

УДК 374.31

З.Ю. БАШИРОВА

СИСТЕМА ИНТЕРАКТИВНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Известно, что с ранних лет необходимо приспособлять детей к умению добывать необходимую им информацию при помощи различных информационных источников. Информатика имеет неограниченные возможности, при помощи которых и родители, и дети сумеют найти ответы на многие интересующие их вопросы. В том числе информатика помогает выявлять у детей интересы к различным профессиям, тестировать интеллектуальные способности, развивать логику и мышление, управлять скоростью принятия решений и т.д. Информатика для детей – это не только игры для развлечения, это также красочный и увлекательный способ саморазвития и самообразования. В работе предложена интерактивная программа-набор тестов для детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: информатика, дошкольное образование, интерактивные приложения, дети дошкольного возраста, тестирование

1. Введение. На сегодняшний день родители должны понимать, что при подготовке ребенка к школе они должны уделять этому предмету больше значения, чем это было в годы их собственной учебы.

Подготавливая ребенка к школе, родители обычно учат его читать, писать и считать. Более прогрессивные прививают детям азы иностранных языков. Что же касается основ информатики, то ею, к сожалению, с дошкольниками занимаются гораздо реже.

Происходит это по разным причинам. Одни считают, что эта наука не предназначена для дошкольников. А это в корне неверно, так как при грамотном подходе к этому вопросу ребенок усваивает необходимую информацию комплексно, изучая основы счета, развивая пространственное мышление, логику и многие другие навыки. Другие же родители вообще сами имеют смутное понятие об информатике как о науке. Частенько бывает и так, что их дети общаются с компьютером гораздо увереннее, чем они сами [1].

Сейчас для подготовки к начальной школе перед ребенком не стоит обязательная задача обучения основам информатики и по сравнению с развитием у него навыков счета, письма и чтения, компьютер стоит на втором плане. Однако, основы информатики могут принести малышу в его развитии большую пользу.

1. Несомненно, с помощью компьютера у ребенка легче развивать навыки абстрактного мышления.

2. С компьютером ребенку проще усвоить основы действий (умения классифицировать, ранжировать, выделять главное, сопоставлять факты с действиями и пр.).

3. Помогая малышу овладеть компьютерными знаниями, вы обеспечиваете ему не просто поступление новой информации, а и попутно закрепляете с ним многие умения общего характера, необходимые в любой другой сфере деятельности.

Причем, к освоению таких знаний и навыков они относятся очень позитивно, главное проработать правильное и полезное времяпровождение ребенка за монитором.

В домашних условиях с помощью информатики родители могут привить своему ребенку умение кодировать практические действия цифрами. Несомненно, настольные игры, учебники, развивающие игрушки и другие обучающие подручные материалы, выполняют огромную функцию в развитии и воспитании личности ребенка. Однако, не стоит полностью отказываться от идущих вперед технологий, в частности от

компьютера: видео презентации различных методик развития, флеш-игры на исключение лишнего предмета, красочное и необычное изучение алфавита и цифр, развивающие мультитки, помогающие расширить кругозор ребенка, флеш-раскраски, с помощью которых малыш ознакомится с цветом и его оттенками, станет более внимательным и сосредоточенным [2].

Существующие на сегодняшний день в онлайн доступе детские интерактивные приложения удовлетворяют самым различным потребностям и интересам.

В качестве примера можно привести некоторые из них.

Развивающая игра "профессии" – предназначена для детей от 3-х лет. здесь малыш должен для каждой профессии подобрать соответствующие предметы. в игре 11 профессий: учитель, врач, повар, продавец, парикмахер, программист, садовник, почтальон, строитель, солдат и художник.

Задания по чтению "перемешанные буквы" – будут полезны вашему малышу при обучении чтению, к тому же, подобные занятия хорошо развивают внимание ребенка. малыш должен будет отгадать зашифрованные слова, в которых перепутан порядок букв, а помощниками в этом ему станут приведенные рядом картинки-подсказки. Вы можете самостоятельно придумать различные слова – перевертыши.

