойластырылған, оқытудың сценарийі әдіскермен бірге жасалынған, өзара әрекеттесу интерактивтілігі үшін кері байланысты дамыту алдын ала қарастырылған оқушыларға ұсынуға болатын компьютерлік программаны жасау айқындалған үлгі бойынша құрастырылуы қажет. Бұлай құрастырулар екі түрлі жолмен іске асырылуы мүмкін.

Бірінші жолы – бұл кәдімгі тура программалау деп аталатын жол. Оқытудың сценарийі қандайда болмасын бір алгоритмдік тілде жасалады. Мысалы, Бейсик, Паскаль, Си және т.б..