

Дана програма є контролюючого характеру. Перевірка знань відбувається покрокова, тобто з використанням методу «Програмований», що дає можливість перевірити знання студентів на кожному етапі розв'язку рівняння. Програма дає змогу виправити помилки на кожному кроці. Кількість помилок рахується, відповідно чому виставляється загальна оцінка студенту.

Ця математична програма на початковому етапі виконує генерування заданих рівнянь, таким чином, щоб рівняння не повторювались, що є дуже добре, так як у кожного учня при використанні даної програми не будуть співпадати завдання.

Допомагає викладачу виявити всі можливі переваги та недоліки при проведенні перевірки знань студентів, сприяє більш детальному засвоєнню відповідного матеріалу. За допомогою даної програми викладачі матимуть можливість виявити та оцінити рівень знань учнів, зробити необхідні висновки про рівень їх розвитку та їх математичні здібності. Програма виявляє рівень оцінки знань учнів, що вирішують рівняння подані даною математичною програмою.

Перевагами даної програми є:

- Забезпечує ефективну перевірку знань користувача;
- Забезпечує діалогове спілкування між комп'ютером та користувачем;
- Забезпечує самостійне вирішення завдань користувачем без втручання зовнішніх чинників;
- Економить час викладача;

Комп'ютерна техніка має місце в кожному навчальному закладі, це спрощує і оптимізує процес освіти. Сучасне викладання більшості дисциплін стає практично не можливим без використання прикладного програмного забезпечення. Тому, впровадження подібних програмних продуктів в навчальні заклади є бажаним в наш час.

## **СТВОРЕННІ ВІДЕОПОСІБНИКІВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

Голубенко В.П., студент, Бараболіков В.М., викладач ІПТКІСумДУ

На сьогодні дуже актуальною темою являється організація самостійної роботи студентів. Оскільки 2/3 часу, що відводиться на вивчення дисципліни займає саме самостійна робота і тому вивчення цього матеріалу може стати одним з головних факторів у навчанні студента.

Для того щоб полегшити вивчення студентами даного в програмі використано відеопосібники, тобто відеоматеріали, що будуть показувати студенту, або просто людині яка захоче освоїти той чи інший матеріал, основи роботи тої чи іншої програми.

Створена програма спрямована на вивчення середовища C++Builder. Програма була розроблена для предмету "Основи програмування та алгоритмічні мови", який ми вивчаємо. Відеоматеріали, які склали основу програми, вміщують інформацію з наступних розділів:

1. Огляд інтерфейсу C++Builder.
2. Огляд компонентів C++Builder.
3. Основні властивості компонентів.
4. Створення найпростіших програм.

На вивчення даних тем відводиться зовсім мало часу і відсутність мультимедійних засобів робить вивчення майже зовсім неможливим. Для створення відео було використано програму CamStudio.

Основні переваги програми:

**Візуальна присутність.** Візуальна присутність особлива важливо, коли в навчанні задіяно відношення і емоційний компонент. Це менш важливо при вивченні чисто теоретичних концептуальних тем.

**Колір і рух.** Для деяких учбових цілей дуже важливою може бути можливість надати кольорові рухомі образи.

**Інтерактивність.** І з людської і з технічної точок зору, відео є високо інтерактивним методом, який дозволяє тим, що вчать, брати активну участь у процесі, а не бути пасивними глядачами перед екраном.

**Відповідність.** Це несхоже на інші типи телебачення, де тільки один сайт, а саме студія, може створювати програми, тоді як інші є головним чином реципієнтами, здатними брати участь в діалозі лише за допомогою голосу або інформації. У перспективі все учні повинні вносити рівний внесок до учбового процесу.

**Гнучкість.** Відео навчання може знаходити різні застосування в учбовому процесі, наприклад (1) демонструвати наочну допомогу, (2) проводити ролеві ігри, (3) демонструвати техніку інтерв'ю і (4) демонструвати інформацію, що вимагає високоякісної графіки або рухів

**Зручність.** Устаткування також може бути постійно встановлене в кімнаті і використовуватися спільно декількома групами. Вибір за вами і залежить від ваших потреб.

**Вартість.** Порівнянні з вартістю багатьох інших типів учбового телебачення, або в порівнянні з вартістю поїздок, відео навчання виграс.

**Нові партнери.** Сумісне використання устаткування, що належить вам або їм, може привести до встановлення нових партнерських відносин між освітніми і учбовими організаціями в суспільстві.

На думку розробників за використанням відео навчаючих матеріалів майбутнє.

## **ПРОГРАМА «PLUS» ДЛЯ РОЗВИВАННЯ НАВИЧОК РАХУВАННЯ**

Котлубаєв В., студент, Бараболіков В.М., викладач ІПТКІСумДУ

Після того, як активно в наш час стала розвиватися комп'ютерна техніка яка зараз застосовується в усіх сферах життя суспільства. І дуже активно в наш час створюються програмне забезпечення для комп'ютерів різного спрямування. Але досить мало програм які б підтримували український інтерфейс, а ще менше які підтримують звукове( якщо воно присутнє) оформлення.

У наш час це дуже актуальна проблема для нашої країни не достаток програмних продуктів які б були на українській мові і навчали чомусь або розвивали якісь здібності і допомагали.

У нас час стало можливим навчатися на комп'ютері чого завгодно за допомогою різних програм і навчаючих відео матеріалів. Це дає ряд переваг таких як:

1. Навчатися є можливим не виходячи із свого помешкання.
2. Не потрібно когось знаходити щоб він вас навчив.
3. Це безкоштовно.
4. При такому навчанні застосовуються різні можливості людини адже різні люди про різному сприймають інформацію.

Ця програма має такі можливості як:

1. Розвивання навичок рахувати у дітей.
2. Українське звукове супроводження.
3. Український інтерфейс.
4. Вона в своєму процесі навчання застосовує зорові слухові рецептори людини.

Цю програму є можливим використовувати в розвитку математичних навичок у дітей дошкільного віку і шкільного які здобули основні навички у розв'язуванні прикладів на дії множення,