Веселая раскраска онлайн "Буратино" – обязательно понравится малышам, которые любят рисовать или раскрашивать рисунки. Но это не просто раскраска. Здесь необходимо раскрашивать картинку по определенным цифрам. Для раскраски картинка дается 6 цветов, каждый цвет под конкретной цифрой. Детали картинки также размечены цифрами. Раскрашивать каждую деталь картинки нужно теми цветами, цифра которой совпадает с цифрой на детали картинки. Смысл игры - как можно быстрее раскрасить картинку правильно (то есть, пока не услышите слово "Молодец!"). Сверху картинки вы увидите счетчик времени - по нему и можно судить о скорости раскрашивания, с каждым разом улучшая результат. В эту игру интересно играть не только одному ребенку, но и группе детей. Цель игры - кто за меньшее количество времени правильно раскрасит картинку. Также вы можете скачать множество картинок-раскрасок, распечатать их на принтере и дать раскрасить детям напергонки.

Поделки из пластилина для детей "Божья коровка" – наглядно покажут вам, как элементарно вылепить из пластилина мультяшную божью коровку. Очень часто при лепке и рисовании нам не хватает фантазии, чтобы создать какой-нибудь образ, либо сформировать фигуру, но пошаговая инструкция существенно облегчает подобную задачу!

Развивающая игра "Слови всех бабочек" – предназначена для детей от 3-х лет. Здесь малыш должен словить сачком все бабочек определенного цвета. Для этого нужно кликать мышкой (вместо стрелочки мыши - сачок) по нужным бабочкам. В первом задании ребенку нужно словить все желтые бабочки, во втором - красные бабочки, в третьем - зеленые бабочки, а в четвертом - синие бабочки. Когда малыш будет кликать по бабочкам указанного цвета - бабочка будет исчезать. Если малыш будет кликать по бабочке не того цвета, она на 3 секунды будет становиться черно-белой, а затем вновь приобретет свой цвет. Учтите, в процессе ловли бабочек, они появляются снова на экране. Когда не останется совсем ни одной бабочки нужного цвета, игра перейдет к следующему заданию.

Детские скороговорки на английском языке с переводом – будут интересны не только детям, изучающим английский язык, но и тем, кто просто их любит.

Скороговорки – это древняя игра, веселая и очень полезная. Она помогает разработать речевой аппарат и улучшить произношение.

Проговаривать скороговорки нужно три-четыре раза, не меньше – таково условие игры. Выигрывает тот, кто произнесет скороговорку быстро и, естественно, без ошибок.

Все эти приложения [2] позволяют детям развивать способности и проявлять свои таланты, демонстрировать логику и фантазию. Интерактивные приложения обладают возможностями, не свойственными ни одной книге методическому пособию. И все это несомненно подтверждает важность и целесообразность приобщения детей к информатике еще в дошкольном возрасте.

2. Постановка задачи. Посредством новейших компьютерных программ и приложений становится возможным определять области, к которым ребенок более склонен, находить наиболее интересующие его направления, развивать его логическое мышление, тренировать память и внимание и много другое [3, 4].

В работе представлена программа «Интерактивный набор тестов для детей дошкольного возраста». Программа состоит из шести интерактивных тестовых комплектов заданий, предназначенных для детей дошкольного возраста.

Первый комплект тестов «Технические, гуманитарные или естественные науки». Тестовые задания сумеют определить склонность ребенка к одному из направлений: техническому, гуманитарному или естественнонаучному.

Второй комплект тестов «Определение профессиональной склонности» позволяет определить интерес детей к различным профессиям по знакомым и интересующим им фрагментам, относящимся к этим специальностям.

Третий комплект «Логика». Тестовые задания позволяют определить уровень логического мышления детей посредством логических задач.

Четвертый комплект тестовых заданий «Внимание» позволяет тестировать сосредоточенность и концентрацию внимания дошкольника посредством графических задач.

Пятый комплект тестов «Коммуникация» позволяет тестировать, что для ребенка значит общение, отношение в коллективе, в обществе. Что такое коммуникация в целом?

Шестой комплект заданий «Что такое хорошо и что такое плохо?» Состоит из заданий, по которым становится возможным оценить восприятие ребенка основополагающих человеческих понятий, определить правильно ли он различает значений слов «хорошо» и «плохо».

3. Выбор направления для будущей профессии ребенка при помощи тестового комплекта «Технические, гуманитарные или естественные науки» для дошкольников.

Перед тем, как решить, какую специальность в будущем следует выбрать ребенку, стоит с самого раннего возраста определиться, какое направление будет у его будущей профессии: гуманитарное, техническое или естественное. В условиях современного мира, когда все чаще появляются профессии, в равной степени сочетающие и ту, и другую сферу знаний, определиться с призванием непросто.

