

"Сейфуллин оқулары – 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландару - жаңа даму кезені » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». - 2018. - Т.1, Ч.2. - С. 49-51

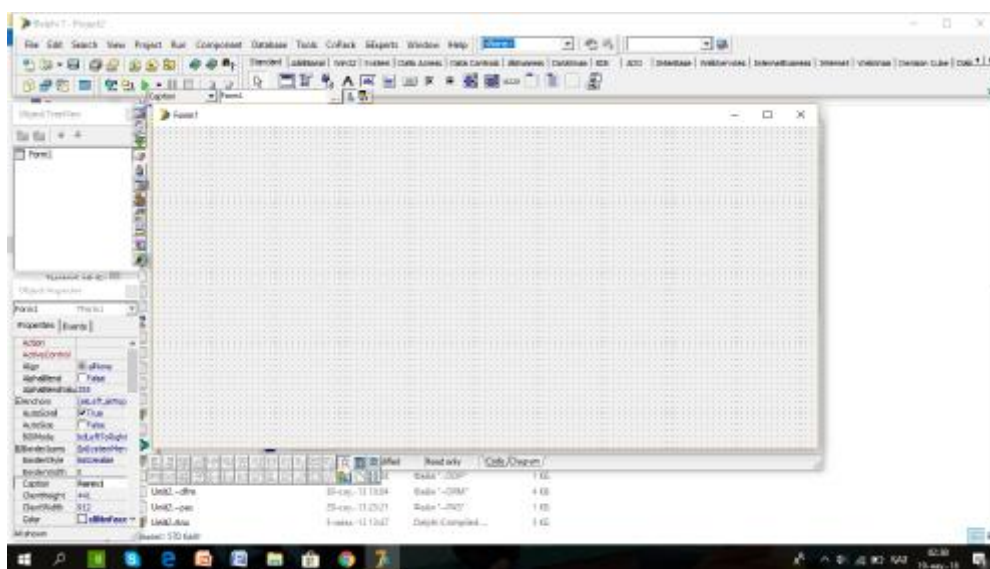
## DELPHI ТІЛІНДЕ ОӘҚ ҚҰРАСТЫРУ

*Жанатхан А.Ж., 1 курс магистранты*

**Андатпа:** Delphi - Windows қосымшаларының жоғары жылдамдықты дамуына арналған Borland компаниясының ең танымал бағдарламалық өнімі. Оған қоса, Windows үшін бағдарламалық жасақтама өндірісі өте жылдам жүріп жатыр. Әзірлеушінің қарамағында жылдам қолдануды (RAD) әзірлеуге арналған компиляцияланған бағдарламалау тілі (Object Pascal) толық күші болып табылады. Бұл пайдаланушы интерфейсін жобалау кезінде (әртүрлі мәзірлер, диалогтық терезелер, негізгі бағдарлама терезесі және т.б.), әзірлеуші апарып тастау механикасын пайдалануға мүмкіндік береді. Бұның бәрі әзірлеуші дерлік тегін қабылданады - қосымшалардың орындалу жылдамдығын жоғалтпастан.

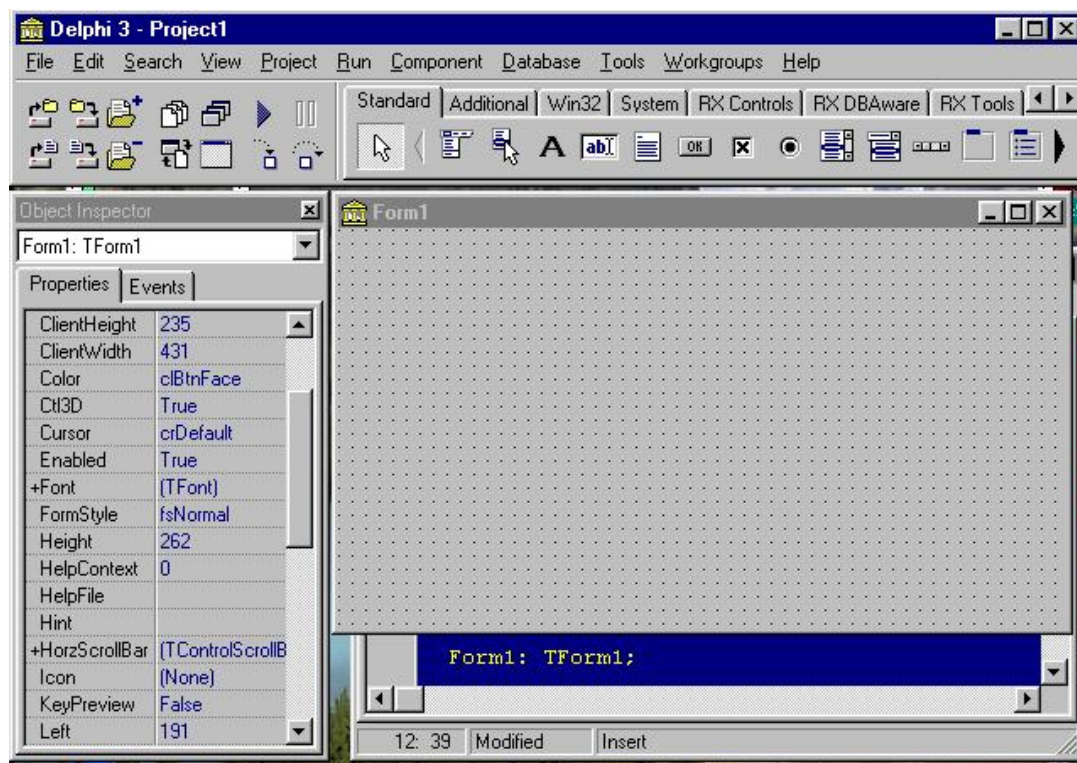
**Түйін сөздер:** Delphi Windows, Object Pascal, integrated delphi development (ide), Delphi IDE, АӨК.