Определить, склонен ли ребенок к техническим специальностям можно при помощи следующих подсказок:

- ему проще, если информация будет визуализирована в таблицы и графики;
- он отлично понимает математику и любит числовые задачи;
- слушая композицию, он лучше запоминает мелодию, а не текст;

Если же ребенок по натуре гуманитарий, то:

- ему нравится творчество и он хорошо разбирается в искусстве;
- ему проще запоминать информацию, зарисовывая ее в виде рисунков;
- слушая песню, он лучше запоминает слова, а не мелодию [5].

Дети же, которые по собственному желанию много времени проводят на природе, задают много вопросов о строении земли, о звездах, любят изучать насекомых и собирать

непривлекательные для многих корни растений скорее всего в дальнейшем будут интересоваться естественными науками.

На сегодняшний день ряды специальностей для каждой из этих направлений продолжает пополняться. Ниже приведена классификация профессий по трем основным направлениям: техническое, гуманитарное и естественное [6,7].

Технические специальности: Авиационный инженер; Авиационный техник; Автомеханик; Автослесарь; Агент по сбыту энергии; Администратор базы данных; Администратор сайтов; Аппаратчик; Аппаратчик-оператор; Аудитор; Биолог; Бионик; Биотехнолог; Биохимик; Бортинженер; Бурильщик; Бухгалтер; Верстальщик; Вирусолог; Врач; Геолог; Геофизик; Горный инженер; Делопроизводитель; Дизайнер; Дизайнер рекламных агентств; Диспетчер; Инженер; Инженер на предприятиях сервисного обслуживания медицинской техники; Инженер по землеустройству; Инженер по организации перевозок и управлению на транспорте; Инженер связи; Инженер сети; Инженер-испытатель; Инженер-конструктор; Инженер-проектировщик; Инженер-строитель; Инженер-технолог; Каменщик; Космонавт; Маркетолог; Металлург; Механик; Программист; Радиоинженер; Радиофизик; Связист; Системный администратор; Системный программист; Строитель; Техник; Технолог; Электрогазосварщик; Энергетик; IT-специалист; Web-дизайнер; Web-программист.

Гуманитарные специальности: Адвокат; Аналитик; Архивист; Библиотекарь; Геронтолог; Гид; Делопроизводитель; Дипломат; Документовед; Имиджмейкер; Искусствовед; Историк; Копирайтер; Корректор; Корреспондент; Лингвист; Маркетолог; Международник; Менеджер по внешнеэкономической деятельности; Менеджер по персоналу.

Менеджер по работе с клиентами; Менеджер по туризму; Нотариус; Палеонтолог; Переводчик; Политолог; Правовед; Пресс-секретарь; Прокурор; Психолог; Регионовед; Редактор; Рекрутер; Следователь; Социолог; Специалист отдела кадрового делопроизводства; Судебный пристав; Судебный эксперт; Судья; Теолог; Туроператор; Филолог; Экскурсовод; Юрисконсульт; Юрист.

Естественные специальности: Астроном; Биолог; Бионик; Биотехнолог; Биофизик; Биохимик; Ботаник; Вирусолог; Врач; Географ; Геодезист; Геолог; Геофизик; Геронтолог; Диетолог; Землеустроитель; Зоолог; Картограф; Медицинская сестра; Медицинский лабораторный техник; Медицинский технолог; Метеоролог; Микробиолог; Озеленитель; Оптик; Палеонтолог; Радиофизик; Фармацевт; Фельдшер; Физик; Флорист; Химик; Эколог.

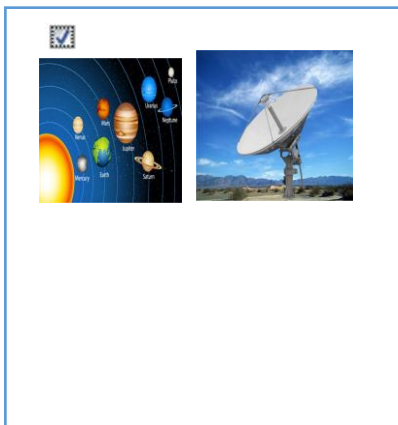
Учитывая несомненную важность выбора профессии, необходимо сначала, как это было указано выше, очень внимательно отнестись к выбору соответствующего направления. С этой целью в работе представляется комплект тестовых заданий «Технические, гуманитарные или естественные науки» из вышеуказанного набора.

Тест позволяет определить направление интересов детей дошкольного возраста, что в свою очередь поможет малышу осуществить удачный выбор будущей специальности.

Ребенку предлагается несколько предметов, имеющих отношение к одному из трех направлений: техническому, гуманитарному или естественнонаучному. Малыш по очереди ставит флажок на наименее интересующие его предметы. После этого указанная картинка исчезает. В конце остается только один предмет, который соответственно больше всех его заинтересовал. (рис.1).



a



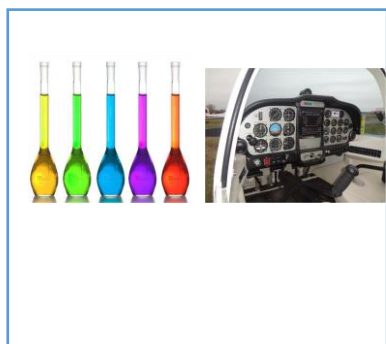
б



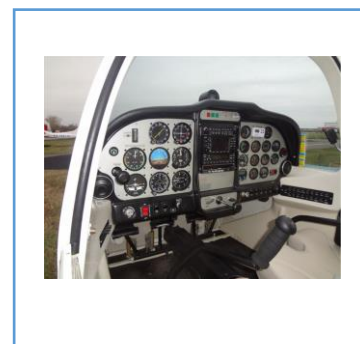
B



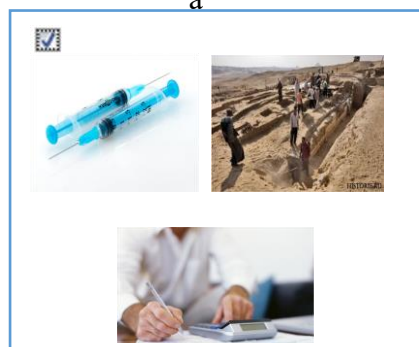
a



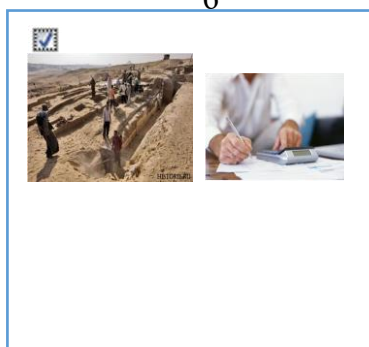
б



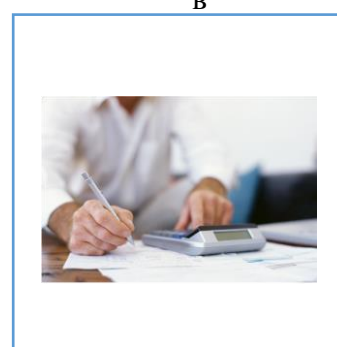
B



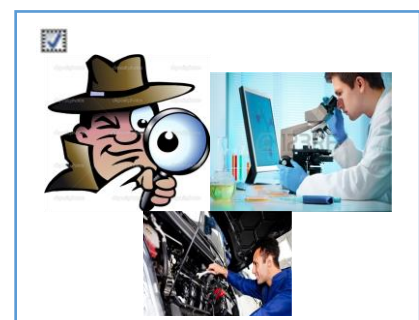
a



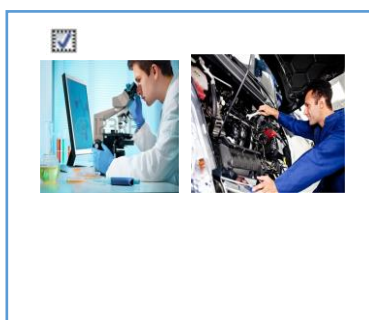
б



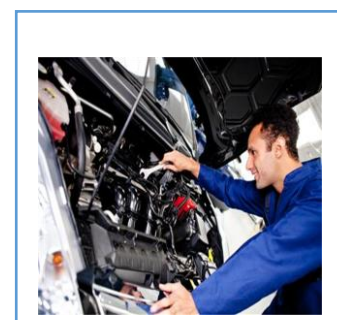
B



a



б



B

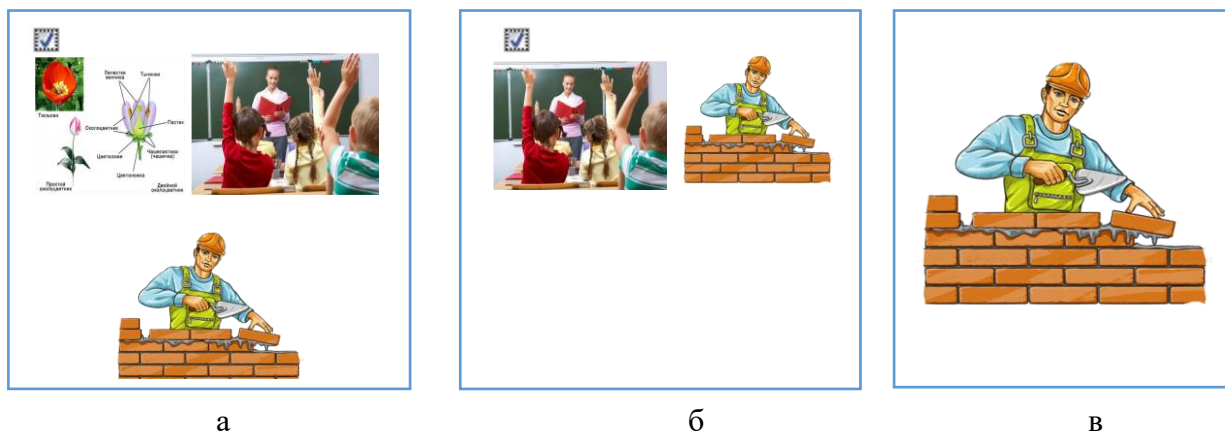


Рис. 1 Тестовый комплект «Технические, гуманитарные или естественные науки» для дошкольников

После нескольких этапов на основе предпочтений ребенка определяются наиболее интересующие его направления, которые в будущем помогут родителям определять школьные предметы, на которые их детям стоит уделять больше внимания и времени, направлять своих детей в нужные кружки и секции. Все это может играть важную роль в выборе ребенком успешной профессии, для которой у него будет наибольший потенциал. Например, тесты пройденные выше показывают, что ребенок более склонен к выбору технических профессий, по сравнению с гуманитарными и естественными.

В приложении приведен листинг данной программы, созданной на языке HTML.

4. Заключение. Сегодня большинство родителей и воспитателей детских садов считают, что информатика это сложный предмет, овладение которым требует от детей больших умственных затрат. Однако основные понятия информатики вполне доступны детям дошкольного возраста.

Помогая малышу овладеть компьютерными знаниями, родители не только обеспечивают ему доступ к новой информации, но также попутно прививают ему многие умения общего характера, необходимые в любой сфере деятельности, открывают вместе с ним мир его личных интересов, помогают развивать его память, логику и внимание. Информационные технологии открывают возможности, ограниченные для всех остальных источников информации и знаний. Правильно разграничив время, проводимое за компьютером, родители должны создавать условия для познания ребенком этого неисчерпаемого источника пользы и знаний.

Приложение.

```
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
-->
<html>
<head>
<title>TODO supply a title</title>
<link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
<script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="script.js"></script>

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
</head>
<body>