Delphi дереу жылдам машина кодын жасайды. Delphi Windows-де төмен деңгейлі «асүй» бағдарламаларын жасырудың керемет жұмысын жасайды, бірақ бағдарламаларды жаза алмайды. Соңында бағдарламашы бағдарламалауды үйренуі керек. Кейде ол өте ұзақ және қарапайым болуы мүмкін. Дегенмен, Delphi мұны ауыртпалықсыз және тіпті жағымды етіп жасай алады.



Сурет 1.- Delphi бағдарламасындағы жұмыс терезесі

Осы бөлім integrated delphi development (ide) қысқаша шолу. бағдарламаның алғашқы бастаусаның сіздің тікелей формасының және



Сурет 2.- Бос нысандағы Delphi интеграцияланған ортасы

интеграциялық қорытындың 2 суретте көрсетілген.

Delphi IDE үш бөлікке бөлінген. Жоғарғы бөлігінде - басты терезе деп санауға болатын терезе. Құрамында құралдар тақтасы және компоненттердің бояғыштары бар. Delphi құралдар тақтасы түймешікті бір рет басу арқылы жобаны ашу, сақтау немесе құрастыру сияқты тапсырмаларды орындауға мүмкіндік береді. Құрамдас бояғыштар, өз кезегінде, бағдарламашы пішінде орналастыруға болатын компоненттердің кең спектрін қамтиды. (Құрамдас бөліктер мәтіндік белгілерді, өңдеу өрістерін, тізімдерді, түймелерді және т.б.) Пайдалануды жеңілдету үшін барлық компоненттер топталады. Компонентті пішінге орналастыру үшін алдымен палитрада, сосын пішіндегі дұрыс жерде басу жеткілікті.

Компонент - алдын ала анықталған функцияларды орындауға арналған екілік бағдарлама кодының автономды бөлігі. Компонент, мысалы, мәтіндік белгі, өңдеу өрісі, тізім және т.б. болуы мүмкін.



Баяндамада АӨК саласында 6-сыныпқа арналған бағдарламаның құрылуы, атап айтқанда, бітіргеннен кейін сертификат алу үшін барлық 11-сыныпты бағдарламаның ұйымдастырушылық құрылымы көрсетілген. Бағдарлама Delphi бағдарламалау тілінде жасалады, онда бүкіл бағдарламаның сипаттамасы келтірілген.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Абдулина В.З. Базы и банки данных. Уч.пос. - Алматы: КазИТУ, 2003. - 234 с.
2. Айткожаева Е.Ж., Борибаев Б. FOXBASE деректер қоймасын басқару жүйесін пайдалану. - Алматы: РБК, 2006. - 201 с.
3. Айтчанов Б.Х. Применение ЭВМ при проектировании и исследовании автоматизированных систем управления. - Алматы: Бастау, 2002. - 234 с.
4. Балгабаева Л.Ш., Данные и знания базы. - Алматы: КазНТУ, 2000. - 212с.
5. Бегдуллаев К.Б. Автоматизация исследования систем управления - Алматы: КазПТИ, 2001.- 205 с.

*Ғылыми жетекші: PhD, Жаныс Арай Бошанқызы*