  <div class="imgs">
    
    
    <div style="clear:both"></div>
    <!--
    -->
    
  </div>
</body>
</html>
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
-->
<html>
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>

    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div class="imgs">
      
      
      <div style="clear:both"></div>
      <!--
      -->
      
    </div>
  </body>
</html>
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
```

```
-->
<html>
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>

    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div class="imgs">
      
      
      <div style="clear:both"></div>
      <!--
      -->
      
    </div>
  </body>
</html>
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
-->
<html>
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div class="imgs">
      
      
      <div style="clear:both"></div>
      <!--
      -->
      
    </div>
  </body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
-->
<html>
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>

    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div class="imgs">
      
      
      <div style="clear:both"></div>
      <!--
      -->
      
    </div>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<!--
To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
To change this template file, choose Tools | Templates
and open the template in the editor.
-->
<html>
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>

    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div class="imgs">
      
      
    </div>
  </body>
</html>
```

```
<div style="clear:both"></div>
<!--
-->

</div>
</body>
</html>
.imgs img{
    position:absolute;
    float:left;
    width:200px;
    margin:20px;
    cursor:pointer;
}
.imgs{
}
.b1{
left:100px;
top:0px;
}
.b2{
left:320px;
top:0px;
}
.b3{
left:180px;
top:220px;
}

$( document ).ready(function() {
var a=0;
var size=200;
$(".imgs .b1").click(function(){
    a++;
    if(a<3){
        $(".imgs .b1").attr("map","az");
        $(this).fadeOut(1000);
    };
    if(a===2){
        $(".imgs [map='ra']").delay( 1000 ).animate({ width:(size*3)+"px",
height:(size*3)+"px", left:"100px", top:"50px"},2000);
    }
});
$(".imgs .b2").click(function(){
    a++;
    if(a<3){
        $(".imgs .b2").attr("map","az");
        $(this).fadeOut(1000);
```

```
};  
if(a===2){  
    $(".imgs [map='ra']").delay(1000).animate({ width:(size*3)+"px",  
height:(size*3)+"px", left:"100px", top:"50px"},2000);  
}  
});  
$(".imgs .b3").click(function(){  
    a++;  
    if(a<3){  
        $(".imgs .b3").attr("map","az");  
        $(this).fadeOut(1000);  
    };  
    if(a===2){  
        $(".imgs [map='ra']").delay(1000).animate({ width:(size*3)+"px",  
height:(size*3)+"px", left:"100px", top:"50px"},2000);  
    }  
});  
});
```

Литература

1. <http://www.softkey.info/reviews/review14938.php>
2. <http://chudo-udo.com/razvitierebenka/item/1463-znaniya-informatiki-v-doshkolnom-vozzraste>
3. M.İ. İlyasov, Z.R. Camalov, Z.Y. Bəşirova. "Məqtəbəqədər təhsil müəssisələrində informasiya texnologiyalarından istifadə imkanları haqqında" // Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Xəbərləri, XXXV, №3, Bakı 2015, s.49-51.
4. Səttarova Ü.E., Rzayeva N.E., Bəşirova Z.Y. "İnformasiya texnologiyaları və sistemləri". Dərs vəsaiti, "İnformasiya texnologiyaları nəşriyyatı", Bakı 2014, 138 s.
5. <http://www.diplom-shop.com/article83.php>
6. <http://edunews.ru/professii/obzor/tehnicheskie/>
7. http://moeobrazovanie.ru/search.php?operation=show_result§ion=prof&ugs_profile_id=6

УДК 374.31

Z.Y. Bəşirova

Məktəbəqədər uşaqlar üçün interaktiv test sistemi

Müasir dövrdə yüksək səviyyəyə malik ictimai informasiya mədəniyyətinə böyük tələbat var. Bunun üçün uşaqların müxtəlif mənbələrin köməyi ilə lazımi informasiyalara yiyələnmək bacarığını erkən yaşlarından inkişaf etdirmək lazımdır. İnformatika sərbədsiz imkanlara malikdir, onun köməyi ilə uşaqlar və valideynlər onları maraqlandıran bir çox suallara cavab tapa bilirlər. Eyni zamanda informatika uşaqlarda müxtəlif peşələrə maraq yaratmaq, testlər vasitəsi ilə intellektual bacarıqlarını yoxlamaq, məntiqini və təfəkkürünü inkişaf etdirmək, qərar qəbul etmə sürətini idarə etmək və s. kömək edir. Uşaqlar üçün informatika, təkcə, əyləncəli oyun demək deyil, bu həm də, yüksək və keyfiyyətli özünüinkişaf və özünütəhsil imkanlarıdır. Məqalədə məktəbəqədər yaşlı uşaqlar üçün interaktiv testlər toplusu programı təklif olunmuşdur.

Açar sözlər: informatika, məktəbəqədər təhsil, interaktiv tətbiqi proqram, məktəbəqədər yaşlı uşaqlar, testləşmə

Z.Y. Bashirova

The system of interactive testing of the preschool children

It is well known that nowadays requirements of modern life for high level of information culture of society are high enough. For this purpose, it is necessary to teach children how to get necessary information from the different information sources. Informatics has unlimited opportunities and by means of these opportunities both children and adults will be able to find the answers to many questions they are interested in. Informatics also helps to single out the specialties children are most interested in, to test children's knowledge, to develop logical thinking, etc. Informatics for children is not only games and entertainment but also a colorful medium for self-development and self-education. The paper proposes an interactive program with a test suite for preschoolers.

Keywords: informatics, preschool education, interactive application, preschool children, testing

Институт Систем Управления НАН Азербайджана

Представлено 14.12.15